



PENGARUH PENDIDIKAN, KEPEMIMPINAN DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA PEGAWAI KANTOR KECAMATAN COLOMADU

THE INFLUENCE OF EDUCATION, LEADERSHIP AND WORK ENVIRONMENT ON THE PERFORMANCE OF COLOMADU DISTRICT OFFICE EMPLOYEES

Wiwik Sundari¹, Sri Hartono², Istiqomah³

¹⁻³(Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Batik Surakarta, Indonesia)

¹wiwiksundari0305@gmail.com, ²hartonosri61@gmail.com, ³istiqomah.uniba@gmail.com

Abstrak

Studi ini dijalankan dengan maksud agar pengaruh pendidikan, kepemimpinan dan lingkungan kerja secara simultan dan parsial terhadap kinerja pegawai kantor kecamatan colomadu bisa diketahui dan dideskripsikan. Penelitian yang dipakai adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Populasinya adalah seluruh pegawai kecamatan colomadu. Sampel dari studi ini berjumlah 52 responden. Hasil pengujian Uji F memperlihatkan bahwa kinerja pegawai kecamatan Colomadu dipengaruhi secara simultan, positif, dan signifikan oleh pendidikan, kepemimpinan dan lingkungan kerja. Di samping itu Uji t memperlihatkan bahwa kinerja pegawai Kantor kecamatan Colomadu dipengaruhi secara parsial, positif dan signifikan oleh pendidikan, kinerja pegawai kecamatan Colomadu dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh kepemimpinan, dan kinerja pegawai kecamatan Colomadu dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh lingkungan kerja

Kata kunci: Pendidikan; Kepemimpinan; Lingkungan Kerja; Kinerja Pegawai

Abstract

The purpose of this study was to identify and characterize the simultaneous and partial effects of leadership, work environment, and education on the productivity of Colomadu subdistrict office workers. It is quantitative descriptive research that is being used. All of the residents are Colomadu Subdistrict workers. There were 52 responders in the study sample. The results of the F Test show that the performance of Colomadu sub-district employees is positively and significantly impacted at the same time by leadership, education, and work environment. Nonetheless, the results of the t test show that the following factors have a positive and significant impact on the performance of Colomadu sub-district employees: leadership, the work environment, and education all have a partial, positive, and significant influence on the work performance of Colomadu sub-district office employees.

Keywords: Education; Leadership; Work Environment; Employee Performance

PENDAHULUAN

Sistem pemerintahan yang baik bisa direalisasikan dengan mengimplementasikan strategi yang tepat selaras dengan tuntutan nasional dan internasional, dimana untuk merealisasikan pemerintahan yang baik, negara harus memiliki aparatur sumber daya manusia yang memenuhi kualifikasi jabatan dalam konteks pembangunan dan bernegara. Ada tingkat profesional, loyalitas pada perjuangan bangsa dan negara, serta pengembangan wawasan dan persatuan di kalangan Aparatur Sipil Negara sangat diperlukan dengan maksud agar sumber daya manusia atau aparatur sipil negara yang berkapabilitas tinggi bisa dihasilkan. (Ganeli & Winata, 2018). Pendidikan pegawai memainkan kontribusi yang amat vital sebab merupakan aktivitas pengembangan sumber daya manusia yang bermaksud untuk menaikkan kinerja pegawai serta menaikkan pengetahuan, kemampuan, sikap, dan keterampilan. (Nurhayati & Junaidi, 2020). Kurangnya pendidikan akan menyulitkan pegawai untuk menerima sejumlah informasi perihal apa yang mereka lakukan di lapangan, di samping itu, tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan membantu pekerja berkinerja lebih baik di tempat kerja dan bahkan mungkin berdampak pada jalur karier mereka. (Malik *et al.*, 2020).



Selain pendidikan, kepemimpinan yang efektif dan lingkungan kerja yang positif bisa memberikan pengaruh dan dorongan secara eksternal dengan maksud agar tujuan organisasi bisa diraih dan kualitas kinerja karyawan dalam upaya itu bisa ditingkatkan dan dimaksimalkan. (Nadiyah & Alim, 2022). Untuk mencapai tujuan organisasi yang diinginkan dan memaksimalkan kinerja karyawan, seorang pemimpin harus membimbing, mendorong, dan mengelola seluruh aspek kelompok atau organisasi. (Yuliana, 2022). Sehubungan dengan hal itu, organisasi senantiasa merencanakan pengelolaan sumber daya manusianya dengan maksud agar posisi yang tepat bisa ditempati oleh orang-orang dengan kapasitas yang relevan. (Agustini *et al*, 2023).

Tempat atau lingkungan kerja dimana seorang karyawan bekerja merupakan satu dari sekian aspek yang bisa menaikkan kinerjanya. (Lombogia *et al.*, 2022). Lingkungan kerja yang sesuai bisa mempermudah pelaksanaan kerja, menumbuhkan semangat pegawai dan peningkatan kinerja. Tetapi, lingkungan kerja yang tidak sesuai bisa menyulitkan anggota staf dalam menjalankan pekerjaannya. (Adrianto & Siringoringo, 2020). Seiring berjalannya waktu, keharmonisan lingkungan kerja bisa terlihat, bahkan lingkungan kerja yang tidak memuaskan bisa memerlukan lebih banyak usaha dan waktu serta menghambat pengembangan desain sistem kerja yang efektif. (Halawa *et al.* 2018).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini memakai deskriptif kuantitatif. Tempat penelitian di Kantor Kecamatan Colomadu. Populasi yang dipakai semua pegawai Kecamatan Colomadu yaitu berjumlah 52. Metode sampling jenuh dipakai peneliti untuk mengambil sampel dalam studi ini. Sugiyono (2019) menuturkan bahwa Jika seluruh anggota populasi dijadikan sampel, maka pengambilan sampel itu dilakukan dengan memakai teknik sampling jenuh.

Teknik pengumpulan data memainkan kontribusi yang amat vital dalam suatu penelitian, sebab penelitian memiliki tujuan untuk menghimpun data yang bisa menunjang tujuan penelitian (Sugiyono, 2013: 224). Dalam studi ini metode yang dipakai untuk menghimpun data adalah kuesioner, wawancara, dokumentasi, observasi, dan studi pustaka.

Kuesioner adalah alat penelitian yang dipakai dalam studi ini. Menguji pertanyaan-pertanyaan yang akan dipakai dikenal dengan istilah pengujian instrumen. Untuk mengetahui keabsahan dan sifat problematis suatu pertanyaan, maka ada dua cara yang bisa dilakukan, yakni:

Sugiyono (2019) menuturkan uji validitas adalah alat yang dipakai untuk menguji data yang sudah dihimpun bisa diproses menjadi data yang akurat, valid dan bisa diandalkan. Kuesioner dianggap valid saat nilai r hitung melebihi r tabel, di samping itu kuesioner dianggap tidak valid saat nilai r hitung di bawah r tabel

Uji reliabilitas harus dijalankan dalam studi ini dengan maksud agar tingkat ketepatan alat ukur yang dipakai bisa diketahui. Sugiyono (2017:130) menuturkan bahwa uji reliabilitas adalah pengujian yang dijalankan dengan maksud agar bisa diketahui sejauh mana data yang serupa bisa dihasilkan oleh pengukuran dengan memakai objek yang serupa. Instrumen dikatakan reliabel saat koefisien reliabilitas dari hasil perhitungan melebihi atau sama dengan 0,6. Di samping itu, analisis regresi uji parsial dan uji simultan dipakai dalam menguji suatu hipotesis. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan uji asumsi klasik dan uji regresi linear berganda yang meliputi uji F , uji t dan koefisien determinasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas variabel pendidikan, kepemimpinan dan lingkungan kerja adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Item Pertanyaan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
KP1	0,841	0,444	Valid
KP2	0,785	0,444	Valid
KP3	0,724	0,444	Valid
KP4	0,674	0,444	Valid
KP5	0,841	0,444	Valid
P1	0,869	0,444	Valid
P2	0,845	0,444	Valid
P3	0,763	0,444	Valid
P4	0,692	0,444	Valid
P5	0,789	0,444	Valid
P6	0,789	0,444	Valid
P7	0,555	0,444	Valid
K1	0,864	0,444	Valid
K2	0,808	0,444	Valid
K3	0,701	0,444	Valid
K4	0,648	0,444	Valid
K5	0,864	0,444	Valid
LK1	0,844	0,444	Valid
LK2	0,729	0,444	Valid
LK3	0,812	0,444	Valid
LK4	0,792	0,444	Valid
LK5	0,844	0,444	Valid

Sumber: Data primer diolah, 2023

Berlandaskan data tabel, bisa ditarik kesimpulan bahwa dari keseluruhan variabel kinerja pegawai, pendidikan, kepemimpinan dan lingkungan kerja yang menunjukkan $r_{hitung} > r_{tabel}$ senilai 0,444 yang bermakna valid.

Uji Reabilitas

Tabel 2. Hasil Uji Reabilitas

Item	<i>Cronbach Alpha</i>	r_{kritis}	Keterangan
Pendidikan	0,874	0,6000	Reliable
Kepemimpinan	0,838	0,6000	Reliable
Lingkungan Kerja	0,864	0,6000	Reliable
Kinerja Pegawai	0,833	0,6000	Reliable

Sumber : Data Primer Diolah, 2023

Berlandaskan data tabel memperlihatkan bahwa reliabilitas variabel menunjukkan angka lebih besar 0,60 maka kuesioner bisa disebut *reliable*.



Uji Asumsi Klasik Uji Normalitas

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Variabel	Kolmogorov – Smirrov	<i>p-value</i>	Keterangan
<i>Persamaan</i>	0.830	0,496	Sebaran data normal

Sumber : Data Primer diolah, 2023

Berlandaskan data tabel memperlihatkan bahwa hasil $> 0,05$ sehingga terlihat adanya distribusi normal

Uji Multikolonieritas

Tabel 4. Hasil Uji Multikolonieritas

Variabel Bebas	<u>Bersamaan</u>		
	<i>Tolerance</i>	VIF	Keterangan
Pendidikan	0.840	1.190	Bebas Multikolinieritas
Kepemimpinan	0.668	1.498	Bebas Multikolinieritas
Lingkungan Kerja	0.773	1.294	Bebas Multikolinieritas

Sumber: Data Primer diolah, 2023

Berlandaskan data di atas memperlihatkan bahwa gejala multikolinieritas tidak terlihat dalam model regresi sebab tiap-tiap nilai VIF kurang dari 10 dan nilai *tolerance* melebihi 0,1.

Uji Heteroskedastisitas

Tabel 5. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variabel	<i>Sig.</i> (<i>P</i> <i>value</i>)	Kesimpulan
Pendidikan	0.774	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Kepemimpinan	0.067	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Lingkungan Kerja	0.185	Tidak terjadi heteroskedastisitas

Sumber : Data Primer diolah, 2023

Berlandaskan data tabel diatas memperlihatkan bahwa bahwa semua variabel bebas memiliki nilai *Sig.* Yang melebihi 0.05, sehingga bisa ditarik kesimpulan bahwa tidak terlihat adanya gejala heterokedastisitas pada semua variabel bebas itu.

ANALISIS DATA

Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 6. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Variabel	Unstandardized Coefficients	
	B	Std. Error
(Constant)	2,947	1,484
Pendidikan (X_1)	0,150	0,043
Kepemimpinan (X_2)	0,431	0,066
Lingkungan Kerja (X_3)	0,296	0.059

Sumber: Data primer diolah, 2023

Persamaan regresi:

$$y = 2,947 + 0,150X_1 + 0,431X_2 + 0,296X_3$$

- Nilai konstanta (α) senilai 2,947 yang maknanya variabel kinerja pegawai ada pada angka 2,947 saat tidak ada variabel independen, yakni pendidikan, kepemimpinan dan lingkungan kerja nilainya adalah 0 (nol).
- Koefisien variabel Pendidikan analisis regresi linier berganda nilai koefisien (b) = 0,150 . Memperlhatikan bahwa Kinerja pegawai akan mengalami kenaikan senilai 1. Dengan adanya tambahan variabel pendidikan saat variabel kepemimpinan dan lingkungan kerja dengan 0. Sehubungan dengan hal itu, secara positif kinerja pegawai kantor kecamatan colomadu diasosiasikan oleh variabel pendidikan.
- Koefisien variabel Kepemimpinan analisis regresi linier berganda nilai koefisien (b) = 0,431. Memperlhatikan bahwa kinerja pegawai akan mengalami penurunan senilai 0,431 adanya tambahan variabel kepemimpinan saat variabel pendidikan dan lingkungan kerja dengan 0. Sehubungan dengan hal itu, secara negatif kinerja pegawai kantor kecamatan colomadu diasosiasikan oleh variabel kepemimpinan.
- Koefisien variabel lingkungan kerja analisis regresi linier berganda nilai koefisien (b) = 0,296. Memperlhatikan bahwa lingkungan kerja akan mengalami kenaikan senilai 0,296 dengan adanya tambahan variabel lingkungan kerja saat variabel pendidikan dan kepemimpinan dengan 0. Sehubungan dengan hal itu, secara positif kinerja pegawai kantor kecamatan colomadu diasosiasikan oleh variabel lingkungan kerja.



Uji F

Tabel 7. Hasil Uji F

<i>Model</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Keterangan</i>
Regression	62,249	,000 ^a	H ₁ diterima
Residual			
Total			

Sumber: Data primer diolah, 2023

Berlandaskan data tabel, pengaruh variabel pendidikan, kepemimpinan dan lingkungan kerja memiliki nilai F_{hitung} senilai 62,249 yang melebihi nilai F_{tabel} senilai 2,80 dengan nilai signifikan 0,000 dan $< 0,05$. Hal ini memperlihatkan bahwa secara simultan Kinerja pegawai dipengaruhi oleh pendidikan, kepemimpinan dan lingkungan kerja

Uji t

Tabel 8. Hasil Uji t

<i>Model</i>	<i>t</i>	<i>t_{tabel}</i>	<i>Sig.</i>
Pendidikan	3,527	2,011	0.001
Kepemimpinan	6,569	2,011	0.000
Lingkungan Kerja	4,980	2,011	0.000

Sumber: Data primer diolah, 2023

- Hasil perhitungan memperlihatkan nilai t hitung melebihi t tabel ($3,527 > 2,011$), maka secara signifikan Kinerja pegawai dipengaruhi oleh variabel Pendidikan. Terbukti dengan nilai *significant* (0,0001) di bawah 0,05 (α).
- Hasil perhitungan memperlihatkan nilai t hitung melebihi t tabel ($6,569 > 2,011$), maka secara signifikan Kinerja pegawai dipengaruhi oleh variabel Kepemimpinan. Terbukti dengan nilai *significant* (0,000) di bawah 0,05 (α).
- Hasil perhitungan memperlihatkan nilai t hitung melebihi t tabel ($4,980 > 2,011$), maka secara signifikan Kinerja pegawai dipengaruhi oleh variabel Lingkungan Kerja. Terbukti dengan nilai *significant* (0,000) di bawah 0,05 (α).

**Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)****Tabel 9. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)**

<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>
0,892 ^a	0,796	0,783

Sumber: Data primer diolah, 2023

Hasil dari perhitungan regresi mengindikasikan bahwa koefisien determinasi (R^2) yang didapat senilai 0,783 Hal ini bermakna variabel Pendidikan, Kepemimpinan dan Lingkungan Kerja bisa menjelaskan senilai 78.3% Variasi variabel kinerja pegawai, di lain variabel lain yang tidak diajukan dalam studi ini bisa menjelaskan sisanya, yakni senilai 21,7 %. Misalnya: motivasi, disiplin kerja dan kompetensi.

PEMBAHASAN**Kinerja pegawai Kantor Kecamatan Colomadu dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh Pendidikan**

Berdasarkan hasil analisis dengan SPSS versi 21 didapatkan uji t $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehubungan dengan hal itu Pendidikan berpengaruh positif dan signifikan. Hasil perhitungan menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,527 > 2,011$) dan nilai signifikansi ($0,001 < 0,05$), maka bisa ditarik kesimpulan bahwa kinerja pegawai kantor kecamatan Colomadu dipengaruhi secara parsial, positif dan signifikan oleh pendidikan. Pendidikan memainkan kontribusi yang amat vital dalam pengembangan sumber daya manusia, termasuk di dalamnya pegawai di kecamatan Colomadu. Pegawai yang terdidik cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik terhadap tugas dan tanggung jawab mereka, serta bisa mengatasi permasalahan dengan lebih efektif, melalui pendidikan, pegawai bisa mendapat pemahaman yang lebih baik terhadap perkembangan dan tantangan kontemporer di bidang pemerintahan, hukum, dan administrasi. Hal ini memungkinkan mereka untuk merancang dan menjalankan kebijakan yang lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

Kinerja pegawai Kantor Kecamatan Colomadu dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh Kepemimpinan

Berdasarkan hasil analisis dengan SPSS versi 21 didapatkan uji t $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehubungan dengan hal itu pendidikan berpengaruh positif dan signifikan. Hasil perhitungan memperlihatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,569 > 2,011$) dan nilai signifikansi ($0,00 < 0,05$), maka bisa ditarik kesimpulan bahwa kinerja pegawai dipengaruhi secara parsial, positif dan signifikan oleh variabel kepemimpinan. Kepemimpinan yang baik bisa memberikan motivasi dan inspirasi kepada pegawai. Kepemimpinan yang memotivasi bisa menciptakan lingkungan kerja yang positif dan memberikan dorongan kepada pegawai untuk memberikan yang terbaik. Pemimpin yang efektif bisa mengelola sumber daya, termasuk manusia, dengan baik mencakup pengaturan tugas dan tanggung jawab secara efisien, alokasi sumber daya yang tepat, dan pengembangan strategi kerja yang efektif. Kepemimpinan yang baik melibatkan komunikasi yang jelas dan terbuka. Pemimpin yang bisa menyampaikan visi, tujuan, dan harapan secara jelas bisa membantu pegawai memahami peran mereka dan bagaimana mereka bisa berkontribusi. Kepemimpinan yang menonjol juga memperlihatkan integritas dan etika yang tinggi. Pemimpin yang berintegritas bisa menjadi contoh bagi pegawai dan menciptakan iklim organisasi yang bisa dipercaya.



Kinerja pegawai Kantor Kecamatan Colomadu dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh Lingkungan kerja

Berdasarkan hasil analisis dengan SPSS versi 21 didapatkan uji $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehubungan dengan hal itu Pendidikan berpengaruh positif dan signifikan. Hasil perhitungan memperlihatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,980 > 2,011$) dan nilai signifikansi ($0,000 < 0,05$), maka bisa ditarik kesimpulan bahwa kinerja pegawai dipengaruhi secara parsial, positif, dan signifikan oleh variabel lingkungan kerja. Lingkungan kerja yang nyaman dan memadai, termasuk kondisi fisik ruang kerja dan fasilitas yang memadai, bisa memberikan kenyamanan bagi pegawai. Faktor ini bisa berdampak pada kesejahteraan dan produktivitas pegawai kecamatan Colomadu. Lingkungan kerja yang mendukung melibatkan adanya dukungan dari atasan dan rekan kerja. Kolaborasi tim bisa meningkatkan motivasi dan kinerja pegawai kecamatan Colomadu.

KESIMPULAN

Berlandaskan hasil penelitian dan analisis data yang sudah dijalankan maka bisa ditarik kesimpulan, yakni:

1. Kinerja pegawai Kantor Kecamatan Colomadu dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh Pendidikan.
2. Kinerja pegawai Kantor Kecamatan Colomadu dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh Kepemimpinan.
3. Kinerja pegawai Kantor Kecamatan Colomadu dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh Lingkungan kerja.
4. Hasil analisis koefisien determinasi didapat nilai $0,796$. variasi variabel kinerja pegawai bisa dipaparkan oleh variabel pendidikan, kepemimpinan dan lingkungan kerja, di samping itu sisanya senilai $0,204\%$ dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam studi ini seperti motivasi, insentif dan kompetensi.

REFERENSI

- Adrianto, T., & Siringoringo, J. P. (2020). *The influence of work environment and motivation on employee performance in wood factory, 2020(1)*, 191–196.
- Agustini, Sari (2022). *The Influence of Leadership, Work Environment, and Discipline on Work Performance*.
- Ganeli, T. N., & Winata, A. (2018). Analysis of Influence of Leadership and Motivation to Work on the Performance of Employees PT. Trading Company Indonesia (persero) Cab. Lampung. *Proceeding International Conference on Information Technology and Business (ICITB)*, 185–191.
- K DJAWA, S. (2018). Pengaruh Kepemimpinan Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Pada Sekretariat Dprd Kabupaten Banggai. *Jurnal Ilmiah Manajemen "EMOR,"* 1(2), 75. <https://doi.org/10.32529/emor.v1i2.32>.



- Lombogia, A., Sendow, G. M., Roring, F., Kepemimpinan, P., Dan, M., Kerja, L., ... Roring, F. (2022). Kinerja Pegawai pada Kantor Camat Kakas the Influence of Leadership, Motivation and Work Environment on Employee Performance at the kakas sub-district office jurnal emba Vol . 10 No . 4 Oktober 2022 , Hal . 803-812. *Jurnal EMBA*,10(4),803812.Retrievedfrom<https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/emba/article/view/43878>.
- Nadhiyah, R., & Alim, S. (2022). Pengaruh Kepemimpinan, Lingkungan Kerja dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Pegawai pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Kediri. *Jurnal Ekonomi Efektif*, 4(4), 638. <https://doi.org/10.32493/jee.v4i4.22031>.
- Nurhayati, & Junaidi. (2020). Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan (Diklat) Terhadap Kinerja Pegawai Pada Kelurahan Kesawan Kecamatan Medan Barat (Studi pada Masyarakat Kelurahan Kesawan Kecamatan Medan Barat). *Jurnal Publik Reform*, 7(1),4052.Retrievedfrom<https://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/jupublik/article/view/1374%0Ahttps://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/jupublik/article/download/1374/1207>.
- Sugiyono, dan Susanto, A. 2015. *Cara Mudah Belajar SPSS & Lisrel*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, 2013, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. (Bandung: ALFABETA).
- Sugiyono (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alphabeta.
- Yuliana (2022). Pengaruh Kepemimpinan Terhadap Kinerja Pegawai Di Kantor Camat Gandus Kota Palembang. <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUwi0oYDbj4CEAxUVfWwGHcliAT0QFnoECBEQAQ&url=https%3A%2F%2Fjournal.ipm2kpe.or.id%2Findex.php%2FALIGNMENT%2Farticle%2Fview%2F3737%2F226&usq=AOvVaw0UYUTRxohX2HJcVG2HgvXN&opi=89978449>