

Pengaruh Digitalisasi, *Technostress*, dan Motivasi Kerja terhadap Kinerja Pegawai Perumda Air Minum Tirta Ampera Kabupaten Boyolali

Etik Retno Wuryanti¹, Unna Ria Safitri², Alean Kistiani Hegy Suryana³,
Hari Purwanto⁴

¹⁻⁴Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis
Universitas Boyolali

email: etique.rw@gmail.com¹, unnaria68@gmail.com², alean.kistiani@gmail.com³, hariharipoer@yahoo.co.id⁴

*Penulis Korespondensi: etique.rw@gmail.com

Abstract. This research is designed to examine how digitalization, technostress, and work motivation influence employee performance within Perumda AM Tirta Ampera in Boyolali Regency. An explanatory quantitative approach was adopted as the research design. Utilizing the Slovin formula, a sample of 113 respondents was selected from a total population of 154 employees. Information was collected using questionnaires and subsequently evaluated through multiple linear regression analysis utilizing SPSS software. Classical assumption testing confirmed that the regression model is valid and free from heteroscedasticity and autocorrelation issues. Partially (t-test), digitalization exerts no significant effect on employee performance (Sig. 0.714 > 0.05), and similarly, technostress shows no significant influence (Sig. 0.729 > 0.05). Meanwhile, work motivation is proven to exert a significant positive contribution to employee performance ($t_{count} = 8.198$; Sig. 0.000 < 0.05). Based on the simultaneous testing (F-test), these three independent aspects collectively demonstrate a significant effect in stimulating employee performance enhancement ($F = 24.616$; Sig. = 0.000). Furthermore, the coefficient of determination (R^2) value of 0.404 indicates that 40.4% of the variance in work performance can be explained by the combination of independent variables, while the remaining 59.6% is influenced by other factors outside the scope of this research model.

Keywords: Digitalization; Employee Performance; Human Resource Management; Technostress; Work Motivation.

Abstrak. Riset ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji bagaimana digitalisasi, *technostress*, dan motivasi kerja mengintervensi kinerja karyawan pada Perumda AM Tirta Ampera Kabupaten Boyolali. Pendekatan kuantitatif eksplanatori diterapkan sebagai desain riset. Melalui perhitungan rumus Slovin, diperoleh sampel sebanyak 113 responden dari total populasi yang berjumlah 154 pegawai. Data dihimpun dengan instrumen kuesioner dan dibedah menggunakan regresi linear berganda berbasis SPSS. Pengujian asumsi klasik mengonfirmasi model regresi telah memenuhi syarat validitas serta terbebas dari masalah autokorelasi maupun heteroskedastisitas. Hasil uji t (parsial) membuktikan bahwa digitalisasi tidak berdampak nyata terhadap aspek kinerja (Sig. 0,714 > 0,05), begitu pula dengan *technostress* yang tidak memperlihatkan pengaruh signifikan (Sig. 0,729 > 0,05). Sementara itu, dorongan motivasi kerja terbukti memberikan kontribusi positif yang bermakna terhadap performa karyawan ($t_{hitung} = 8,198$; Sig. 0,000 < 0,05). Berdasarkan hasil pengujian secara serentak (Uji F), ketiga aspek independen tersebut secara kolektif memberikan pengaruh signifikan dalam memicu peningkatan kinerja pegawai ($F = 24,616$; Sig. = 0,000). Selain itu, perolehan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,404 mengisyaratkan bahwa fluktuasi kinerja kerja dapat dijelaskan oleh sinergi variabel bebas sebesar 40,4%, sedangkan porsi sebesar 59,6% lainnya dipengaruhi oleh variabel di luar model penelitian ini.

Kata Kunci: Digitalisasi; Kinerja Karyawan; Manajemen Sumber Daya Manusia; Motivasi Kerja; Technostress.

1. LATAR BELAKANG

Dinamika pasar yang berubah cepat serta akselerasi teknologi di era Industri 5.0 menghadirkan tantangan yang kian kompleks bagi Perumda AM Tirta Ampera Kabupaten Boyolali. Pada era modern ini, Manajemen SDM (Sumber Daya Manusia) telah bergeser dari sekadar fungsi klerikal dan administratif menjadi instrumen taktis yang bernilai strategis bagi organisasi untuk menciptakan keunggulan kompetitif organisasi. Keberhasilan instansi dalam

mencapai target sangat ditentukan oleh kinerja para anggotanya, yang diukur melalui mutu dan volume hasil kerja sesuai tanggung jawab yang diberikan (Mangkunegara, 2021). Oleh karena itu, digitalisasi kini diterapkan guna mengintegrasikan teknologi ke dalam aspek bisnis demi meningkatkan efisiensi operasional. Namun, transisi menuju sistem berbasis digital dan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) ini memicu munculnya berbagai hambatan psikologis baru, yang pada gilirannya menuntut adaptabilitas tinggi dari setiap pegawai demi menjaga performa kerja tetap berada pada level terbaik..

Meskipun menawarkan efisiensi, penggunaan teknologi yang berlebihan dan perubahan sistem yang terlalu cepat sering kali memicu fenomena technostress. Technostress merupakan tekanan mental akibat ketidakmampuan individu mengimbangi laju perkembangan teknologi informasi, yang sering kali termanifestasi dalam bentuk gejala burnout atau kelelahan psikis (Bondanini et al., 2024). Beban teknologi yang berlebihan (techno-overload) serta kaburnya batasan ruang personal (techno-invasion) akibat digitalisasi membawa konsekuensi negatif langsung terhadap penurunan fokus dan performa kerja (Tarafdar et al., 2021). Tanpa adanya mitigasi stres yang adaptif, transisi digital justru akan menggerus capaian kinerja korporasi. Dinamika technostress ini memicu kompleksitas tersendiri ketika disandingkan dengan karakteristik demografis pegawai di Perumda Air Minum Tirta Ampera. Disparitas kecakapan digital lintas generasi berpotensi menimbulkan penolakan laten, di mana pegawai senior cenderung mengalami kecemasan yang lebih intens dibanding pegawai junior. Kondisi ini dipicu oleh kekhawatiran bahwa kapabilitas konvensional mereka tidak lagi dihargai dan takut tersisih oleh sistem baru yang lebih efektif. Dampak dari disonansi mental ini meliputi pecahnya fokus kerja, tingginya probabilitas kesalahan input data, hingga kejenuhan psikologis yang pada akhirnya menurunkan mutu layanan publik.

Sebagai instrumen penjaga stabilitas performa di tengah modernisasi sistem, stimulasi motivasi kerja memegang andil yang sangat vital. Motivasi kerja pada hakikatnya merupakan dorongan energi, pengarahan tindakan, dan konsistensi ikhtiar individu demi merealisasikan visi lembaga (Robbins & Coulter, 2021). Pegawai dengan motivasi internal dan eksternal yang solid umumnya memiliki resiliensi yang lebih tangguh dalam menghadapi tekanan psikologis di tempat kerja. Dorongan psikologis dan etika kerja yang konstruktif ini memperkokoh loyalitas karyawan, sehingga target strategis perusahaan tetap dapat dipenuhi di bawah tekanan era digital (Intan et al., 2024).

Sebagai penyedia layanan vital bagi penduduk yang berdomisili di Kabupaten Boyolali, Perumda AM Tirta Ampera dituntut meningkatkan efisiensi operasional melalui penerapan sistem e-billing, sensor debit air, hingga platform digital terintegrasi (ERP/CRM). Namun,

peralihan dari sistem konvensional ke digital terhambat oleh keberagaman usia dan latar belakang pendidikan pegawai yang memicu kesenjangan literasi digital. Pegawai sering kali cemas tidak mampu mengoperasikan sistem baru dan merasa waktu pribadinya terinvasi oleh koordinasi kerja via platform digital (seperti WhatsApp) yang tidak mengenal waktu. Dalam kondisi tertekan ini, motivasi kerja menjadi faktor kunci yang menentukan apakah pegawai melihat digitalisasi sebagai ancaman atau peluang.

Indikator keberhasilan kerja pegawai pada Perumda AM Tirta Ampera kini melampaui pencapaian target klerikal semata, melainkan turut menitikberatkan pada akselerasi penanganan aduan konsumen serta reliabilitas pasokan air. Sinergi antara pemanfaatan teknologi yang tepat guna, regulasi stres yang optimal, dan motivasi kerja yang tinggi diproyeksikan dapat memicu peningkatan produktivitas yang berkelanjutan.

2. KAJIAN TEORI

Digitalisasi

Menurut Westerman dkk. (2014), digitalisasi didefinisikan sebagai langkah konversi dan penyatuan instrumen teknologi digital ke dalam setiap lini operasional lembaga, yang menggeser pola kerja tradisional ke arah sistem yang terstruktur serta otomatis. Penerapan teknologi ini dalam lingkungan kerja bertujuan untuk meningkatkan efisiensi proses bisnis, mempercepat arus informasi, serta mengurangi potensi kesalahan manusia (*human error*). Di sektor utilitas publik, digitalisasi menjadi instrumen krusial dalam memodernisasi pemantauan operasional, sistem penagihan, hingga koordinasi internal agar berjalan lebih transparan, akurat, dan responsif terhadap kebutuhan pelanggan.

Technostress

Technostress merupakan bentuk stres adaptasi yang dialami oleh individu akibat ketidakmampuan atau kesulitan mereka dalam mengatasi dan menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi informasi baru di lingkungan kerja (Tarafdar dkk., 2007). Fenomena ini sering kali muncul ketika kecepatan implementasi perangkat digital tidak diimbangi dengan kesiapan kompetensi pengguna, sehingga memicu rasa cemas, kelelahan mental, hingga kejenuhan kerja bagi pegawai (Ragu-Nathan dkk., 2008). Jika tidak dikelola dengan baik melalui dukungan organisasional dan pelatihan yang tepat, beban psikologis akibat tuntutan teknologi ini dapat menurunkan fokus kerja serta menghambat pencapaian hasil kerja yang optimal.

Motivasi Kerja

Berdasarkan pandangan Robbins dan Judge (2018), motivasi kerja didefinisikan sebagai kekuatan stimulant positif yang bersumber dari internal ataupun eksternal yang menginisiasi, menuntun, serta memelihara konsistensi tindakan seorang karyawan demi mendedikasikan diri pada pencapaian target-target lembaga. Di lingkungan sektor publik, motivasi yang kuat baik yang bersumber dari pemenuhan kebutuhan finansial, iklim kerja yang kondusif, maupun kepuasan psikologis dalam melayani Masyarakat menjadi motor penggerak utama bagi pegawai untuk tetap berdedikasi (Handoko, 2019). Motivasi yang tinggi bertindak sebagai penyeimbang psikologis yang menjaga moral kerja pegawai tetap stabil, bahkan saat organisasi tengah menghadapi fase transisi teknologi maupun tekanan perubahan struktural.

Kinerja Pegawai

Mangkunegara (2017) mengemukakan bahwa kinerja pegawai merupakan wujud capaian kerja, baik kualitatif maupun kuantitatif, yang ditampilkan saat merampungkan tanggung jawab pekerjaan demi memenuhi wewenang yang diamanahkan oleh lembaga. Dalam konteks organisasi pelayanan publik seperti perusahaan daerah air minum, kinerja tidak hanya diukur dari pencapaian target administratif atau teknis semata, melainkan juga dari efektivitas pelayanan dan efisiensi penggunaan sumber daya demi kepuasan masyarakat (Sedarmayanti, 2017). Keberhasilan kinerja individu ini pada akhirnya menjadi akumulasi utama yang menentukan produktivitas, kualitas pelayanan, serta reputasi institusi secara keseluruhan dalam jangka panjang.

3. METODE PENELITIAN

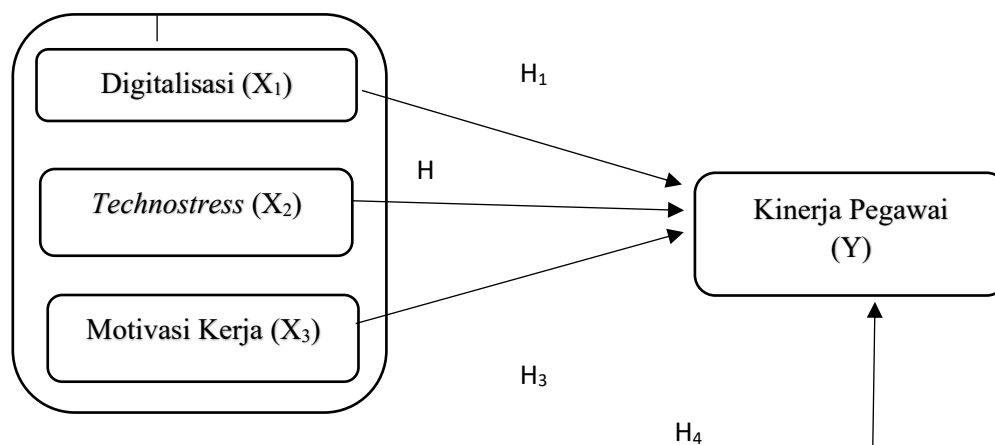
Mengacu pada Sugiyono (2019), riset ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan rancangan kausal asosiatif guna menyelidiki hubungan sebab-akibat serta signifikansi dampak variabel bebas terhadap variabel terikat. Studi yang dilakukan mengambil lokasi di Perumda AM Tirta Ampera Kabupaten Boyolali, dengan menitikberatkan pada evaluasi pengaruh penerapan sistem digital terhadap kondisi psikologis sekaligus performa kerja para pegawai.

Objek populasi dalam riset ini mencakup keseluruhan karyawan tetap pada Perumda AM Tirta Ampera Kabupaten Boyolali yang tercatat sebanyak 154 individu. Melalui kalkulasi rumus Slovin dengan batas toleransi kekeliruan (*margin of error*) sebesar 5%, batas minimum ukuran sampel yang disyaratkan adalah 111 orang (Slovin dalam Sugiyono, 2019). Namun, pada pelaksanaannya, peneliti berhasil menjaring data yang valid dari 113 responden sebagai sampel representatif. Dalam menentukan subjek tersebut, teknik *proportional stratified*

random sampling diimplementasikan untuk menggaransi keterwakilan yang berimbang dari masing-masing unit kerja.

Model penelitian ini mengintegrasikan tiga variabel independen dan satu variabel dependen. Digitalisasi (X_1) diukur melalui indikator tingkat adopsi sistem otomatis, efisiensi waktu proses bisnis, dan kemudahan akses data (Westerman dkk., 2014). *Technostress* (X_2) dinilai berdasarkan dimensi beban informasi berlebih (*techno-overload*), ketidakamanan kerja digital (*techno-insecurity*), dan kompleksitas sistem (*techno-complexity*) (Tarafdar dkk., 2007). Motivasi Kerja (X_3) dioperasionalkan melalui indikator kebutuhan akan prestasi, afiliasi, dan kekuasaan/tanggung jawab (McClelland dalam Robbins & Judge, 2018). Sementara itu, variabel dependen Kinerja Pegawai (Y) dievaluasi berdasarkan indikator kualitas output, kuantitas hasil kerja, ketepatan waktu, dan efektivitas pelayanan (Mangkunegara, 2017).

Proses pengolahan data statistik dilakukan melalui beberapa tahapan pengujian menggunakan perangkat lunak statistik. Tahap awal melibatkan uji instrumen berupa uji validitas (menilai ketepatan butir kuesioner) dan uji reliabilitas (menilai konsistensi jawaban). Selanjutnya, pemenuhan syarat kelayakan model diuji melalui uji asumsi klasik yang mencakup uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas. Pembuktian terhadap dugaan atau hipotesis penelitian dilakukan melalui penerapan instrumen Analisis Regresi Linear Berganda. Akurasi pengujian ini diperkuat dengan perhitungan nilai koefisien determinasi (R^2), pelaksanaan uji t untuk mengukur pengaruh parsial, serta uji F guna melihat signifikansi pengaruh secara bersama-sama.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Keterangan :

Variabel Bebas (Independen) : Digitalisasi (X_1), *Technostress* (X_2), Motivasi Kerja (X_3)

Variabel Terikat (Dependen) : Kinerja Pegawai (Y)

Hipotesis Penelitian:

H1: Hasil pengujian membuktikan bahwa penerapan digitalisasi di lingkungan kerja justru membawa dampak negatif yang signifikan terhadap upaya peningkatan produktivitas sekaligus efektivitas performa staf Perumda AM Tirta Ampera Kabupaten Boyolali.

H2: Paparan *technostress* di lingkungan organisasi terbukti memberikan kontribusi negatif dan signifikan yang dapat memicu degradasi capaian kinerja pegawai pada Perumda AM Tirta Ampera Kabupaten Boyolali.

H3: Motivasi kerja memiliki korelasi nyata dan searah dengan peningkatan kualitas performa kerja sekaligus derajat produktivitas yang dihasilkan oleh pegawai pada Perumda AM Tirta Ampera Kabupaten Boyolali.

H4: Secara serentak (simultan), variabel digitalisasi, *technostress*, dan motivasi kerja terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap capaian performa karyawan di lingkungan Perumda AM Tirta Ampera Kabupaten Boyolali.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Prosentase (%)
Jenis Kelamin Responden	Laki-laki	88	77,9 %
	Perempuan	25	22,1 %
Pendidikan Terakhir Responden	SMA/ SMK/ STM	32	28,3%
	D3	18	15,9%
	D4/ S1	60	53,1%
	S2	2	1,8%
	S3	1	0,9%
Umur Responden	< 20 tahun	0	0 %
	20 – 30 tahun	9	8 %
	31- 45 tahun	80	70,8 %
	> 46 tahun	24	21,2 %
Lama Kerja	< 2 tahun	2	1,8 %
	3 – 10 tahun	38	33,6 %
	11- 25 tahun	65	57,5 %
	> 26 tahun	8	7,1 %

(Sumber: data diolah, 2026)

Sesuai dengan tabel 1, Responden sebanyak 113 pegawai tetap Perumda AM Tirta Ampera Kabupaten Boyolali. Komposisi pekerja didominasi pegawai laki-laki, yang mencerminkan karakteristik operasional organisasi yang membutuhkan banyak tenaga kerja lapangan. Lebih dari separuh total responden (53,1%) memiliki latar belakang pendidikan D4/S1. Fenomena ini menggambarkan bahwa lebih banyak karyawan memiliki kapasitas akademis yang baik untuk memahami pekerjaannya serta beradaptasi dengan sistem kerja

digital. Kelompok usia 31-45 tahun mendominasi secara signifikan sebesar 70,8%. Usia ini tergolong matang dalam dunia kerja, memiliki produktivitas yang stabil, serta umumnya berada pada fase adaptif dalam menghadapi transisi teknologi di tempat kerja. Sebanyak 57,5% responden telah bekerja selama 11 hingga 25 tahun. Hal ini mengindikasikan bahwa mayoritas karyawan memiliki loyalitas yang tinggi dan pemahaman yang sangat mendalam mengenai pola kerja, budaya organisasi, serta operasional Perusahaan.

Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian instrumen kualitas data, seluruh butir pernyataan yang mengukur variabel digitalisasi, *technostress*, motivasi kerja, dan kinerja pegawai pada Perumda AM Tirta Ampera Kabupaten Boyolali dinyatakan valid dan reliabel. Validitas instrumen dibuktikan melalui nilai *Pearson Correlation* pada setiap indikator yang secara signifikan melebihi nilai *r*-tabel untuk tingkat signifikansi 5%, sehingga seluruh item kuesioner terbukti mampu mengukur konstruk penelitian secara akurat. Selain itu, aspek keandalan instrumen dipenuhi dengan hasil uji reliabilitas yang menunjukkan koefisien *Cronbach's Alpha* di atas ambang batas 0,60 untuk keempat variabel yang diteliti. Dengan demikian, data yang dikumpulkan dari kuesioner tersebut memiliki konsistensi internal yang tinggi dan memenuhi syarat kelayakan untuk digunakan dalam tahapan analisis statistik inferensial selanjutnya.

Hasil pemeriksaan asumsi klasik menunjukkan bahwa model regresi linear berganda yang dirancang dalam studi ini berhasil melewati seluruh kriteria pengujian. Dengan demikian, model tersebut dinyatakan layak dan siap untuk dianalisis lebih lanjut secara statistik. Uji normalitas melalui grafik *probability plot* dan uji statistik Kolmogorov-Smirnov mengonfirmasi bahwa data residual terdistribusi secara normal. Selanjutnya, pengujian multikolinieritas membuktikan tidak adanya hubungan linier antar variabel independent yaitu digitalisasi, *technostress*, dan motivasi kerja yang ditunjukkan oleh nilai *Tolerance* di atas 0,10 dan *Variance Inflation Factor* (VIF) yang berada di bawah angka 10. Evaluasi heteroskedastisitas melalui metode pola *scatterplot* serta uji Glejser membuktikan bahwa varians residual dari keseluruhan pengamatan bersifat konstan atau homogen. Keberhasilan dalam memenuhi ketiga kriteria dasar ini mengukuhkan bahwa model regresi yang menguji signifikansi variabel bebas terhadap kinerja staf Perumda AM Tirta Ampera Kabupaten Boyolali telah berstatus *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE), sehingga memiliki validitas penuh untuk diaplikasikan dalam pengujian hipotesis.

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda dan Uji t

Variabel	B	T _{hitung}	Sig
Konstanta	7,004	3,837	0,000
Digitalisasi (X ₁)	-0,024	-0,368	0,714
Technostress (X ₂)	-0,019	-0,348	0,729
Motivasi Kerja (X ₃)	-0,648	8,198	0,000

(Sumber: data diolah, 2026)

$$Y = 7,004 - 0,024 X_1 - 0,019 X_2 + 0,648 X_3$$

Berdasarkan output uji t, ditemukan bahwa dari seluruh variabel yang diuji, hanya motivasi kerja (X₃) yang memberikan kontribusi signifikan terhadap capaian kinerja staf pada Perumda AM Tirta Ampera Kabupaten Boyolali. Variabel ini membukukan nilai t_{hitung} sebesar 8,198 dengan angka signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Sebaliknya, variabel digitalisasi (X₁) dengan signifikansi 0,714 dan *technostress* (X₂) dengan signifikansi 0,729 terbukti tidak memberikan kontribusi parsial yang bermakna ($p > 0,05$) bagi peningkatan performa kerja pegawai di lingkungan instansi tersebut.

Tabel 3. Hasil Uji F

F _{hitung}	Sig.
24,616	0,000

(Sumber: data diolah, 2026)

Melalui pengujian secara serempak (uji F), didapatkan angka F_{hitung} mencapai 24,616 dengan nilai probabilitas sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Temuan statistik ini memverifikasikan bahwa kombinasi variabel digitalisasi, *technostress*, dan motivasi kerja secara serentak memberikan stimulus yang nyata terhadap performa pegawai Perumda AM Tirta Ampera Kabupaten Boyolali. Dengan demikian, spesifikasi model regresi ini dinilai sah dan layak digunakan untuk memproyeksikan fluktuasi kinerja pegawai.

Tabel 4. Hasil Koefisien Determinasi (*Adjusted R*²)

R	R Square	Adjusted R Square
0,636	0,404	0,387

(Sumber: Data diolah, 2026)

Berdasarkan hasil pengukuran koefisien determinasi, didapat angka *Adjusted R Square* senilai 0,387, yang mencerminkan bahwa kontribusi sebesar 38,7%. Fenomena ini mengindikasikan jika fluktuasi kinerja karyawan pada Perumda AM Tirta Ampera Kabupaten Boyolali mampu diterangkan oleh kontribusi variabel digitalisasi, *technostress*, dan motivasi kerja dengan proporsi sebesar 38,7%. Di samping itu, fluktuasi capaian kerja selebihnya, yaitu sebesar 61,3%, disebabkan oleh kontribusi faktor-faktor eksternal lain di luar variabel yang dianalisis dalam persamaan regresi ini. Selain itu, perolehan nilai korelasi (R) sebesar 0,636 menandakan memiliki hubungan yang tergolong cukup erat di antara variabel-variabel amatan tersebut.

Pembahasan

Pengaruh Digitalisasi terhadap Kinerja Pegawai

Berdasarkan output regresi, variabel Digitalisasi menunjukkan nilai koefisien $-0,024$ serta t-hitung $-0,368$. Uji hipotesis pertama (H1) diputuskan ditolak karena nilai probabilitas signifikansinya melampaui taraf 5% ($0,714 > 0,05$). Bukti empiris ini mengindikasikan bahwa penerapan Digitalisasi secara parsial belum mampu memberikan kontribusi dampak yang nyata pada capaian Kinerja Pegawai di lingkungan Perumda TA Kabupaten Boyolali.

Kesimpulan tersebut bertolak belakang dengan temuan empiris terdahulu oleh Putri dkk. (2023) dalam studinya yang bertajuk "*Pengaruh Digitalisasi Dan Stress Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Generasi Milenial di Indonesia (Studi PT. Permata Bank Tbk)*", yang menyimpulkan bahwa digitalisasi memberikan kontribusi positif yang dominan terhadap performa kerja.

Fenomena ini mengindikasikan bahwa fluktuasi dalam implementasi sistem digital pada operasional utilitas air minum tidak serta-merta mengubah capaian kinerja pegawai secara riil. Di lingkungan Perumda A.M Tirta Ampera Kabupaten Boyolali, kondisi ini rasional mengingat integrasi teknologi telah bersifat *mandatory* (wajib) dan melekat dalam prosedur operasional standar (SOP) harian. Akibatnya, pemanfaatan sistem digital seperti manajemen *billing*, monitoring distribusi air, maupun urusan administrasi dianggap sebagai rutinitas kerja normatif biasa, sehingga intensitas penggunaannya tidak secara statistik mendongkrak ataupun menurunkan produktivitas individu karyawan.

Pengaruh Technostress terhadap Kinerja Karyawan

Melalui estimasi regresi yang dilakukan, variabel *technostress* menunjukkan nilai koefisien sebesar $-0,019$ dengan perolehan nilai t-statistik mencapai $-0,348$. Tingkat probabilitas signifikansi yang dihasilkan adalah $0,729$, di mana angka tersebut melebihi dari kriteria $0,05$. Atas dasar temuan tersebut, maka dapat disimpulkan secara meyakinkan bahwa Hipotesis Kedua (H2) tidak didukung secara empiris (ditolak), yang berarti bahwa variasi kinerja karyawan tidak dipengaruhi secara parsial dan signifikan oleh faktor *technostress*.

Temuan dalam riset ini mengindikasikan adanya perbedaan hasil dengan studi sebelumnya yang dipublikasikan oleh Meyla E.N. dan Agus S. (2022). Dalam artikel mereka yang bertajuk "*Pengaruh Technostress, Lingkungan Kerja dan Motivasi Terhadap Kinerja Guru di Masa Pandemi Covid 19*", disimpulkan bahwa *technostress* justru memberikan kontribusi yang positif dan menjadi faktor dominan dalam memengaruhi kinerja.

Secara matematis, arah koefisien yang negatif mengindikasikan adanya kecenderungan bahwa peningkatan stres akibat teknologi (*technostress*) dapat menurunkan performa kerja.

Kendati demikian, karena dampaknya tidak signifikan secara statistik, hal ini membuktikan bahwa tekanan psikologis maupun hambatan adaptasi teknologi yang dialami oleh pegawai di lingkungan Perumda A.M Tirta Ampera Kabupaten Boyolali tidak sampai mengganggu atau menurunkan produktivitas kerja mereka secara nyata. Fenomena tersebut mengonfirmasi bahwa jajaran pegawai Perumda A.M Tirta Ampera Kabupaten Boyolali mempunyai kemampuan adaptasi tinggi, pengelolaan emosi yang matang, serta ditopang oleh program pelatihan internal yang efektif, sehingga potensi dampak negatif dari *technostress* mampu dimitigasi dengan baik.

Pengaruh Motivasi Kerja terhadap Kinerja Karyawan

Melalui olah data statistik, diperoleh nilai koefisien regresi Motivasi Kerja sebesar 0,648 dengan t_{hitung} senilai 8,198 dan tingkat signifikansi 0,000. Mengingat nilai signifikansi tersebut jauh lebih kecil dari 0,05, maka Hipotesis Ketiga (H3) sah diterima. Hal ini mengonfirmasi bahwa secara individual, faktor Motivasi Kerja membawa dampak positif yang sangat nyata dalam mengoptimalkan capaian kinerja pegawai.

Temuan statistik ini selaras dengan studi yang telah dilakukan sebelumnya yang dilakukan oleh Rachel Sufna A. (2025) dalam penelitiannya yang bertajuk "*Pengaruh technostress, lingkungan kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja pegawai*", yang menyimpulkan bahwa motivasi kerja memegang peranan positif yang dominan dalam mendorong performa pegawai.

Melalui hasil pengujian tersebut, terdapat bukti empiris yang valid bahwa Motivasi Kerja menjadi elemen penentu paling dominan (*primary driver*) yang menggerakkan capaian kinerja karyawan pada Perumda A.M Tirta Ampera Kabupaten Boyolali. Nilai koefisien positif sebesar 0,648 mengindikasikan bahwa setiap penguatan stimulus motivasi yang diterima karyawan secara linear akan diikuti oleh peningkatan produktivitas kerja mereka secara nyata.

Dominasi variabel Motivasi Kerja ini (yang menyerap hampir seluruh porsi dari total kontribusi R Square 40,4%) memperlihatkan bahwa dorongan internal karyawan untuk berprestasi, rasa tanggung jawab terhadap pelayanan publik (penyediaan air bersih bagi masyarakat Boyolali), serta iklim kerja organisasi jauh lebih kuat dampaknya dalam membentuk performa kerja dibandingkan dengan faktor eksternal seperti perangkat teknologi baru (X1) maupun kendala teknisnya (X2).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Riset ini menarik kesimpulan bahwa secara parsial, implementasi digitalisasi dan fenomena *technostress* bukan merupakan faktor penentu yang mendikte fluktuasi produktivitas kerja individu di Perumda AM Tirta Ampera Kabupaten Boyolali. Adopsi teknologi ataupun tekanan psikologis akibat transformasi digital belum berdampak langsung pada performa operasional harian. Sebaliknya, motivasi kerja ditemukan sebagai determinan paling krusial dan dominan dalam memicu peningkatan kinerja pegawai secara nyata.

Secara kolektif, integrasi dari ketiga aspek tersebut digitalisasi, pengelolaan *technostress*, dan dorongan motivasi memiliki pengaruh yang nyata dan simultan terhadap performa karyawan. Oleh karena itu, manajemen Perumda Air Minum Tirta Ampera disarankan untuk meletakkan fokus utama kebijakan pada pemeliharaan dan peningkatan motivasi kerja pegawai, baik melalui skema penghargaan yang transparan, jenjang karier yang jelas, maupun penciptaan lingkungan kerja yang suportif demi mengoptimalkan capaian kinerja organisasi.

Meskipun digitalisasi dan *technostress* saat ini belum memperlihatkan kontribusi yang signifikan secara parsial, pihak manajemen tidak boleh mengabaikan kedua aspek ini dalam jangka panjang. Sebagai bentuk saran taktis, perusahaan perlu mengimbangi setiap kebijakan digitalisasi baru dengan pelatihan teknis yang inklusif dan berkelanjutan guna memitigasi potensi kendala adaptasi atau resistensi psikologis dari karyawan. Mengingat keterbatasan nilai koefisien determinasi dalam model penelitian ini, agenda riset mendatang sangat disarankan untuk mengeksplorasi variabel eksternal lainnya. Faktor-faktor seperti budaya organisasi, gaya kepemimpinan, maupun kompetensi kerja dapat diintegrasikan guna memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh mengenai aspek-aspek yang menentukan kinerja pegawai di lingkungan utilitas publik.

DAFTAR REFERENSI

- Bondanini, G., Giorgi, G., Ariza-Montes, A., Vega-Muñoz, A., & Mucci, N. (2024). Technostress and burnout in the digital era: A systematic review of psychological impacts on human resources. *Journal of Psychological Health and Work*, 18(2), 145–162.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25* (Edisi 9). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). Cengage Learning EMEA.
- Handoko, T. H. (2019). *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia* (Edisi 2). BPFE Yogyakarta.

- Intan, P. R., Supriyanto, A., & Utomo, B. (2024). Peran resiliensi dan motivasi kerja dalam memitigasi tekanan era digital pada organisasi sektor publik. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 11(3), 289–304.
- Mangkunegara, A. A. A. P. (2021). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. PT Remaja Rosdakarya.
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The Consequences of Technostress for End Users in Organizations: Conceptual Development and Empirical Validation. *Information Systems Research*, 19(4), 417–433.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2021). *Management* (15th ed.). Pearson Education.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2018). *Perilaku Organisasi* (Edisi 16). Salemba Empat.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Tarafdar, M., Cooper, C. L., & Stich, J. F. (2021). The digital future of work: Understanding techno-overload and techno-invasion on employee performance. *Information Systems Journal*, 31(3), 403–430.
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S. (2007). The Impact of Technostress on Role Stress and Productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24(1), 301–328.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*. Harvard Business Press.