THE EFFECT OF WORK ENVIRONMENT, JOB SATISFACTION AND WORK MOTIVATION ON WORKER PERFORMANCE

### Mohammad Irfan Al Qohirie<sup>1</sup>, Ekas Mibari Puspitasari<sup>2</sup>, Fitri Anggraini Siregar<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Mahasiswa Program Doktor Ilmu Manajemen, Fakultas Ekonomi & Bisnis UISU 
<sup>1</sup>Dosen Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah

<sup>1</sup>email: mohammadirfan@umnaw.ac.id <sup>2</sup>ASN Pemkab Labuhan Batu Selatan <sup>2</sup>email: ekaspital1717@gmail.com <sup>3</sup>ASN Pemko Padang Sidempuan <sup>3</sup>email: fitrianggrainisiregar@gmail.com

#### **ABSTRACT**

The results of previous relevant research include important types of research for a study of literature review. The previous research is very relevant and functions in complementing theories and phenomena on the relationship or influence between variables. This article contains a review related to the influence of the work environment, job satisfaction and work motivation on worker performance. The writing of this article is based on the aim of building a hypothesis of the influence of two variables so that it can be used as a guideline in research that will be carried out further. The research method used in this study is the literature review method or literature study and the data obtained comes from literature sources that are in accordance with the topic discussed, then analyzed based on the data that has been obtained, collected and discussed to then draw conclusions. The results and implications of this study are the influence of the work environment, job satisfaction and work motivation on worker performance.

**Keywords:** work environment, job satisfaction, work motivation and worker performance.

# **ABSTRAK**

Hasil dari penelitian terdahulu yang relevan termasuk jenis riset yang penting untuk sebuah penelitian terhadap *literatur review*. Penelitian yang terdahulu tersebut sangat relevan dan berfungsi dalam pelengkap teori serta fenomena pada hubungan maupun pengaruh antar variabel. Artikel ini memuat sebuah *review* yang berhubungan dengan pengaruh lingkungan kerja, kepuasan kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja pekerja. Dilakukannya penulisan pada artikel ini didasari dengan tujuan untuk membangun sebuah hipotesis pengaruh dua variabel sehingga dapat digunakan sebagai pedoman dalam penelitian yang akan dilakukan selanjutnya. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *literatur review* atau kajian kepustakaan serta data-data yang diperoleh berasal dari sumber-sumber literatur yang sesuai dengan topik yang dibahas, lalu dianalisis berdasarkan data-data yang telah didapatkan, dikumpulkan dan dibahas untuk kemudian ditarik kesimpulan. Hasil dan implikasi penelitian ini yaitu pengaruh lingkungan kerja, kepuasan kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja pekerja.

Kata kunci: lingkungan kerja, kepuasan kerja, motivasi kerja dan kinerja pekerja.

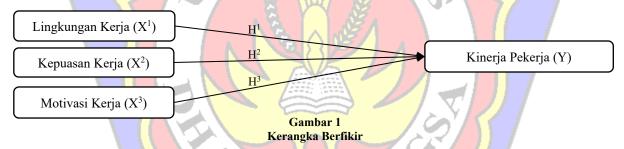
## I. PENDAHULUAN

Kinerja pekerja sangat berpengaruh terhadap keberhasilan dan kesuksesan pada suatu organisasi. Oleh karena itu, sumber daya manusia didalam organisasi harus dinilai dari kinerja dari para pekerja itu sendiri, agar kinerja sumber daya manusia dalam organisasi tersebut dapat dilihat secara objektif. Setiap organisasi akan selalu berusaha meningkatkan kinerja pegawai dengan harapan apa yang menjadi tujuan organisasi dapat tercapai. Untuk mewujudkan tujuan tersebut, sangat penting untuk memperhatikan kualitas sumber daya manusia dalam organisasi tersebut.

Dengan adanya motivasi dalam bekerja akan mampu mendorong pekerja dalam menjalankan tugas dan pekerjaan baik dalam hal mengendalikan perilaku, mentaati peraturan, kemauan atau kesadaran melaksanakan tugas. Motivasi dapat didefinisikan sebagai kesediaan untuk mengeluarkan tingkat upaya yang tinggi ke arah tujuan-tujuan organisasi, yang dikondisikan oleh kemampuan upaya itu untuk memenuhi sesuatu kebutuhan individual (Musyadad *et al.*, 2020). Kepuasan ataupun ketidak puasan seseorang dalam bekerja dipengaruhi motivasi dari faktor luar dan dari dalam. Faktor yang terdapat dari luar organisasi misalnya pengaruh dari lingkungan organisasi. Sedangkan faktor dari dalam adalah situasi psikis atau karakteristik individu itu sendiri misalnya minat terhadap pekerjaan. Kepuasan kerja adalah seperangkat perasaan pekerja tentang menyenangkan atau tidaknya pekerjaan mereka. Apabila seseorang bergabung dalam suatu organisasi sebagai seorang pekerja, ia membawa serta seperangkat keinginan, kebutuhan, hasrat dan pengalaman masa lalu yang menyatu membentuk harapan kerja menunjukan kesesuaian antara harapan sesorang yang timbul dan imbalan yang disesuaikan pekerjaan.

Kepuasan kerja merupakan tingkat suasana seorang pekerja dalam organisasi untuk menentukan bagaimana lingkungan kerja pada suatu organisasi pekerja itu sendiri. Pekerja dapat menentukan tingkat kepuasan kerja berdasarkan faktor-faktor yang terdapat dalam suatu organisasi. Lingkungan kerja yang menyenangkan akan memberikan semangat dalam bekerja sehingga dapat berpengaruh pada peningkatan kepuasan kerja. Lingkungan kerja yang menyenangkan juga dapat mempengaruhi sikap emosional pekerja. Hal ini berpotensi meningkatkan produktivitas kerja dan kepuasan kerja secara keseluruhan. Komponen lingkungan kerja meliputi interaksi antara bawahan dan atasan serta kondisi fisik tempat kerja.

Kajian ini peneliti lakukan dengan maksud menginformasikan dan menjelaskan mengenai penelitian atau studi yang sudah terlaksana terkait lingkungan kerja, kepuasan kerja dan motivasi kerja yang mempengaruhi kinerja pekerja. Studi ini bermanfaat untuk mengoptimalkan kinerja pekerja dengan mencermati beberapa faktor yang memengaruhi kinerja pekerja. Berlandaskan pada uraian yang sudah peneliti sampaikan, peneliti merancang kerangka berpikir sebagai berikut:



Melihat pada kerangka berpikir pada Gambar 1 memperjelas bahwasannya:

H<sup>1</sup>: Lingkungan Kerja (X<sup>1</sup>) berpengaruh terhadap Kinerja Pekerja (Y)

H<sup>2</sup>: Kepuasan Kerja (X<sup>2</sup>) berpengaruh terhadap Kinerja Pekerja (Y)

H<sup>3</sup>: Motivasi Kerja (X<sup>3</sup>) berpengaruh terhadap Kinerja Pekerja (Y)

# II. METODE PENELITIAN

# Kinerja Pekerja

Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh pekerja dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan. Kinerja pekerja merupakan hasil dari proses kerja yang dapat diukur berdasarkan produktivitas dan kontribusi (Govender & Bussin, 2020). Kinerja pekerja dapat diukur melalui kualitas, kuantitas, ketepatan waktu, efektivitas, dan otonomi. Kinerja pekerja dapat menentukan hasil dari suatu organisai apakah menjadi positif ataupun sebaliknya yaitu hasil negatif tergantung dari kinerja para pekerja di organisasi tersebut.

Istilah kinerja berasal dari kata kinerja pekerja atau *worker performence* yang dicapai oleh seseorang (Anwar, 2020). Kineirja pekerja merupakan tujuan kerja yang dilihat dari perkembangan suatu organisasi yang berkaitan dengan tugas kerja yang ditetapkan oleh suatu organisasi (Hasibuan, 2017). Kineirja bukan ujung akhir dari seirangkaian proses kerja akan tetapi tampilan keseluruhan yang dimulai dari unsur keigiatan *input*, *output* dan bahan *outcome* (Moihammad, 2015).

# Motivasi Kerja

Motivasi adalah keinginan yang timbul dari dalam diri seseorang atau individu karena terinspirasi, tersemangati dan terdorong untuk melakukan aktivitas dengan keikhlasan, senang hati, dan sungguhsungguh sehingga hasil dari aktifitas yang dilakukan mendapatkan hasil yang baik dan berkualitas (Farisi *et al.*, 2020). Ada beberapa teori meingeinai moitivasi kerja yang diungkapkan oleh beberapa ahli diantaranya yang di mengungkapkan bahwa setiap manusia terdapat hieirarki lima keibutuhan: fisioiloigis, rasa aman, *social*, penghargaan dan aktualisasi diri (Maslow dan Robbins, 2015). Motivasi kerja merupakan stimulus atau rangsangan bagi setiap pekerja untuk bekerja dalam menjalankan tugasnya (Gaur *et al.*,2023). Motivasi penting karena hal ini dapat menyalurkan dan mendukung perilaku manusia supaya ada pemicu untuk bekerja giat dan antusias mencapai hasil yang optimal (Bandhu *et al.*, 2024). Motivasi kerja merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan (Nguyen *et al.*, 2019). Sebagai penggerak bisnis organisasi, pekerja harus termotivasi untuk mempertahankan semangat kerja mereka (Aydyn dan Tiryaki, 2018).

#### Kepuasan Kerja

Kepuasan kerja suatu hal yang lumrah dan ada garansi khusus untuk bisa menjamin kinerja yang selaras dengan kepuasan kerja pekerja yang tinggi dan akan mendorong peningkatan kinerja secara individu ataupun dalam tim kerja (Novita dan Kamaruddin, 2022).

Kondisi menyenangkan atau secara emosional positif yang berasal dari penilaian seseorang atas pekerjaannya atau pengalaman kerjanya. Kepuasan kerja sebagai keadaan emosional yang menyenangkan atau tidak menyenangkan para pekerja memandang pekerjaan mereka (Wahyudi & Tupti, 2019). Dapat disimpulkan bahwa kepuasan kerja adalah keadaan psikis menyenangkan yang dirasakan oleh pekerja dalam suatu lingkungan pekerjaan karena terpenuhinya kebutuhan secara memadai dari organisasi tempat mereka bekerja (Yeni et al., 2023).

# Lingkungan Kerja

Selanjutnya lingkungan kerja juga menjadi faktor yang mampu mempengaruhi kinerja. Lingkungan kerja adalah apapun yang berada di sekitar lokasi tempat kerja. Lingkungan kerja ini bisa berdampak pada kemampuan mereka untuk menyelesaikan tugas. (Nabawi, 2019). Dalam bekerja, lingkungan kerja non fisik sangat mendukung untuk memberikan kenyamanan pekerja, lingkungan kerja non fisik merupakan salah satu hal yang penting dalam meningkatkan efektivitas kerja pekerja itu sendiri. Karena lingkungan kerja non fisik dapat mempengaruhi *physiology* dan *psychologist* pekerja dalam bekerja (Astuti dan Mulyadin, 2022).

Fenomena hubungan kerja dan komunikasi yang terjadi di dalam ruang lingkup perusahaan antar rekan kerja terjalin dengan harmonis, koordinasi dalam pengerjaan tugas antar rekan kerja kurang maksimal yang tidak berjalan dengan baik (Sanjaya dan Febrian, 2024). Lingkungan kerja menurut Nitisemito adalah segala sesuatu yang ada di sekitar pekerja yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas yang dibebankan kepadanya (Nuraini, 2017).

#### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Lingkungan Keria Berpengaruh Terhadap Kineria Pekeria

Pencapaian kinerja pekerja yang baik harus memiliki pertimbangan dalam mencapai peningkatan organisasi, termasuk mengenai lingkungan kerja. Lingkungan kerja mempengaruhi kinerja pekerja apabila pihak organisasi mampu menjamin lingkungan kerja yang menyenangkan, maka bisa meningkatkan kinerja pekerja karena mereka merasa betah dan mampu mengeluarkan seluruh kemampuannya. Lain halnya bila lingkungan kerja tidak layak, tentu hasil kerja dari pekerja tidak mendapatkan hasil yang memuaskan untuk organisasi. Berdasarkan Tabel 1 bahwa ada jurnal yang berjudul "Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Komitmen Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Melalui Penempatan Kerja Pada Kantor PT. Citra Bakti Persada Makassar" menyatakan bahwa lingkungan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai (Kasmiati dan Jelatu, 2024). Yang mengartikan jelasnya pengaruh dari dua variabel yaitu lingkungan kerja dengan kinerja pekerja. Tetapi adanya kesenjangan penelitian pada jurnal terdahulu pada Tabel 1 yang berjudul "Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Gaya Kepemimpinan Terhadap Kinerja Karyawan Pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera Utara" menyatakan bahwa lingkungan kerja tidak berpengaruh

signifikan terhadap kinerja karyawan (Akhriani dan Risal, 2023). Yang artinya ada penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa lingkungan kerja tidak memiliki pengaruh terhadap kinerja pekerja.

### Kepuasan Kerja Berpengaruh Terhadap Kinerja Pekerja

Berdasarkan penelitian sebelumnya pada Tabel 1 yang berjudul "Pengaruh Pelatihan Kerja, Lingkungan Kerja dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. Indomarco Prismatama Jakarta" menyatakan bahwa kepuasan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan (Setiani dan Febrian, 2023). Variabel kepuasan kerja ini merupakan variabel yang mendukung kinerja pekerja didalam penelitian ini dikarenakan kepuasan kerja yang diberikan oleh responden lebih mewakili terjadinya peningkatan dalam kinerja karyawan tersebut. Dalam hal ini organisasi harus memberikan pengawasan yang baik pada pekerjanya demi menciptakan lingkungan yang produktif. Dengan adanya pengawasan yang baik maka karyawan dapat menjalankan tugas yang diberikan oleh pimpinan organisasi, sehingga pekerja dapat mencapai tujuan yang ditetapkan oleh organisasi. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Roni *et al.* (2024) pada Tabel 1 yang menyatakan hasil penelitian tentang kepuasan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Dan hasil penelitian ini diperkuat oleh Yeni *et al.* (2024) yang menyatakan bahwa kepuasan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan pada Tabel 1.

### Motivasi Kerja Berpengaruh Terhadap Kinerja Pekerja

Motivasi ialah kegiatan yang berpengaruh terhadap sikap atau tingkah laku seseorang gunamelakukan suatu hal dengan baik atau dengan kata lainmembuat seseorang lebih giat dan antusias dalam mengerjakan tugas yang memang harus mereka lakukan. Motivasi kerja sebagai kondisi mental yang mengarahkan atau menggerakkan setiap tindakan, sikap maupun tingkah laku individu untuk memperoleh tujuan tertentu. Berdasarkan Tabel 1 dengan penelitian berjudul "Pengaruh Disiplin Kerja dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Pada Dinas Tenaga Kerja dan Perindustrian Kota Padang" yang menyatakan bahwa motivasi kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pekerja (Putra dan Fernos, 2023). Diketahui bahwa motivasi kerja adalah cara terbaik untuk memaksimalkan kinerja pekerja dari suatu organisasi.

Tabel 1 Penelitian Terdahulu

No.	Nama Peneliti, Tahun	Judul Peneliti	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1	Pragiwani et al., (2020)	Pengaruh Motivasi, Kompetensi, Disiplin dan Kompensasi Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus Pada Karyawan PT. Tektonindo Henida Jaya Group)	Analisis linear berganda dengan program SPSS	Motivasi tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan
2	Putra dan Fernos (2023)	Pengaru <mark>h Disipl</mark> in Kerja dan Motivasi Kerja Terhadap <mark>Kinerja Peg</mark> awai Pada Dinas Tenaga Kerj <mark>a dan Perindustrian K</mark> ota Padang	Analisis linear berganda dengan program SPSS	Motivasi kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai
3	Akhriani dan Risal (2023)	Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Gaya Kepemimpinan Terhadap Kinerja Karyawan Pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera Utara	Analisis regresi linier berganda	Lingkungan kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja pekerja
4	Kasmiati dan Jelatu (2024)	Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Komitmen Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Melalui Penempatan Kerja Pada Kantor PT. Citra Bakti Persada Makassar	Analisis data menggunakan diagram jalur (path analysis)	Lingkungan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pekerja
5	Setiani dan Febrian (2023)	Pengaruh Pelatihan Kerja, Lingkungan Kerja dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. Indomarco Prismatama Jakarta	Analisis penelitian menggunakan SPSS versi 26	Kepuasan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan
6	Firdaus <i>et al.</i> , (2024)	Pengaruh Lingkungan Kerja, Pengalaman Kerja dan Kompensasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan PT. X	Analisis penelitian	Lingkungan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan kerja.

EISSN: 2722- 3574

			menggunakan SPSS versi 26	
7	Roni <i>et al.</i> , (2024)	Pengaruh Iklim Organisasi dan Efikasi Diri Terhadap Kepuasan Kerja dan Dampaknya Terhadap Kinerja Karyawan Bank Aceh Syariah Kantor Cabang Bireuen	Analisis data menggunakan diagram jalur (path analysis)	Kepuasan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja pekerja
8	Yeni <i>et al.</i> , (2024)	Dampak Komitmen Organisasi dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai	Analisis penelitian menggunakan SPSS versi 20	Kepuasan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai
9	Winoto dan Perkasa (2024)	Pengaruh Beban Kerja, Stres Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan UP PKB Pulogadung	Analisis penelitian menggunakan Smart PLS versi 4.0	Lingkungan kerja berpengaruh signifikan dan positif terhadap kinerja karyawan
10	Sanjaya dan Febrian (2024)	Pengaruh Disiplin Kerja, Lingkungan Kerja Non Fisik dan Gaya Kepemimpinan Otoriter Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus Pada Koperasi Karyawan Cardig International Group)	Analisis linear berganda dengan program SPSS	Lingkungan kerja non fisik berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dalam penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai pengaruh lingkungan kerja, kepuasan kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja pekerja, maka dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Lingkungan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pekerja. Hal ini berarti jika lingkugan kerja baik maka kinerja pekerja juga akan meningkat.
- 2. Kepuasan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pekerja. Hal ini berarti jika kepuasan kerja meningkat maka kinerja pekerja juga akan meningkat.
- 3. Motivasi ke<mark>rja b</mark>erpenga<mark>ruh positif dan signifikan terhadap kin</mark>erja pekerja. Hal ini berarti jika motivasi kerja meningkat maka kinerja pekerja juga akan meningkat.
- Adapun saran-saran yang diberikan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh tim penulis mengenai pengaruh lingkungan kerja, kepuasan kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja pekerja, adalah sebagai berikut:
- 1. Disarankan kepada seluruh organisasi agar memberikan lingkungan kerja yang nyaman dan kondusif sehingga karyawan dapat bekerja secara efektif dan efesien.
- 2. Disarankan kepada seluruh organisasi agar mengawasi dan memahami pekerja dalam bekerja sehingga dapat memenuhi kebutuhan pekerja dalam melakukan pekerjaan.
- 3. Disarankan kepada seluruh organisasi agar memberikan edukasi bagi pekerjanya dengan baik sehingga pekerja dapat memiliki peningkatan pengetahuan dan memotivasi pekerja sesuai degan yang ditetapkan oleh organisasi tersebut.

### V. REFERENSI

- Akhriani, A. D. dan Risal, T. (2023). Pengaruh Lingkungan Kerja dan Gaya Kepemimpinan Terhadap Kinerja Karyawan Pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Manajemen (EBISMEN) Vol.2, No.1.*
- Firdaus, N. A. *et al.* (2024). Pengaruh Lingkungan Kerja, Pengalaman Kerja dan Kompensasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan PT. X, *Management Studies and Entrepreneurship Journal (MSEJ)*, *Vol. 5 No. 1*.
- Kasmiati dan Jelatu, H. (2024). Pengaruh Lingkungan Kerja dan Komitmen Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Melalui Penempatan Kerja Pada Kantor PT. Citra Bakti Persada Makassar. *Sistematis Jurnal Ilmiah Sistem Informasi, Vol. 1, No. 1.*
- Pragiwani, M. *et al.* (2020) Pengaruh Motivasi, Kompetensi, Disiplin dan Kompensasi Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus Pada Karyawan PT. Tektonindo Henida Jaya Group),

- Putra, G. S. dan Fernos, J. (2023). Pengaruh Disiplin Kerja dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Pada Dinas Tenaga Kerja dan Perindustrian Kota Padang. *Jurnal Valuasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Manajemen dan Kewirausahaan, Vol. 3, No. 2.*
- Roni, J. et al. (2024). Pengaruh Iklim Organisasi dan Efikasi Diri Terhadap Kepuasan Kerja dan Dampaknya Terhadap Kinerja Karyawan Bank Aceh Syariah Kantor Cabang Bireuen. Indomera Jurnal Magister Manajemen, Vol. 5, No. 9.
- Sanjaya, F. dan Febrian, W. D. (2024). Pengaruh Disiplin Kerja, Lingkungan Kerja Non Fisik dan Gaya Kepemimpinan Otoriter Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus Pada Koperasi Karyawan Cardig International Group). *Jurnal Manajemen dan Bisnis Madani, Vol. 6, No. 1, P. 29–4.*
- Setiani, Y. dan Febrian, W. D. (2023). Pengaruh Pelatihan Kerja, Lingkungan Kerja dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. Indomarco Prismatama Jakarta. *Neraca: Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi, Vol. 1, No. 1*.
- Winoto, S. C. N. C. R. dan Perkasa, D. H. (2024). Pengaruh Beban Kerja, Stres Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan UP PKB Pulogadung. *Lentera Bisnis Manajemen. Vol. 02*, *No. 01*.
- Yeni et al. (2024). Dampak Komitmen Organisasi dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai. Economics and Digital Business Review, Vol. 5, Issue 2, P. 547 – 554.

