



Fibonacci: Jurnal Ilmu Ekonomi, Manajemen dan Keuangan

| ISSN (Online) [3063-9387](https://doi.org/10.3063-9387) |
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
DOI: article-doi-number



Pengaruh Sistem Absensi Fingerprint dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai Dengan Disiplin Kerja Sebagai Variabel Mediasi Pada Dinas Perhubungan Kota Bekasi

Fajrina Ajeng Alifah¹, Jumawan Jumawan², Muhammad Richo Rianto³

¹Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Jakarta, Indonesia

²Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Jakarta, Indonesia

³Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Jakarta, Indonesia

Corresponding Author: fajrina0405@gmail.com¹

Abstract: *This study aims to analyze the influence of the fingerprint attendance system and work environment on employee performance with work discipline as a mediating variable at the Bekasi City Transportation Agency. This background is based on the continued discovery of problems related to employee discipline, the implementation of the fingerprint attendance system and work environment conditions that are suspected of affecting employee performance. This study uses a quantitative approach with this type of research associative and explanatory research. The population in this study were all employees of the Bekasi City Transportation Agency with a sample of 115 respondents. The data collection technique was carried out through distributing questionnaires. The data analysis method used was Structural Equation Modeling (SEM) based on Partial Least Square (PLS) with the help of the SmartPLS 4 application. The results of the study indicate that the fingerprint attendance system has a positive and significant effect on work discipline, the work environment has a positive and significant effect on work discipline, the fingerprint attendance system has a positive and significant effect on employee performance, the work environment has a positive and significant effect on employee performance, and work discipline has a positive and significant effect on employee performance.*

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

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh sistem absensi fingerprint dan lingkungan kerja terhadap kinerja pegawai dengan disiplin kerja sebagai variabel mediasi pada Dinas Perhubungan Kota Bekasi. Latar belakang ini didasarkan bahwa masih ditemukannya permasalahan terkait kedisiplinan pegawai, penerapan sistem absensi fingerprint serta kondisi lingkungan kerja yang diduga mempengaruhi kinerja pegawai. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian ini asosiatif dan explanatory research. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai Dinas Perhubungan Kota Bekasi dengan jumlah sampel sebanyak 115 responden. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner. Metode analisis data yang

digunakan adalah structural Equation Modeling (SEM) berbasis Partial Least Square (PLS) dengan bantuan aplikasi SmartPLS 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem absensi fingerprint berpengaruh positif dan signifikan terhadap disiplin kerja, lingkungan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap disiplin kerja, sistem absensi fingerprint berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai, lingkungan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai, serta disiplin kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai.

Kata Kunci: Sistem Absensi Fingerprint, Lingkungan Kerja, Disiplin Kerja, Kinerja Pegawai

PENDAHULUAN

Dinas Perhubungan Kota Bekasi merupakan salah satu organisasi perangkat daerah yang memiliki peranan penting dalam penyelenggaraan pemerintahan khususnya pada sektor transportasi dan lalu lintas. Instansi ini memiliki tanggung jawab dalam menyusun kebijakan teknis melaksanakan pelayanan publik serta melakukan pengawasan terhadap operasional transportasi guna mewujudkan sistem transportasi yang aman, tertib, dan lancar di wilayah Kota Bekasi. Selain itu, Dinas Perhubungan juga berkontribusi dalam menunjang mobilitas masyarakat serta meningkatkan kualitas pelayanan di bidang transportasi perkotaan. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan kendaraan bermotor di Kota Bekasi sebagai daerah penyangga ibu kota berbagai permasalahan transportasi seperti kemacetan dan pelanggaran lalu lintas menjadi semakin kompleks. Oleh sebab itu Dinas Perhubungan Kota Bekasi dituntut untuk mampu memberikan pelayanan yang efektif, responsif, dan profesional dalam melaksanakan tugas dan fungsinya.

Sumber daya manusia merupakan faktor utama dalam keberhasilan suatu organisasi termasuk instansi pemerintahan. Peran sumber daya manusia (SDM) sangat penting dalam menentukan kualitas kinerja organisasi karena pegawai merupakan pelaksana utama dalam setiap kegiatan operasional. Oleh karena itu, pengelolaan sumber daya manusia yang baik menjadi kunci dalam mencapai tujuan organisasi secara efektif dan efisien.

Kinerja pegawai adalah salah satu tolak ukur yang paling signifikan dalam menentukan keberhasilan suatu organisasi termasuk instansi pemerintah. Dalam dunia publik kinerja diukur tidak hanya berdasarkan pencapaian target administratif tetapi juga dari kualitas pelayanan yang disediakan untuk masyarakat. Kinerja yang memuaskan menunjukkan kapasitas pekerja dalam menjalankan tugas mereka dengan cara yang efektif, efisien, dan sesuai dengan aturan organisasi. Oleh karena itu, peningkatan kinerja pekerja menjadi fokus utama (Wulandari, 2025).

Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kinerja adalah kehadiran sistem. Sistem kehadiran saat ini baik yang berbasis digital maupun elektronik berperan untuk merekam kehadiran karyawan dengan tepat jelas dan menyeluruh sehingga memungkinkan pengawasan terhadap penyelesaian pekerjaan dengan efektif (IPM2KPE, 2021). Sistem absensi yang baik dapat meningkatkan kedisiplinan pegawai dalam hal kehadiran kerja dan pengelolaan waktu yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kinerja (IPM2KPE, 2021).

Salah satu cara penerapan teknologi dalam sistem kehadiran adalah dengan memanfaatkan sidik jari. Metode kehadiran menggunakan sidik jari merupakan cara pendataan kehadiran yang memanfaatkan ciri khas sidik jari agar dapat mengurangi pemalsuan data kehadiran dan pencatatan nama orang lain. Tujuan dari penerapan sistem ini adalah untuk memperbaiki kedisiplinan karyawan yang pada gilirannya dapat meningkatkan produktivitas (Fahmi et al., 2020).

Faktor lainya juga berpengaruh terhadap lingkungan kerja merupakan variabel penting yang memengaruhi kinerja pegawai. Lingkungan kerja mencakup kondisi fisik, hubungan sosial antarpegawai, serta suasana kerja yang dapat mendukung kenyamanan

dan motivasi kerja (Inawati, 2022). Lingkungan kerja yang kondusif dapat meningkatkan semangat kerja, mengurangi tingkat stres, serta menciptakan hubungan kerja yang harmonis di antara pegawai sehingga pada akhirnya berdampak pada peningkatan kinerja pegawai. Selain lingkungan kerja faktor lain yang juga berperan penting dalam menentukan kinerja pegawai adalah disiplin kerja yang diterapkan dalam organisasi. Disiplin kerja merupakan tingkat kepatuhan pegawai terhadap peraturan, prosedur, serta norma yang berlaku di lingkungan kerja. Pegawai yang memiliki disiplin kerja yang baik umumnya lebih bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas, hadir tepat waktu, serta mampu melaksanakan pekerjaan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Selain itu, disiplin kerja juga berperan dalam meningkatkan efektivitas kerja serta kualitas kinerja pegawai di dalam organisasi. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa disiplin kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai baik secara langsung maupun melalui variabel lain seperti motivasi kerja (Afriyani et al., 2023).

Fenomena umum yang terjadi saat ini menunjukkan bahwa pemerintah terus memperketat pengawasan terhadap disiplin aparatur sipil negara (ASN) melalui penerapan sistem absensi elektronik dan inspeksi mendadak. Meskipun sistem absensi berbasis teknologi seperti fingerprint telah diterapkan masih ditemukan pegawai yang kurang disiplin dalam kehadiran maupun pelaksanaan tugas sehingga berdampak pada kualitas pelayanan publik. Pada kondisi tersebut, penerapan sistem absensi elektronik juga menghadapi kendala seperti gangguan perangkat, ketidaksesuaian data, serta kurangnya kesadaran pegawai dalam memanfaatkan sistem secara optimal.

Berdasarkan kajian penelitian terdahulu, terdapat beberapa kesenjangan penelitian (*research gap*). Pertama, Decaprio et al. (2023) menyatakan bahwa sistem absensi fingerprint memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja pegawai. sementara penelitian lain menunjukkan bahwa absensi fingerprint tidak berpengaruh langsung terhadap kinerja, melainkan melalui variabel lain seperti lingkungan kerja dan disiplin kerja (Imilda et al., 2024). Perbedaan hasil penelitian tersebut menunjukkan belum adanya kesepakatan mengenai hubungan langsung antara sistem absensi fingerprint dan kinerja pegawai.

Kedua, penelitian lain menunjukkan bahwa sistem absensi fingerprint lebih berpengaruh terhadap disiplin kerja dibandingkan langsung terhadap kinerja pegawai, sehingga variabel disiplin kerja berperan sebagai variabel mediasi dalam hubungan tersebut (Hani & Rochman, 2022). Hal ini menimbulkan ketidakjelasan mengenai peran disiplin kerja dalam menjembatani pengaruh sistem absensi terhadap kinerja pegawai.

Ketiga, penelitian terdahulu cenderung menguji variabel secara parsial misalnya hanya meneliti pengaruh absensi fingerprint terhadap disiplin kerja tanpa mengaitkannya dengan variabel lain seperti lingkungan kerja dan kinerja pegawai (Ningsih et al., 2022). Kondisi ini menunjukkan bahwa pendekatan penelitian yang digunakan masih terbatas dan belum mampu menjelaskan hubungan antar variabel secara komprehensif.

Keempat, masih terbatas penelitian yang mengkaji secara integratif pengaruh sistem absensi fingerprint dan lingkungan kerja terhadap kinerja pegawai dengan disiplin kerja sebagai variabel mediasi khususnya pada instansi pemerintahan daerah. Hal ini menunjukkan adanya peluang untuk mengembangkan model penelitian yang lebih komprehensif dan kontekstual.

Berdasarkan fenomena dan *research gap* tersebut, sistem absensi *fingerprint* dan lingkungan kerja diduga memiliki pengaruh terhadap kinerja pegawai baik secara langsung maupun tidak langsung melalui disiplin kerja sebagai variabel mediasi.

Adapun kebaruan (*novelty*) dalam penelitian ini terletak pada beberapa aspek. Pertama, penelitian ini mengkaji sistem absensi fingerprint berdasarkan kondisi aktual di lapangan. Berdasarkan hasil prasurvey masih ditemukan pegawai yang datang terlambat, ketidaksesuaian jam masuk dan jam pulang kerja, serta kurang optimalnya kepatuhan pegawai dalam menggunakan sistem absensi fingerprint sesuai ketentuan yang berlaku.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerapan sistem absensi fingerprint belum sepenuhnya mampu meningkatkan disiplin kerja dan kinerja pegawai.

Kedua, penelitian ini juga mengangkat fenomena lingkungan kerja pada Dinas Perhubungan Kota Bekasi. Berdasarkan hasil *prasurvey* masih terdapat beberapa permasalahan seperti kondisi ruang kerja yang kurang nyaman fasilitas kerja yang belum memadai serta hubungan kerja antarpegawai yang belum berjalan secara optimal. Kondisi tersebut diduga dapat memengaruhi disiplin kerja dan kinerja pegawai dalam melaksanakan pekerjaan.

Ketiga, berdasarkan data *prasurvey* ditemukan bahwa disiplin kerja pegawai masih belum optimal. Hal tersebut terlihat dari masih adanya pegawai yang menunda pekerjaan, kurang mematuhi jam kerja, serta belum mampu menyelesaikan tugas secara tepat waktu. Oleh karena itu, penelitian ini menempatkan disiplin kerja sebagai variabel mediasi untuk melihat perannya dalam menjembatani pengaruh sistem absensi *fingerprint* dan lingkungan kerja terhadap kinerja pegawai.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menguji hubungan antar variabel dengan menggunakan data berupa angka-angka yang dianalisis menggunakan teknik statistik. Menurut Sugiyono (2022) metode penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian asosiatif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan serta pengaruh antara dua variabel atau lebih. Menurut Ghozali (2021), penelitian asosiatif digunakan untuk menganalisis hubungan kausal antara variabel independen dan variabel dependen dalam suatu model penelitian.

Penelitian ini juga bersifat *explanatory research*, yaitu penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan sebab-akibat antar variabel melalui pengujian hipotesis. Hair et al., (2021) menyatakan bahwa *explanatory research* digunakan untuk menguji hubungan antar konstruk dalam model penelitian secara empiris, baik hubungan langsung maupun tidak langsung. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen, yaitu sistem absensi fingerprint (X1) dan lingkungan kerja (X2), Variabel dependen, yaitu kinerja pegawai (Y), Variabel mediasi, yaitu disiplin kerja (Z). Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross-sectional*, yaitu pengumpulan data dilakukan dalam satu waktu tertentu tanpa adanya perlakuan khusus terhadap objek penelitian.

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari responden melalui penyebaran kuesioner (Sugiyono, 2022). Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari jurnal ilmiah, buku referensi, serta dokumen yang relevan dengan penelitian (Ghozali, 2021). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui kuesioner, observasi, dan studi pustaka. Kuesioner digunakan untuk mengukur persepsi responden terhadap variabel sistem absensi fingerprint, lingkungan kerja, disiplin kerja, dan kinerja pegawai. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Structural Equation Model* (SEM) berbasis *Partial Least Square* (PLS). Menurut Hair et al., (2021), SEM-PLS merupakan metode analisis multivariat yang digunakan untuk menguji hubungan antara variabel laten dengan indikatornya serta hubungan antar variabel secara simultan, termasuk pengujian efek mediasi. Pemilihan SEM-PLS dalam penelitian ini didasarkan pada beberapa pertimbangan, yaitu mampu menguji model penelitian yang kompleks dapat digunakan pada jumlah sampel yang relatif kecil serta tidak memerlukan asumsi distribusi normal yang ketat (Ghozali, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dinas Perhubungan Kota Bekasi merupakan salah satu perangkat daerah yang memiliki tugas dan tanggung jawab dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan di bidang perhubungan. Instansi ini berperan penting dalam mendukung mobilitas

masyarakat melalui pengelolaan transportasi, lalu lintas, perpustakaan, serta penyediaan sarana dan prasarana transportasi di wilayah Kota Bekasi. Dalam pelaksanaan tugasnya Dinas Perhubungan Kota Bekasi berupaya menciptakan sistem transportasi yang aman, tertib, lancar, dan nyaman bagi masyarakat.

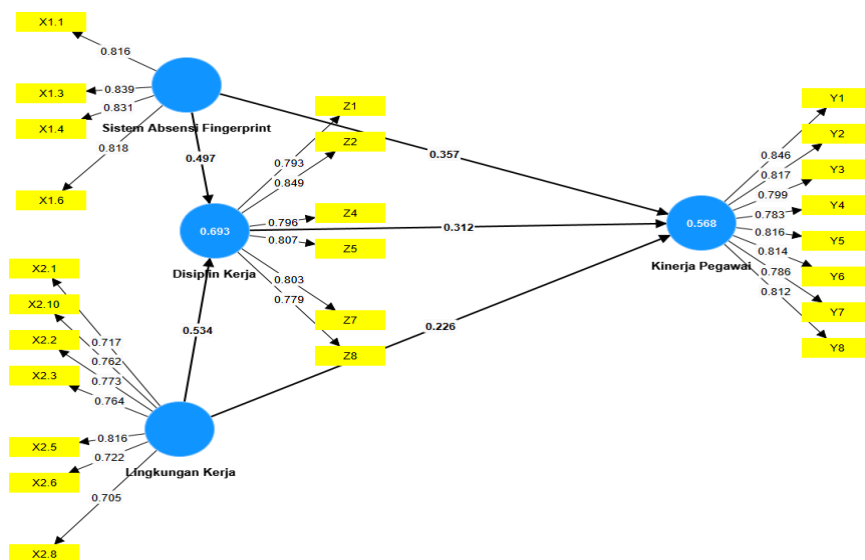
Sebagai unsur pelaksana pemerintah daerah Dinas Perhubungan Kota Bekasi tidak hanya bertanggung jawab terhadap pengaturan lalu lintas dan angkutan jalan tetapi juga melakukan pengawasan, pengendalian, serta evaluasi terhadap berbagai kegiatan yang berkaitan dengan transportasi. Selain itu, instansi ini turut berperan dalam mendukung pembangunan daerah melalui peningkatan kualitas pelayanan transportasi yang efektif dan efisien.

Dalam menjalankan tugas dan fungsinya Dinas Perhubungan Kota Bekasi didukung oleh berbagai bidang dan unit kerja yang saling berkoordinasi untuk mencapai tujuan organisasi. Melalui pelaksanaan program dan kegiatan yang berorientasi pada pelayanan publik Dinas Perhubungan Kota Bekasi berkomitmen untuk meningkatkan kualitas layanan transportasi serta mendukung terwujudnya tata kelola pemerintahan yang baik.

Penelitian ini dilakukan pada Dinas Perhubungan Kota Bekasi yang berlokasi di Jl. Pangeran Jakarta No. 1, RT.004/RW.008, Harapan Mulya, Medan Satria, Kota Bekasi, Jawa Barat 17143. Penelitian ini dilakukan untuk mengukur apakah ada pengaruh antar Sistem Absensi Fingerprint dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai dengan Disiplin Kerja sebagai Variabel Mediasi pada Dinas Perhubungan Kota Bekasi.

Convergent Validity (Validitas Konvergen bertujuan untuk memastikan bahwa indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur suatu konstruk laten menunjukkan korelasi yang kuat satu sama lain, sehingga dapat dijadikan bukti bahwa indikator-indikator tersebut benar-benar menilai satu gagasan yang sama. Tujuan utamanya adalah untuk memastikan akurasi dan konsistensi dalam mengukur konstruk tersebut. Persyaratan untuk validitas konvergen yang baik meliputi nilai *loading* faktor yang harus lebih besar dari 0,70 per indikator. namun berdasarkan berbagai sumber, nilai 0,6 masih dianggap valid, terutama ketika konstruk tersebut baru dibuat atau berada dalam tahap pengujian awal.

Selain itu, *Average Variance Extracted* (AVE) yang melebihi 0,5 atau 0,6 menunjukkan bahwa lebih dari 50% atau 60% varians indikator dapat dijelaskan oleh konstruk laten tersebut, yang menunjukkan validitas konvergen yang cukup. Berdasarkan gambar nilai loading faktor untuk setiap indikator dapat dilihat pada tabel berikut:



Gambar 1. Hasil Olah Data SmartPLS (Outer Model)

Pada gambar 1 ini menjelaskan hasil data yang diolah menggunakan SmartPLS. Gambar tersebut menunjukkan nilai pada setiap indikator-indikator.

Tabel 1. Outer Loading

Item	Hasil <i>Outer Loading</i>	<i>Rule of thumb</i>	Kesimpulan
X1.1	0,816	0,70	Valid
X1.2	0,627	0,70	Delete
X1.3	0,839	0,70	Valid
X1.4	0,831	0,70	Valid
X1.5	0,605	0,70	Delete
X1.6	0,818	0,70	Valid
X2.1	0,717	0,70	Valid
X2.10	0,762	0,70	Valid
X2.2	0,773	0,70	Valid

Sumber: data Riset (2026)

Berdasarkan Tabel 1 hasil pengujian outer loading menunjukkan bahwa sebagian besar indikator dalam penelitian telah memenuhi kriteria validitas konvergen. Nilai *rule of thumb* yang digunakan adalah sebesar 0,70 sehingga indikator yang memiliki nilai outer loading (lebih besar) $\geq 0,70$ dinyatakan valid. Sebaliknya indikator dengan nilai outer loading (kecil dari) $< 0,70$ dinyatakan tidak memenuhi kriteria dan perlu dihapus dari model penelitian.

Pada variabel X1 indikator yang dinyatakan valid adalah X1.1 dengan nilai 0,816, X1.3 sebesar 0,839, X1.4 sebesar 0,831, dan X1.6 sebesar 0,818. Keempat indikator tersebut memiliki nilai outer loading di atas 0,70, sehingga layak digunakan dalam pengujian selanjutnya. Sementara itu, indikator X1.2 dengan nilai 0,627 dan X1.5 sebesar 0,605 dinyatakan dihapus karena nilainya berada di bawah batas minimum yang telah ditentukan.

Pada variabel X2 indikator yang dinyatakan valid adalah X2.1 sebesar 0,717, X2.2 sebesar 0,773, X2.3 sebesar 0,764, X2.5 sebesar 0,816, X2.6 sebesar 0,722, X2.8 sebesar 0,705, dan X2.10 sebesar 0,762. Indikator-indikator tersebut telah memenuhi kriteria validitas konvergen karena memiliki nilai outer loading lebih besar dari 0,70. Adapun indikator X2.4 dengan nilai 0,693, X2.7 sebesar 0,668, dan X2.9 sebesar 0,684 dinyatakan dihapus karena tidak mencapai nilai minimum 0,70.

Pada seluruh indikator variabel Y dinyatakan valid karena memiliki nilai outer loading di atas 0,70. Indikator tersebut meliputi Y1 sebesar 0,846, Y2 sebesar 0,817, Y3 sebesar 0,799, Y4 sebesar 0,783, Y5 sebesar 0,816, Y6 sebesar 0,814, Y7 sebesar 0,786, dan Y8 sebesar 0,812. Hasil ini menunjukkan bahwa seluruh indikator pada variabel Y mampu merepresentasikan konstruk yang diukur.

Pada variabel Z indikator yang dinyatakan valid adalah Z1 sebesar 0,793, Z2 sebesar 0,849, Z4 sebesar 0,796, Z5 sebesar 0,807, Z7 sebesar 0,803, dan Z8 sebesar 0,779. Sementara itu, indikator Z3 dengan nilai 0,618 dan Z6 sebesar 0,685 dinyatakan dihapus karena memiliki nilai outer loading di bawah 0,70.

Dapat disimpulkan bahwa indikator-indikator yang memiliki nilai *outer loading* di atas 0,70 dinyatakan valid dan dapat digunakan dalam analisis selanjutnya. Sementara itu indikator X1.2, X1.5, X2.4, X2.7, X2.9, Z3, dan Z6 perlu dieliminasi dari model karena belum memenuhi kriteria validitas konvergen.

Selain itu validitas diskriminant dapat diketahui juga dari nilai AVE yang bernilai (lebih besar) $>0,5$. Berikut ini merupakan hasil dari nilai validitas konvergen yang memperlihatkan nilai hasil dari AVE :

Tabel 2. Nilai AVE

	<i>Average variance extracted (AVE)</i>	Nilai Kritis	Kesimpulan
Disiplin Kerja (Z)	0,647	$>0,5$	Valid
Kinerja Pegawai (Y)	0,655	$>0,5$	Valid
Lingkungan Kerja (X2)	0,566	$>0,5$	Valid

Sistem Absensi Fingerprint (X1)	0,683	>0,5	Valid
--	--------------	----------------	--------------

Sumber: data Riset (2026)

Berdasarkan tabel 2 diatas nilai AVE menunjukkan bahwa setiap indikator dapat dikatakan valid jika menunjukkan (lebih dari) >0,5.

Dalam penelitian ini validitasi diskriminan pengujiannya menggunakan *Fornell-Larcker Criterion*. Ketentuan untuk validitas diskriminan yang baik dalam penelitian ini adalah nilai *cross-loading* yang harus lebih besar pada indikator konstruk yang sesuai daripada pada konstruk lainnya, serta *Average Variance Extracted* (AVE) dari suatu konstruk harus lebih besar dari korelasi antar konstruk dengan konstruk lain. Dengan demikian penelitian ini dapat memastikan bahwa setiap variabel yang diuji benar-benar mengukur atribut yang dimaksud dan tidak memiliki overlap yang signifikan dengan variabel lainnya. Berikut ini adalah hasil tabel pengujian Validitas Diskriminant (*Discriminant Validity*).

Tabel 3. Cross Loadings

Indikator	Disiplin Kerja (Z)	Kinerja Pegawai (Y)	Lingkungan Kerja (X2)	Sistem Absensi Fingerprint (X1)
X1.1	0,581	0,544	0,275	0,816
X1.3	0,501	0,484	0,113	0,839
X1.4	0,555	0,564	0,326	0,831
X1.6	0,531	0,484	0,270	0,818
X2.1	0,454	0,319	0,717	0,195
X2.10	0,498	0,498	0,762	0,261
X2.2	0,541	0,502	0,773	0,217
X2.3	0,565	0,383	0,764	0,230
X2.5	0,584	0,429	0,816	0,282
X2.6	0,498	0,323	0,722	0,186
X2.8	0,447	0,397	0,705	0,206
Y1	0,662	0,846	0,536	0,527
Y2	0,532	0,817	0,395	0,535
Y3	0,503	0,799	0,328	0,489
Y4	0,603	0,783	0,466	0,529
Y5	0,467	0,816	0,388	0,556

Sumber: data Riset (2026)

Tabel 3 diatas menunjukkan bahwa semua nilai *cross loading* (lebih besar) >0,70 maka dapat dikatakan valid dan memenuhi syarat validitas *discriminant* yang baik. Suatu item dapat dikatakan valid apabila mempunyai nilai korelasi paling tinggi dengan variabelnya dibandingkan dengan korelasi itemnya dengan variabel lain.

Composite Reliability (Reliabilitas Komposit) merupakan suatu ukuran yang digunakan dalam analisis model pengukuran untuk menilai sejauh mana indikator-indikator dalam suatu konstruk (variabel laten) menunjukkan konsistensi internal dan keandalan. Jika dibandingkan dengan *Alpha Cronbach*, yang hanya mengukur konsistensi internal indikator dalam satu konstruk.

Reliabilitas komposite memberikan gambaran yang lebih akurat tentang sejauh mana indikator-indikator tersebut mencerminkan variabel laten secara keseluruhan. Sebuah konstruk dianggap reliabel jika nilai *composite reliability* yang dimilikinya lebih besar dari 0,70.

Tabel 4. Composite Reliability

	<i>Cronbach's alpha</i>	<i>Composite reliability (rho_a)</i>	<i>Composite reliability (rho_c)</i>	<i>Average variance extracted (AVE)</i>
Disiplin Kerja	0,891	0,893	0,917	0,647

Kinerja Pegawai	0,925	0,927	0,938	0,655
Lingkungan Kerja	0,872	0,877	0,901	0,566
Sistem Absensi Fingerprint	0,845	0,847	0,896	0,683

Sumber: data Riset (2026)

Berdasarkan tabel 4 seluruh variabel laten dalam model penelitian ini menunjukkan nilai Composite Reliability yang lebih tinggi dari batas minimum 0,70. Hal ini menandakan bahwa indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian ini memiliki konsistensi internal yang baik dan reliabilitas yang cukup. Dengan nilai *Composite Reliability* yang valid, setiap konstruk dalam model penelitian dapat dianggap andal, memberikan hasil yang konsisten dan akurat, serta mendukung integritas model analisis secara keseluruhan.

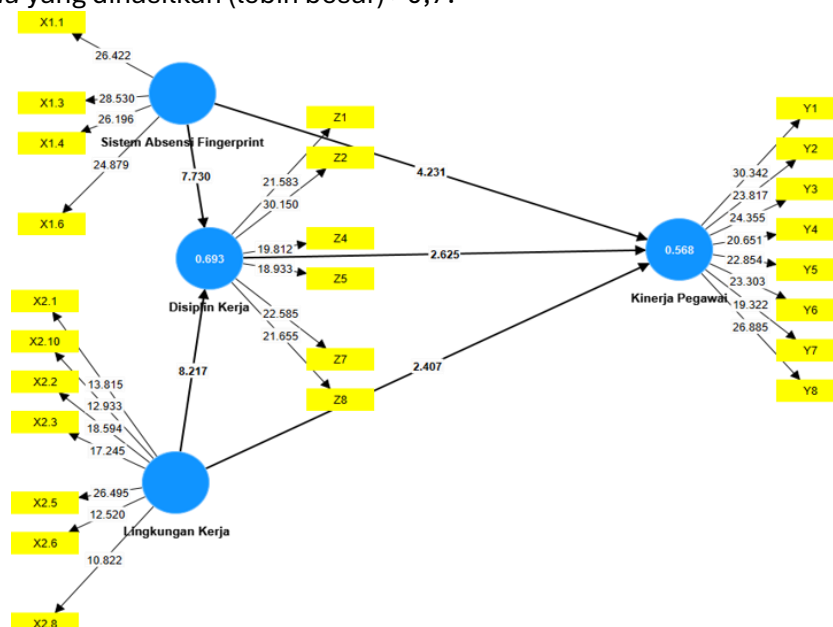
Cara untuk mendeteksi adanya reliabel suatu variabel dengan cara melihat Cronbach Alpha > 0,70 maka variabel tersebut dapat dinyatakan valid. Berikut ini adalah tabel hasil Cronbach Alpha dari setiap variabel:

Tabel 5. Hasil Cronbach Alpha

	<i>Cronbach's alpha</i>	Syarat <i>Cronbach Alpha</i>
Disiplin Kerja	0.891	0,7
Kinerja Pegawai	0.925	0,7
Lingkungan Kerja	0.891	0,7
Sistem Absensi Fingerprint	0.845	0,7

Sumber: data Riset (2026)

Berdasarkan Tabel 5 Menunjukkan nilai *Cronbach Alpha* dari Variabel Disiplin Kerja 0,891 (lebih besar) >0,7, *Cronbach Alpha* Kinerja Pegawai 0,925 (lebih besar) >0,7, *Cronbach Alpha* Lingkungan Kerja 0,872 (lebih besar) >0,7, *Cronbach Alpha* Sistem Absensi Fingerprint 0,845 (lebih besar) >0,7. Variabel diatas memiliki realibilitas tinggi karena nilai *Cronbach Alpha* yang dihasilkan (lebih besar) >0,7.



Gambar 2. Inner Model

Uji *Inner Model* dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji hubungan antar variabel laten berdasarkan teori yang mendasari penelitian. Ada beberapa pengujian yang dapat dilakukan oleh uji inner model yaitu sebagai berikut:

Nilai *R-Square* yang lebih tinggi dapat menunjukkan bahwa hasil yang baik dapat memprediksi hasil penelitian yang telah dilakukan. *R-Square* ini terdiri dari 3 kriteria yaitu kuat dengan skor 0,75, sedang 0,50 dan lemah 0,25. Dalam penelitian ini terdapat hasil penelitian *R-Square* yaitu:

Tabel 6. Hasil Uji R Square

	R-square	R-square adjusted
Disiplin Kerja	0,693	0,687
Kinerja Pegawai	0,568	0,557

Sumber: data Riset (2026)

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan hasil perhitungan *R-Square* untuk variabel mediasi dan variabel dependen dalam penelitian ini, yaitu: Untuk variabel Disiplin Kerja, nilai *R-Square* sebesar 0,693 dan nilai *R-Square Adjusted* sebesar 0,687. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen yang terdiri dari Sistem Absensi *Fingerprint* (X1) dan Lingkungan Kerja (X2) mampu menjelaskan variasi variabel Disiplin Kerja sebesar 69,3%, sedangkan sisanya sebesar 30,7% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Untuk variabel Kinerja Pegawai, nilai *R-Square* sebesar 0,568 dan nilai *R-Square Adjusted* sebesar 0,557. Hal ini menunjukkan bahwa variabel Sistem Absensi *Fingerprint* (X1), Lingkungan Kerja (X2), dan Disiplin Kerja (Z) mampu menjelaskan variasi variabel Kinerja Pegawai (Y) sebesar 56,8%, sedangkan sisanya sebesar 43,2% dijelaskan oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model penelitian ini memiliki kemampuan prediksi yang cukup baik. Hal tersebut ditunjukkan dari nilai *R-Square* pada variabel Disiplin Kerja sebesar 0,693 dan variabel Kinerja Pegawai sebesar 0,568, yang keduanya berada pada kategori sedang.

Nilai *Q-Square* dapat diinterpretasikan dalam berbagai tingkat relevansi prediktif. 0,35 Kuat, 0,15 sedang dan 0,02 lemah. Dengan demikian, semakin besar nilai *Q-Square*, semakin baik model dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada data yang dianalisis. Rumus menghitung *Q-Square* adalah $= 1 - (1 - R^2)$ Hasil nilai *Q-Square* pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Q2

	Q^2
Disiplin Kerja	0,693
Kinerja Pegawai	0,568

Sumber: data Riset (2026)

Berdasarkan Tabel 7. dapat diketahui bahwa Nilai Q^2 untuk Disiplin Kerja (Z) adalah 0,693 dan Kinerja Pegawai (Y) 0,568. Nilai Q^2 untuk kedua variabel lebih besar dari 0, maka pada model penelitian ini menunjukkan penjelasan kinerja karyawan dan motivasi kerja teruji baik.

Nilai *f-Square* (f^2) digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh suatu variabel endogen dalam model structural. Menurut Hair et al., (2021), nilai f^2 sebesar 0,02 menunjukkan pengaruh kecil, 0,15 menunjukkan pengaruh sedang, dan 0,35 menunjukkan pengaruh besar. Berikut ini adalah tabel hasil Uji *f-square* dari setiap variabel:

Tabel 8. Hasil Uji F-Square

	f^2	Kesimpulan
Sistem Absensi Fingerprint → Disiplin Kerja	0,730	Besar
Lingkungan Kerja → Disiplin Kerja	0,845	Besar
Sistem Absensi Fingerprint → Kinerja Pegawai	0,155	Kecil
Lingkungan Kerja → Kinerja Pegawai	0,058	Besar

Disiplin Kerja → Kinerja Pegawai	0.069	Kecil
----------------------------------	-------	-------

Sumber: data Riset (2026)

Pengaruh Sistem Absensi *Fingerprint* terhadap Disiplin Kerja memperoleh Nilai f^2 sebesar 0,730. Nilai ini termasuk dalam kategori besar karena berada di atas nilai 0,35. Hal ini menunjukkan bahwa Sistem Absensi *Fingerprint* memiliki pengaruh yang kuat terhadap Disiplin Kerja pegawai. Artinya penerapan absensi *fingerprint* dapat memberikan kontribusi besar dalam meningkatkan kedisiplinan pegawai pada Dinas Perhubungan Kota Bekasi.

Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Disiplin Kerja memperoleh Nilai f^2 sebesar 0,845. Nilai ini juga termasuk dalam kategori besar. Hal tersebut menunjukkan bahwa Lingkungan Kerja memiliki pengaruh yang kuat terhadap Disiplin Kerja. Dengan demikian semakin baik lingkungan kerja yang dirasakan pegawai maka semakin besar pula pengaruhnya terhadap peningkatan disiplin kerja pegawai.

Pengaruh Sistem Absensi *Fingerprint* terhadap Kinerja Pegawai memperoleh nilai f^2 sebesar 0,155. Nilai ini termasuk dalam kategori sedang karena berada di atas nilai 0,15. Hal ini menunjukkan bahwa Sistem Absensi *Fingerprint* memiliki pengaruh yang cukup terhadap Kinerja Pegawai meskipun pengaruhnya tidak sebesar pengaruh terhadap Disiplin Kerja.

Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai memperoleh Nilai f^2 sebesar 0,058. Nilai ini termasuk dalam kategori kecil, karena berada di atas 0,02 tetapi masih di bawah 0,15. Hal ini menunjukkan bahwa Lingkungan Kerja memiliki pengaruh terhadap Kinerja Pegawai namun kontribusinya relatif kecil dalam model penelitian ini.

Pengaruh Disiplin Kerja terhadap Kinerja Pegawai memperoleh Nilai f^2 sebesar 0,069. Nilai ini juga termasuk dalam kategori kecil. Hal ini menunjukkan bahwa Disiplin Kerja memiliki pengaruh terhadap Kinerja Pegawai, tetapi besarnya pengaruh tersebut masih tergolong kecil.

Uji hipotesis ini dapat memberikan informasi lebih lanjut mengenai validitas dan realibilitas model yang digunakan dalam penelitian. Apabila t-statistik lebih besar dari 1,96 maka H1 dapat diterima. Berikut ini adalah hasil uji hipotesis:

Path koefisien dalam penelitian ini mengacu pada nilai yang menggambarkan kekuatan dan arah hubungan antara variabel-variabel yang ada dalam model penelitian, baik secara langsung maupun tidak langsung. Setiap jalur yang diuji menunjukkan pengaruh satu variabel terhadap variabel lainnya. Berikut ini adalah tabel hasil path coefficient dari setiap variabel:

Tabel 9. Hasil Path Coefficient

	<i>Original Sample (O)</i>	<i>Sample Mean (M)</i>	<i>Standard Deviation (STDEV)</i>	<i>T Statistics</i>	<i>P Values</i>
Sistem Absensi Fingerprint → Disiplin Kerja	0,497	0,494	0,064	7,730	0,000
Lingkungan Kerja → Disiplin Kerja	0,534	0,539	0,065	8,217	0,000
Sistem Absensi Fingerprint → Kinerja Pegawai	0,357	0,360	0,084	4,231	0,000

Sumber: data Riset (2026)

Berdasarkan tabel 9 di atas maka pengujian hipotesis dalam penelitian ini Adalah sebagai berikut:

Hasil pengujian menunjukkan bahwa Sistem Absensi *Fingerprint* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Disiplin Kerja. Hipotesis pertama (H1) diterima karena nilai t-statistik sebesar 7,730 (lebih besar) > 1,96 dan nilai p-value sebesar 0,000 (lebih kecil) < 0,05. Nilai original sample sebesar 0,497 menunjukkan arah hubungan yang positif. Hal ini

berarti bahwa semakin baik penerapan sistem absensi *fingerprint*, maka semakin meningkat pula disiplin kerja pegawai pada Dinas Perhubungan Kota Bekasi.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa Lingkungan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Disiplin Kerja. Hipotesis kedua (H2) diterima karena nilai t-statistik sebesar 8,217 (lebih besar) $> 1,96$ dan nilai p-value sebesar 0,000 (lebih kecil) $< 0,05$. Nilai original sample sebesar 0,534 menunjukkan bahwa hubungan antara lingkungan kerja dan disiplin kerja bersifat positif. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik lingkungan kerja yang dirasakan pegawai, maka semakin tinggi pula tingkat disiplin kerja pegawai.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa Sistem Absensi *Fingerprint* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Pegawai. Hipotesis ketiga (H3) diterima karena nilai t-statistik sebesar 4,231 (lebih besar) $> 1,96$ dan nilai p-value sebesar 0,000 (lebih kecil) $< 0,05$. Nilai original sample sebesar 0,357 menunjukkan arah pengaruh yang positif. Hal ini berarti bahwa penerapan sistem absensi fingerprint yang baik dapat meningkatkan kinerja pegawai dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa Lingkungan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Pegawai. Hipotesis keempat (H4) diterima karena nilai t-statistik sebesar 2,407 (lebih besar) $> 1,96$ dan nilai p-value sebesar 0,016 (lebih kecil) $< 0,05$. Nilai original sample sebesar 0,226 menunjukkan bahwa lingkungan kerja memiliki pengaruh positif terhadap kinerja pegawai. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik lingkungan kerja, maka semakin meningkat pula kinerja pegawai.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa Disiplin Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Pegawai. Hipotesis kelima (H5) diterima karena nilai t-statistik sebesar 2,625 (lebih besar) $> 1,96$ dan nilai *p-value* sebesar 0,009 (lebih kecil) $< 0,05$. Nilai original sample sebesar 0,312 menunjukkan arah hubungan yang positif. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi disiplin kerja pegawai, maka semakin baik pula kinerja pegawai dalam menyelesaikan pekerjaan.

Uji hipotesis mediasi dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah Disiplin Kerja berperan sebagai variabel mediasi antara variabel independen (Sistem Absensi *Fingerprint*, dan Lingkungan Kerja) dan variabel dependen (Kinerja Pegawai). Berdasarkan tabel *Specific Indirect Effect*, pengujian dilakukan dengan melihat nilai t-statistik dan *p-value* untuk masing-masing hubungan mediasi. Disiplin kerja dianggap sebagai variabel intervening jika nilai *p-value* untuk efek tidak langsung kurang dari 0,05. Berikut ini adalah tabel *specific indirect effect*:

Tabel 10. Specific Indirect Effect					
	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics	P Values
Sistem Absensi Fingerprint → Disiplin Kerja → Kinerja Pegawai	0,155	0,154	0,065	2,397	0,017
Lingkungan Kerja → Disiplin Kerja → Kinerja Pegawai	0,167	0,166	0,067	2,483	0,013

Berdasarkan tabel 10. maka dapat disimpulkan sebagai berikut: Hasil pengujian menunjukkan bahwa Disiplin Kerja mampu memediasi pengaruh Sistem Absensi Fingerprint terhadap Kinerja Pegawai. Hal ini dibuktikan dengan nilai Original Sample sebesar 0,155, nilai T-Statistics sebesar 2,397 (lebih besar) 1,96 dan nilai P-Values sebesar 0,017 (lebih kecil) 0,05. Dengan demikian, hipotesis keenam diterima.

Nilai Original Sample yang positif menunjukkan bahwa semakin baik penerapan sistem absensi fingerprint, maka semakin meningkat disiplin kerja pegawai yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kinerja pegawai. Hal ini terjadi karena sistem absensi fingerprint mampu mencatat kehadiran secara akurat sehingga pegawai terdorong

untuk datang tepat waktu dan mematuhi jam kerja yang telah ditetapkan. Selain itu sistem ini juga mempermudah pimpinan dalam melakukan pemantauan kehadiran pegawai. Ketika disiplin kerja meningkat pegawai menjadi lebih bertanggung jawab dalam menyelesaikan pekerjaan sesuai target dan waktu yang telah ditentukan. Oleh karena itu penerapan sistem absensi fingerprint tidak hanya meningkatkan kedisiplinan tetapi juga memberikan dampak positif terhadap peningkatan kinerja pegawai di Dinas Perhubungan Kota Bekasi.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa Disiplin Kerja mampu memediasi pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai. Hal ini dibuktikan dengan nilai Original Sample sebesar 0,167, nilai T-Statistics sebesar 2,483 (lebih besar) 1,96 dan nilai P-Values sebesar 0,013 (lebih kecil) 0,05. Dengan demikian, hipotesis ketujuh diterima.

Nilai Original Sample yang positif menunjukkan bahwa semakin baik lingkungan kerja maka semakin meningkat disiplin kerja pegawai sehingga berdampak pada peningkatan kinerja pegawai. Hal ini dapat terjadi karena lingkungan kerja yang nyaman, aman, serta didukung fasilitas yang memadai membuat pegawai lebih fokus dan bersemangat dalam bekerja. Kondisi tersebut mendorong pegawai untuk lebih mematuhi peraturan, menjaga ketepatan waktu, dan melaksanakan tugas dengan penuh tanggung jawab. Ketika disiplin kerja meningkat, pekerjaan dapat diselesaikan dengan lebih efektif, kualitas pekerjaan menjadi lebih baik, dan kinerja pegawai pun ikut meningkat.

Pengaruh Sistem Absensi Fingerprint terhadap Disiplin Kerja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem absensi fingerprint berpengaruh positif terhadap disiplin kerja pegawai pada Dinas Perhubungan Kota Bekasi. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan sistem absensi *fingerprint* mampu meningkatkan kedisiplinan pegawai melalui pencatatan kehadiran yang lebih akurat, transparan, dan sulit untuk dimanipulasi. Dengan adanya sistem tersebut pegawai terdorong untuk datang tepat waktu, mematuhi jam kerja, serta melaksanakan tugas sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Pada Dinas Perhubungan Kota Bekasi penerapan sistem absensi fingerprint menjadi salah satu bentuk pengawasan yang efektif dalam mengendalikan kehadiran pegawai. Semakin baik penerapan sistem absensi *fingerprint* maka semakin tinggi pula tingkat disiplin kerja pegawai.

Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Disiplin Kerja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lingkungan kerja memberikan pengaruh positif terhadap disiplin kerja pegawai. Lingkungan kerja yang nyaman, aman, tertib, serta didukung hubungan kerja yang harmonis mampu menciptakan suasana kerja yang kondusif sehingga mendorong pegawai untuk bekerja secara disiplin. Pegawai yang merasa nyaman di lingkungan kerjanya akan lebih patuh terhadap aturan organisasi, memiliki tanggung jawab yang lebih tinggi, serta mampu menjaga ketepatan waktu dalam bekerja. Pada Dinas Perhubungan Kota Bekasi kondisi lingkungan kerja yang baik menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung peningkatan disiplin kerja pegawai. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Budiasa (2021) yang menyatakan bahwa lingkungan kerja yang nyaman akan meningkatkan semangat kerja dan kedisiplinan pegawai. Temuan penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Dewi et al. (2025) yang menyimpulkan bahwa lingkungan kerja berpengaruh positif terhadap disiplin kerja pegawai.

Pengaruh Sistem Absensi Fingerprint terhadap Kinerja Pegawai

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem absensi *fingerprint* mampu meningkatkan kinerja pegawai. Hal tersebut menunjukkan bahwa penerapan sistem absensi yang baik tidak hanya meningkatkan kedisiplinan, tetapi juga berdampak pada peningkatan kualitas pelaksanaan pekerjaan. Kehadiran pegawai yang lebih teratur membuat pelaksanaan tugas menjadi lebih efektif sehingga target pekerjaan dapat diselesaikan dengan lebih baik. Pada Dinas Perhubungan Kota Bekasi sistem absensi

fingerprint membantu organisasi dalam memantau tingkat kehadiran pegawai secara objektif sehingga dapat mendorong peningkatan tanggung jawab pegawai terhadap pekerjaannya. Hasil penelitian ini mendukung teori Imilda et al., (2024) yang menyatakan bahwa sistem absensi fingerprint dapat meningkatkan produktivitas pegawai melalui pengelolaan kehadiran yang lebih efektif. Selain itu hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Dewi et al. (2025) yang menyatakan bahwa sistem absensi fingerprint berpengaruh positif terhadap kinerja pegawai.

Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lingkungan kerja memiliki pengaruh positif terhadap kinerja pegawai. Lingkungan kerja yang nyaman, aman, serta didukung fasilitas kerja yang memadai mampu membantu pegawai bekerja dengan lebih fokus, efektif, dan produktif. Kondisi tersebut memungkinkan pegawai menyelesaikan pekerjaan sesuai target yang telah ditetapkan. Pada Dinas Perhubungan Kota Bekasi lingkungan kerja menjadi salah satu faktor yang mendukung keberhasilan pelaksanaan tugas pegawai dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Budiasa (2021) yang menyatakan bahwa lingkungan kerja yang kondusif akan meningkatkan produktivitas kerja pegawai. Penelitian ini juga mendukung hasil penelitian Dewi et al. (2025) yang menyatakan bahwa lingkungan kerja berpengaruh positif terhadap kinerja pegawai.

Pengaruh Disiplin Kerja terhadap Kinerja Pegawai

Hasil penelitian menunjukkan bahwa disiplin kerja mampu meningkatkan kinerja pegawai. Pegawai yang memiliki tingkat disiplin yang baik cenderung lebih bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas, mematuhi aturan organisasi, serta mampu menyelesaikan pekerjaan secara tepat waktu. Kondisi tersebut berdampak pada meningkatnya kualitas hasil kerja pegawai. Pada Dinas Perhubungan Kota Bekasi disiplin kerja menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung pelayanan publik yang optimal. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Jumawan et al. (2024) yang menyatakan bahwa disiplin kerja berpengaruh positif terhadap peningkatan kinerja pegawai. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Dewi et al. (2025) yang menyimpulkan bahwa disiplin kerja memberikan pengaruh positif terhadap kinerja pegawai.

Pengaruh Sistem Absensi Fingerprint terhadap Kinerja Pegawai melalui Disiplin Kerja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa disiplin kerja mampu menjadi variabel mediasi dalam hubungan antara sistem absensi fingerprint dan kinerja pegawai. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan sistem absensi fingerprint tidak hanya memberikan pengaruh secara langsung terhadap kinerja pegawai tetapi juga meningkatkan disiplin kerja yang kemudian berdampak pada peningkatan kinerja pegawai. Pada Dinas Perhubungan Kota Bekasi sistem absensi *fingerprint* menjadi sarana pengawasan yang mampu membentuk kebiasaan kerja yang lebih disiplin sehingga pelaksanaan tugas dapat dilakukan secara lebih efektif. Hasil ini juga mendukung pendapat Imilda et al., (2024) yang menjelaskan bahwa peningkatan disiplin kerja merupakan salah satu mekanisme yang memperkuat pengaruh sistem absensi *fingerprint* terhadap kinerja pegawai.

Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai melalui Disiplin Kerja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa disiplin kerja mampu menjadi variabel mediasi dalam hubungan antara lingkungan kerja dan kinerja pegawai. Lingkungan kerja yang nyaman dan kondusif mampu meningkatkan kedisiplinan pegawai sehingga pegawai lebih bertanggung jawab dalam melaksanakan tugasnya. Disiplin kerja yang meningkat tersebut pada akhirnya berdampak pada peningkatan kinerja pegawai. Pada Dinas Perhubungan Kota Bekasi lingkungan kerja yang mendukung memberikan motivasi kepada pegawai untuk bekerja lebih tertib, menaati peraturan organisasi, serta menyelesaikan

pekerjaan secara optimal. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dewi et al. (2025) yang menyatakan bahwa lingkungan kerja dan disiplin kerja secara bersama-sama mampu meningkatkan kinerja pegawai. Temuan ini juga mendukung teori Budiasa (2021) yang menjelaskan bahwa lingkungan kerja yang kondusif akan menciptakan semangat kerja dan meningkatkan produktivitas pegawai.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Disiplin Kerja berperan sebagai mediasi parsial (*Partial Mediation*). Yaitu Sistem Absensi *Fingerprint* dan Lingkungan Kerja dapat meningkatkan Kinerja Pegawai melalui Disiplin Kerja. Namun kedua variabel tersebut juga tetap dapat memengaruhi Kinerja Pegawai secara langsung tanpa melalui Disiplin Kerja. Oleh karena itu Disiplin Kerja hanya menjadi perantara sebagian dalam hubungan tersebut bukan menjadi satu-satunya faktor yang menghubungkan Sistem Absensi *Fingerprint* dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan Structural Equation Modeling–Partial Least Square (SEM-PLS) terhadap 115 pegawai Dinas Perhubungan Kota Bekasi, dapat disimpulkan bahwa model penelitian yang dikembangkan mampu menjelaskan hubungan antara sistem absensi fingerprint, lingkungan kerja, disiplin kerja, dan kinerja pegawai secara empiris. Seluruh hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini terbukti diterima, sehingga menunjukkan bahwa sistem absensi fingerprint, lingkungan kerja, dan disiplin kerja merupakan faktor-faktor yang berperan penting dalam meningkatkan kinerja pegawai.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem absensi fingerprint berpengaruh positif dan signifikan terhadap disiplin kerja maupun kinerja pegawai. Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan sistem absensi berbasis teknologi tidak hanya berfungsi sebagai sarana administrasi kehadiran, tetapi juga menjadi instrumen pengendalian yang mampu meningkatkan kepatuhan pegawai terhadap jam kerja, memperkuat disiplin, serta mendorong peningkatan kinerja dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya.

Penelitian ini juga membuktikan bahwa lingkungan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap disiplin kerja maupun kinerja pegawai. Lingkungan kerja yang nyaman, aman, serta didukung oleh fasilitas yang memadai mampu menciptakan suasana kerja yang kondusif sehingga meningkatkan motivasi, kedisiplinan, dan efektivitas pegawai dalam menyelesaikan pekerjaan. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan organisasi tidak hanya ditentukan oleh penerapan teknologi, tetapi juga oleh kualitas lingkungan kerja yang mendukung produktivitas pegawai.

Lebih lanjut, penelitian ini membuktikan bahwa disiplin kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai serta mampu memediasi pengaruh sistem absensi fingerprint dan lingkungan kerja terhadap kinerja pegawai. Peran mediasi tersebut bersifat parsial (*partial mediation*), yang menunjukkan bahwa sistem absensi fingerprint dan lingkungan kerja tetap memiliki pengaruh langsung terhadap kinerja, namun pengaruh tersebut menjadi lebih kuat apabila diikuti oleh peningkatan disiplin kerja pegawai. Dengan demikian, disiplin kerja merupakan mekanisme penting yang menjembatani implementasi sistem absensi dan penciptaan lingkungan kerja yang kondusif dalam meningkatkan kinerja pegawai.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memberikan pemahaman bahwa peningkatan kinerja pegawai pada Dinas Perhubungan Kota Bekasi memerlukan pendekatan yang terintegrasi, yaitu melalui penerapan sistem absensi fingerprint yang efektif, penciptaan lingkungan kerja yang kondusif, dan penguatan budaya disiplin kerja. Ketiga aspek tersebut saling melengkapi dalam membentuk perilaku kerja yang produktif, bertanggung jawab, dan berorientasi pada pencapaian tujuan organisasi. Oleh karena itu, organisasi perlu mengelola ketiga faktor tersebut secara simultan agar peningkatan kinerja pegawai dapat berlangsung secara berkelanjutan dan mendukung peningkatan kualitas pelayanan publik.

REFERENSI

- Afriyani, F., Purnamasari, P., Pujowati, Y., Liem, J. S. D., & Ali, H. (2023). Pengaruh disiplin kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 4899–4904.
- Budiasa, I. K. (2021). *Beban kerja dan kinerja sumber daya manusia*. CV Pena Persada.
- Decaprio, L., Novalia, N., & Puspita, S. (2023). Pengaruh absensi fingerprint terhadap kinerja pegawai pada Badan Pengelolaan Pajak Daerah (BPPD) Kota Palembang. *Jurnal Manajemen dan Investasi (Maninvestasi)*, 5(1), 84–96. <https://doi.org/10.31851/jmaninvestasi.v5i1.13040>
- Dewi, D., Indriworo, I., & Akbar, A. (2025). Pengaruh absensi fingerprint, lingkungan kerja, dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan PT. Djarum Kudus. *Postgraduate Management Journal*, 5(1).
- Fahmi, K., Kamal, M., Winarso, W., & Hidayat, R. (2020). Pengaruh absensi fingerprint terhadap peningkatan disiplin kerja pegawai. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Manajemen*, 16(2).
- Ghozali, I. (2021). *Partial least squares: Konsep, teknik, dan aplikasi menggunakan SmartPLS*. UNDIP.
- Hair, J. F., et al. (2021). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage Publications
- Hani, S., & Rochman, A. (2022). Pengaruh disiplin kerja terhadap kinerja pegawai. *International Journal of Education and Social Science*, 1(2), 75–83. <https://doi.org/10.56916/ijess.v1i2.226>
- Imilda, I., Alexandra, R., & Ahmad, L. (2024). Analisis pengaruh absensi fingerprint terhadap disiplin, motivasi, dan kinerja pegawai. *Jurnal Sistem Komputer*, 4(2), 87–103.
- Inawati, D. (2023). *Pengaruh lingkungan kerja, motivasi kerja, dan insentif terhadap kinerja karyawan*. MBIC (Management Business Innovation Conference), 6.
- IPM2KPE. (2021). Sistem absensi online dan pengaruhnya terhadap disiplin pegawai. *Costing Journal*, 7(3). <https://doi.org/10.31539/costing.v7i3>
- Ningsih, R., et al. (2022). Pengaruh absensi terhadap kinerja pegawai. *Kinerja*, 19(4). <https://doi.org/10.30872/jkin.v19i4.11798>
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta
- Wulandari, S. (2025). Pengaruh lingkungan kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan. *Jurnal Intelek Insan Cendekia*, 2(9).