
EMPLOYEE PRODUCTIVITY IN THE DIGITAL ERA: A LITERATURE REVIEW (2020–2025)**Oleh****Siti Nurhasanah¹, Sandra Irawati², Dewi Nurjannah³****^{1,2,3}Prodi Manajemen Universitas Muhammadiyah Malang****Email: dewi-n@umm.ac.id**

Article History:*Received: 24-06-2026**Revised: 23-07-2027**Accepted: 27-07-2026***Keywords:***Employee**Productivity,**Artificial Intelligence,**HRM, Leadership,**Sustainability,**Literature Review*

Abstract: *Produktivitas karyawan telah lama menjadi pusat perhatian dalam literature manajemen dan sumber daya manusia. Periode 2020 – 2025 menandai pergeseran besar yang dipicu oleh pandemic, digitalisasi, serta perubahan social-kultural yang cepat. Artikel ini menyajikan review literature terhadap 81 publikasi yang relevan dari basis data Scopus, dengan focus pada determinan produktivitas karyawan yang mencakup factor teknologi, praktik manajemen sumber daya manusia, lingkungan kerja dan keberlanjutan, kepemimpinan serta keterlibatan, dan konteks sosio-kultural maupun institusional. Analisis menunjukkan bahwa produktivitas tidak hanya dipengaruhi factor internal organisasi, tetapi juga oleh integrasi teknologi, dinamika kerja hybrid, serta tekanan budaya dan politik. Sintesis ini menghasilkan peta konseptual yang menegaskan pentingnya pendekatan multi-level dan kontekstual. Artikel ini berkontribusi pada penguatan kerangka teoriitis sekaligus menawarkan implikasi praktis bagi organisasi global dalam meningkatkan produktivitas yang berkelanjutan*

PENDAHULUAN

Produktivitas karyawan merupakan topic sentral dalam manajemen organisasi karena berhubungan langsung dengan kinerja, daya saing, dan keberlanjutan perusahaan. Di era globalisasi dan disrupsi teknologi, factor yang mempengaruhi produktivitas menjadi semakin kompleks dan multidimensional. Pandemi COVID-19 mempercepat adopsi kerja jarak jauh, teknologi digital, mendorong organisasi untuk meredefinisi strategi manajemen sumber daya manusia(1)(2). Fenomena ini memunculkan pertanyaan mendasar : factor apa saja yang benar-benar menentukan produktivitas karyawan di tengah perubahan lanskap kerja modern?

Secara historis, produktivitas karyawan dipandang sebagai hasil kombinasi input tenaga kerja dan modal yang menghasilkan Output tertentu (3). Namun, pendekatan klasik ini tidak lagi cukup untuk menjelaskan dinamika kontemporer yang melibatkan teknologi, budaya organisasi, kepemimpinan, kesehatan kerja, hingga factor institusional. Kajian terkini menekankan bahwa produktivitas karyawan tidak hanya bersifat ekonomi, tetapi juga terkait dengan dimensi psikologis, social, dan digital(4)(5).

Transformasi digital melalui kecerdasan buatan, aplikasi seluler, dan platform digital telah membawa dampak signifikan terhadap cara kerja karyawan. (6) menunjukkan bahwa adopsi

AI dapat meningkatkan kinerja organisasi dengan memediasi produktivitas karyawan. (7) menemukan bahwa aplikasi bisnis seluler mampu meningkatkan efisiensi kerja, sementara (8) menyoroti peran kerja jarak jauh dalam membentuk keseimbangan kerja-kehidupan serta inovasi organisasi. Meski demikian, pemanfaatan teknologi tanpa kesiapan budaya dan ketrampilan justru dapat mengurangi motivasi karyawan (9).

Selain faktor teknologi, praktik manajemen sumber daya manusia (HRM) juga berperan penting. Sistem kompensasi yang adil dan transparan terbukti meningkatkan loyalitas dan produktivitas (9) (10), sementara pelatihan dan manajemen pengetahuan memperkuat ketrampilan karyawan dalam menghadapi perubahan (11)(12). Praktik HRM yang berfokus pada keterlibatan karyawan terbukti mampu memediasi hubungan antara kebijakan organisasi dan hasil produktivitas (12).

Lingkungan kerja dan keberlanjutan juga muncul sebagai determinan kunci. Work-life balance dan kesehatan kerja menjadi isu dominan di era kerja hybrid (13)(14). Budaya organisasi yang menekankan keselamatan, keberlanjutan, dan etika mampu meningkatkan produktivitas secara berkelanjutan (15)(16). Sebaliknya, perilaku negative di tempat kerja seperti incivility atau manajemen yang tidak demokratis dapat mereduksi produktivitas (17)(18).

Pada level kepemimpinan, gaya transformasional dan servant leadership terbukti mendorong keterlibatan dan motivasi karyawan (19)(20). Kepemimpinan yang inclusive tidak hanya meningkatkan kepuasan kerja, tetapi juga memperkuat ketahanan organisasi di masa krisis. Faktor individu seperti job satisfaction, motivasi, dan sense of autonomy menjadi mediator penting yang menjembatani kebijakan organisasi dengan hasil produktivitas (21)(22).

Selain itu, faktor sosio-kultural dan institusional memperkaya analisis produktivitas. Keberagaman gender dalam kepemimpinan terbukti memberikan perspektif baru yang meningkatkan inovasi dan efisiensi (23)(24). Dalam konteks budaya seperti hierarki social di Tiongkok juga berpengaruh pada persepsi produktivitas (25). Tekanan politik dan institusional di Negara berkembang menghadirkan tantangan tambahan bagi organisasi (26)(27).

Meskipun literature terkini cukup kaya, masih terdapat kesenjangan penelitian. Sebagian besar studi bersifat cross-sectional, sehingga sulit menangkap dinamika jangka panjang (14). Analisis multi-level yang menghubungkan factor individu, organisasi, dan industry juga masih jarang dilakukan (28). Selain itu, studi di Negara berkembang dan sector UMKM masih terbatas, padahal konteks ini krusial untuk pembangunan ekonomi (29)

Dengan demikian, penelitian literature review ini penting menyajikan secara komprehensif terkait produktivitas karyawan pada periode 2020 – 2025. Tujuan penelitian ini mengidentifikasi pola tematik, mensintesis temuan lintas konteks, menyusun peta konseptual yang dapat memperkaya kerangka teori sekaligus memberikan implikasi praktis. Kebaruan artikel ini terletak pada cakupan waktu pasca pandemic, pendekatan multi-tema, serta focus pada penelitian yang membuka agenda riset di masa depan.

METODOLOGI REVIEW

Penelitian ini menggunakan pendekatan review literature untuk memperoleh gambaran komprehensif mengenai produktivitas karyawan periode 2020 – 2025. Proses dimulai

dengan identifikasi focus penelitian, yaitu employee productivity dalam konteks organisasi dan manajemen kontemporer. Pencarian literature dilakukan melalui basis data scopus, karena dianggap paling kredibel untuk publikasi bereputasi internasional. Pencarian dilakukan pada tanggal 18 januari 2025 dengan kata kunci employee productivity tanpa membatasi tahun. Dokumen diperoleh 139 dengan batasan author,kata kunci dan abstrak mulai tahun 1991 sampai tahun 2025. Seleksi artikel yang dianalisis dibatasi tahun 2020 – 2025, dipilih yang ada abstraknya, dari 139 dokumen terpilih 81 dokumen artikel yang relevan.

Data yang terkumpul dianalisis dengan content analysis dan thematic synthesis. Artikel ini dikodekan berdasarkan topic utama, metode penelitian, konteks Negara/sector, serta hasil utama terkait produktiivitas karyawan. Sintesis menghasilkan lima tema: (1) determinan berbasis tehnologi, (2) praktik HRM dan organisasi, (3) lingkungan kerja dan berkelanjutan, (4) kepemimpinan, motivasi, dan keterlibatan, serta (5) factor sosio-kultural dan institusional.

HASIL DAN ANALISIS LITERATUR

Determinan berbasis teknologi

Perkembangan teknologi digital menjadi katalis utama dalam tranformasi produktivitas karyawan. (6)(9) menekankan bahwa artificial intelligence (AI) dan otomatisasi dapat meningkatkan efisiensi proses kerja sekaligus mendukung pengambilan keputusan yang lebih akurat. (30) menambahkan bahwa integrasi AI berpotensi menggantikan pekerjaan rutin, namun juga menuntut ketrampilan baru dari karyawan.

Selain AI, mobile apps dan digital platform semakin diakui sebagai enabler produktivitas. (7) menunjukkan bahwa aplikasi bisnis seluler mempercepat alur kerja dan memperbaiki kolaborasi antar-tim. Lebih jauh (8) menemukan bahwa system kerja remote/hybrid meningkatkan fleksibilitas karyawan, meskipun menimbulkan tantangan pada dimensi control dan keseimbangan kerja-kehidupan. (5) menggarisbawahi pentingnya digital business intensity yang memoderasi hubungan antara kerja jaral jauh dengan inovasi. Secara keseluruhan, teknologi terbukti meningkatkan produktivitas jika disertai dukungan manajemen perubahan dan peningkatan ketrampilan digital.

Human Resource Management dan Organizational Practice

Produktivitas juga dipengaruhi secara signifikan oleh kebijakan HRM. (31) menunjukkan bahwa wage raise yang dikelola dengan strategi tepat dapat meningkatkan loyalitas karyawan. (10)(32) menemukan bahwa system kompensasi berbasis kinerja memperkuat produktivitas secara langsung. Disisi lain, training, skills, dan knowledge management terbukti penting. (11) menekankan bahwa pelatihan meningkatkan kepuasan kerja yang berimplikasi pada produktivitas. (12) mengidentifikasi peran keamanan kerja sebagai mediator, sementara (33) menunjukkan bahwa system manajemen pengetahuan meningkatkan kinerja kolektif. Studi lain menegaskan bahwa praktik HRM yang konsisten berpengaruh positif pada kinerja organisasi dengan produktivitas karyawan sebagai variable antara (34)(35)

Work Environment dan Sustainability

Faktor lingkungan kerja mendapat perhatian besar pascapandemi. (13) menemukan bahwa work-life balance menjadi penentu produktivitas di sector jasa. (14) melalui studi

longitudinal menunjukkan bahwa praktik kesehatan dan keselamatan kerja memiliki pengaruh jangka panjang terhadap produktivitas karyawan.

Budaya organisasi yang menekankan sustainability dan workplace safety mendorong keterlibatan karyawan (15). Mutegi menambahkan bahwa budaya kolaboratif memperkuat inovasi yang berkontribusi pada produktivitas karyawan (16). Sebaliknya, isu incivility, demokrasi organisasi, dan stress kerja menurunkan produktivitas karyawan (17)(18)(36)

Leadership, Motivation, dan Engagement

Kepemimpinan menjadi salah satu determinan paling konsisten dalam literature. (19) menegaskan peran transformasional leadership dalam memperkuat kinerja logistic melalui produktivitas karyawan. (19) menyoroti gaya servant leadership yang meningkatkan keterlibatan tim.

Dimensi psikologis juga penting, (21) menunjukkan bahwa employee engagement memediasi hubungan antara model kerja hybrid dengan produktivitas karyawan. (22) menemukan bahwa job satisfaction dan motivasi berperan sebagai mediator dalam meningkatkan kinerja organisasi. Faktor security dan autonomy juga terbukti mendukung kesejahteraan sekaligus produktivitas karyawan. (12)(37)

Socio-Cultural dan factor Institusional

Faktor eksternal melengkapi pemahaman produktivitas karyawan, (23)(24) menunjukkan bahwa gender diversity dalam kepemimpinan memperkuat produktivitas karyawan melalui pengambilan keputusan. Selain itu, dalam konteks budaya (25) menemukan bahwa budaya tradisional Tiongkok terkait disparitas gaji vertikal memengaruhi produktivitas karyawan. (27) menekankan bahwa tekanan institusional dan koneksi politik dapat menggeser praktik organisasi. (26) dalam studinya menunjukkan bahwa di Negara berkembang menghadapi dilem unik dalam memadukan inovasi teknologi dengan keterbatasan structural.

DISKUSI

Sintesis literature menunjukkan bahwa produktivitas karyawan terbentuk dari interaksi kompleks factor teknologi, organisasi, individu, dan konteks eksternal. Faktor teknologi seperti AI dan platform digital memang mampu meningkatkan efisiensi, tetapi dampaknya bergantung pada kesiapan sumber daya manusia dan budaya organisasi yang mendukung (6)(5). Tanpa dukungan pelatihan dan keterlibatan karyawan, inovasi teknologi berisiko menimbulkan resistensi atau menurunkan motivasi.

Pada saat yang sama, praktik HRM berperan sebagai fondasi yang menyeimbangkan teknologi dengan kebutuhan manusia. Sistem kompensasi, reward, dan pelatihan yang tepat menciptakan lingkungan yang adil serta mendukung ketrampilan baru (31)(11). Dimensi individu seperti job satisfaction, motivasi, dan engagement terbukti menjadi mediator penting yang menjembatani kebijakan organisasi dengan produktivitas karyawan (22)(21)

Secara lintas Negara dan sector, ditemukan perbedaan mencolok, studi di Negara maju menunjukkan bahwa kerja hybrid dapat meningkatkan inovasi dan keseimbangan kerja-kehidupan (1), sementara di Negara berkembang, keterbatasan infrastruktur digital dan tekanan institusional justru menjadi penghalang (26)(27). Perbandingan pra dan pascapandemi memperlihatkan bahwa banyak praktik yang awalnya bersifat sementara kini menjadi permanen, misalnya remote working, penggunaan aplikasi bisnis, dan digitalisasi

HRM.

Meski literature cukup kaya, terdapat kesenjangan penelitian yang signifikan. Pertama kurangnya longitudinal studies membatasi pemahaman terhadap dampak jangka panjang praktik

KESIMPULAN

Kajian ini menegaskan bahwa produktivitas karyawan di era digital pascapandemi merupakan fenomena multidimensional yang ditentukan oleh teknologi, praktik manajerial, kondisi kerja, kepemimpinan, serta faktor sosio-kultural dan institusional. Temuan ini menunjukkan bahwa upaya peningkatan produktivitas tidak dapat hanya bergantung pada satu dimensi, melainkan membutuhkan pendekatan integratif. Secara teoretis, penelitian ini memperluas kerangka konseptual produktivitas dengan menambahkan determinan baru yang relevan di era digital. Secara empiris, artikel ini menyajikan sintesis bukti lintas sektor dan negara pada periode 2020–2025.

Kontribusi dan Implikasi

Artikel ini memberikan kontribusi penting baik secara teoretis maupun empiris. Dari sisi teoretis, kajian ini memperluas pemahaman mengenai produktivitas karyawan sebagai fenomena multidimensional yang dibentuk oleh interaksi teknologi, praktik manajerial, lingkungan kerja, kepemimpinan, serta konteks sosio-kultural. Sintesis literatur memperkaya model konseptual produktivitas dengan menambahkan variabel-variabel baru seperti kecerdasan buatan dan otomatisasi(6)(9), keberlanjutan organisasi(15), serta keragaman gender dalam kepemimpinan (23). Temuan ini menjadi dasar bagi pengembangan kerangka analisis multi-level dan kontekstual dalam riset masa depan.

Secara empiris, review ini menghimpun bukti dari 81 artikel periode 2020–2025 lintas negara dan sektor, yang mengilustrasikan dinamika produktivitas karyawan pra dan pascapandemi. Kontribusi ini menegaskan pentingnya pendekatan komparatif dalam memahami variasi determinan produktivitas.

Implikasi praktis juga jelas. Organisasi perlu mengintegrasikan teknologi digital dengan strategi HRM yang humanis, termasuk pelatihan dan budaya berbagi pengetahuan, agar inovasi teknologi benar-benar meningkatkan produktivitas(5). Sistem kompensasi yang adil serta transparan meningkatkan loyalitas karyawan(31). Perhatian besar harus diberikan pada keseimbangan kerja-kehidupan dan kesehatan kerja untuk menjamin keberlanjutan produktivitas (13) (14). Kepemimpinan transformasional maupun servant leadership yang inklusif mampu memperkuat motivasi dan engagement (19)(20). Selain itu, organisasi di negara berkembang perlu menyesuaikan strategi produktivitas dengan kondisi lokal, termasuk faktor budaya, gender diversity, dan tekanan institusional (25)(26). Dengan demikian, artikel ini tidak hanya memperkaya literatur akademik tetapi juga memberikan panduan praktis bagi manajer dan pengambil kebijakan.

REFERENSI

- [1] Felstead A, Reuschke D. A flash in the pan or a permanent change? The growth of homeworking during the pandemic and its effect on employee productivity in the UK. *Inf Technol People* [Internet]. 2023;36(5):1960–81. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0->

- 85109290379&doi=10.1108%2FITP-11-2020-0758&partnerID=40&md5=8b97e12a1054c4f56740092f5e3c4bdc
- [2] Ha H, Raghavan A, Demircioglu MA. COVID-19 and employee productivity in the public sector. *Asia Pacific J Public Adm* [Internet]. 2024;46(1):66–89. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85135954332&doi=10.1080%2F23276665.2022.2104737&partnerID=40&md5=19305ea784c75184b1ab7985075f6fb7>
- [3] Olekanma O, Harrison C, Oyewunmi AE, Adedeji O. The dilemma of employee productivity measures and managerialism practices: an empirical exploration in financial institutions. *Int J Product Perform Manag* [Internet]. 2024;73(10):3187–212. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85191847636&doi=10.1108%2FIJPPM-01-20230031&partnerID=40&md5=ecb97e18bd6ba680c30cfb76b99bc653>
- [4] Singh S, Solkhe A, Gautam P. What do we know about Employee Productivity?: Insights from Bibliometric Analysis. *J Scientometr Res* [Internet]. 2022;11(2):183–98. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85139202537&doi=10.5530%2Fjsci.11.2.20&partnerID=40&md5=858b4c905bf1e36be06b094879c542ab>
- [5] Nwankpa JK, Roumani YF. Remote work, employee productivity and innovation: the moderating roles of knowledge sharing and digital business intensity. *J Knowl Manag* [Internet]. 2024;28(6):1793–818. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85181493567&doi=10.1108%2FJJKM-12-2022-0967&partnerID=40&md5=5410546ad13d814f4e00da564dcc2c8e>
- [6] Kassa BY, Worku EK. The impact of artificial intelligence on organizational performance: The mediating role of employee productivity. *J Open Innov Technol Mark Complex* [Internet]. 2025;11(1). Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85215125937&doi=10.1016%2Fj.joitmc.2025.100474&partnerID=40&md5=f8bed600ef11969195947173a18c608e>
- [7] Rokonuzzaman M, Alhidari A, Harun A, Paswan A, D'Souza D. Mobile business apps and employee productivity. *Ind Manag Data Syst* [Internet]. 2024;124(2):859–89. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85179934008&doi=10.1108%2FIMDS-02-2023-0074&partnerID=40&md5=9fe6327c749e8958d2c6e806a6b72411>
- [8] Grenčíková A, Španková J, Kordoš M. The impact of home office on employee productivity and work balance. *Probl Perspect Manag* [Internet]. 2024;22(1):244–54. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85184925244&doi=10.21511%2Fppm.22%281%29.2024.21&partnerID=40&md5=79a518bb8971134982df86f39dcf032b>
- [9] Shaikh F, Afshan G, Anwar RS, Abbas Z, Chana KA. Analyzing the impact of artificial intelligence on employee productivity: the mediating effect of knowledge sharing and well-being. *Asia Pacific J Hum Resour* [Internet]. 2023;61(4):794–820. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0->

- 85163595159&doi=10.1111%2F1744-7941.12385&partnerID=40&md5=f548e99a2f7c1352dff01599c83f49e6
- [10] Tarigan J, Cahya J, Valentine A, Hatane S, Jie F. Total reward system, job satisfaction and employee productivity on company financial performance: evidence from Indonesian Generation Z workers. J Asia Bus Stud [Internet]. 2022;16(6):1041–65. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85122815246&doi=10.1108%2FJABS-04-2021-0154&partnerID=40&md5=c34f0ce28a74ed95cd46900c2023fc39>
- [11] Ariani M, Tamara D, Malik AR, Darma DC. With Job Satisfaction or Not? The Role of Job Satisfaction in the Relationship Between Training and Rewards on Employee Productivity. Econ - Innov Econ Res J [Internet]. 2024;12(3):293–320. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85202478668&doi=10.2478%2FJoik-2024-0035&partnerID=40&md5=a2c3ad8a07dba6ea5fcc3124322c6c81>
- [12] Al Doghani MA, Juhari AS. Exploring The Role of Knowledge, Training and Skill on Employee Productivity Enhancement: Mediating Role of Employee Security. J Hum Secur [Internet]. 2024;20(1):45–53. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85207208921&doi=10.12924%2Fjohs2024.20107&partnerID=40&md5=8a7c8e248f0b5144ec0314c7feeb9eda>
- [13] Hoo WC, Anne G, Wolor CW, Wang A, Prompanyo M, Shaznie A. MODELING EMPLOYEE PRODUCTIVITY IN MALAYSIA BY PRIORITIES WORK LIFE BALANCE. J Lifestyle SDG'S Rev [Internet]. 2025;5(1). Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85211220784&doi=10.47172%2F2965-730X.SDGsReview.v5.n01.pe02265&partnerID=40&md5=5a00de92f8cd4bef41fc091469bf49fd>
- [14] Lari M. A longitudinal study on the impact of occupational health and safety practices on employee productivity. Saf Sci [Internet]. 2024;170. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85176368780&doi=10.1016%2Fj.ssci.2023.106374&partnerID=40&md5=a321be702eb9e9e03281d70818d3c7ca>
- [15] Alkhawaldeh BY, Tweiqat AFN, Al-Shakri KS, Al Khatib AY. Impact of Renewable Energy Adoption and Organizational Culture on Employee Productivity in Jordanian Technology and IT Companies: The Mediating Role of Workplace Sustainability. Int Rev Manag Mark [Internet]. 2025;15(1):340–52. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85212779947&doi=10.32479%2Firmm.17780&partnerID=40&md5=769b5ca2623ce7beb2df8e3a7005c60c>
- [16] Mutegi TM, Joshua PM, Maina JK. Workplace safety, Employee safety attitudes and employee productivity of manufacturing firms. SA J Hum Resour Manag [Internet]. 2023;21. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85149451048&doi=10.4102%2Fsajhrm.v21i0.1989&partnerID=40&md5=f5c3d38cbe6157e80f26e70ac12619c3>

- [17] Bijalwan P, Gupta A, Johri A, Asif M. The mediating role of workplace incivility on the relationship between organizational culture and employee productivity: a systematic review. Cogent Soc Sci [Internet]. 2024;10(1). Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85199970216&doi=10.1080%2F23311886.2024.2382894&partnerID=40&md5=e373d50bc511e04ed818be5adc62eb87>
- [18] Odiwo WO, Agol NM, Egielewa PE, Ebhote O, Akhor SO, Ogbeide F, et al. Workplace Democracy And Employee Productivity In Construction Firms. Corp Gov Organ Behav Rev [Internet]. 2022;6(4):43–56. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85139413817&doi=10.22495%2Fcgobrv6i4p4&partnerID=40&md5=2ab89475f4d562fa29ae8090b11c18c9>
- [19] Sayan Z, Sürücü L. The Role Of Transformational Leadership And Employee Productivity In Logistics Performance. Logforum [Internet]. 2024;20(1):1–10. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85188846957&doi=10.17270%2FJ.LOG.000965&partnerID=40&md5=6b86fc283484453761cc7479ab835d6c>
- [20] Suhartanti PD, Prasetyanto WE. Servant leadership and employee productivity: a mediating and moderating role. Int J Product Perform Manag [Internet]. 2022;71(8):3488–506. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85106011417&doi=10.1108%2FIJPPM-12-2020-0658&partnerID=40&md5=0b485d0bf40dc0d61666a1fe081481a1>
- [21] Rajeswari A, Venugopal P. Exploring the impact of hybrid work model on employee productivity among IT professionals: the mediating role of employee engagement. Int J Process Manag Benchmarking [Internet]. 2024;17(4):423–43. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85199271242&doi=10.1504%2FIJPMB.2024.139970&partnerID=40&md5=8a6347f5a28f7ef5d8389e74ce7e6715>
- [22] Fan TT. Applying management by objective as an organizational development intervention for improving employee productivity, job satisfaction, performance, and customer satisfaction: A case study of a company in Thailand. Nurture [Internet]. 2023;17(4):473–92. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85170213597&doi=10.55951%2FNURTURE.V17I4.373&partnerID=40&md5=78fbee648322d0df08b8ade640eb11ab>
- [23] Meliá-Martí E, Tormo-Carbó G, Fernández-Guadaño J. Board gender diversity and employee productivity. The moderating role of female leaders. Eur Res Manag Bus Econ [Internet]. 2024;30(3). Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85205735971&doi=10.1016%2Fj.iedeen.2024.100257&partnerID=40&md5=5f85443782b8d961a07ab0d8e3ec0ec4>
- [24] Yeung SMC. Wacoal Sustainability Reports: A Study Of Board Diversity, Human Capital, And Employee Productivity. Corp Board Role, Duties Compos [Internet]. 2024;20(2):67–

75. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85202795700&doi=10.22495%2Fcbv20i2art7&partnerID=40&md5=be521cd59bf362c643ad05396bfe7a51>
- [25]Kuang YF, Qin B, Yang X. Vertical pay disparity, traditional Chinese culture, and employee productivity. *Manag Account Res* [Internet]. 2024;65. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85195517103&doi=10.1016%2Fj.mar.2024.100902&partnerID=40&md5=e3c0480b837b1eaa7c1bfd94ae0c1c11>
- [26]Haider HM, Amer KZ, Younis HS. Challenges of Human Resource Management in the Context of Employee Productivity and Technological Progress in Healthcare Organizations in Iraq. *Int J Constr Supply Chain Manag* [Internet]. 2024;14(1):59–74. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85213544236&doi=10.14424%2Fijcscm202414104&partnerID=40&md5=886f216d83230ac6ba3df6cc9d9014c4>
- [27]Linh DT. The effects of political connections on entrepreneurial venture operations, employee productivity and investment decisions. *J Small Bus Enterp Dev* [Internet]. 2023;30(4):786–803. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85150778859&doi=10.1108%2FJSBED-04-2022-0195&partnerID=40&md5=9e3e238d45cfcdf39ba7ada4f28848a3>
- [28]Rehan R, Iqbal MS, Hye QMA, Sa’ad AA. Impact of high-performance practices on financial and non-financial performance of organizations: The moderating role of employee productivity. *J Manag World* [Internet]. 2024;2024(3):97–109. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85201702021&doi=10.53935%2Fjomw.v2024i3.281&partnerID=40&md5=129a476e94cc0ab0af05f2c4d2849587>
- [29]Saluy AB, Abidin Z, Djamil M, Kemalasari N, Hutabarat L, Pramudena SM, et al. Employee Productivity Evaluation With Human Capital Management Strategy: The Case Of Covid-19 In Indonesia. *Acad Entrep J* [Internet]. 2021;27(5):1–9. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85116068420&partnerID=40&md5=064f94a9b42c98daa5c35ec5cef2bc15>
- [30]Ljungholm DP, Popescu V. Generative Artificial Intelligence Algorithms in Talent and Performance Management, Job Displacement and Creation, and Employee Productivity and Well-Being. *Contemp Readings Law Soc Justice* [Internet]. 2023;15(2):9–25. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85180666692&doi=10.22381%2FCRLSJ15220231&partnerID=40&md5=1a9c70feb42cdc55d972d9a137b1dffe>
- [31]Stefaniak C, Stikeleather B, Waddoups N. The effect of different approaches to administering a fixed wage raise on employee productivity. *Accounting, Organ Soc* [Internet]. 2025;114. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85211463070&doi=10.1016%2Fj.aos.2024.101587&partnerID=40&md5=57a68e11ad3c0230d57bffe7fc12c45>
- [32]Alam MN, Hassan MM, Bowyer D, Reaz M. The effects of wages and welfare facilities on

- employee productivity: Mediating role of employee work motivation. *Australas Accounting, Bus Financ J* [Internet]. 2020;14(4):38–60. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85091034252&doi=10.14453%2Faabfj.v14i4.4&partnerID=40&md5=91c3da1c9bf0e82690d456eb1ec4a684>
- [33] Balwant PT, Mohammed R, Singh R. Training and development climate and administrative employees' productivity in higher education. *J Appl Res High Educ* [Internet]. 2022;14(1):77–91. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85098255884&doi=10.1108%2FJARHE-08-2020-0268&partnerID=40&md5=522c3126dc8928186eb23d43211cf43a>
- [34] Aggarwal PJ, Khurana N. Impact of HRM practices on employee productivity in times of COVID-19 pandemic. *Int J Product Qual Manag* [Internet]. 2023;38(1):73–97. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85147676075&doi=10.1504%2FIIJPM.2021.10041588&partnerID=40&md5=215ebdc aee5e1b33f6d9773dcbae4452>
- [35] Aldhaheeri H, Hilmi MF, Abudaqa A, Alzahmi RA, Ahmed G. The relationship between HRM practices, innovation, and employee productivity in UAE public sector: a structural equation modelling approach. *Int J Process Manag Benchmarking* [Internet]. 2023;13(2):157–76. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85147561714&doi=10.1504%2FIJPMB.2021.10039111&partnerID=40&md5=3eb496734e99f7a75b4222562e3a4b90>
- [36] Ebhote O, Friday O, Odiwo Williams O, Godwin O, Dabor Alexander O. Empirical analysis of the effect of work stress on employee productivity in the banking industry. *Probl Perspect Manag* [Internet]. 2022;20(3):117–29. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85140250432&doi=10.21511%2Fppm.20%283%29.2022.10&partnerID=40&md5=8d5bcf531d76aa98609641fcc49ef118>
- [37] Staniec I, Kaczorowska-Spychalska D, Kalinska-Kula M, Szczygiel N. The need to work from home in higher education during the first phase of COVID-19: Employee productivity, autonomy, work relationships, job satisfaction and well-being. *J Int Stud* [Internet]. 2023;16(4):257–80. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85184900687&doi=10.14254%2F2071-8330.2023%2F16-4%2F17&partnerID=40&md5=a2a6e40bac12793e21ff7526ad68c7a0>