# PENGARUH KOMPETENSI DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA PEGAWAI DENGAN DISPLIN KERJA SEBAGAI VARIABEL INTERVENING DI BADAN KEPEGAWAIAN DAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA KABUPATEN MUSI BANYUASIN

#### **TESIS**

Ditulis untuk memenuhi Sebagian Persyaratan dalam menempuh Gelar Magister Manajemen



Nama : Restu Anisa Yuni Phasky S.IP

NPM : 214541031

Konsentrasi: Manajemen SDM

# PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN UNIVERSITAS TRIDINANTI PALEMBANG TAHUN 2022

# LEMBAR PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING TESIS

## Tesis ini Telah Disetujui Untuk Diujikan

# PENGARUH KOMPETENSI DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA PEGAWAI DENGAN DISPLIN KERJA SEBAGAI VARIABELINTERVENING DI BADAN KEPEGAWAIAN DANPENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA KABUPATEN MUSI BANYUASIN

Nama

: Restu Anisa Yuni Phasky

NPM

: 214541031

Konsentrasi

: Manajemen Sumber Daya Manusia

Menyetujui:

Palembang, Pembimbing I, 2022

Palembang,

2022

Pembimbing II.

Dr. Hj. Tri Suyantiningsih, SE., MM

Dr. Yolanda Veybitha, SE., M.Si

Mengetahui:

Palembang, 21 det

Dekan FE UTP,

2022

Palembang, II OFT 2022

Kaprodi MM UTP,

TAS EXDr. Msy. Mikial, SE., M.Si., Ak., CA., CSRS

Dr. Sari Sakarina, SE., MM

# LEMBAR PENGESAHAN KOMISI PENGUJI TESIS

# PENGARUH KOMPETENSI DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA PEGAWAI DENGAN DISPLIN KERJA SEBAGAI VARIABELINTERVENING DI BADAN KEPEGAWAIAN DANPENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA KABUPATEN MUSI BANYUASIN

Dipertahankan di depan Komisi Penguji Tesis Program Pascasarjana Program Studi Magister Manajemen Universitas Tridinanti Palembang

Nama

: Restu Anisa Yuni Phasky

NPM

: 214541031

Konsentrasi

: Manajemen Sumber Daya Manusia

## Menyetujui:

Ketua Penguji:

Tanggal

7-10-22

Anggota Penguji:

1. Dr. Yolanda Veybitha, SE., M.Si

Dr. Hj. Tri Suyantiningsih, SE., MM

10-10-22

2. Dr. Djatmiko Noviantoro, SE, M.Si

10-10-22

Mengetahui:

Palembang, 21 okt 2022 Dekan FE UTP,

Palembang, 11 0 2022 Kaprodi MM UTP,

74S EKODr. Msy. Mikial, SE., M.Si., Ak., CA., CSRS Dr

Dr. Sari Sakarina, SE.MM

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : RESTU ANISA YUNI PHASKY

NPM : 214541031

Program Studi: Magister Manajemen Universitas Tridinanti Palembang

Konsentrasi : Manajemen Sumber Daya Manusia

Judul Tesis : Pengaruh Kompetensi Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja

Pegawai Dengan Displin Kerja Sebagai Variabel Intervening Di Badan Kepegawaian Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia

Kabupaten Musi Banyuasin

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

 Tesis yang saya susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Manajemen (MM) dari Program Pascasarjana Program Studi Magister Manajemen Universitas Tridinanti Palembang seluruhnya adalah hasil karya sendiri.

- Apabila ada bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain, akan saya tulis sumbernya dengan jelas, sesuai norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.
- Jika dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis yang saya susun ini bukan hasil karya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan Gelar Akademik Magister Manajemen (MM) yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dalam keadaan sadar dengan rasa tanggung jawab tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang, Oktober 2022

CESTU ANISA YUNI PHASKY

## **DAFTAR ISI**

HALAM	IAN JUDUL	i
HALAM	IAN PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING	ii
DAFTAI	R ISI	iii
DAFTAI	R TABEL	vi
DAFTAI	R GAMBAR	viii
BAB I	PENDAHULUAN	
	1.1 Latar Belakang	1
	1.2 Identifikasi Masalah	10
	1.3 Pembatasan Masalah	11
	1.4 Rumusan Masalah	11
	1.5 Tujuan Penelitian	12
	1.6. Manfaat Penelitian	12
BAB II	KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELIT	TIAN
	2.1 Kajian Teoritis	13
	2.1.1 Kinerja	13
	2.1.1.1 Pengertian Kinerja	13
	2.1.1.2 Faktor-faktor, Indikator	
	dan Dimensi Kinerja	14
	2.1.2 Kompetensi	20
	2.1.2.1 Pengertian Kompetensi	20
	2.1.3 Lingkungan Kerja	30
	2.1.3.1 Pengertian Lingkungan Kerja	30
	2.1.4 Disiplin Kerja	47
	2.1.4.1 Pengertian Displin Kerja	47

	2.2 Hasil Penelitian Lain yang Relevan	50
	2.3 Kerangka Berfikir	56
	2.4 Hipotesis Penelitian	59
BAB III	METODE PENELITIAN	
	3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	60
	3.1.1 Tempat Penelitian	60
	3.1.2 Waktu Penelitian	60
	3.2 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling	61
	3.2.1 Populasi	61
	3.2.2 Sampel dan Teknik Sampling	61
	3.2.2.1 Rancang Penelitian	62
	3.2.2.2 Variabel dan Definisi Operasional	62
	3.2.2.3 Operasional Variabel	65
	3.2.3 Teknik Analis Data	67
	3.3 Hipotesis Statistik	75
BAB IV	HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
	4.1 Hasil Aalisis	78
	4.1.1 Deskriptif Objek Penelitian	78
	4.1.2 Deskriptif Data Penelitian	78
	4.1.3 Deskriptif Data Jawaban Responden	82
	4.1.4 Analisis Statistik Inferensial	91
	4.2 Pembahasan Hasil	110
	4.2.1 Pengaruh Langsung	110

	4.2.2 Pengaru	uh Tidak Langsung116
BAB V	KESIMPULAN,	IMPLIKASI KEBIJAKAN DAN SARAN
	5.1 Kesimpulan	
	5.2 Implikasi Keb	oijakan121
	5.3 Saran	122
DAFTAF	R PUSTAKA	124
		DAFTAR TABEL
Tabel 1.1	Jumlah Pegawai BI	XPSDM yang Terlambat7
Tabel 1.2	Data Pegawai BKP	SDM Berdasarkan Tingkat Pendidikan 8
Tabel 2.1	Hasil Penelitian Re	levan50
Tabel 3.1	Jadwal Penelitian	60

Tabel 3.2 Bezeting PNS BKPSDM Kaba. Muba61
Tabel 3.3 Instrumen Penelitian Kompetensi Kerja64
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Lingkungan Kerja65
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Disiplin Kerja
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Variabel Kinerja67
Tabel 3.7 Scoring Untuk Jawaban Kuesioner
Tabel 3.8 Pengambilan Keputusan dalam Uji T-Statistic77
Tabel 4.1 Deskripsi Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin 79
Tabel 4.2 Deskripsi Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Usia 80
Tabel 4.3 Deskripsi Karakteristik Responden berdasarkan Pendidikan 81
Tabel 4.4 Kategori Jawaban
Tabel 4.5 Jawaban Responden Mengenai Kompetensi
Tabel 4.6 Jawaban Responden Mengenai Lingkungan Kerja
Tabel 4.7 Jawaban Responden Mengenai Disiplin Kerja87
Tabel 4.8 Jawaban Responden Mengenai Kinerja89
Tabel 4.9 Uji Loading Faktor Variabel Kompetensi
Tabel 4.10 Uji Loading Faktor Variabel Lingkungan Kerja94
Tabel 4.11 Uji Loading Faktor Variabel Disiplin Kerja95
Tabel 4.12 Uji Loading Faktor Variabel Kinerja95
Tabel 4.13 Uji Average variance extracted (AVE)99
Tabel 4.14 Uji Cross Loading
Tabel 4.15 Uji Fornnell-Larcker
Tabel 4.16 Koefisien Reliabilitas Alpha Cronbach
Tabel 4.17 Uji Reliabilitas
Tabel 4.18 Path Coefficients (direct effect)

Tabel 4.19 Path Coefficients (indirect effect)	. 104
Tabel 4.20 Path Coefficients (total effect)	. 105
Tabel 4.21 Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis	. 105
Tabel 4.22 Uji R-Square	. 108
Tabel 4.23 Uji F-Square	. 109

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Indikator Yang Mempengaruhi Kompetensi	26
Gambar 2.2 Komponen-komponen Yang Mempengaruhi Kompetensi	28
Gambar 2.3 Kerangka Berpikir	56
Gambar 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	79
Gambar 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Usia	80
Gambar 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan	81
Gambar 4.4 Kategori Kompetensi	84
Gambar 4.5 Kategori Lingkungan Kerja	86
Gambar 4.6 Kategori Disiplin Kerja	88
Gambar 4.7 Kategori Kinerja	91
Gambar 4.8 Full Model Struktural (PLS Algorithm)	97
Gambar 4.9 Full Model Struktural (Bootstrapping)	98

RESTU ANISA YUNI PHASKY, NIM: 214541031 "Pengaruh Kompetensi Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Dengan Displin Kerja Sebagai Variabel Intervening Di Badan Kepegawaian Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kabupaten Musi Banyuasin", dibawah bimbingan Ibu Dr. Tri Suyantiningsih, SE., M.M dan Ibu Dr. Yolanda Veybitha, SE., M.Si

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan membuktikan Pengaruh Kompetensi Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja dengan Disiplin Kerja Sebagai Variabel Intervening baik secara langsung Maupun secara tidak langsung. Populasi dalam penelitian ini seluruh pegawai Badan Kepegawaian Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kabupaten Musi Banyuasin sedangkan sampel adalah bagian dari populasi yang akan dijadikan objek penelitian. Dalam penelitian ini jumlah populasi adalah 51 orang. Menurut Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik Sampel Jenuh yaitu pengambilan sampel dilakukan secara keseluruhan dari jumlah populasi, Sejalan dengan pendapat tersebut diatas, maka dalam penelitian ini dengan mempertimbangkan jumlah populasi sebesar 51 orang maka penulis mengambil keseluruhan dari jumlah populasi yaitu sebanyak 51 orang sebagai sampel penelitian. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ialah dengan menggunakan metode analisis Structural Equation Model (SEM) yang dioperasikan melalui program Partial Least Square (PLS)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Kompetensi (X1) berpengaruh terhadap Disiplin Kerja (Y) terlihat dari nilai T-Statistik sebesar 4,851 ≥ 1,96, Lingkungan Kerja (X2) berpengaruh terhadap Disiplin Kerja (Y) terlihat dari nilai T-Statistik sebesar 2,014 ≥ 1,96, Kompetensi (X1) tidak berpengaruh terhadap Kinerja (Z) terlihat dari nilai hasil nilai T- Statistik sebesar 1,859 ≤ 1,96, Lingkungan Kerja (X2) berpengaruh terhadap Kinerja (Z) terlihat dari nilai T-Statistik sebesar 2,876 ≥ 1,96, Disiplin Kerja (Y) berpengaruh terhadap Kinerja Pegawai (Z) terlihat dari nilai T-Statistik sebesar 3,989  $\geq 1,96$ . Kompetensi terhadap Kinerja Pegawai memiliki pengaruh yang tidak langsung dengan Disiplin Kerja sebagai variabel mediasi atau variabel perantara dibuktikan dengan nilai T-Statistik sebesar 3,846  $\geq 1,96$ . Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai memiliki pengaruh yang tidak langsung dengan Disiplin Kerja sebagai variabel mediasi atau variabel perantara dibuktikan dengan nilai T-Statistik sebesar 3,317 ≥ 1,96. nilai R2 untuk variabel laten disiplin kerja sebagai variabel mediasi sebesar 0,380, yang artinya nilai tersebut mengidentifikasi bahwa variasi disiplin kerja pegawai dapat dijelaskan oleh variabel laten eksogen (Kompetensi dan Lingkungan Kerja) sebesar 38% sedangkan sisanya sebesar 62% dijelaskan oleh variabel lain. Nilai R2 untuk variabel laten Kinerja sebesar 0,550 yang artinya nilai tersebut mengidentifikasi bahwa variasi Kinerja dapat dijelaskan oleh variabel eksogen sebesar 55% sedangkan sisanya sebesar 45% dijelaskan oleh variabel yang tidak terdapat dalam penelitian

Dari model yang dibangun pada penelitian ini, dan dari hasil uji hipotesis menggunakan Smart-PLS, maka dapat disarankan Bagi Pimpinan Badan Kepegawaian Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kabupaten Musi Banyuasin agar dapat lebih meningkatkan Kompetensi dan Lingkungan Kerja serta Disiplin Kerja secara optimal.

Kata Kunci: Kompetensi, Lingkungan Kerja, Disiplin Kerja dan Kinerja.

#### **ABSTRACT**

RESTU ANISA YUNI PHASKY, NIM: 214541031 "The Effect of Competence and Work Environment on the Performance with Work Discipline to Variable Intervening on Employees in the Personnel and Human Resources Development Agency of Musi Banyuasin Regency", under the guidance of Mrs. Dr. Tri Suyantiningsih, SE., M.M and Mrs. Dr. Yolanda Veybitha, SE., M.Si

This study aims to determine and prove the influence of Competence and Work Environment on the performance with work discipline to variable Intervening either directly or indirectly. The population in this study were all employees of the Personnel and Human Resources Development Agency of Musi Banyuasin Regency while the sample was part of the population that would be the object of research. In this study, the total population was 51 people. According to the sampling in this study using the Saturated Sampling technique, the sampling was carried out as a whole from the total population. In line with the above opinion, then in this study by considering the total population of 51 people, the authors took the entire population of 51 people as samples. study. The data analysis used in this research is by using the Structural Equation Model (SEM) analysis method which is operated through the Partial Least Square (PLS) program.

The results of this study indicate that Competence (X1) has an effect on Work Discipline (Y) as seen from the T-Statistic value of  $4,851 \ge 1,96$ , Work Environment (X2) has an effect on Work Discipline (Y) seen from the T-Statistic value of  $2,014 \ge 1.96$ , Competence (X1) has't an effect on Performance (Z) as seen from the value of the T-Statistic value of  $1,859 \le 1,96$ , Work Environment (X2) has an effect on Employee Performance (Z) as seen from the T-Statistic value of  $2,876 \ge 1,96$ , Work Discipline (Y) has an effect on Employee Performance (Z). It can be seen from the T- Statistic value of  $3,989 \ge 1,96$ . Competence on Employee Performance has an indirect influence with Work Discipline as a mediating variable or intermediary variable as evidenced by nil ai T-Statistic is 3,846≥1,96. Work Environment on Employee Performance has an indirect influence with Work Discipline as a mediating variable or an intermediary variable as evidenced by the T-Statistic value of  $3,317 \ge 1,96$ . the value of R2 for the latent variable of work discipline as a mediating variable is 0.380, which means that this value identifies that variations in employee work discipline can be explained by exogenous latent variables (Competence and Work Environment) of 38% while the remaining 62% explained by other variables. The R2 value for the latent variable Performance is 0.550, which means that the value identifies that variation in performance can be explained by exogenous variables of 55% while the remaining 45% is explained by variables not included in the study.

From the model built in this study, and from the results of hypothesis testing using Smart-PLS, it can be suggested for the Personnel and Human Resources Development Agency of Musi Banyuasin Regency to further improve Competence and Work Environment and Work Discipline optimally.

Keywords: Competence, Work Environment, Work Discipline and Performance

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Badan Kepegawaian dan Sumber Daya Manusia adalah unsur pelaksana Pemerintah Daerah dalam Bidang Kepegawaian dan Pengembangan SDM daerah sesuai dengan pembagian urusan pemerintah serta berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. BKPSDM Kabupaten Musi Banyuasin merupakan salah satu organisasi Perangkat Daerah Kabupaten Musi Banyuasin, memiliki berbagai unit bagian kerja yang terdiri dari susunan PNS yang mendukung pelaksanaan tujuan dari pemerintahan. Tiaptiap unit bagian kerja tersebut memiliki tugas pokok dan fungsi masing-masing yang berguna untuk mewujudkan visi dan misi pemerintahan. BKPSDM mempunyai tugas membantu Bupati melaksanakan perumusan kebijakan dibidang kepegawaian dan pengembangan sumber daya manusia dan melaksanakan tugas pembantuan yang diberikan pemerintah dan atau pemerintah Provinsi. Unit kerja tersebut atau yang disebut Organisasi Perangkat Daerah pada pemerintahan akan berjalan dengan berkesinambungan satu dengan lainnya sesuai dengan arahan dari pemegang wewenang dari pemerintahan tersebut.

Dalam upaya pembangunan suatu organisasi yang berkesinambungan, sumber daya manusia mempunyai peran yang sangat vital dalam proses pencapaian tujuan artinya unsur manusia memegang perenan penting dalam melakukan aktivitas untuk mencapai tujuan. Untuk kepentingan tersebut diperlukan sumber daya yang memiliki kemauan dan kemampuan untuk selalu meningkatkan kualitasnya secara terus menerus dan berkelanjutan (continous quality improvement). Selain dari peran sumber daya manusia yang berperan aktif dan dominan dalam setiap kegiatan organisasi, tujuan tidak mungkin dapat terwujud tanpa didukung dengan teknologi dan kemampuan SDM yang mempuni dalam mengoperasikannya. Agar sumber daya melakukan pekerjaan secara benar dan menghasilkan hasil yang benar, maka pegawai perlu dibekali dengan kemampuan dan keahliaan sesuai dengan bidang yang dikerjakannya. Rendahnya kualitas sumber daya

manusia merupakan faktor mendasar yang dapat menghambat pembangunan dan perkembangan sebuah organisasi.

Pemerintah Daerah Kabupaten Musi Banyuasin merupakan bagian dari sistem penyelenggaraan pemerintahan daerah di Indonesia, yang menganut sistem desentralisasi, tugas pembantuan, dan dekonsentrasi dalam mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan menurut asas otonomi dan menjalankan otonomi seluas-luasnya serta tugas pembantuan di Kabupaten Musi Banyuasin . Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin dituntut untuk terus memperbaiki dan senantiasa melakukan reformasi serta mengantisipasi perkembangan masyarakat yang terjadi. Dalam rangka meningkatkan citra, kerja dan kinerja instansi pemerintah menuju ke arah profesionalisme dan menunjang terciptanya pemerintah yang baik (Good Governance) perlu adanya penyatuan arah dan pandangan bagi setiap jajaran pegawai pemerintah yang dapat dipergunakan sebagai pedoman atau acuan dalam melaksanakan tugas baik manajerial maupun opersional di seluruh bidang tugas dan unit instansi pemerintah secara terpadu.

Menurut Kasmir (2016:182) kinerja adalah hasil kerja dan perilaku kerja yang telah dicapai dalam menyelesaikan tugas-tugas dan tanggung jawab yang diberikan dalam suatu periode tertentu. Menurut Kasmir (2016:189) faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan adalah displin kerja dan lingkungan kerja dan menurut Amstrong dan Barong dalam Wibowo (2013:84) faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan adalah kompetensi. Organisasi harus segera mengatasi dan mencari solusi untuk masalah tersebut, karena jika tidak segera diatasi akan menimbulkan masalah terkait dengan kelangsungan hidup organisasi.

Salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja adalah kompetensi pegawai. Menurut Wibowo (2014:271) Kompetensi diidentikkan dengan suatu kemampuan untuk melaksanakan atau melakukan suatu pekerjaan atau tugas yang dilandasi atas ketrampilan

dan pengetahuan serta didukung oleh sikap kerja yang dituntut oleh pekerjaan tersebut. Mereka yang memiliki kinerja yang lebih baik, lebih konsisten dan lebih efektif dibandingkan mereka yang memiliki kinerja rata- rata bahkan tidak memiliki kompetensi dalam melakukan pekerjaannya. Kemampuan ini harus pula diikuti dengan tanggung jawabnya terhadap pekerjaanya. Penentuan tingkat kompetensi dibutuhkan agar dapat mengetahui tingkat prestasi yang diharapkan untuk kategori baik atau rata-rata. Penentuan kompetensi yang dibutuhkan tentunya akan dapat dijadikan dasar bagi evaluasi prestasi kerja. Dengan adanya kompetensi ini, sumber daya manusia dapat dilihat dari keunikannya yang perlu untuk dikembangkan.

Pemerintahan memerlukan SDM yang berkualitas untuk pelaksanaan kinerja yang ideal. Pada posisi-posisi tertentu diperlukan kualitas SDM yang tepat. SDM tersebut tidak harus dengan kualitas yang maksimal atau paling baik disesuaikan dengan kebutuhan pekerjaan yang ada, sehingga penggunaan tiap SDM akanefektif dan sesuai tugas pokok fungsi yang telah ditetapkan pada posisi-posisiyang ada pada suatu unit kerja.

Untuk pencapaian tujuan sebuah organisasi, juga perlu diperhatikan faktor lingkungan kerja. Lingkungan kerja merupakan salah satu faktor penting yang berpengaruh terhadap pencapaian tujuan suatu organisasi yang dapat meningkatkan kinerja seseorang. Lingkungan kerja yang baik dapat mendukung pelaksanaan kerja sehingga pegawai memiliki semangat bekerja dan ikut mendorong motivasi kerja dirinya. Menurut Alex S. Nitisemito dalam Danang Sunyoto (2015;38) Lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada disekitar para karyawan yang mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan, misalnya kebersihan, musik, penerangan, dan lain-lainnya. Jika lingkungan kerja dapat membuat suasana nyaman dan memberikan ketenangan maka akan membuat suasana kerja menjadi kondusif maka pegawai akan lebih produktif dan hasil kerja yang dihasilkan menjadi lebih baik karena bekerja tanpa gangguan. Begitu juga

sebaliknya jika kondisi lingkungan kerja tidak nyaman maka akan berdampak pada suasana kerja yang terganggu karena adanya ketidaknyamanan dalam bekerja.

Faktor penting lainnya yang dapat mempengaruhi kinerja adalah disiplin kerja. Kedisiplinan pegawai diperlukan dalam setiap aktivitas kerja agar pegawai bekerja sesuai dengan peraturan yang ditetapkan pada instansi terkait. MenurutEdi Sutrisno (2014:97) disiplin kerja adalah alat yang digunakan para manajer untuk berkomunikasi dengan karyawan agar mereka bersedia untuk mengubah suatu perilaku serta sebagai suatu upaya untuk meningkatkan kesadaran dan kesedian seseorang menaati semua peraturan perusahaan dan norma-norma sosial yang berlaku. Disiplin kerja pegawai sangat diharapkan dalam rangka merealisasikan tujuan, baik tujuan jangka pendek maupun jangka panjang. Bentukkedisiplinan dalam bekerja merupakan salah satu dorongan pegawai untuk bekerja optimal dan menyelesaikan pekerjaan tepat waktu. Hal tersebut dijelaskan oleh Hasibuan (2009:193) yang berpendapat bahwa kedisiplinan sebagai bentuk kesadaran dan kesediaan seseorang menanaati aturaan perusahaan dan norma- norma sosial yang berlaku. Fenomena yang terjadi pada saat ini masih dijumpai pegawai yang sering terlambat datang masuk kerja, adanya sebagian pegawai terlambat mengikuti apel pagi, adanya pegawai pasif terhadap pekerjaan, adanya pegawai yang tidak tepat waktu dalam menyelesaikan pekerjaannya. Hal tersebut menunjukkan bahwa kurang adanya kedisiplinan yang baik. Dorongan seseorang untuk bekerja dipengaruhi adanya tingkat kebutuhan yang berbeda oleh setiap pegawai.

Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kabupaten Musi Banyuasin sebagai unsur pelaksana Pemerintah daerah dalam bidang kepegawaian dan pengembangan SDM Daerah sesuai dengan pembagian urusan serta berdasarkan ketentuan perundang-undangan yang berlaku. Badan Kepegawaian dan Pengembangan SDM mempunyai tugas membantu Bupati melaksanakan perumusan kebijakan dibidangg

kepegawaian dan pengembangan sumber daya manusia meliputi, pengadaan, pemberhentian, informasi mutasi, promosi, pengembangan kompetensi aparatur, penilaian kinerja aparatur dan penghargaan.

Bupati dan Wakil Bupati sangat memerlukan dukungan teknis danadministratif yang harus dilaksanakan secara cepat, tepat, dan akurat. BKPSDM Kabupaten Musi Banyuasin harus senantiasa memberikan pelayanan prima kepada Bupati dan Wakil Bupati. Posisi, peran, dan kedudukan BKPSDM Kabupaten Muba yang sangat penting dan strategis tersebut merupakan *filter*/pintu terakhir dalam proses perumusan kebijakan dan pengambilan keputusan oleh Bupati dan Wakil Bupati khususnya dibidang Kepegawaian. Kedudukan, tugasdan fungsi yang sangat strategis sebagaimana tersebut di atas, maka BKPSDM Kabupaten Musi Banyuasin dituntut untuk selalu dapat menampilkan kinerja yangtinggi.

Berdasarkan hasil wawancara pada 15 Juni 2022 dengn Ibu Shelvianti Oktavera selaku Kasubbag Umum dan Kepegawaian beliau memberikan keterangan bahwa rata-rata pegawai bekerja dengan baik, namun masih pegawai yang kesulitan sehingga dalam penyelesainnya dibantu pegawai lain, hal ini juga dikarenakan fasilitas kantor yang masih belum mendukung penuh kinerja pegawai. Sehingga pada akhirnya berdampak pada kualitas pekerjaan pegawai yang masih diragukan. Kinerja yang baik seorang pegawai di BKPSDM Kabupaten Muba dapat dilihat pada rekapitulasi hasil pengukuran pegawai berdasarkan perilaku kerja. Perilaku Kerja pada BKPSDM diukur berdasarkan indikator kehadiran pegawai, dengan hasil pengukurannya seperti tabel berikut:

Tabel 1.1

Jumlah Pegawai BKPSDM Kab. Muba yang terlambat berdasarkan PerilakuKerja Periode

Januari-Juni 2022

Jumlah Pegawai	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
64	18 Orang	16 Orang	15 Orang	19 Orang	11 Orang	14 Orang

Sumber: Sub Bagian Umum dan Kepegawaian BKPSDM Kab. Muba Tahun 2022

Berdasarkan data di atas, terdapat pegawai yang perilaku kerjanya belum baik ditandai dengan tingkat kedisiplinan pegawai yang masih mengalami keterlambatan pada hari kerja. Padahal salah satu dimensi dari displin kerja ketaatan pada peraturan kerja. Kehadiran menjadi indikator dasar untuk mengukur tingkat kedisplinan dan biasanya pegawai yang memiliki displin kerja rendah terbiasa untuk terlamabt dalam bekerja. Hal ini dapat mengakibatkan proses penyelesaian pekerjaan menjadi terganggu dan tidak berjalan maksimal. Selain itu juga mesin finger print belum bekerja optimal karna dalam perekaman masih memiliki beberapa kendala diantaranya ketika mati lampu mesin tidak dapat merekam data, tingkat kesensitifan perekaman data finger print terkadang masih sulit untuk merekam data. Sehingga kevalidan data presensi kehadiran pegawai di BKPSDM masih diragukan.

Selain displin kerja, kompetensi juga dipengaruhi oleh kompetensi sumber daya manusia yang dimiliki oleh BKPSDM Kab. Muba. Pegawai BKPSDM tentunya harus mempunyai pengetahuan dan keterampilan untuk menyelesaikan pekerjaannya sehingga kinerja yang dicapai akan optimal dalam sebuah organisasi. Karena pengetahuan dan keterampilan tersebut sebagai bekal pegawai untuk menyelesaikan pekerjaannya. Berikut ini tabel data pendidikan pegawai BKPSDM Tahun 2022.

Tabel 1.2 Data Pegawai BKPSDM Kab. Muba berdasarkan Tingkat PendidikanTahun 2021

NO	PENDIDIKAN	JUMLAH ( ORANG)	PERSENTASE (%)
1	Strata 2 (S2)	15 Orang	23,4%
2	Strata 1 (S1)	23 Orang	35,9%
3	Diploma IV (D IV)	6 Orang	9,4%
4	Diploma III (D III)	7 Orang	10,9%
5	SLTA/SMK	13 Orang	20,4%
	Jumlah	64 Orang	100%

Sumber: DUK BKPSDM Kabupaten Muba 2021

Beberapa penelitian terdahulu yang dilakukan berkaitan dengan kompetensi antara lain penelitian yang dilakukan oleh Saputra (2015) menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh kompetensi, motivasi, disiplin dan kepuasan kerja terhadap kinerja pegawai secara positif dan signifikan. Penelitian terkait juga dilakukan oleh Prahiawan et al (2017) menyimpulkan bahwa kompetensi dan lingkungan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja. Prayogi et al., (2017) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa kompetensi mempunyai pengaruh signifikan terhadap kinerja. Penelitian lainnya juga dilakukan oleh Raffie et al., (2018) yang menyimpulkan bahwa kompetensi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja.

Menurut Faka (2018) pada penelitiannya menyimpulkan bahwa terdapat disiplin kerja memiliki pengaruh positif dan singnifikan terhadap kinerja pegawai. Kemudian penelitian yang dilakukan Heny (2015) menyimpulkan terdapat pengaruh disiplin kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerjaa pegawai. Budiman et al., (2016) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa disiplin kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja.

Penelitian yang dilakukan oleh Putri (2021) menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh lingkungan kerja dan disiplin terhadap kinerja secara positif dan signifikan. Penelitian terkait lingkungan kerja juga dilakukan oleh Pasaribu & Effendi (2019) yang menyatakan bahwa

lingkungan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja.

Selain itu permasalahan ditandai dengan penempatan kerja pegawai dalam jabatan fungsional maupun struktural, serta penyederhanaan jabatan struktural ke jabatan fungsional yang dimulai akhir tahun kemarin dinilai belum sepenuhnya berjalan dengan baik, sehingga masih terdapatnya beberapa pegawai yang tidak dapat menguasai pekerjaan karna pemahaman regulasi yang masih ambigu.

Hal ini berkaitan dengan faktor latar belakang pendidikan, kompetensi, dan penguasaan dibidang tugas yang belum menjadi faktor utama dalam proses penempatan dan penetapan yang dimaksud, tidak ada arahan dari atasan tentang uraian tugas sehingga pegawai banyak tidak memahami tugasnya, tidak ada inovasi untuk percepatan pekerjaan dan masih mengerjakan pekerjaan rutinitas, tidak bisa menganalisa masalah, pada saat jam kerja banyak pegawai yang tidak menggunakan/memanfaatkan waktunya untuk melaksanakan tugas jabatannya, masih adanya keterlambatan dalam penyelesaian pekerjaan, dan masih adanya kekeliruan dalam penyelesaian pekerjaan.

Kenyataan dilapangan yang penulis rasakan dan amati kondisi lingkungan kerja pada BKPSDM Kabupaten Muba saat ini belum kondusif/representative, dimana satu ruangan tersebut idealnya diisi oleh lima orang pegawai, namun karena keterbatasan ruangan diisi dengan sebelas pegawai dimana ruangan tersebut sudah sesak dengan meja dan arsip-arsip yang menumpuk dibawah meja pegawai dan didepan meja pegawai. Pada umumnya hal ini terjadi hampir pada setiap ruangan yang ada di BKPSDM Kabupaten Muba. Selain itu terdapat pegawai yang tidak terfasilitasi dimana pegawai sekarang bekerja mengerjakan tugas dengan menggunakan peralatan mereka sendiri.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan dan permasalahan yang telah

dijelaskan maka penulis ingin mendalami tentang kinerja pegawai dan beberapa faktor yang mempengaruhi yang dituangkan dalam bentuk tesis berjudul "PENGARUH KOMPETENSI DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA PEGAWAI DENGAN DISPLIN KERJA SEBAGAI VARIABEL INTERVENING DI BKPSDM KABUPATEN MUSI BANYUASIN".

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, penulis mengidentifikasikan beberapa masalah sebagai berikut:

- Masih rendahnya kinerja pegawai dilihat dari kualitas kinerja pegawai pada BKPSDM Kabupaten Muba;
- 2) Kualitas sumber daya manusia yang belum memadai terutama pada pegawai yang tidak mampu mengoperasikan sistem ;
- 3) Lingkungan kerja yang belum kondusif;
- 4) Reward and punishment yang belum ditegakkan;
- 5) Fasilitas kerja yang masih terbatas dan belum optimal baik dari segi kualitas maupun kuantitas;
- 6) Kaderisasi dan pola karir yang belum terbentuk, pegawai yang telah dilatih pindah/ dimutasikan ke dinas lain

#### 1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah pada penelitian Pengaruh Kompetensi, Lingkungan Kerja dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Pegawai difokuskan pada BKPSDM Kabupaten Musi Banyuasin.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah tersebut dapat dirumuskan beberapa permasalahan, yaitu:

- Apakah terdapat pengaruh Kompetensi terhadap Displin Kerja pada BKPSDMKabupaten Muba ?
- 2) Apakah terdapat pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Displin Kerja padaBKPSDM Kabupaten Muba ?
- 3) Apakah terdapat pengaruh Kompetensi terhadap Kinerja Pegawai padaBKPSDM Kabupaten Muba?
- 4) Apakah terdapat pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai padaBKPSDM Kabupaten Muba ?
- 5) Apakah terdapat pengaruh Displin Kerja terhadap Kinerja Pegawai padaBKPSDM Kabupaten Muba? Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menguji secara empirik:

- 1) Pengaruh Kompetensi terhadap Displin Kerja pada BKPSDM Kabupaten MusiBanyuasin.
- 2) Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Displin Kerja pada BKPSDM Kabupaten Musi Banyuasin.
- 3) Pengaruh Kompetensi terhadap Kinerja Pegawai pada BKPSDM Kabupaten Musi Banyuasin.
- 4) Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai pada BKPSDMKabupaten Musi Banyuasin.
- 5) Pengaruh Displin Kerja terhadap Kinerja Pegawai pada BKPSDM Kabupaten Musi Banyuasin.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan bermanfaat untuk:

## 1) Manfaat Praktis

Memberikan masukan bagi BKPSDM Kabupaten Muba akan pentingnya kompetensi, lingkungan kerja, dan disiplin kerja terhadap kinerja pegawai.

## 2) Manfaat Teoritis

- a) Bagi peneliti bermanfaat untuk menambah wawasan dan pengetahuan tentang pengaruh kompetensi, lingkungan kerja, dan disiplin kerja terhadap kinerja pegawai.
- b) Bagi pembaca penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber bacaan yang bermanfaat sebagai referensi atau bahan pustaka bagi para peneliti selanjutnya.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Afandi, P., & Supeno, B. (2016). The Influence of Competence, Organization Culture and Work Environment to Teacher's Performance As Well As Its Implication on Grad Competence of State Senior Islam Schools on Padang City. *International Journal of Business and Management*, 11(5), 283. https://doi.org/10.5539/ijbm.v11n5p283
- Ahyari, A. (1994). Perencanaan Sistem Produksi (Keempat). BPFE-Yogyakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta : Rineka Cipta
- Arofah, R., & Pramusino, H. (2015). Pengaruh Fasilitas Kantor, Motivasi Kerja, Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Perangkat Desa Di Kecamatan Tulis Kabupaten Batang. 2(1), 18–23.
- Assauri, S. (1999). Manajemen Produksi dan Operasi (Edisi Revi). LPFE-UI.
- Bernaddin &Russel, (2006). Manajemen Sumber Daya Manusia. Diterjemahkan : Bambang Sukoco. Bandung: Armico.
- Budiman, N. P., Saerang, I. S., & Sendow, G. M. (2016). Pengaruh Kompetensi, Motivasi, Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Pt. Hasjrat Abadi Tendean Manado). 4(4), 321–332.
- Creswell, J. W. (2014). Research Design. Pustaka Pelajar.
- Danang, S. (2015). Penelitian Sumber Daya Manusia. CAPS.
- E, Edison, Y. Anwar, I. K. (2016). Manajemen Sumber Daya Manusia. Alfabeta.
- Elizar, & Tanjung, H. (2018). Pengaruh Pelatihan, Kompetensi, Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai. *Maneggio: Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*, *I*(1), 46–58. https://doi.org/10.30596/maneggio.v1i1.2239
- Faka, B. (2018). Pengaruh kompetensi dan disiplin kerja terhadap kinerja pegawai bank index cabang bekasi. 6(2).
- Ghozali, Imam. (2018). "Structural Equation Modeling, Metode Alternatif Dengan Partial Least Square (PLS)." Edisi 4. Gomes, F. C. (2003a). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. ANDI.
- Gomes, F. C. (2003b). Manajemen Sumber Daya Manusia. ANDI.
- Hartanto, O. (2016). Influence Motivation, Ability, and Discipline on Performace Employee Department Sales Dan Marketing Pt Pionirbeton Industry Jakarta. *JRMSI Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia*, 7(1), 56. https://doi.org/10.21009/jrmsi.007.1.04
- Hasibuan, M. (2009). Manajemen Sumber Daya Manusia. Bumi Aksara.
- Heny, S. (2015). Pengaruh Lingkungan Kerja, Disiplin Kerja Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Negeri Sipil Di Sekretariat Dprd Kabupaten Madiun. *Jurnal JIBEKA*, 9, 44–53.
- Khumaedi, E. (2016). Pengaruh Disiplin Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Pada Dinas Sentra Operasi Terminal PT.Angkasa Pura II. 2, 204. https://media.neliti.com/media/publications/96749-ID-pengaruh-disiplin-dan-motivasi-kerja-ter.pdf
- Lasmaya, S. M. (2016). Pengaruh Sistem Informasi SDM, Kompetensi Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. 10(1), 25–43.
- Livine, I. S. (1980). Teknik Memimpin Pegawai dan Pekerja. Cemerlang.
- M, F. (1983). Human Stres, Work, and Job Satisfaction. International Labour Office.
- Mangkunegara, A. P. (2000). Manajemen Sumber Daya Manusia. PT. Remaja Rosdakarya.
- Mangkunegara, AA. Anwar. 2009. Manaemen Sumber Daya Manusia Perusahaan. Bandung: PT

- Remaja Rosdakarya.
- Mangkunegara, 2019. Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Marczyk, G. (2005). Essentials of Research Designand Methodology. Willey.
- Mardiana. (2005). Manajemen Produksi. Badan Penerbit IPWI.
- Moeheriono. (2009). Pengukuran Kinerja Berbasis Kompetensi. Ghalia Indonesia.
- Moeheriono. (2014). Pengukuran Kinerja Berbasis Kompetensi. Rajawali Pers.
- Muhammad Arifin, H. (2015). The Influence Of Competence, Motivation, and Organisational Culture to High School Teacher Job Satisfaction and Performance. *International Education Studies*, 8(1), 38–45. https://doi.org/10.5539/ies.v8n1p38
- Naftali, Yohan. (2019). Modul Pelatihan Smart PLS. Ver: 2019.01.02.
- Neuman, W. L. (2006). Social Research Methods: Qualitative and Quantitative. Allyn and Bucon.
- Nguyen, P. T. dkk. (2020). Factors That Influence Employee Performance Motivation Leadership, Environment Culture Organization, Work Achievment Competence And Compensation. 1(4), 645–662. https://doi.org/10.31933/DIJDBM
- Nitisemito, A. S. (2001). Manajemen Personalia. In Manajemen Personalia. Ghalia Indonesia.
- Pangarso, A., & Susanti, P. I. (2016). Pengaruh Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Di Biro Pelayanan Sosial Dasar Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Manajemen Teori Dan Terapan Journal of Theory and Applied Management*, 9(2), 145–160. https://doi.org/10.20473/jmtt.v9i2.3019
- Pasaribu, B., & Effendi, S. (2019). *Pengaruh Motivasi, Kompetensi, Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja*. 2(1), 89–103.
- Prahiawan, W., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2017). Pengaruh Kompetensi Karyawan dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Melalui Motivasi Kerja Sebagai Variabel Intervening. 149–158.
- Prawirosentono, S. 2012. Kebijakan Kinerja Karyawan. BPFE. Yogyakarta.
- Prayogi, M. A., Lesmana, M. T., & Siregar, L. H. (2017). Pengaruh Kompetensi Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Pegawai. 665–669.
- Putri, E. M. dkk. (2021). The Effect of Work Environment Happiness on Employee Leadership. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 1261 AISC(April), 668–680. https://doi.org/10.1007/978-3-030-58669-0 60
- Raffie, D. S., Azis, N., & Idris, S. (2018). Pengaruh Kompetisi, Gaya Kepemimpinan, Budaya Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Pegawai Dan Dampaknya Terhadap Kinerja Pegawai Kantor Kementerian Agama Kabupaten Aceh Barat. *Jurnal Magister Manajemen Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Unsyiah, ISSN: 2302-0199, 2*(1), 36–45
- Rivai, Veithzal dan Sagala, Ella Jauvani (2013). Manajemen Sumber daya Manusia. Edisi Kedua. Cetakan Kelima. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Robbins, S. P. (2002). Perilaku Organisasi. Erlangga.
- Roeleejanto, C. dkk. (2015). Effects of Leadership, Competency, and Work Discipline on The Application of Total Quality Management and Employees Performance For The Accreditation Status Achievment Of Government Hospitals in Jakarta Indonesia. *Notes and Queries*, *s11-XI*(274), 251. https://doi.org/10.1093/nq/s11-XI.274.251-d
- Saputra, A. M. (2015). Analisis Pengaruh Kompetensi, Motivasi, Disiplin, Kepuasan Kerja dan Remunerasi Terhadap Kinerja PNS. *Jurnal Dinamika Manajemen, 1 (1)*, 1–13.

Sarwono, S. W. (2005). Psikologi Lingkungan. PT. Gramedia Grasindo.

Sedarmayanti. (2009). Tata Kerja dan Produktivitas Kerja. Mandar Maju.

Sedarmayanti. (2011). Tata Kerja dan Produktivitas Kerja. Mandar Maju.

Setiawan, B. dan W. (2006). Pengaruh Disiplin Kerja Karyawan dan Budaya Organisasi Terhadap Kinerja di Divisi Radiologi RSUP Dokter Kariadi. 2 No 2, 181–198.

Sihombing, S. (2004). Manajemen Sumber Daya Manusia. Balai Pustaka.

Sinambela, L. P. (2012). Kinerja Pegawai (Teori Pengukuran dan Implikasinya). Graha Ilmu.

Sinambela, L. P. (2017). Manajemen Sumber Daya Manusia. Bumi Aksara.

Singh, K. (2007). Quantitative Social Research Methods. Sage Publication.

Spencer, S. and. (1993). Competence at Work. John Willey & Sons Inc.

Suci, M. dan I. (2015). Pengaruh Disiplin Kerja, Motivasi Kerja, Dan Tata Ruang Kantor Terhadap Kinerja Pegawai Kelurahan Kecamatan Purbalingga Kabupaten Purbalingga. *Economic Education Analysis Journal*, 4(3), 706–719.

Sugiyono. (2010). Metode Penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D. Alfabeta.

Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Alfabeta.

Sulistiyani, R. dan A. T. (2003). Manajemen Sumber Daya Manusia (Cetakan Pe). Graha Ilmu.

Sutrisno, E. (2011). Manajemen Sumber Daya Manusia. Kencana.

Taylor. (2008). Decentralization and School-Based Management. Francis (Prenters) Ltd.

Veithzal, R., & Sagala, J. (2010). *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan* (Cetakan Ke). PT. Raja Grafindo Persada.

Wibowo. (2016). Budaya Organisasi: Sebuah Kebutuhan untuk Meningkatkan Kinerja Jangka Panjang (Kedua). Raja Grafindo Persada.

Yuliandi, & Tahir, R. (2019). Work Discipline, Competence, Empowerment, Job Satisfaction, And Employee Performance. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(3), 7209–7215. https://doi.org/10.35940/ijrte.C6221.098319