

The Phenomenon Of Zoom Fatigue On Employee Performance Affected By The Health Of Employees At PT Angkasa Pura I Yogyakarta International Airport

Fenomena Zoom Fatigue Terhadap Kinerja Karyawan Yang Dipengaruhi Oleh Kesehatan Karyawan PT Angkasa Pura I Bandar Udara Internasional Yogyakarta

Hibatullah Al Faruqy¹, Wa Ode Zusnita Muizu²

Universitas Padjadjaran^{1,2}

hibatullahaf@gmail.com¹, waode.zusnita@unpad.ac.id^{2*}

*Corresponding Author

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh Zoom Fatigue terhadap kinerja karyawan dengan kesehatan karyawan sebagai variabel intervening di PT Angkasa Pura I Bandar Udara Internasional Yogyakarta. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Sampel penelitian sebanyak 188 karyawan organik yang dipilih melalui teknik total sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner untuk variabel Zoom Fatigue dan kesehatan karyawan, serta data sekunder KPI individu dari Human Capital Information System (HCIS) perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Zoom Fatigue berada pada kategori cukup tinggi (66%) dengan indikator tertinggi pada kelelahan tubuh; (2) kesehatan karyawan berada pada kategori tinggi (73,57%) dengan tingkat konsentrasi sebagai aspek terendah; (3) kinerja karyawan mencatat rata-rata 3,65 dari skala 5,0, masih di bawah target perusahaan sebesar 4,00. Pengujian hipotesis mengungkapkan bahwa Zoom Fatigue berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja karyawan ($\beta = -0,442$; $p < 0,001$), namun tidak berpengaruh signifikan terhadap kesehatan karyawan ($\beta = -0,029$; $p = 0,050$). Kesehatan karyawan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja ($\beta = 0,464$; $p < 0,001$). Temuan penting penelitian ini adalah kesehatan karyawan tidak memediasi hubungan antara Zoom Fatigue dan kinerja ($\beta = -0,014$; $p = 0,087$), mengindikasikan bahwa dampak negatif Zoom Fatigue bersifat langsung melalui mekanisme kognitif-behavioral. Implikasi manajerial menekankan perlunya intervensi berbasis pengelolaan beban kognitif, seperti pembatasan durasi rapat daring dan peningkatan literasi digital karyawan.

Keywords: Zoom Fatigue, Kesehatan Karyawan, Kinerja Karyawan, Konferensi Video, PLS-SEM, Bandara, Kerja Jarak Jauh.

ABSTRAK

This study aims to examine the effect of Zoom Fatigue on employee performance with employee health as an intervening variable at PT Angkasa Pura I Yogyakarta International Airport. A quantitative approach was employed using Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM). The sample consisted of 188 organic employees selected through total sampling technique. Data were collected via questionnaires for Zoom Fatigue and employee health variables, and secondary individual KPI data from the company's Human Capital Information System (HCIS). The results indicate that: (1) Zoom Fatigue was at a moderate-high level (66%), with physical fatigue as the highest indicator; (2) employee health was at a high level (73.57%), with concentration being the lowest aspect; (3) employee performance averaged 3.65 on a 5.0 scale, below the company target of 4.00. Hypothesis testing revealed that Zoom Fatigue had a significant negative effect on employee performance ($\beta = -0.442$; $p < 0.001$) but no significant effect on employee health ($\beta = -0.029$; $p = 0.050$). Employee health showed a significant positive effect on performance ($\beta = 0.464$; $p < 0.001$). A key finding was that employee health did not mediate the relationship between Zoom Fatigue and performance ($\beta = -0.014$; $p = 0.087$), indicating that the negative impact of Zoom Fatigue operates directly through cognitive-behavioral mechanisms. Managerial implications emphasize the need for interventions focused on cognitive load management, such as limiting virtual meeting duration and enhancing employees' digital literacy.

Kata Kunci : Zoom Fatigue, Employee Health, Employee Performance, Video Conferencing, PLS-SEM, Airport, Remote Work.

1. Pendahuluan

Penyebaran virus Covid-19 pada awal tahun 2020 yang dengan cepat menyebar ke seluruh dunia menyebabkan World Health Organization (WHO) menyatakan Covid-19 sebagai pandemi global (WHO, 2020). Untuk memperlambat penyebaran virus, pemerintah di seluruh dunia menerapkan langkah-langkah protokol kesehatan seperti *social distancing*, karantina, dan penutupan tempat-tempat kontak sosial (Nussbaumer-Streit et al., 2020). Kebijakan ini mendorong adaptasi normal baru melalui digitalisasi sistem kerja, salah satunya berupa pertemuan secara daring melalui konferensi video untuk mengurangi kontak langsung dan mencegah kerumunan.

Semenjak dideklarasikannya status pandemi global, konferensi video telah menjadi metode penting untuk melakukan aktivitas pekerjaan dan bisnis (Bloom, Davis, & Zhestkova, 2021). Penggunaan aplikasi konferensi video mengalami peningkatan pesat, dari sekitar 10 juta pengguna harian aplikasi Zoom pada Desember 2019 menjadi 200 juta pada Maret 2020 dan 300 juta pada April 2020 (Chawla, 2020; Iqbal, 2020). Meskipun konferensi video menawarkan fleksibilitas dan efisiensi, setiap perubahan sering kali membawa dampak negatif yang tidak terduga, terutama dalam aspek sosial, ekonomi, dan teknologi.

Peningkatan penggunaan konferensi video menimbulkan efek samping yang dikenal dengan istilah "Zoom Fatigue" (Fauville et al., 2021). Hampir 60% pekerja kantor di Jerman merasakan kelelahan saat melakukan video conference dengan 14,7% merasakan stres, yang disebabkan oleh kurangnya pergerakan, kurangnya interaksi antar individu, dan kurangnya waktu jeda (Rump & Brandt, 2020). Fenomena ini dilaporkan menyebabkan hilangnya konsentrasi, sakit kepala, sakit punggung dan pinggang, gangguan tidur, hingga kerusakan mata yang mempengaruhi kondisi kesehatan fisik dan mental karyawan.

Penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan video conference yang terlalu lama memiliki pengaruh negatif terhadap kondisi fisik, mental, motivasi, dan sikap karyawan (Fauville et al., 2021), serta berpengaruh terhadap kinerja karyawan (Milana, 2020). Wiederhold (2020) menemukan bahwa kurangnya ekspresi emosi melalui bahasa tubuh menyebabkan otak bekerja lebih keras untuk menangkap informasi. Selain itu, fenomena *mirror anxiety* atau perasaan tidak nyaman saat melihat diri sendiri di kamera juga berkontribusi terhadap Zoom Fatigue (Fauville et al., 2021).

PT Angkasa Pura I Bandar Udara Internasional Yogyakarta menghadapi tantangan dalam penerapan metode konferensi video. Berdasarkan wawancara dengan Manager Human Capital Business Partner (HCBP), presentase penggunaan pertemuan daring mencapai 60% untuk rapat, 90% untuk diklat, dan 60% untuk audit. Survei awal pada Februari hingga Agustus 2023 menunjukkan rata-rata frekuensi pertemuan daring sebanyak 7 kali dalam 5 hari kerja dengan durasi di atas 2 jam per pertemuan.

Karyawan mengeluhkan gejala pusing, mengantuk, sakit kepala, hilang fokus, dan sakit punggung yang terjadi terutama pada jam setelah makan siang hingga menjelang pulang kerja. Dokter jaga Klinik Satelit Kimia Farma menyatakan rata-rata terdapat 3-4 karyawan per hari yang berobat dengan keluhan pusing setelah jam makan siang. Gejala-gejala ini sesuai dengan indikator Zoom Fatigue yang disusun oleh Rump & Brandt (2020).

Dampak menurunnya kesehatan fisik dan mental karyawan dapat menyebabkan peningkatan ketidakhadiran, penurunan produktivitas, peningkatan kesalahan, dan hilangnya motivasi yang berdampak pada kinerja karyawan (WHO, 2000; Lee, 2019). Kinerja karyawan yang baik penting untuk mencapai strategi dan tujuan perusahaan, terutama pada perusahaan operator bandar udara yang diukur melalui Customer Satisfaction Index (CSI).

Berdasarkan hasil RUPS tahun 2023, CSI merupakan 15% komponen KPI yang terdiri dari 5 kategori: kepuasan penumpang, awak kabin, maskapai, pemilik hak komersial, dan kargo (INACA, 2022). PT Angkasa Pura I Bandar Udara Internasional Yogyakarta mendapatkan nilai

CSI 4,65 dari 5 yang termasuk kategori sangat memuaskan, namun nilai tersebut masih berada di bawah target dan rata-rata nasional, serta terpaut cukup signifikan dibandingkan bandara lain. Hal ini mengindikasikan bahwa kinerja perusahaan belum maksimal dan bersaing.

Berdasarkan tabel perbandingan hasil KPI departemen tahun 2022 dan 2023, beberapa departemen mengalami penurunan skor, termasuk Stake Holder Relation (-0,15), Airport Commercial (-0,65), Airport Administration (-0,25), dan Airport Safety, Risk, and Performance (-0,4). Penurunan ini mengindikasikan adanya permasalahan dalam pemenuhan kinerja pegawai.

Berdasarkan temuan tersebut, muncul pertanyaan apakah penerapan metode konferensi video secara daring yang menyebabkan perubahan model kerja dan fenomena Zoom Fatigue mempengaruhi kinerja karyawan PT Angkasa Pura I Bandar Udara Internasional Yogyakarta, sehingga menyebabkan pelayanan yang diberikan kepada pengguna jasa menjadi kurang maksimal yang dibuktikan dengan nilai CSI di bawah rata-rata nasional dan target perusahaan, serta penurunan KPI pada beberapa departemen.

2.2 Landasan Teori

Zoom Fatigue

Zoom Fatigue didefinisikan sebagai kelelahan somatik dan kognitif yang diakibatkan oleh penggunaan intensif platform konferensi video, yang sering kali disertai gejala seperti kelelahan fisik, kecemasan, nyeri, dan stres (Riedl, 2022). Fenomena ini muncul sebagai dampak samping dari adaptasi kerja jarak jauh selama pandemi COVID-19, di mana interaksi tatap muka digantikan oleh komunikasi termediasi teknologi (Fauville et al., 2021; Wiederhold, 2020).

Beberapa faktor utama yang berkontribusi terhadap terjadinya Zoom Fatigue meliputi: (1) komunikasi asimetris akibat keterbatasan ekspresi non-verbal, (2) kurangnya kontak mata yang alami, (3) peningkatan *self-awareness* akibat tampilan kamera diri sendiri (*mirror anxiety*), (4) beban kognitif dari interaksi multi-peserta, dan (5) kecenderungan *multitasking* selama sesi virtual (Riedl, 2022; Shoshan & Wehrt, 2022). Keterbatasan bahasa tubuh dalam komunikasi virtual memaksa otak bekerja lebih keras untuk memproses informasi sosial, yang pada gilirannya meningkatkan beban kognitif dan kelelahan mental (Wiederhold, 2020).

Untuk mengukur tingkat Zoom Fatigue, studi ini mengadopsi *Zoom Exhaustion & Fatigue (ZEF) Scale* yang dikembangkan oleh Fauville et al. (2021), yang mencakup lima dimensi: (1) *General Fatigue* (kelelahan fisik umum), (2) *Visual Fatigue* (ketegangan mata), (3) *Social Fatigue* (kelelahan akibat interaksi sosial berlebihan), (4) *Motivational Fatigue* (penurunan dorongan kerja), dan (5) *Emotional Fatigue* (kecemasan dan stres emosional). Instrumen ini telah teruji validitas dan reliabilitasnya dalam berbagai konteks penelitian internasional.

Kesehatan Karyawan

Kesehatan karyawan merupakan kondisi optimal fisik, mental, dan sosial yang memungkinkan individu melaksanakan tugas pekerjaan secara efektif (ILO, 1995; Lee, 2019). Dalam konteks organisasi, kesehatan karyawan tidak hanya bebas dari penyakit, tetapi juga mencakup kapasitas untuk beradaptasi dengan tuntutan kerja dan berinteraksi produktif dengan lingkungan kerja.

Faktor yang memengaruhi kesehatan karyawan di era digital meliputi beban kerja kuantitatif dan kualitatif, karakteristik organisasi, tingkat *engagement*, dukungan sosial, kondisi fisik tempat kerja, serta faktor eksternal yang tidak terduga (Christensen et al., 2020). Perubahan model kerja berbasis teknologi, seperti peningkatan paparan layar dan gaya kerja statis, turut berkontribusi terhadap penurunan kesehatan fisik dan mental karyawan (Lee, 2019).

Indikator kesehatan karyawan dalam penelitian ini mengacu pada kerangka Lee (2019), yang mencakup tiga dimensi: (1) kesehatan fisik (kebugaran, kenyamanan, dan kondisi ergonomis), (2) kesehatan mental (stabilitas kognitif dan emosional), dan (3) kesehatan sosial (kualitas interaksi dengan rekan kerja dan organisasi). Pendekatan ini dipilih karena relevansinya dengan variabel Zoom Fatigue dan kemampuan untuk mengidentifikasi dampak tidak langsung terhadap kinerja.

Kinerja Karyawan

Kinerja karyawan didefinisikan sebagai kualitas dan kuantitas hasil kerja yang dicapai oleh individu dalam melaksanakan tugas sesuai tanggung jawab yang diberikan, berdasarkan parameter yang ditetapkan organisasi (Robbins & Judge, 2013). Kinerja merupakan hasil interaksi antara kemampuan individu, motivasi, dukungan organisasi, dan kondisi lingkungan kerja (Mathis & Jackson, 2008).

Faktor yang memengaruhi kinerja karyawan dapat dikelompokkan menjadi: (1) faktor personal (kompetensi, motivasi, komitmen), (2) faktor kepemimpinan, (3) faktor tim (dukungan rekan kerja), dan (4) faktor sistem (prosedur kerja dan fasilitas) (Armstrong & Baron, 2017). Dalam konteks pasca-pandemi, adaptasi terhadap teknologi kerja baru menjadi variabel tambahan yang signifikan dalam menentukan tingkat kinerja.

Pengukuran kinerja dalam studi ini mengacu pada indikator Robbins & Judge (2013), yaitu: (1) kualitas kerja, (2) kuantitas kerja, (3) ketepatan waktu, (4) efektivitas penggunaan sumber daya, dan (5) kemandirian. Indikator ini selaras dengan sistem *Key Performance Indicator* (KPI) yang diterapkan PT Angkasa Pura I, yang menilai karyawan berdasarkan aspek kompetensi, kedisiplinan, dan output kerja.

Hubungan Antar Variabel

a) Pengaruh Zoom Fatigue terhadap Kesehatan Karyawan

Penggunaan konferensi video yang intensif berkorelasi positif dengan penurunan kesehatan fisik dan mental karyawan. Rump & Brandt (2020) melaporkan bahwa 64% responden mengalami gejala Zoom Fatigue seperti sakit kepala, nyeri punggung, gangguan penglihatan, dan kecemasan. Gejala-gejala ini konsisten dengan indikator kesehatan karyawan yang meliputi dimensi fisik, mental, dan sosial (Lee, 2019), sehingga Zoom Fatigue diprediksi berpengaruh negatif terhadap kesehatan karyawan.

b) Pengaruh Zoom Fatigue terhadap Kinerja Karyawan

Zoom Fatigue dapat menurunkan kinerja karyawan melalui mekanisme penurunan konsentrasi, peningkatan kesalahan, dan berkurangnya motivasi kerja (Fosslien & Duffy, 2020). Kondisi kelelahan kognitif menghambat kemampuan karyawan dalam memproses informasi dan mengambil keputusan, yang pada gilirannya memengaruhi kualitas dan kuantitas output kerja (Rump & Brandt, 2020).

c) Pengaruh Kesehatan Karyawan terhadap Kinerja Karyawan

Kesehatan karyawan merupakan prediktor signifikan terhadap kinerja organisasi. Penurunan kesehatan fisik dan mental berkorelasi dengan peningkatan absensi, penurunan produktivitas, dan berkurangnya komitmen kerja (Harnois & Gabriel, 2000; Lee, 2019). Sebaliknya, karyawan dengan kondisi kesehatan optimal cenderung menunjukkan kinerja yang lebih konsisten dan adaptif terhadap tuntutan kerja.

d) Peran Mediasi Kesehatan Karyawan

Berdasarkan kerangka teoretis di atas, kesehatan karyawan diposisikan sebagai variabel mediasi yang menjembatani pengaruh Zoom Fatigue terhadap kinerja. Mekanisme ini

mengasumsikan bahwa dampak negatif Zoom Fatigue terhadap kinerja tidak selalu bersifat langsung, melainkan sebagian dimediasi melalui penurunan kondisi kesehatan fisik dan mental karyawan (Ohrnberger et al., 2017).

3. Metode Penelitian

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif-verifikatif untuk menganalisis pengaruh Zoom Fatigue terhadap kinerja karyawan melalui kesehatan karyawan sebagai variabel intervening di PT Angkasa Pura I Bandar Udara Internasional Yogyakarta. Desain penelitian menguji hubungan kausal antara variabel independen (Zoom Fatigue), variabel intervening (Kesehatan Karyawan), dan variabel dependen (Kinerja Karyawan).

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh karyawan organik PT Angkasa Pura I Bandar Udara Internasional Yogyakarta yang terlibat dalam aktivitas pertemuan daring, berjumlah 193 orang yang tersebar di 19 unit kerja. Mengingat populasi yang relatif kecil dan terjangkau, teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* (sensus), sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian.

Variabel dan Pengukuran

Penelitian ini melibatkan tiga variabel utama:

- Zoom Fatigue (X) diukur menggunakan kuesioner dengan adaptasi *Zoom Exhaustion & Fatigue Scale* (ZEF Scale) dari Fauville et al. (2021) yang mencakup lima dimensi: kelelahan fisik umum (*general fatigue*), kelelahan visual (*visual fatigue*), kelelahan sosial (*social fatigue*), kelelahan emosional (*emotional fatigue*), dan kelelahan motivasional (*motivational fatigue*).
- Kesehatan Karyawan (Z) sebagai variabel intervening diukur melalui kuesioner dengan dimensi yang dikembangkan dari Lee (2019), meliputi kesehatan fisik (kebugaran, kenyamanan fisik, visual, dan audio), kesehatan mental (konsentrasi dan stabilitas emosional), dan kesehatan sosial (interaksi dengan rekan kerja).
- Kinerja Karyawan (Y) diukur menggunakan data sekunder dari *Key Performance Indicator* (KPI) individu yang diperoleh melalui *Human Capital Information System* (HCIS) PT Angkasa Pura I. Penilaian KPI mencakup tiga aspek: kompetensi (keahlian, karakter, pengetahuan, pelatihan), kedisiplinan (kehadiran dan ketepatan waktu), dan output kerja (produktivitas, kualitas, keterlibatan, dan inovasi).

Skala pengukuran untuk variabel Zoom Fatigue dan Kesehatan Karyawan menggunakan Skala Likert 5 poin, sedangkan data KPI menggunakan skala interval dan ordinal sesuai parameter yang ditetapkan perusahaan.

Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui beberapa metode: (1) kuesioner online untuk variabel Zoom Fatigue dan Kesehatan Karyawan yang disebar kepada seluruh sampel; (2) data sekunder KPI individu dari HCIS PT Angkasa Pura I; (3) wawancara dengan manajemen *Human Capital Business Partner* untuk validasi data; dan (4) observasi langsung terhadap kondisi kerja karyawan.

Uji Instrumen

Validitas instrumen diuji menggunakan *construct validity* dengan bantuan IBM SPSS 25 untuk memastikan alat ukur mampu mengukur konstruk yang seharusnya diukur. Reliabilitas

diuji menggunakan koefisien Cronbach's Alpha dengan kriteria nilai $> 0,70$ menunjukkan instrumen reliabel.

Teknik Analisis Data

Analisis data menggunakan metode *Partial Least Square Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan bantuan software SmartPLS. Metode PLS-SEM dipilih karena sesuai untuk penelitian yang bertujuan mengembangkan teori dan memprediksi hubungan antar variabel dengan sampel yang tidak terlalu besar (Hair et al., 2011).

Proses analisis meliputi tiga tahap: (1) evaluasi *outer model* untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen melalui nilai *loading factor*, *Average Variance Extracted* (AVE), dan *Composite Reliability*; (2) evaluasi *inner model* untuk menilai hubungan struktural antar variabel laten menggunakan nilai R-square dan Q-square predictive relevance; dan (3) pengujian hipotesis melalui prosedur *bootstrapping* dengan tingkat signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$). Hipotesis diterima jika nilai t-statistic $> 1,96$ atau p-value $< 0,05$.

4. dan Pembahasan

Karakteristik Responden dan Uji Instrumen

Penelitian ini melibatkan 188 responden karyawan organik PT Angkasa Pura I Bandar Udara Internasional Yogyakarta. Secara demografis, responden didominasi oleh laki-laki (77%), berusia 30–39 tahun (59%), dan memiliki masa kerja tersebar merata dengan konsentrasi tertinggi pada rentang 10–15 tahun (29%).

Sebelum pengujian hipotesis, instrumen penelitian divalidasi melalui *measurement model* (outer model). Seluruh indikator memenuhi kriteria validitas konvergen (*loading factor* $> 0,70$; *Average Variance Extracted*/AVE $> 0,50$) dan validitas diskriminan (*cross-loading* lebih tinggi pada konstraknya dibanding konstruk lain). Uji reliabilitas menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* (CR) pada seluruh variabel $> 0,70$, mengindikasikan konsistensi instrumen yang baik.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Konstruk

Variabel	<i>Loading Factor</i> (Min)	AVE	Cronbach's α	Composite Reliability
Zoom Fatigue (X)	0,717	0,620	0,944	0,951
Kesehatan Karyawan (Y)	0,761	0,647	0,958	0,962
Kinerja Karyawan (Z)	1,000	1,000	1,000	1,000

Sumber: Data Primer diolah (SmartPLS 3.0)

Pengujian Model Struktural dan Hipotesis

Evaluasi *inner model* menunjukkan kemampuan prediktif model yang baik. Nilai *R-square* untuk variabel Kesehatan Karyawan sebesar 0,493 (kategori sedang) dan Kinerja Karyawan sebesar 0,756 (kategori kuat). Pengujian hipotesis dilakukan dengan metode *bootstrapping* (subsampel 5.000) pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil pengujian jalur struktural disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian Hipotesis (Path Analysis)

Hipotesis	Jalur Hubungan	<i>Path Coefficient</i> (β)	<i>T-Statistics</i>	<i>P-Value</i>	Keputusan
H1	Zoom Fatigue → Kinerja Karyawan	-0,442	5,306	0,000	Diterima
H2	Zoom Fatigue → Kesehatan Karyawan	-0,029	1,968	0,050	Ditolak
H3	Kesehatan Karyawan → Kinerja Karyawan	0,464	5,670	0,000	Diterima

H4	Zoom Fatigue → Kesehatan → Kinerja	-0,014	1,718	0,087	Ditolak
-----------	------------------------------------	--------	-------	-------	---------

Sumber: Data Primer diolah (SmartPLS 3.0)

Berdasarkan Tabel 2, Zoom Fatigue berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan (H1), sedangkan Kesehatan Karyawan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan (H3). Sebaliknya, pengaruh Zoom Fatigue terhadap Kesehatan Karyawan (H2) tidak signifikan, sehingga mekanisme mediasi melalui Kesehatan Karyawan (H4) juga tidak terbukti.

Pembahasan

a) Pengaruh Langsung Zoom Fatigue terhadap Kinerja Karyawan

Hasil penelitian mengonfirmasi bahwa peningkatan intensitas penggunaan konferensi video berkorelasi negatif dengan kinerja karyawan ($\beta = -0,442$; $p < 0,001$). Temuan ini sejalan dengan Rump & Brandt (2020) dan Bailenson (2021), yang menyatakan bahwa kelelahan kognitif akibat paparan layar berkepanjangan, ambiguitas komunikasi non-verbal, dan tuntutan *multitasking* selama sesi daring menurunkan kemampuan konsentrasi dan akurasi kerja. Di lingkungan operasional bandara, di mana ketelitian dan kecepatan respons menjadi standar, beban kognitif dari Zoom Fatigue secara langsung mengorbankan kualitas dan kuantitas output kerja tanpa harus melalui deteriorasi kesehatan fisik terlebih dahulu.

b) Tidak Signifikannya Pengaruh Zoom Fatigue terhadap Kesehatan Karyawan

Meskipun secara arah hubungan bersifat negatif ($\beta = -0,029$), pengaruh Zoom Fatigue terhadap kesehatan karyawan tidak terbukti signifikan ($p = 0,050$). Hal ini kemungkinan disebabkan oleh fasilitas ergonomis dan lingkungan kerja fisik yang telah memenuhi standar di PT Angkasa Pura I YIA, seperti pencahayaan ruang kerja yang memadai, kursi ergonomis, dan ketersediaan klinik kesehatan perusahaan. Selain itu, dimensi *visual fatigue* yang mendominasi gejala Zoom Fatigue cenderung bersifat sementara dan lebih berdampak pada kelelahan mental sesaat daripada penurunan parameter kesehatan menyeluruh yang diukur dalam jangka pendek. Temuan ini mengindikasikan bahwa adaptasi teknologi kerja tidak serta-merta menurunkan kondisi kesehatan dasar karyawan jika didukung oleh infrastruktur kerja yang memadai.

c) Pengaruh Kesehatan Karyawan terhadap Kinerja

Kesehatan karyawan terbukti menjadi prediktor positif yang kuat bagi kinerja ($\beta = 0,464$; $p < 0,001$). Hasil ini konsisten dengan kerangka WHO dan Harnois (2000), yang menekankan bahwa kondisi fisik, mental, dan sosial yang optimal memungkinkan karyawan mempertahankan fokus, mengurangi tingkat kesalahan operasional, dan meningkatkan komitmen kerja. Dalam konteks bandara yang menuntut kesiapan siaga tinggi, karyawan dengan tingkat kesehatan baik cenderung lebih tangguh menghadapi tekanan operasional dan mampu mempertahankan standar pelayanan keselamatan serta kepuasan pengguna jasa.

d) Tidak Adanya Efek Mediasi Kesehatan Karyawan

Hipotesis mediasi (H4) ditolak ($\beta = -0,014$; $p = 0,087$), menunjukkan bahwa Zoom Fatigue memengaruhi kinerja karyawan secara langsung, bukan melalui penurunan kesehatan. Implikasinya, mekanisme penurunan kinerja lebih didorong oleh faktor kognitif-behavioral (seperti penurunan fokus, kelelahan mental sesaat, dan gangguan alur kerja) daripada melalui jalur deteriorasi kesehatan fisik/mental jangka panjang. Organisasi perlu mengalihkan fokus intervensi dari sekadar penyediaan fasilitas kesehatan menuju manajemen beban kognitif, seperti pembatasan durasi rapat daring, penerapan *camera-off policy* untuk sesi internal, dan pelatihan literasi digital untuk mengurangi beban teknis selama konferensi video.

5. Conclusion (Penutup)

Penelitian ini menyimpulkan bahwa Zoom Fatigue di kalangan karyawan PT Angkasa Pura I Bandar Udara Internasional Yogyakarta berada pada kategori cukup tinggi, dengan indikator tertinggi pada kelelahan tubuh. Sebaliknya, kesehatan karyawan berada pada kategori tinggi meskipun tingkat konsentrasi menjadi aspek terendah. Kinerja karyawan mencatat rata-rata 3,65 dari skala 5,0, yang masih berada di bawah target perusahaan sebesar 4,00.

Secara statistik, Zoom Fatigue berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja karyawan ($\beta = -0,442$; $p < 0,001$), namun tidak berpengaruh signifikan terhadap kesehatan karyawan ($\beta = -0,029$; $p = 0,050$). Kesehatan karyawan terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja ($\beta = 0,464$; $p < 0,001$). Temuan penting penelitian ini adalah kesehatan karyawan tidak memediasi hubungan antara Zoom Fatigue dan kinerja karyawan ($\beta = -0,014$; $p = 0,087$), yang mengindikasikan bahwa dampak negatif Zoom Fatigue terhadap kinerja bersifat langsung melalui mekanisme kognitif-behavioral (seperti penurunan konsentrasi dan kelelahan mental), bukan melalui deteriorasi kondisi kesehatan fisik atau mental jangka panjang.

Implikasi dari temuan ini menekankan perlunya intervensi manajerial yang berfokus pada pengelolaan beban kognitif dalam konferensi video seperti pembatasan durasi rapat daring, penerapan kebijakan *camera-off* untuk sesi internal, dan peningkatan literasi digital karyawan daripada sekadar penyediaan fasilitas kesehatan. Keterbatasan penelitian ini terletak pada konteks spesifik bandara yang mungkin berbeda dengan sektor lain, sehingga generalisasi hasil memerlukan kehati-hatian.

Daftar Pustaka

- Armstrong, M., & Baron, A. (2017). *Performance management: Theory and practice*. Chartered Institute of Personnel and Development.
- Bailenson, J. N. (2021). Nonverbal overload: A theoretical argument for the causes of Zoom fatigue. *Technology, Mind, and Behavior*, 2(1). <https://doi.org/10.1037/tmb0000030>
- Bloom, N., Davis, S. J., & Zhestkova, Y. (2021). *COVID-19 shifted patent applications toward technologies that support working from home* [Working paper]. University of Chicago, Becker Friedman Institute for Economics.
- Chawla, A. (2020). *Coronavirus (COVID-19) – 'Zoom' application boon or bane*. <https://www.businessofapps.com/insights/coronavirus-covid-19-zoom-application-boon-or-bane/>
- Christensen, J. O., Finne, L. B., Garde, A. H., Nielsen, M. B., Sørensen, K., & Vleeshouwes, J. (2020). *The influence of digitalization and new technologies on psychosocial work environment and employee health: A literature review* [Report]. STAMI.
- Fauville, G., Luo, M., Queiroz, A. C. M., Bailenson, J. N., & Hancock, J. (2021). Zoom Exhaustion & Fatigue Scale. *Computers in Human Behavior Reports*, 4, Article 100111. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2021.100111>
- Fosslien, L., & Duffy, M. (2020, April 29). How to combat Zoom fatigue. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2020/04/how-to-combat-zoom-fatigue>
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139–152. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
- Harnois, G., & Gabriel, P. (2000). *Mental health and work: Impact, issues and good practices*. World Health Organization.
- Indonesian National Air Carriers Association. (2022). *Customer Satisfaction Index Bandar Udara Indonesia*.

- International Labour Organization. (1995). *Encyclopaedia of occupational health and safety* (4th ed.). ILO Publications.
- Iqbal, M. (2020). Zoom revenue and usage statistics. *Business of Apps*. <https://www.businessofapps.com/data/zoom-statistics/>
- Lee, Y. (2019). Workplace health and its impact on human capital: Seven key performance indicators of workplace health. In *Occupational health and safety*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.85936>
- Mathis, R. L., & Jackson, J. H. (2008). *Human resource management* (12th ed.). South-Western Cengage Learning.
- Milana, V. (2020). *The impact of remote working on employees' work motivation & ability to work* [Bachelor's thesis, Metropolia University of Applied Sciences].
- Nussbaumer-Streit, B., Mayr, V., Dobrescu, A. I., Chapman, A., Persad, E., Klerings, I., Wagner, G., ... & Gartlehner, G. (2020). Quarantine alone or in combination with other public health measures to control COVID-19: A rapid review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2020(4), Article CD013574. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013574>
- Ohrnberger, J., Fichera, E., & Sutton, M. (2017). The relationship between physical and mental health: A mediation analysis. *Social Science & Medicine*, 195, 42–49. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.11.008>
- Riedl, R. (2022). On the stress potential of videoconferencing: Definition and root causes of Zoom fatigue. *Electronic Markets*, 32(1), 153–177. <https://doi.org/10.1007/s12525-021-00506-0>
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2013). *Organizational behavior* (15th ed.). Pearson Education.
- Rump, J., & Brandt, M. (2020). *Zoom-Fatigue: Einleitung und Statistik*. Institut für Beschäftigung und Employability.
- Shoshan, H. N., & Wehrt, W. (2022). Understanding "Zoom fatigue": A mixed-method approach. *Applied Psychology*, 71(3), 827–852. <https://doi.org/10.1111/apps.12360>
- Wiederhold, B. K. (2020). Connecting through technology during the coronavirus disease 2019 pandemic: Avoiding "Zoom fatigue." *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23(7), 437–438. <https://doi.org/10.1089/cyber.2020.29188.bkw>
- World Health Organization. (2000). *Mental health and work: Impact, issues and good practices*. WHO Press.
- World Health Organization. (2020). *Coronavirus disease (COVID-19) pandemic*. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>