



Analisis Pengaruh Teknologi Digital dan Fleksibilitas Kerja Terhadap Efektivitas Kerja Generasi Z Di Solo Raya Dengan Employee Engagement Sebagai Variabel Mediasi

Rosita Amalia Sholihah¹, Irmawati^{2*}

^{1,2}Manajemen, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

Correspondence: E-mail: b100220522@student.ac.ums.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh teknologi digital dan fleksibilitas kerja terhadap efektivitas kerja Generasi Z, serta menguji peran employee engagement sebagai variabel mediasi dalam hubungan tersebut. Untuk penelitian kuantitatif ini, Saya menggunakan metode survei dengan kuesioner skala Likert terhadap 100 responden dari Generasi Z yang bekerja aktif dengan teknologi digital dan fleksibilitas kerja. Mereka dipilih melalui sampling non-probability dan dianalisis menggunakan Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Evaluasi luar model meliputi validitas konvergen, diskriminasi, reliabilitas komposit, multikolineritas, dan Cronbach Alpha. Hasil menunjukkan bahwa teknologi digital tidak berpengaruh signifikan terhadap efektivitas kerja (H1 ditolak) dan employee engagement (meskipun positif terhadap keterlibatan, H3 diterima), fleksibilitas karyawan berpengaruh positif terhadap efektivitas kerja (H2 diterima) namun tidak signifikan terhadap employee engagement (H4 ditolak), employee engagement berpengaruh positif terhadap efektivitas kerja (H5 diterima), dan memediasi secara signifikan. Hasilnya menunjukkan bahwa employee engagement adalah mediator penting dalam meningkatkan produktivitas kerja Generasi Z. Ini akan berdampak pada organisasi di Solo Raya yang dapat mengoptimalkan fleksibilitas dan employee engagement untuk mendukung produktivitas di era digital.

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted/Received 25 Februari 2026

First Revised 26 Februari 2026

Accepted 27 Februari 2026

First Available online 27 Februari 2026

Publication Date 27 Februari 2026

Keyword:

Teknologi Digital, Fleksibilitas Kerja, Efektivitas Kerja, dan Employee Engagement.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang cepat selama beberapa dekade terakhir telah berdampak besar pada banyak aspek kehidupan, termasuk dunia kerja. Teknologi digital memungkinkan perubahan signifikan dalam jenis komunikasi dan pekerjaan kami. Teknologi digital juga membuat perbedaan besar dalam cara kami berinteraksi dengan lingkungan profesional kami (Barnewold & Lottermoser, 2020).

Di tengah revolusi digital ini, ada perubahan besar dalam pola kerja, yang telah memberi kami fleksibilitas yang cukup besar dalam pekerjaan kami, termasuk banyak aspek, termasuk pekerjaan jarak jauh (pekerjaan jarak jauh), jam kerja yang lebih fleksibel, dan penggunaan alat digital untuk mendukung kerja sama online. Fleksibilitas untuk pekerjaan ini tidak hanya memberi para pekerja kenyamanan, tetapi juga meningkatkan produktivitas dan keefektifan pekerjaan (Barros, 2024).

Menurut Zhang, (2024) Transformasi berbasis digital merekonstruksi pola aktivitas tenaga kerja dengan menghadirkan fleksibilitas spasial dan temporal dalam pelaksanaan tugas. Perubahan ini tidak semata-mata mendorong peningkatan produktivitas, melainkan juga memperluas otonomi individu dalam mengelola serta menentukan ritme waktu kerjanya sendiri. Sejumlah studi mengindikasikan bahwa pemanfaatan perangkat teknologi yang selaras dengan kebutuhan operasional mampu mendorong peningkatan performa sekaligus rasa puas dalam aktivitas profesional, khususnya pada generasi Z yang kesehariannya sangat lekat dengan instrumen digital. Dengan demikian, perusahaan yang mengintegrasikan inovasi teknologi mutakhir berpotensi membangun ekosistem kerja yang lebih luwes, adaptif, serta tanggap terhadap dinamika dan ekspektasi tenaga kerjanya.

Menurut (Dunn et al., 2023) salah satu kelompok generasi Z yang paling dipengaruhi, lahir di wilayah tahun 1997 hingga 2012. Generasi ini memiliki karakteristik dan ide yang berbeda dibandingkan dengan generasi sebelumnya saat mereka tumbuh di tengah kemajuan teknologi yang lebih cepat. Mereka berpengalaman dalam teknologi digital dan cenderung memprioritaskan fleksibilitas tertentu dalam pekerjaan mereka. Sementara generasi di dunia kerja digital ini memiliki potensi yang sangat besar yang benar-benar menonjol, ada tantangan besar dalam bagaimana mereka dapat terus termotivasi dan terus terlibat aktif dalam pekerjaan mereka.

Perubahan mendasar dalam lanskap ketenagakerjaan modern menempatkan fleksibilitas sebagai elemen transformasional yang semakin dominan dalam konfigurasi kerja dan organisasi. Dalam rentang beberapa tahun terakhir, praktik serta tata kelola kerja yang bersifat lentur mengalami akselerasi pertumbuhan yang signifikan dan kian meluas penerapannya. Fleksibilitas kerja adalah faktor yang sering dalam banyak pengaturan non-standar, dengan pekerja menikmati lebih banyak otonomi untuk cara mereka memenuhi tanggung jawab mereka. Kontrak kerja yang fleksibel saat ini terdiri dari berbagai hal, termasuk jam kerja terkompresi, jam kerja yang fleksibel, kolaborasi, kontrak, pekerjaan platform (seperti pekerjaan online), pekerjaan digital (seperti mikrofon), pekerjaan nomaden, dan karir portofolio (Paulišić et al., 2024).

Pengaturan kerja yang bersifat fleksibel merefleksikan keleluasaan individu dalam mengatur durasi, lokasi, serta waktu pelaksanaan aktivitas yang terkait dengan tanggung jawab profesionalnya. Konsep ini penting untuk manajemen operasional yang digunakan untuk mengelola kemampuan dan kemampuan pekerja untuk mengurangi sistem melalui

ketidakpastian dan perubahan. Di tempat kerja, fleksibilitas menjadi mekanisme untuk berurusan dengan karyawan. Ini memungkinkan Anda untuk membuat opsi jangka pendek untuk fleksibilitas di lingkungan terstruktur (Audrin et al., 2024).

Efektivitas kerja menjadi indikator utama keberhasilan organisasi, termasuk kemampuan individu atau kelompok saat melakukan tugas sesuai dengan tujuan. Faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi kerja meliputi disiplin kerja, lingkungan fisik, beban kerja, motivasi dan kepemimpinan. Hubungan positif antara efisiensi kerja dan kinerja organisasi menunjukkan bahwa peningkatan efektivitas karyawan dapat mempengaruhi produktivitas dan inovasi organisasi. Oleh karena itu, penelitian tentang efisiensi kerja penting untuk membantu bisnis menentukan bidang peningkatan dalam manajemen SDM dan menggunakan pedoman yang mendukung disiplin, pengawasan yang efektif, dan lingkungan kerja yang bermanfaat (Nirwana et al., 2025).

Menurut (Coetzee et al., 2025) Salah satu faktor yang dapat berperan penting dalam meningkatkan kinerja generasi ini adalah *employee engagement* atau keterlibatan karyawan. *Employee Engagement* merupakan tingkat keterikatan emosional dan komitmen seorang karyawan terhadap organisasi tempat mereka bekerja. *Employee Engagement* yang tinggi diyakini dapat meningkatkan produktivitas, kualitas kerja, dan efektivitas kerja secara keseluruhan.

Menurut (Bas, 2024) Pengetahuan karyawan, keterampilan, dan modal intelektual adalah kekuatan utama perusahaan dan sumber kemajuan dalam ekonomi global kompetitif saat ini. Untuk mengembangkan strategi pertumbuhan yang kompetitif dan berkelanjutan, perusahaan perlu fokus pada faktor-faktor yang terobsesi dengan karyawan yang dapat berkontribusi dan mendorong perusahaan. Pengetahuan dan kemampuan untuk berkontribusi pada harmoni karyawan dengan nilai-nilai dan tujuan organisasi yang berfungsi sebagai fondasi penting untuk partisipasi dan kinerja karyawan. Jika karyawan memiliki keterampilan dan keterampilan yang dibutuhkan organisasi, mereka berada dalam posisi yang lebih baik untuk secara efektif memenuhi peran mereka, yang mendorong rasa memiliki dan selaras dengan misi organisasi. Modal intelektual termasuk pengetahuan karyawan, keterampilan dan keterampilan yang semakin mendorong kesesuaian ini dengan memungkinkan adaptasi berkelanjutan dan pertumbuhan organisasi.

Pemahaman yang lebih baik tentang budaya kolega lain dapat membantu mereka lebih memahami orientasi budaya karyawan lain, membuatnya lebih mudah untuk menyerap pekerjaan karyawan karyawan. Demikian pula, karyawan yang dapat menerapkan kesadaran tingkat tinggi dapat memantau dan mengelola pemahaman budaya yang efektif dan lebih efektif lainnya. Akhirnya, kemampuan karyawan untuk menunjukkan langkah-langkah sesuai dengan budaya tim kerja mereka berbicara dalam bahasa dalam "perilaku kelompok atau non-verbal." Ini terkait dengan tingkat partisipasi yang lebih besar dalam tenaga kerja (Presbitero et al., 2025).

Tinjauan Pustaka

Technology Acceptance Model (TAM)

Penelitian ini mengacu pada Technology Acceptance Model (TAM) untuk memahami bagaimana pengguna menerima dan menggunakan teknologi digital. TAM menekankan dua komponen utama, yaitu persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*), di mana persepsi kegunaan berkaitan dengan keyakinan

bahwa teknologi dapat meningkatkan kinerja, sedangkan persepsi kemudahan penggunaan berkaitan dengan keyakinan bahwa teknologi mudah dan ramah digunakan (Alyoussef, 2022). Model ini telah terbukti relevan dalam berbagai bidang seperti pendidikan, kesehatan, dan bisnis dalam menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan teknologi digital. Penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi persepsi manfaat dan kemudahan penggunaan, semakin besar kemungkinan individu untuk mengadopsi teknologi, dengan dukungan, pelatihan, dan infrastruktur teknis sebagai faktor eksternal yang turut memengaruhi persepsi tersebut (Casquejo et al., 2020). Selain itu, TAM banyak diterapkan dalam analisis sistem informasi, termasuk e-learning, karena kemampuannya menjelaskan hubungan antara keyakinan pengguna dan perilaku aktual secara sederhana dan komprehensif (Lew et al., 2020).

Work flexibility

Fleksibilitas kerja atau Flexible Work Arrangements (FWA) merupakan kebijakan yang memungkinkan karyawan mengatur waktu, lokasi, dan durasi kerja sesuai kebutuhan guna meningkatkan keseimbangan kehidupan pribadi dan profesional (Chaerul Rizky, 2022). Indikator utamanya meliputi fleksibilitas waktu kerja, keleluasaan dalam penjadwalan, serta kebebasan memilih lokasi atau pola kerja. Pemberlakuan FWA membawa implikasi positif, mulai dari meredakan gesekan peran kerja pribadi dan menurunkan tekanan mental hingga memacu motivasi serta kreativitas. Dampak lanjutannya tercermin pada meningkatnya produktivitas dan kepuasan kerja, sekaligus berkurangnya intensi turnover di perusahaan. Namun, fleksibilitas kerja juga berpotensi menimbulkan dampak negatif, seperti penurunan kondisi fisik akibat pola kerja yang kurang terstruktur atau meningkatnya stres karena pengaturan waktu yang tidak terorganisir (Han et al., 2024). Oleh karena itu, implementasi FWA perlu didukung regulasi yang jelas agar memberikan manfaat optimal bagi karyawan dan perusahaan sekaligus mendukung pencapaian tujuan bisnis (Norouziasas et al., 2024).

Work Effectiveness

Kinerja atau efektivitas dalam bekerja dapat dipahami sebagai suatu konstruksi yang bersifat multidimensional, yang merepresentasikan kapasitas individu dalam lingkungan kerja untuk menuntaskan tanggung jawab secara tepat guna dan berhasil guna, sehingga sasaran organisasi dapat diwujudkan secara optimal. (Maria et al., 2024) mendefinisikan efektivitas kerja sebagai tingkat keberhasilan karyawan dalam melaksanakan tugas dan berkontribusi pada keberhasilan organisasi, yang dipengaruhi oleh faktor individu seperti keterampilan, pengetahuan, dan pengalaman, serta faktor kontekstual seperti dukungan organisasi, kepemimpinan, dan lingkungan kerja. Berdasarkan teori peran, kejelasan peran, ketersediaan sumber daya, serta tingkat otonomi turut menentukan validitas dan efektivitas kerja (Noll et al., 2022). Konsep ini juga berkembang mencakup kinerja kontekstual seperti kerja tim, komunikasi, dan adaptabilitas (Fritz Lerche et al., 2024). Efektivitas dinilai dari sejauh mana tujuan dapat dicapai sesuai rencana melalui upaya bersama (Nadlifatin et al., 2024), dengan hasil kerja yang sesuai standar dan target yang ditetapkan (Nirwana et al., 2025). Seirama dengan pandangan tersebut, efektivitas kerja dipahami sebagai representasi derajat keberhasilan suatu organisasi dalam merealisasikan target yang telah ditetapkan berdasarkan tolok ukur yang disepakati sebelumnya, sebagaimana ditegaskan oleh Herminingsih dan Wiyoto (2025) serta Fabiani dan kolega (2021).

Employee Engagement

Employee Engagement merupakan komitmen emosional, kognitif, dan fisik karyawan terhadap pekerjaan yang tercermin dalam energi, dedikasi, serta fokus penuh dalam menjalankan tugas, di mana individu secara psikologis terlibat aktif dan menjadikan prestasi kerja sebagai bagian dari harga diri (Yoga & Irmawati, 2024). Menurut (Presbitero et al., 2025), employee engagement terdiri dari tiga aspek utama, yaitu kekuatan (energi dan ketangguhan), komitmen (antusiasme dan kebanggaan), serta penyerapan (konsentrasi penuh pada pekerjaan), yang terbukti meningkatkan produktivitas individu dan keberhasilan organisasi. Faktor yang memengaruhi keterlibatan karyawan meliputi kepemimpinan yang inspiratif, budaya organisasi yang positif, kompensasi dan sistem penghargaan yang adil, serta keseimbangan kerja-kehidupan yang memediasi kepuasan kerja dan keterlibatan (Coetzee et al., 2025). Komitmen yang tinggi berdampak positif terhadap produktivitas, inovasi, loyalitas, profitabilitas, dan kepuasan pelanggan (Bas, 2024), serta berkontribusi pada peningkatan kinerja karyawan yang tercermin dari tanggung jawab dan pencapaian sesuai standar yang ditetapkan (Rendika Reza Affandi & Hanung Eka Atmaja, 2023).

Pengembangan Hipotesis

Pengaruh teknologi digital terhadap efektivitas kerja generasi z.

Sebuah penelitian oleh (Kurniawati et al., 2025) menemukan bahwa adopsi teknologi digital, seperti perangkat lunak manajemen proyek dan aplikasi kolaborasi, dapat meningkatkan efisiensi kerja dengan mempercepat penyelesaian tugas dan membuat akses informasi lebih mudah. Karena generasi z tumbuh dan berkembang dalam era digital, di mana teknologi menjadi bagian penting dari kehidupan sehari-hari dan dunia kerja, literasi digital dianggap sebagai kemampuan penting yang harus dimiliki generasi ini. Literasi digital mencakup kemampuan untuk mengakses, memahami, dan memanfaatkan teknologi digital secara efektif untuk menunjang berbagai aktivitas pekerjaan. (Alfyoni & Rostiana, 2024) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa generasi Z memiliki literasi digital yang lebih tinggi, yang berkontribusi signifikan terhadap peningkatan keterikatan kerja mereka, termasuk sikap dan komitmen yang positif terhadap pekerjaan dan organisasi mereka. Selain itu, pemanfaatan teknologi digital memungkinkan generasi Z untuk berperilaku lebih inovatif, kreatif, dan produktif dalam menyelesaikan tanggung jawab pekerjaan mereka. Oleh karena itu, menguasai literasi digital tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis, tetapi juga meningkatkan motivasi dan efektivitas kerja. Ini membuat Generasi Z lebih siap untuk menghadapi tuntutan pekerjaan yang dinamis dan kompleks di era teknologi saat ini. (Alkire (née Nasr) et al., 2020) dalam penelitiannya menunjukan bahwa teknologi digital berpengaruh positif terhadap efektivitas kerja generasi Z. Berdasarkan penjelasan diatas peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut :

H₁ : Apakah teknologi digital berpengaruh positif terhadap efektivitas kerja generasi Z.

Pengaruh fleksibilitas kerja terhadap efektivitas kerja generasi Z

Ketika karyawan memiliki kesempatan untuk menyesuaikan jam kerja mereka dan memiliki kemampuan untuk bekerja dari rumah, produktivitas mereka meningkat. Studi (Dunn et al., 2023) menemukan bahwa fleksibilitas kebijakan dapat mengurangi stres dan meningkatkan keseimbangan dalam kehidupan kerja, yang pada gilirannya meningkatkan produktivitas Generasi Z. Karyawan yang memiliki kebebasan untuk mengatur waktu dan

tempat kerja mereka sendiri cenderung merasa lebih puas dan lebih termotivasi untuk mencapai hasil terbaik dalam pekerjaan mereka.

(Dunan & Saputri, 2025) mengungkapkan bahwa fleksibilitas kerja, yang mencakup kemampuan untuk menyesuaikan waktu kerja dan lokasi kerja, memiliki efek positif dan signifikan terhadap produktivitas generasi Z. Generasi Z sangat menghargai fleksibilitas kerja karena memungkinkan mereka mengatur waktu dan lokasi kerja mereka sesuai kebutuhan pribadi, sehingga mereka dapat mempertahankan keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan pribadi mereka. Generasi Z percaya pada model *hybrid* yang menggabungkan kerja dari kantor dan jarak jauh karena memberikan ruang untuk fleksibilitas dan memungkinkan interaksi sosial yang penting. Selain itu, dapat bekerja dengan lebih fleksibel tidak hanya meningkatkan kepuasan dan produktivitas tetapi juga meningkatkan keterikatan dan komitmen kerja. Ini membuat Generasi Z lebih termotivasi dan memiliki lebih banyak kontrol atas kapan, di mana, dan bagaimana mereka bekerja. Agar tidak menimbulkan stres atau beban kerja yang berlebihan, fleksibilitas kerja memerlukan manajemen yang baik. Oleh karena itu, untuk meningkatkan produktivitas kerja mereka secara optimal, perusahaan harus mengubah kebijakan kerja mereka menjadi lebih fleksibel untuk memenuhi kebutuhan dan karakteristik Gen Z. Dalam riset yang dilaksanakan oleh (Al-Suwaidi et al., 2025) ditegaskan bahwa adanya keluwesan dalam pengaturan kerja memberikan kontribusi yang bersifat positif terhadap tingkat efektivitas kerja pada generasi Z. Berlandaskan uraian tersebut, peneliti kemudian menyusun hipotesis sebagai berikut :

H₂. Apakah fleksibilitas kerja berpengaruh terhadap efektivitas kerja generasi Z.

Pengaruh teknologi digital terhadap *employee engagement*.

Teknologi berbasis digital memberikan implikasi yang konstruktif terhadap tingkat *employee engagement* pada kelompok generasi Z. Implementasinya bukan semata-mata berkontribusi pada akselerasi output kerja, melainkan turut memperdalam partisipasi serta keterikatan individu terhadap tugas dan peran profesionalnya. Hasil temuan Kurniawati dan kolega (2025) mengindikasikan bahwa keberadaan perangkat digital yang memfasilitasi interaksi komunikatif dan kolaboratif mampu memperkuat dimensi afektif dalam keterlibatan karyawan. Jika Generasi Z memiliki akses ke alat digital yang membantu mereka menyelesaikan tugas sehari-hari mereka, mereka cenderung lebih terlibat secara emosional. Ini menghasilkan lingkungan kerja yang lebih produktif dan berkolaborasi. (Abhari, 2025) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa teknologi digital berpengaruh positif terhadap *employee engagement*. Berlandaskan uraian tersebut, peneliti kemudian menyusun hipotesis sebagai berikut:

H₃. Apakah teknologi digital berpengaruh positif terhadap *employee engagement*.

Pengaruh fleksibilitas kerja terhadap *employee engagement* generasi Z

Pekerjaan yang fleksibel dapat meningkatkan keterlibatan karyawan karena memberikan mereka kontrol atas waktu dan metode mereka. Menurut (Satriawan et al., 2024) fleksibilitas kebijakan membuat pekerja merasa dihargai oleh perusahaan, yang pada gilirannya meningkatkan komitmen mereka terhadap pekerjaan mereka. Generasi Z cenderung lebih puas dan terlibat secara emosional dalam pekerjaan mereka jika mereka dapat menyesuaikan jadwal dan tempat kerja mereka sesuai kebutuhan pribadi mereka.

Keterikatan karyawan pada kalangan Generasi Z terbentuk secara kuat ketika skema kerja yang lentur diterapkan, sebab keleluasaan dalam menentukan ritme waktu serta lokasi bekerja memberi ruang bagi mereka untuk menyesuaikan aktivitas profesional dengan preferensi personal. Kondisi tersebut menumbuhkan rasa nyaman sekaligus menghadirkan persepsi otonomi yang lebih besar terhadap tanggung jawab yang dijalankan. (Luh et al., 2024) menemukan bahwa tiga faktor utama yang meningkatkan keterlibatan karyawan di tempat kerja adalah fleksibilitas kerja, pengakuan atas pekerjaan mereka, dan kesempatan untuk mengembangkan diri. Dengan fleksibilitas ini, Generasi Z dimotivasi untuk lebih aktif dan setia pada perusahaan. Ini membantu mereka mengimbangi kehidupan pribadi dan pekerjaan mereka. Untuk meningkatkan keterlibatan, organisasi harus membuat kebijakan kerja yang inklusif dan berorientasi pada pengembangan karena adopsi teknologi yang mendukung kolaborasi dan program pelatihan berkelanjutan berkontribusi pada peningkatan keterlibatan. (Salahudin et al., 2025) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa fleksibilitas kerja berpengaruh positif terhadap *employee engagement* generasi Z. Berdasarkan penjelasan diatas peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H₄. Apakah fleksibilitas kerja berpengaruh positif terhadap *employee engagement* generasi Z.

Pengaruh *employee engagement* terhadap efektivitas kerja generasi Z.

Employee Engagement sangat memengaruhi seberapa efektif pekerjaan dalam suatu organisasi. Menurut (Presbitero et al., 2025), Karyawan yang memiliki tingkat keterlibatan yang tinggi cenderung merasa lebih terhubung secara emosional dengan pekerjaan mereka, yang menyebabkan mereka lebih termotivasi untuk melakukan apa yang harus mereka lakukan. Ketika karyawan merasa dihargai dan terlibat dalam proses pengambilan keputusan, mereka lebih mungkin untuk berpartisipasi secara aktif dan memberikan yang terbaik dari kemampuan mereka. Penelitian telah menunjukkan bahwa keterlibatan yang lebih tinggi dalam proses pengambilan keputusan berkorelasi positif dengan kinerja yang lebih baik, produktivitas yang lebih tinggi, dan kualitas hasil kerja yang lebih baik. Oleh karena itu, manajemen harus memprioritaskan metode untuk meningkatkan keterlibatan karyawan, seperti memberikan umpan balik yang konstruktif, pengembangan karir, dan pengakuan atas prestasi, untuk memastikan bahwa karyawan tetap termotivasi dan terlibat dalam pekerjaan mereka. (Wang et al., 2024) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa *employee engagement* berpengaruh positif terhadap efektivitas kerja generasi Z. Berdasarkan penjelasan diatas peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H₅. Apakah *employee engagement* berpengaruh positif terhadap efektivitas kerja generasi Z.

Pengaruh *employee engagement* me-mediasi teknologi digital terhadap efektivitas kerja.

Dengan meningkatkan *employee engagement*, Menurut (Muhammad Akbar Rausyan Fikri et al., 2024) *employee engagement* berfungsi sebagai mediator yang menghubungkan manfaat teknologi digital terhadap efektivitas kerja. Karyawan merasa lebih terlibat dalam pekerjaan mereka karena teknologi digital, seperti alat komunikasi dan kolaborasi, memungkinkan mereka berkolaborasi dalam proyek dan berinteraksi lebih baik. Karyawan yang merasa terlibat dan termotivasi cenderung menunjukkan kinerja yang lebih baik dan memiliki tingkat efektivitas kerja yang lebih tinggi secara keseluruhan. Oleh karena itu, teknologi digital membantu proses kerja dan meningkatkan keterlibatan karyawan, yang sangat penting untuk mencapai hasil kerja yang optimal. (Nguyen et al., 2024) dalam

penelitiannya menunjukkan bahwa *employee engagement* me-mediasi hubungan antara teknologi digital terhadap efektivitas kerja. Berdasarkan penjelasan diatas peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut :

H₆. Apakah *employee engagement* me-mediasi hubungan antara teknologi digital terhadap efektivitas kerja.

Pengaruh *employee engagement* me-mediasi fleksibilitas kerja terhadap efektivitas kerja.

Fleksibilitas kerja memberikan dampak positif pada efektivitas kerja melalui peningkatan *employee engagement* sebagai mediator utama. Penelitian oleh (Yoga & Irmawati, 2024) menunjukkan bahwa ketika karyawan merasa terlibat dan memiliki fleksibilitas dalam pekerjaan mereka, hal ini akan berdampak positif pada kinerja mereka. (Bonifacio et al., 2025) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa *employee engagement* me-mediasi hubungan antara fleksibilitas kerja terhadap efektivitas kerja. Berdasarkan penjelasan diatas peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H₇. Apakah *employee engagement* me-mediasi hubungan antara fleksibilitas kerja terhadap efektivitas kerja.

2. METODE

Riset ini ditempuh melalui pendekatan kuantitatif yang diarahkan untuk menguji keterkaitan antara adopsi teknologi digital serta tingkat keluwesan pengaturan kerja terhadap capaian efektivitas kinerja pada kelompok Generasi Z di kawasan Solo Raya, dengan keterikatan karyawan (*employee engagement*) ditempatkan sebagai variabel intervening yang menjembatani hubungan tersebut. Populasi penelitian adalah karyawan Generasi Z berusia 18–27 tahun yang bekerja dan menerapkan sistem kerja berbasis digital, dengan sampel minimal 100 responden yang ditentukan sesuai ketentuan ukuran SEM (Mulyadi et al., 2021). Pengumpulan informasi dilakukan dengan memanfaatkan instrumen survei berbentuk kuesioner tertutup yang disusun berdasarkan skala Likert lima tingkat penilaian. Dalam rancangan penelitian ini, efektivitas kerja diposisikan sebagai variabel terikat, sementara teknologi digital dan fleksibilitas kerja berperan sebagai variabel bebas, dengan *employee engagement* ditempatkan sebagai variabel intervening. Proses pengolahan serta pengujian data dilaksanakan melalui pendekatan Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM) berbasis varian guna menelaah kelayakan model pengukuran sekaligus model struktural, yang mencakup evaluasi validitas dan reliabilitas konstruk, penghitungan koefisien determinasi, serta verifikasi hipotesis melalui estimasi pengaruh langsung maupun tidak langsung menggunakan prosedur bootstrapping (Hair et al., 2021).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini dianalisis untuk memberikan gambaran umum mengenai profil partisipan yang terlibat. Pengelompokan dilakukan berdasarkan umur, jenis kelamin, tempat bekerja, dan jenis pekerjaan guna melihat distribusi demografis responden. Rincian frekuensi dan persentase masing-masing kategori dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

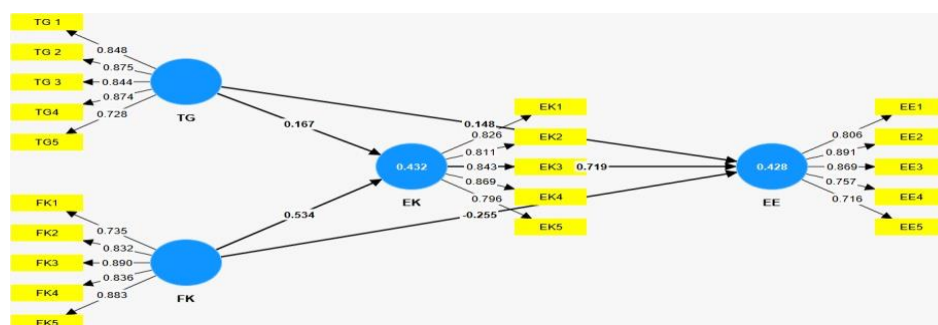
Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Tempat Bekerja, dan Jenis Pekerjaan (n = 100)

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase
Umur	18–20 tahun	24	20%
	21–23 tahun	82	68,3%
	24–27 tahun	14	11,7%
Jenis Kelamin	Laki-laki	26	21,7%
	Perempuan	94	78,3%
Tempat Bekerja	Surakarta	64	53,3%
	Sukoharjo	10	8,3%
	Boyolali	10	8,3%
	Karanganyar	11	9,2%
	Sragen	10	8,3%
	Klaten	8	6,7%
Jenis Pekerjaan	Wonogiri	7	5,8%
	Karyawan/Karyawan Swasta	24	29,27%
	Barista	5	6,10%
	Digital Marketing/Marketer	5	6,10%
	Desain Grafis/Graphic Designer	5	6,10%
	Freelance/Freelancer	6	7,32%
	Content Writer	3	3,66%
	Editor	2	2,44%
	HR/HRD/HR Recruitment	3	3,66%
	Sales/Marketing/Marcom/Sales Consultant	5	6,10%
	Admin/Staff/Staf Admin	4	4,88%
	Social Media Specialist	2	2,44%
	Lainnya	18	21,95%
Jumlah		100	100%

Berdasarkan tabel tersebut, mayoritas responden berada pada rentang usia 21–23 tahun (68,3%) dan didominasi oleh perempuan (78,3%). Sebagian besar responden bekerja di Surakarta (53,3%), menunjukkan konsentrasi lokasi penelitian berada di wilayah tersebut. Dari sisi pekerjaan, kategori Karyawan/Karyawan Swasta merupakan yang paling dominan (29,27%), diikuti kategori lainnya (21,95%), yang mencerminkan keberagaman jenis pekerjaan Generasi Z dalam penelitian ini. Secara keseluruhan, karakteristik responden menggambarkan profil pekerja muda yang aktif di wilayah Solo Raya dengan latar belakang pekerjaan yang variatif.

Skema Program PLS

Pada penelitian ini, pengujian hipotesis menggunakan Teknik analisis data *Partial Least Square* (PLS) dengan program SmartPLS 4. berikut ini adalah skema model program PLS yang diujikan terlihat pada gambar 1:



Gambar 1. Outer Model

Pengujian *outer* model digunakan dan dilakukan untuk menentukan spesifikasi hubungan antara variabel laten dengan indikatornya, pengujian ini meliputi validitas, reliabilitas dan multikolinieritas.

Analisis Outer Model

Convergen Validity

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan SmartPLS, nilai outer loading masing-masing indikator pada setiap variabel dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Nilai Outer Loading

Variabel	Indikator	Outer Loading
Teknologi Digital (X1)	X1.1	0,848
	X1.2	0,875
	X1.3	0,844
	X1.4	0,874
	X1.5	0,728
Fleksibilitas Kerja (X2)	X2.1	0,735
	X2.2	0,832
	X2.3	0,890
	X2.4	0,836
	X2.5	0,883
Efektivitas Kerja (Y)	Y.1	0,827
	Y.2	0,813
	Y.3	0,843
	Y.4	0,868
	Y.5	0,795
Employee Engagement (Z)	Z.1	0,808
	Z.2	0,892
	Z.3	0,872
	Z.4	0,749
	Z.5	0,711

Sumber : Data Analisis Primer, 2026

Hasil evaluasi outer model memperlihatkan bahwa seluruh indikator memiliki nilai *outer loading* di atas 0,5 dan mayoritas melampaui 0,7, sehingga kriteria *convergent validity* dinyatakan terpenuhi (Mohd Dzin & Lay, 2021). Tidak terdapat indikator di bawah batas minimum, sehingga seluruhnya valid untuk analisis lanjutan. Selain itu, nilai Average Variance Extracted (AVE) tiap konstruk juga melebihi 0,5, yang semakin menegaskan bahwa model telah memenuhi persyaratan validitas konvergen (Li & Lay, 2024). Terlihat pada tabel 3 berikut :

Tabel 3. Nilai Average Variance Extracted

Variabel	AVE(Average Variance Extracted	Keterangan
Teknologi Digital (X1)	0,698	Valid
Fleksibilitas Kerja (X2)	0,701	Valid
Efektivitas Kerja (Y)	0,688	Valid
Employee Engagement (Z)	0,655	Valid

Sumber : Data Analisis Primer, 2026

Mengacu pada tabel tersebut, keseluruhan konstruk yang diteliti memperlihatkan angka AVE (Average Variance Extracted) yang telah melampaui ambang batas 0,5. Secara terperinci, perolehan nilai untuk masing-masing variabel adalah: Teknologi digital sebesar 0,655; Fleksibilitas kerja sebesar 0,688; Efektivitas kerja sebesar 0,701; serta Employee engagement sebesar 0,698. Capaian ini merefleksikan bahwa setiap konstruk dalam penelitian ini memenuhi kriteria kelayakan pada aspek validitas diskriminan.

Discriminant Validity

Hasil pengujian discriminant validity melalui nilai cross loading pada masing-masing indikator dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Cross Loading

Indikator	Teknologi Digital (X1)	Fleksibilitas Kerja (X2)	Efektivitas Kerja (Y)	Employee Engagement (Z)
X1.1	0,728	0,664	0,384	0,175
X1.2	0,874	0,611	0,417	0,247
X1.3	0,844	0,460	0,387	0,268
X1.4	0,875	0,581	0,465	0,332
X1.5	0,848	0,510	0,506	0,414
X2.1	0,567	0,735	0,679	0,368
X2.2	0,581	0,832	0,530	0,287
X2.3	0,612	0,890	0,565	0,269
X2.4	0,479	0,836	0,460	0,177
X2.5	0,567	0,883	0,392	0,125
Y.1	0,373	0,424	0,827	0,729
Y.2	0,456	0,498	0,813	0,567
Y.3	0,391	0,502	0,843	0,490
Y.4	0,447	0,593	0,868	0,348
Y.5	0,503	0,664	0,795	0,457
Z.1	0,213	0,158	0,335	0,808
Z.2	0,106	0,095	0,325	0,892
Z.3	0,359	0,315	0,536	0,872
Z.4	0,344	0,261	0,590	0,749
Z.5	0,322	0,326	0,635	0,711

Sumber : Data primer yang diolah (2026)

Berdasarkan sajian data pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa masing-masing indikator pada variabel penelitian memiliki nilai *cross loading* terbesar pada variabel yang dibentuknya dibanding dengan nilai *cross loading* pada variabel lainnya. Berdasarkan hasil yang diperoleh tersebut, dapat dinyatakan bahwa indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian ini telah memiliki *discriminant validity* yang baik dalam menyusun variabelnya masing-masing.

Uji Reliabilitas

Hasil pengujian composite reliability untuk masing-masing variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Composite Reliability

Variabel	Composite Reliability
Teknologi Digital (X1)	0,920

Fleksibilitas Kerja (X2)	0,921
Efektivitas Kerja (Y)	0,917
Employee Engagement (Z)	0,904

Sumber : Data primer yang diolah (2026)

Dari tabel di atas, dapat ditunjukkan untuk nilai *composite reliability* semua variabel penelitian bernilai > 0.7 . Untuk nilai Teknologi Digital sebesar 0.920, Fleksibilitas kerja 0.921, Efektivitas kerja 0.917, dan *employee engagement* sebesar 0.904. Hal ini menunjukkan bahwa masing-masing variabel sudah memenuhi *composite reliability* sehingga dapat disimpulkan bahwa keseluruhan variabel memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi.

Cronbachs Alpha

Berdasarkan hasil uji reliabilitas instrumen penelitian, diperoleh nilai Cronbach's Alpha untuk masing-masing variabel sebagaimana disajikan pada Tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Cronbachs Alpha

Variabel	Cronbachs Alpha
Teknologi Digital (X1)	0,892
Fleksibilitas Kerja(X2)	0,894
Efektivitas Kerja (Y)	0,886
Employee Engagement (Z)	0,873

Sumber : Data Primer yang diolah (2026)

Apabila merujuk pada tabel tersebut, tampak bahwa keseluruhan variabel yang diuji memiliki koefisien Cronbach's Alpha melampaui angka 0,6. Kondisi ini menandakan bahwa ambang batas keandalan instrumen telah terpenuhi, sehingga setiap konstruk dalam penelitian ini layak dikategorikan sebagai reliabel.

Uji Multikolinearitas

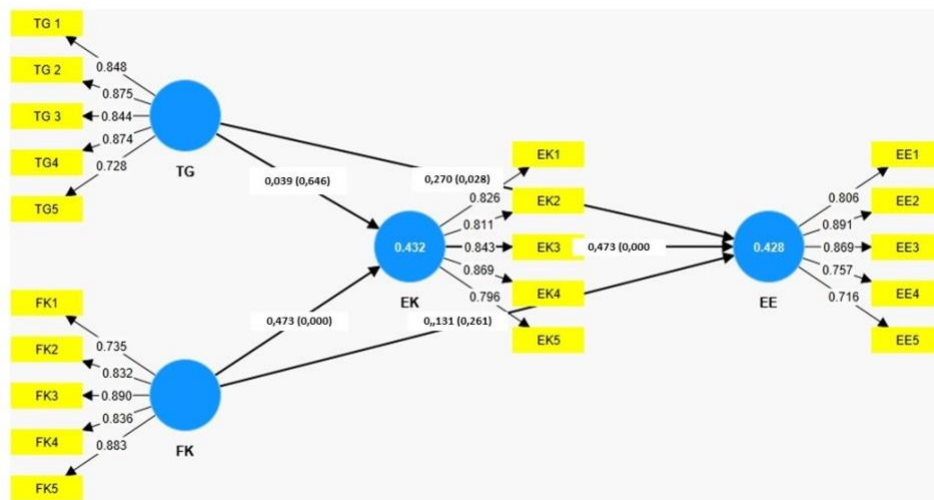
Hasil uji multikolinearitas dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 7 berikut ini yang menyajikan nilai Collinearity Statistic (VIF) untuk masing-masing variabel penelitian.

Tabel 7. Collinearity Statistic (VIF)

	Employee Engagement	Efektivitas Kerja
Teknologi Digital (X1)	1,805	1,890
Fleksibilitas Kerja (X2)	1,805	1,825
Employee Engagement (Z)		
Efektivitas Kerja (Y)		1,159

Sumber : Data primer yang diolah (2026)

Berdasarkan informasi yang tercantum pada tabel tersebut, pengujian multikolinearitas ditinjau melalui nilai *Collinearity Statistics* (VIF) menunjukkan bahwa masing-masing variabel memenuhi kriteria kelayakan model. Hal ini ditandai dengan ambang batas *tolerance* yang berada di atas 0,1 serta nilai VIF yang tidak melebihi angka 5. Dengan terpenuhinya parameter tersebut, dapat disimpulkan bahwa model regresi terbebas dari indikasi terjadinya gejala multikolinearitas. Gambar 2 memuat inner model :



Gambar 2 Inner Model

Evaluasi terhadap model struktural berfokus pada penelaahan relasi kausal antar konstruk laten. Pemeriksaan terhadap struktur internal model tersebut lazimnya ditempuh melalui tiga pendekatan analitis, yakni penaksiran koefisien determinasi (R-square), penghitungan indeks kelayakan model secara menyeluruh (Goodness of Fit/GoF), serta estimasi besaran koefisien jalur (path coefficient).

Analisis Inner Model

Uji Kebaikan Model (*Goodness of fit*)

Berdasarkan hasil pengolahan data, nilai koefisien determinasi (R-Square) dan Adjusted R-Square pada masing-masing variabel endogen dapat dilihat pada Tabel 8 berikut.

Tabel 8. Nilai R-Square

	R-Square	R-Square Adjusted
Employee Engagement (Z)	0,137	0,123
Efektivitas Kerja (Y)	0,625	0,615

Sumber : Data primer yang diolah (2026)

Hasil estimasi koefisien determinasi (R-Square) mengindikasikan bahwa kontribusi variabel teknologi digital bersama fleksibilitas kerja terhadap variasi employee engagement berada pada angka 0,137 atau setara 13,7%. Sementara itu, terhadap efektivitas kerja, kedua variabel tersebut mampu menerangkan sebesar 0,625 atau 62,5%, yang merefleksikan daya jelas model yang relatif kokoh, khususnya dalam memproyeksikan efektivitas kerja. Lebih lanjut, evaluasi terhadap daya prediksi model struktural dilakukan melalui penghitungan Q-Square (Q^2). Parameter ini berfungsi sebagai indikator relevansi prediktif, di mana nilai Q^2 yang melampaui nol menandakan bahwa model memiliki kapabilitas yang memadai dalam mengantisipasi data empiris. Sebaliknya, apabila nilainya berada di bawah atau mendekati nol, maka kapasitas prediktif model dapat dikategorikan terbatas atau kurang optimal:

$$\begin{aligned}
 Q\text{-Square} &= 1 - [(1 - R^2_1) \times (1 - R^2_2)] \\
 &= 1 - [(1 - 0,137) \times (1 - 0,625)] \\
 &= 1 - (0,863 \times 0,375)
 \end{aligned}$$

$$= 1 - 0,323625$$

$$= 0,676375$$

Angka Q-Square yang diperoleh dari pengolahan data penelitian ini tercatat sebesar 0,676375. Besaran tersebut mengindikasikan bahwa kemampuan model dalam merepresentasikan variasi data empiris mencapai 67,64%, sehingga sebagian besar dinamika yang muncul dalam penelitian mampu diterangkan oleh konstruksi model yang digunakan, sedangkan sisanya sebesar 32,36 % dijelaskan oleh faktor lain yang berada diluar model penelitian ini. dengan demikian, dari hasil perhitungan tersebut maka model penelitian ini dapat dinyatakan telah memiliki *goodness of fit* yang baik.

Uji Hipotesis

Uji Path Coefficient

Hasil pengujian hipotesis secara langsung (direct effect) antarvariabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Path Coefisien (Direct Effect)

	Hipotesis	Original Sample	t-Statistics	P Values	Keterangan
Teknologi Digital (X1) -> Efektivitas Kerja (Y)	H1	0,039	0,460	0,646	Tidak Berpengaruh Signifikan
Fleksibilitas Kerja (X2) -> Efektivitas Kerja (Y)	H2	0,473	6,116	0,000	Positif Signifikan
Teknologi Digital (X1) -> Employee Engagement (Z)	H3	0,270	2,194	0,028	Positif Signifikan
Fleksibilitas Kerja (X2) -> Employee Engagement (Z)	H4	0,131	1,123	0,261	Tidak Berpengaruh Signifikan
Employee Engagement (Z) -> Efektivitas Kerja (Y)	H5	0,473	8,333	0,000	Positif Signifikan

Sumber : Data primer yang diolah, (2026)

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, teknologi digital tidak berpengaruh signifikan terhadap efektivitas kerja ($t = 0,460$; $p = 0,646$), sehingga hipotesis pertama ditolak. Sebaliknya, fleksibilitas kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas kerja ($t = 6,116$; $p = 0,000$). Teknologi digital juga terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap employee engagement ($t = 2,194$; $p = 0,028$), sedangkan fleksibilitas kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap employee engagement ($t = 1,123$; $p = 0,261$). Selain itu, employee engagement berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas kerja ($t = 8,333$; $p = 0,000$). Dengan demikian, efektivitas kerja lebih banyak dipengaruhi secara langsung oleh fleksibilitas kerja dan employee engagement, sementara teknologi digital berperan melalui peningkatan employee engagement.

Uji Indirect Effect

Hasil pengujian pengaruh tidak langsung (indirect effect) antar variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 10 berikut ini.

Tabel 10. Uji Tidak Langsung (Indirect Effect)

Indirect Effect	Original Sample	t-Statistics	P Values	Keterangan
-----------------	-----------------	--------------	----------	------------

Teknologi Digital (X1) -> Employee Engagement (Z)	0,128	2,093	0,036	Positif Signifikan
-> Efektivitas kerja (Y)				
Fleksibilitas Kerja (X2)	0,062	1,126	0,260	Tidak Berpengaruh Signifikan
-> Employee Engagement (Z)				
-> Efektivitas Kerja (Y)				

Sumber : Data primer yang diolah, (2026)

Berdasarkan hasil pengujian, hipotesis keenam menunjukkan bahwa employee engagement terbukti memediasi hubungan antara teknologi digital dan efektivitas kerja, dengan nilai t-statistic 2,093 dan p-value 0,036 ($< 0,05$), sehingga pengaruh tidak langsung dinyatakan signifikan. Sebaliknya, hipotesis ketujuh menunjukkan bahwa employee engagement tidak memediasi hubungan antara fleksibilitas kerja dan efektivitas kerja, karena nilai t-statistic 1,126 dan p-value 0,260 ($> 0,05$), sehingga pengaruh tidak langsung tersebut tidak signifikan.

Pembahasan

Pengaruh Teknologi Digital Terhadap Efektivitas Kerja

Teknologi digital termasuk sistem berbasis kode biner (0 dan 1) yang memproses, menyimpan, dan mengirimkan data melalui perangkat elektronik seperti komputer, *smartphone*, dan *cloud server*. Aplikasi AI dan IoT juga memungkinkan proses manual di tempat kerja menjadi otomatis. Dalam dunia kerja, ini dapat diterapkan melalui *platform* kolaborasi seperti *Microsoft Teams* untuk komunikasi *real-time*; sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) untuk mengintegrasikan data *HR-finance-supply chain*; RPA (*Robotic Process Automation*) untuk tugas repetitif seperti memasukkan data; dan analitik berbasis AI untuk memprediksi tren bisnis. Ini mengurangi waktu proses hingga 40% hingga 60% dan mendukung kerja *hybrid* lintas lokasi (Hidayatullah & Pratama, 2025). Dengan menggunakan metrik kuantitatif (jumlah tugas selesai) dan kualitatif (relevansi hasil strategis), efektivitas kerja mengukur seberapa baik tujuan organisasi tercapai dengan menggunakan sumber daya yang tepat.

Analisis statistik memperlihatkan bahwa implementasi teknologi informasi secara nyata mendorong peningkatan kinerja karyawan; semakin intensif pemanfaatan sarana digital ini di lingkungan kerja, semakin efektif pula pelaksanaan tugas dan tanggung jawab mereka. Temuan dari uji regresi menegaskan adanya korelasi positif yang signifikan antara teknologi informasi dan efektivitas kerja (nilai $p < 0,05$). Temuan ini konsisten dengan studi yang dilakukan oleh (Rahmawati et al., 2025) yang menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi digital secara substansial memengaruhi peningkatan efektivitas kerja.

Pengaruh Fleksibilitas Kerja Terhadap Efektivitas Kerja

Pengaturan waktu, lokasi, atau jenis tugas yang diberikan oleh perusahaan untuk menyesuaikan kebutuhan karyawan dengan tuntutan pekerjaan disebut fleksibilitas kerja. Dengan fleksibilitas kerja yang tepat, karyawan merasa dihargai karena merasa bebas dan memiliki keseimbangan hidup yang lebih baik. Faktor yang secara potensial dapat mendorong peningkatan produktivitas karyawan di lingkungan kerja adalah tersedianya fleksibilitas yang memadai. Kondisi ini diketahui mampu mereduksi tingkat stres sekaligus menciptakan atmosfer kerja yang lebih menyenangkan (et al., 2022). Analisis empiris mengungkapkan bahwa pemberian fleksibilitas kerja berkontribusi signifikan terhadap kinerja produktif individu. Temuan ini sejalan dengan karakteristik Generasi Z, yang memerlukan penyesuaian

jam dan lokasi kerja agar kontribusi mereka optimal. Statistik mendukung hipotesis bahwa fleksibilitas kerja berdampak nyata pada efektivitas kerja, sebagaimana dikonfirmasi oleh studi Dunan & Saputri (2025) yang menegaskan bahwa Generasi Z membutuhkan kelonggaran dalam pengaturan pekerjaan untuk meningkatkan kepuasan sekaligus performa kerja.

Pengaruh Teknologi Digital Terhadap *Employee Engagement*.

Teknologi digital adalah alat berbasis kode biner (0 dan 1) yang memproses, menyimpan, dan mengirimkan data melalui perangkat elektronik seperti aplikasi kolaborasi, *platform* HR, dan AI. Ini memungkinkan proses kerja manual di tempat kerja menjadi otomatis. Jika ada teknologi digital yang tepat, karyawan akan merasa lebih terhubung dan lebih otonom, sehingga mereka lebih terlibat di tempat kerja. Hal ini dapat mengurangi isolasi dan meningkatkan suasana kerja yang nyaman (Pringgabayu & Parahyangan, 2025). Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi digital berpengaruh positif signifikan terhadap keterlibatan karyawan, yang sesuai dengan karakteristik Gen Z yang membutuhkan konektivitas digital dan pengakuan virtual atas kinerja mereka.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi digital berpengaruh positif signifikan terhadap keterlibatan karyawan. Hasil statistik membuktikan hipotesis yang menunjukkan bahwa teknologi digital berpengaruh terhadap keterlibatan karyawan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Ye et al., 2024) yang menunjukkan bahwa Gen Z membutuhkan teknologi digital untuk mengelola dan meningkatkan keterlibatan kerja.

Pengaruh Fleksibilitas Kerja Terhadap *Employee Engagement*

Fleksibilitas kerja adalah ketika perusahaan menyesuaikan kebutuhan karyawan dengan tuntutan perusahaan dengan menyusun jadwal waktu, tempat bekerja, atau pola tugas. Salah satu faktor yang dapat mendorong karyawan untuk meningkatkan keterlibatan mereka dalam pekerjaan adalah fleksibilitas pekerjaan ini. Karyawan merasa dihargai atas kebebasan mereka dan memiliki keseimbangan hidup yang lebih baik berkat fleksibilitas kerja yang tepat. Hal ini dapat menurunkan stres dan membuat suasana kerja lebih nyaman untuk bekerja sama (Manajemen, 2025).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fleksibilitas kerja tidak berpengaruh signifikan pada *employee engagement*. Ini mungkin karena penerapan fleksibilitas kerja tanpa pelatihan yang memadai membuat karyawan bingung untuk menyesuaikan diri dan akhirnya menjadi resisten terhadap perubahan. Fleksibilitas seringkali tidak menghasilkan keterlibatan yang berkelanjutan tanpa dukungan budaya organisasi yang kuat, meskipun diharapkan untuk meningkatkan vitalitas, dedikasi, dan *absorption*. Hasil tersebut tidak sepenuhnya sesuai dengan karakteristik Gen Z yang membutuhkan adaptasi waktu dan tempat, karena Gen Z justru membutuhkan fleksibilitas yang terstruktur dengan monitoring dan *feedback*. Penemuan statistik ini selaras dengan penelitian (Habibah et al., 2024) yang menunjukkan bahwa Gen Z membutuhkan fleksibilitas yang terstruktur.

Pengaruh *Employee Engagement* Terhadap Efektivitas Kerja

Tingkat keterlibatan karyawan terhadap pekerjaan dan organisasi mereka didefinisikan sebagai keterlibatan emosional, kognitif, dan perilaku. *Employee engagement* ini menjadi salah satu komponen yang dapat mendorong karyawan untuk meningkatkan efektivitas kerja mereka. Karyawan merasa termotivasi dan melakukan lebih baik jika mereka terlibat dengan baik. Hal ini dapat menurunkan stres dan membuat suasana kerja lebih nyaman untuk bekerja sama (Landak et al., 2024).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *employee engagement* berpengaruh positif signifikan terhadap efektivitas kerja; ini sesuai dengan karakteristik Gen Z yang ingin mendapatkan pengakuan dan validasi atas dedikasi mereka. Hal ini selaras dengan penelitian (Ernita Nilam Cahya Khoirun Nisa & Ratih Pratiwi, 2026) yang menunjukkan bahwa Generasi Z membutuhkan tingkat keterlibatan kerja, atau *employee engagement*, untuk mengatur dan meningkatkan kepuasan kerja mereka.

Pengaruh *Employee Engagement* Me-mediasi Teknologi Digital Terhadap Efektivitas Kerja.

Teknologi digital meningkatkan efektivitas kerja dan *employee engagement*. Karyawan berfungsi sebagai penghubung, dan ketika mereka merasa terhubung dengan teknologi digital yang tepat, mereka lebih terlibat dan berdedikasi. Mereka melakukan hal-hal dengan lebih konsisten dan bekerja lebih keras sebagai hasil dari keterlibatan tersebut. Ketika praktik kepemimpinan berpadu dengan penerapan teknologi digital secara optimal, hal itu mampu menumbuhkan ikatan yang lebih erat dengan organisasi melalui peran budaya organisasi digital sebagai jembatan penghubung (Aji et al., 2025).

Analisis data mengungkap bahwa keterlibatan karyawan menjadi perantara dalam hubungan antara teknologi digital dan efektivitas kerja. Temuan ini menegaskan hipotesis bahwa keterlibatan karyawan berperan sebagai mediator pengaruh teknologi digital terhadap performa kerja. Ini menunjukkan bahwa partisipasi karyawan dapat meningkat jika penerapan teknologi digital dilakukan dengan benar. (Fiqlly & Supriyanto, 2024) menyatakan bahwa *employee engagement* berfungsi sebagai mediasi, dan teknologi digital yang dianggap mendukung dapat mendorong *employee engagement* untuk bekerja lebih efektif.

Pengaruh *Employee Engagement* Me-mediasi Fleksibilitas Kerja Terhadap Efektivitas Kerja.

Dengan memberi karyawan fleksibilitas yang lebih besar untuk mengatur waktu dan tempat kerja mereka secara lebih efisien, ini secara langsung meningkatkan produktivitas dan secara tidak langsung meningkatkan *employee engagement*. Karyawan yang memanfaatkan fleksibilitas yang dirancang dengan baik seperti pekerjaan hibrida, jam kerja fleksibel, atau lingkungan kerja hanya berdasarkan hasil menunjukkan keterlibatan emosional. Mereka berperan sebagai variabel penghubung atau mediator penting dalam rantai kausalitas ini. Diharapkan keterlibatan emosional yang meningkat sebagai hasil dari fleksibilitas kerja ini akan mendorong karyawan untuk bekerja lebih proaktif, yang berarti mereka tidak hanya menyelesaikan tugas dengan efisiensi yang lebih tinggi tetapi juga menunjukkan kinerja yang konsisten, kreatif, dan berorientasi pada hasil jangka panjang, yang menciptakan lingkaran positif yang meningkatkan produktivitas organisasi secara keseluruhan (Fiqlly & Supriyanto, 2024).

Temuan riset ini mengindikasikan bahwa keterikatan karyawan tidak berperan sebagai variabel perantara yang mampu menjembatani hubungan antara fleksibilitas kerja dan efektivitas kerja secara bermakna secara statistik. Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis tentang keterlibatan karyawan tidak dapat diterima. Meskipun fleksibilitas kerja diberikan tanpa implementasi yang matang, *employee engagement* tidak selalu meningkat. Menurut (Ariski & Nugrohoseno, 2021), *employee engagement* tidak berfungsi sebagai mediasi yang efektif ketika fleksibilitas kerja tidak disertai dengan dukungan manajer dan kejelasan tentang ekspektasi, yang berarti bahwa karyawan tidak akan lebih produktif.

4. KESIMPULAN

Temuan riset ini memperlihatkan bahwa efektivitas kerja pada Generasi Z secara nyata ditopang oleh fleksibilitas dalam bekerja serta tingkat keterikatan karyawan yang tinggi, keduanya menunjukkan kontribusi positif dan signifikan. Sebaliknya, pemanfaatan teknologi digital tidak memperlihatkan pengaruh langsung yang bermakna terhadap efektivitas kerja. Meskipun demikian, teknologi digital terbukti mampu meningkatkan employee engagement secara positif. Di sisi lain, fleksibilitas kerja tidak menunjukkan keterkaitan yang signifikan dalam mendorong terbentuknya employee engagement. Selain itu, employee engagement berperan signifikan dalam memediasi hubungan tertentu dalam model, meskipun tidak seluruh jalur mediasi terbukti signifikan. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada penggunaan kuesioner berbasis persepsi, cakupan wilayah yang hanya di Solo Raya, serta variabel yang masih terbatas pada teknologi digital, fleksibilitas kerja, employee engagement, dan efektivitas kerja. Dengan mempertimbangkan keterbatasan yang ada, studi berikutnya dianjurkan untuk memperlebar cakupan lokasi riset serta meningkatkan kuantitas responden, sekaligus mengikutsertakan konstruk tambahan misalnya aspek kepemimpinan, kultur organisasi, dorongan kerja, maupun tingkat kepuasan dan menerapkan perpaduan metode kuantitatif serta kualitatif supaya temuan yang diperoleh bersifat lebih menyeluruh serta mempunyai tingkat generalisasi yang kian kokoh.

5. REFERENCES

- Abadi, M. D., & Taufiqurrahman, A. (2023). Fleksibilitas Kerja, Insentif dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Driver Grabbike Lamongan. *Media Komunikasi Ilmu Ekonomi*, 40(1), 30–40. <https://doi.org/10.58906/melati.v40i1.97>
- Abhari, K. (2025). Employee Participation in Digital Transformation: From Digitalization Sentiment to Transformation Predisposition. *Information and Management*, 62(8), 104212. <https://doi.org/10.1016/j.im.2025.104212>
- Aji, I. M., Faruq, U., Zaenuri, F. A., Han, M. F. kamal, Sisiawan, R., & Fatimah, N. (2025). Peran Employee Engagement terhadap Produktivitas Karyawan. 2(4), 311–321.
- Al-Suwaidi, K., Alsyouf, I., Tahboub, Z., Alsaad, A., & Alsyouf, A. (2025). Integrating fourth industrial revolution technologies in human resource practices: Mediating roles of work flexibility, quality of work life, and distributive fairness in enhancing employee productivity. *Sustainable Futures*, 10(August), 101150. <https://doi.org/10.1016/j.sfr.2025.101150>
- Aleixo, P., Atalaia, T., Bhudarally, M., Miranda, P., Castelinho, N., & Abrantes, J. (2024). Deep squat test – Functional movement Screen: Convergent validity and ability to discriminate subjects with different levels of joint mobility. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 38(November 2023), 197–204. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2023.12.010>
- Alfiatunnisa, E., Khairunnisa, H. Z., Hayati, S., & Maulida, V. L. (2022). UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS TERHADAP KEMANDIRIAN SISWA SEKOLAH DASAR KELAS 1. 3(2), 29–36.
- Alfyoni, G. ., & Rostiana. (2024). Peran Literasi Digital dan Perilaku Kerja Inovatif terhadap Keterikatan Kerja pada Karyawan Generasi Z . *Management Studies and Entrepreneurship Journal*, 5(2), 6138–6153.

- Alkire (née Nasr), L., O'Connor, G. E., Myrden, S., & Köcher, S. (2020). Patient experience in the digital age: An investigation into the effect of generational cohorts. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57(August). <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102221>
- Alyoussef, I. Y. (2022). Acceptance of a flipped classroom to improve university students' learning: An empirical study on the TAM model and the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT). *Heliyon*, 8(12), e12529. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12529>
- Anggraini, F. D. P., Aprianti, A., Setyawati, V. A. V., & Hartanto, A. A. (2022). Pembelajaran Statistika Menggunakan Software SPSS untuk Uji Validitas dan Reliabilitas. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6491–6504. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3206>
- Anhar, R. A., Suryaningsih, A., Naya, R., & Fadillah, P. (2025). Pengaruh Fleksibilitas Jam Kerja dan Work Life Balance terhadap Peningkatan Produktivitas Karyawan Gen Z. 3.
- Ariski, Y., & Nugrohoseno, D. (2021). Efek Mediasi Variabel Work Engagement dalam Pengaruh Job Resourcefulness terhadap Individual Crafting dan Collaborative Crafting. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 9(3), 1032–1047. <https://doi.org/10.26740/jim.v9n3.p1032-1047>
- Ariyanto, & Armono. (2024). Analisis Faktor Penyebab Time Overrun Proyek Pembangkit Listrik Dengan Pendekatan Partial Least Square Structural Equation Modeling Sekolah Interdisiplin Manajemen dan Teknologi Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya Kampus ITS Jl Cokroaminoto. 17(2), 320–330. <https://doi.org/10.21107/rekayasa.v17i2.26957>
- Arviyanda, R., Fernandito, E., & Landung, P. (2023). Analisis Perbedaan Bahasa dalam Komunikasi Antarmahasiswa. *Jurnal Harmoni Nusa Bangsa*, 1(1), 67. <https://doi.org/10.47256/jhnb.v1i1.338>
- Audrin, B., Davoine, E., & Pichault, F. (2024). International Journal of Project Management Building legitimacy in flexible work projects : A study on institutional , organizational , and individual narratives. *International Journal of Project Management*, 42(5), 102604. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2024.102604>
- Barnewold, L., & Lottermoser, B. G. (2020). Identification of digital technologies and digitalisation trends in the mining industry. *International Journal of Mining Science and Technology*, 30(6), 747–757. <https://doi.org/10.1016/j.ijmst.2020.07.003>
- Barros, C. De. (2024). IBRO Neuroscience Reports Understanding the influence of digital technology on human cognitive functions : A narrative review. 17(July), 415–422. <https://doi.org/10.1016/j.ibneur.2024.11.006>
- Bas, D. (2024). Borsa Istanbul Review The relationship between employee experience and employee engagement with the moderating role of positive affect in finance sector. 24(July 2023), 908–915.
- Bonifacio, E. K. D., Ong, A. K. S., & Magana, M. C. (2025). Assessing the impact of longer workweeks on macroergonomics variables, work-life integration, employee satisfaction, and productivity among Filipino employees. *Acta Psychologica*, 260(June), 105580. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.105580>
- Candra Susanto, P., Ulfah Arini, D., Yuntina, L., Panatap Soehaditama, J., & Nuraeni, N. (2024). Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka). *Jurnal Ilmu Multidisplin*, 3(1), 1–12.

<https://doi.org/10.38035/jim.v3i1.504>

- Casquejo, M. N., Himang, C., Ocampo, L., Ancheta, R., Himang, M., & Bongo, M. (2020). The way of expanding technology acceptance-open innovation dynamics. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(1), 8. <https://doi.org/10.3390/joitmc6010008>
- Chaerul Rizky, M. (2022). Pengaruh Penggunaan Teknologi terhadap Fleksibilitas Kerja dan Peningkatan Kinerja Karyawan di Era New Normal pada PT Kalfaz Sadhara. *Remik*, 6(4), 802–808. <https://doi.org/10.33395/remik.v6i4.11831>
- Coetzee, M., Veldsman, D., Potgieter, I. L., & Ferreira, N. (2025). Heliyon Measuring enablers and indicators of employee engagement: Internal validity of the Flow @ Work engagement survey. *Heliyon*, 11(3), e42386. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2025.e42386>
- Dunan, H., & Saputri, A. N. (2025). Pengaruh Flexible Working Arrangement dan Job Satisfaction terhadap Produktivitas Karyawan Generasi Z di Bandar Lampung. *ECo-Buss*, 7(3), 1711–1723. <https://doi.org/10.32877/eb.v7i3.2006>
- Dunn, M., Munoz, I., & Hossein, M. (2023). Dynamics of flexible work and digital platforms : Task and spatial flexibility in the platform economy. *Digital Business*, 3(1), 100052. <https://doi.org/10.1016/j.digbus.2022.100052>
- Ernita Nilam Cahya Khoirun Nisa, & Ratih Pratiwi. (2026). Pengaruh Work Engagement Terhadap Kinerja Karyawan Pada Generasi Z Di Perusahaan PT Pharos Tbk. *IKRA-ITH HUMANIORA : Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 10(2), 268–274. <https://doi.org/10.37817/ikraith-humaniora.v10i2.5596>
- Fabiani, M., Ramigni, M., Gobetto, V., Mateo-Urdiales, A., Pezzotti, P., & Piovesan, C. (2021). Effectiveness of the comirnaty (BNT162b2, BioNTech/Pfizer) vaccine in preventing SARS-CoV-2 infection among healthcare workers, Treviso province, Veneto region, Italy, 27 December 2020 to 24 March 2021. *Eurosurveillance*, 26(17), 1–7. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2021.26.17.2100420>
- Fiqly, B. J., & Supriyanto, A. S. (2024). the Impact of Motivation and Work Discipline on Employee Performance: the Mediating Role of Employee Engagement. *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*, 7, 6306–6320.
- Fritz Lerche, A., Erik Mathiassen, S., Lund Rasmussen, C., Straker, L., Holtermann, A., & Sogaard, K. (2024). Effectiveness of a Goldilocks work intervention to promote musculoskeletal health among industrial workers – A cluster randomized controlled trial. *Journal of Safety Research*, 90(January), 392–401. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2024.05.006>
- Krisgav Ratnasari Mendrofa, Mendrofa, S. A., Gulo, H., & Waruwu, R. M. P. (2025). Pengaruh Penggunaan Teknologi Digital terhadap Kinerja Pegawai di Kantor Kementerian Agama Kabupaten Nias. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(3), 1877–1888. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i3.2237>
- Kurniawati, R. D., Funiarealda, D. H., & Nita, N. (2025). PERAN TEKNOLOGI DIGITAL TERHADAP EFISIENSI DAN. 7(2), 1–9.
- Landak, P. T. X. K., Sari, Y., & Ramadhan, R. (2024). Pengaruh Employee Engagement Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan. 6(2), 69–77.
- Mulyadi, E., Wibisono, A., & Herli, M. (2021). Penerapan Metode SEM (STRUCTURAL

EQUATION MODEL) Dalam Aplikasi Bidang Pendidikan, Sosial, dan Kesehatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 35–39.

- Nadlifatin, R., Persada, S. F., Beatrice, A., Putri, N. P., Young, M. N., Prasetyo, Y. T., & Redi, A. A. N. P. (2024). Exploring the Effectiveness of Work from Home: A Text Mining Analysis of Employee Perceptions and Experiences. *Procedia Computer Science*, 234, 448–454. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.03.026>
- Nguyen, M., Malik, A., Sharma, P., Kingshott, R., & Gugnani, R. (2024). High involvement work system and organizational and employee resilience: Impact of digitalisation in crisis situations. *Technological Forecasting and Social Change*, 205(May), 123510. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123510>
- Nikita Dewi, & Joko Soebagyo. (2022). Analisis Bibliometrik terhadap Likert Scale Mathematics Berbasis VOSViewer. *Buana Matematika : Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 12(1), 71–82. <https://doi.org/10.36456/buanamatematika.v12i1.5837>
- Nirwana, I., Sriyanti, E., & Nurdyanti, A. (2025). Analysis of Employee Work Effectiveness Communication and Work Environment. 7(1). <https://doi.org/10.32877/ef.v7i1.1724>
- Noll, L., Mitham, K., Moran, J., & Mallows, A. (2022). Identifying current uses of return to work screening tests and their effectiveness of reducing the risk of reinjury in athletic occupations – A systematic review. *Physical Therapy in Sport*, 58, 141–150. <https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2022.10.010>
- Norouziasas, A., Attia, S., & Hamdy, M. (2024). Impact of space utilization and work time flexibility on energy performance of office buildings. *Journal of Building Engineering*, 98(October), 111032. <https://doi.org/10.1016/j.job.2024.111032>