

**PENGAWASAN BERBASIS ICT TERHADAP DISIPLIN KERJA PEGAWAI: PERAN
MODERASI LITERASI DIGITAL DALAM KONTEKS WILAYAH PESISIR**

***ICT-BASED MONITORING AND EMPLOYEE WORK DISCIPLINE: THE
MODERATING ROLE OF DIGITAL LITERACY IN COASTAL CONTEXTS***

¹✉ **Shalahuddin**

Prodi Magister Ilmu Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Borneo Tarakan,
Indonesia

shalahuddinayubi@gmail.com

²**Nursia**

Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Borneo Tarakan, Indonesia

nursia_fe@borneo.ac.id

³**Fakhruddin Kurnia M**

Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Ichsan Sidenreng Rappang, Indonesia

fahruddinkurnia20@gmail.com

⁴**Dedy Darmawan**

Prodi Manajemen, STIE Widya Praja Tanah Grogot, Indonesia

dedy310@gmail.com

⁵**Tiomy Butsianto Adi**

Prodi Magister, Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Unaim Yapis Wamena, Indonesia

tiomybig@gmail.com

⁶**Farida Islamiah**

Prodi Bisnis Digital, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

farida.islamiah@unm.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pengawasan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (ICT) terhadap disiplin kerja pegawai dengan mempertimbangkan peran moderasi literasi digital dalam konteks wilayah pesisir. Penelitian menggunakan pendekatan systematic literature review dengan metode analisis bibliometrik terhadap 146 dokumen yang diperoleh dari database Scopus. Hasil analisis menunjukkan bahwa penelitian terkait ICT dan kinerja pegawai mengalami tren peningkatan dalam satu dekade terakhir serta didominasi oleh bidang manajemen dan bisnis. Analisis tematik mengungkap bahwa ICT memiliki potensi dalam meningkatkan disiplin kerja melalui sistem monitoring yang lebih transparan dan real-time, namun pengaruh tersebut tidak bersifat langsung. Efektivitas ICT dipengaruhi oleh faktor psikologis, kondisi organisasi, serta tingkat literasi digital pegawai. Selain itu, penggunaan ICT juga berpotensi menimbulkan dampak negatif seperti stres kerja dan resistensi terhadap teknologi. Penelitian ini menegaskan bahwa literasi digital berperan sebagai variabel moderasi yang memperkuat hubungan antara pengawasan berbasis ICT dan disiplin kerja pegawai. Konteks wilayah pesisir juga menjadi faktor penting yang dapat mempengaruhi efektivitas implementasi ICT akibat keterbatasan infrastruktur dan akses teknologi. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan model konseptual yang mengintegrasikan ICT, literasi digital, dan konteks wilayah dalam meningkatkan disiplin kerja pegawai.

Kata Kunci: Pengawasan Berbasis ICT, Disiplin Kerja, Literasi Digital, Bibliometrik, Wilayah Pesisir.



Abstract

This study aims to analyze the effectiveness of information and communication technology (ICT)-based monitoring on employee work discipline by considering the moderating role of digital literacy within the context of coastal areas. The study employs a systematic literature review approach using bibliometric analysis of 146 documents obtained from the Scopus database. The findings indicate that research on ICT and employee performance has shown a significant upward trend over the past decade and is predominantly concentrated in the fields of business and management. The thematic analysis reveals that ICT has the potential to improve work discipline through more transparent and real-time monitoring systems; however, its impact is not direct. The effectiveness of ICT is influenced by psychological factors, organizational conditions, and employees' level of digital literacy. Additionally, ICT usage may also generate negative effects such as work stress and resistance to technology. This study highlights digital literacy as a moderating variable that strengthens the relationship between ICT-based monitoring and employee work discipline. Furthermore, the coastal context plays a crucial role in influencing ICT implementation due to limitations in infrastructure and technological access. This research contributes to the development of a conceptual model integrating ICT, digital literacy, and regional context in enhancing employee work discipline.

Keywords: *ICT-Based Monitoring, Work Discipline, Digital Literacy, Bibliometric Analysis, Coastal Areas.*

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah mendorong perubahan signifikan dalam praktik pengelolaan organisasi, khususnya dalam pengawasan dan pengendalian kinerja pegawai. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (ICT) memungkinkan organisasi untuk melakukan monitoring secara lebih sistematis dan real-time, sehingga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas kerja. Studi awal menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam organisasi telah lama dikaitkan dengan peningkatan efektivitas pengawasan serta perubahan perilaku kerja pegawai (George, 1996).

Seiring perkembangan teknologi, implementasi ICT dalam manajemen sumber daya manusia semakin meluas, termasuk melalui penerapan electronic human resource management (e-HRM) dan sistem manajemen kinerja digital. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan e-HRM dapat meningkatkan kinerja organisasi serta menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan (Nyathi, 2024; Nyathi & Kekwaletswe, 2023). Selain itu, adopsi teknologi informasi juga terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai melalui peningkatan efisiensi kerja dan kualitas pengambilan keputusan (Mehrnoosh & Dolatabadi, 2016; Ezzaouia & Bulchand-Gidumal, 2023).

Namun demikian, efektivitas pengawasan berbasis ICT tidak selalu menghasilkan dampak positif yang konsisten terhadap disiplin dan perilaku kerja pegawai. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan electronic monitoring dapat menimbulkan resistensi, penurunan kenyamanan kerja, serta persepsi pelanggaran privasi yang berdampak pada reaksi psikologis negatif (Abraham et al., 2019; Yost et al., 2019). Bahkan, dalam kondisi tertentu, penggunaan teknologi dapat mendorong perilaku disfungsi seperti pengambilan jalan pintas dalam penggunaan sistem (Ansari et al., 2024; Ghasemaghahi & Turel, 2022).

Selain itu, berbagai studi menunjukkan bahwa hubungan antara penggunaan ICT dan kinerja pegawai tidak bersifat langsung, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor mediasi dan moderasi. Faktor-faktor seperti kepemimpinan, komitmen organisasi, serta kepercayaan terbukti berperan penting dalam

menentukan efektivitas penggunaan teknologi dalam organisasi (Almeida & Simões, 2021; Zielińska et al., 2025; Sabir et al., 2022; Shalahuddin et al, 2025; Safar et al, 2023) . Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi ICT sangat bergantung pada kesiapan individu dan organisasi dalam mengadopsi teknologi tersebut.

Dalam konteks ini, literasi digital menjadi salah satu faktor kunci yang menentukan keberhasilan penggunaan teknologi dalam organisasi. Literasi digital mencerminkan kemampuan individu dalam memahami, menggunakan, dan mengevaluasi teknologi secara efektif. Pegawai dengan tingkat literasi digital yang tinggi cenderung lebih mampu memanfaatkan sistem digital untuk meningkatkan kinerja serta mematuhi mekanisme pengawasan berbasis teknologi.

Di sisi lain, tantangan implementasi ICT menjadi semakin kompleks dalam konteks wilayah tertentu, seperti wilayah pesisir. Wilayah pesisir umumnya menghadapi keterbatasan infrastruktur teknologi dan akses terhadap sumber daya digital, yang dapat menghambat efektivitas penerapan sistem pengawasan berbasis ICT. Kondisi ini berpotensi memperbesar kesenjangan digital serta mempengaruhi tingkat disiplin kerja pegawai dalam organisasi.

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji hubungan antara teknologi informasi dan kinerja pegawai, sebagian besar studi masih berfokus pada hubungan langsung atau melalui variabel mediasi. Penelitian yang secara khusus mengkaji peran literasi digital sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara pengawasan berbasis ICT dan disiplin kerja pegawai masih relatif terbatas. Selain itu, konteks wilayah pesisir sebagai lingkungan dengan karakteristik unik juga belum banyak mendapat perhatian dalam literatur.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk melakukan tinjauan literatur secara sistematis guna memetakan perkembangan penelitian terkait efektivitas pengawasan berbasis ICT terhadap disiplin kerja pegawai dengan mempertimbangkan peran moderasi literasi digital, khususnya dalam konteks wilayah pesisir. Untuk menjawab tujuan tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini diformulasikan dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut:

- A. Bagaimana distribusi dokumen terkait pengawasan berbasis ICT dan kinerja/disiplin kerja pegawai dalam bidang manajemen, bisnis, dan akuntansi berdasarkan tahun publikasi?
- B. Bagaimana distribusi dokumen berdasarkan sumber atau jurnal publikasi yang paling banyak memuat topik pengawasan berbasis ICT dan kinerja pegawai?
- C. Siapa saja penulis yang paling produktif dalam penelitian terkait pengawasan berbasis ICT dan kinerja/disiplin kerja pegawai?
- D. Bagaimana distribusi dokumen berdasarkan afiliasi institusi para penulis?
- E. Dari negara mana saja penelitian-penelitian ini berasal berdasarkan negara asal penulis utama?
- F. Bagaimana distribusi dokumen berdasarkan jenis dokumen dalam database Scopus?
- G. Apa saja bidang subjek yang paling dominan dalam penelitian terkait pengawasan berbasis ICT dan kinerja/disiplin kerja pegawai?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan tinjauan pustaka sistematis

(*systematic literature review*) dengan metode analisis bibliometrik untuk memetakan perkembangan penelitian terkait pengawasan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (ICT) serta kaitannya dengan kinerja dan disiplin kerja pegawai. Pendekatan bibliometrik dipilih karena mampu memberikan gambaran kuantitatif mengenai tren penelitian, kontribusi ilmiah, serta pola perkembangan literatur dalam suatu bidang secara komprehensif.

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari database Scopus, yang merupakan salah satu basis data indeks ilmiah terbesar dan bereputasi internasional. Pengumpulan data dilakukan melalui proses pencarian dokumen pada tanggal 22 Maret 2026 dengan menggunakan kombinasi kata kunci pada bagian judul, abstrak, dan kata kunci (TITLE-ABS-KEY). Kata kunci yang digunakan meliputi: “digital monitoring”, “electronic monitoring”, “ICT”, dan “information technology”, yang dikombinasikan dengan “employee performance”, “work discipline”, dan “employee behavior”.

Untuk meningkatkan relevansi dan kualitas data, dilakukan beberapa kriteria penyaringan (*filtering*), yaitu: (1) dokumen dibatasi pada bidang subjek Business, Management, and Accounting (BUSI), (2) jenis dokumen berupa artikel ilmiah (*article*), dan (3) bahasa publikasi adalah Bahasa Inggris. Proses penyaringan ini bertujuan untuk memastikan bahwa dokumen yang dianalisis memiliki kualitas akademik yang tinggi serta relevan dengan konteks penelitian. Berdasarkan proses tersebut, diperoleh sebanyak 146 dokumen yang digunakan sebagai dataset penelitian.

Selanjutnya, data yang diperoleh diekspor dalam bentuk metadata yang mencakup informasi penting seperti nama penulis, tahun publikasi, judul artikel, sumber jurnal, afiliasi institusi, negara asal, jenis dokumen, dan bidang subjek. Metadata ini kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif untuk mengidentifikasi distribusi dan pola penelitian.

Analisis dilakukan berdasarkan beberapa indikator utama, yaitu: (1) distribusi dokumen berdasarkan tahun publikasi, (2) sumber atau jurnal publikasi, (3) penulis, (4) afiliasi institusi, (5) negara asal, (6) jenis dokumen, dan (7) bidang subjek. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi tren perkembangan penelitian serta aktor utama dalam bidang kajian terkait ICT dan kinerja pegawai.

Selain analisis bibliometrik, penelitian ini juga dilengkapi dengan analisis tematik terhadap abstrak artikel untuk mengidentifikasi tema utama, pola hubungan antar variabel, serta kesenjangan penelitian (*research gap*). Analisis tematik ini penting untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai bagaimana teknologi informasi mempengaruhi perilaku dan disiplin kerja pegawai, serta peran variabel moderasi seperti literasi digital dalam hubungan tersebut.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

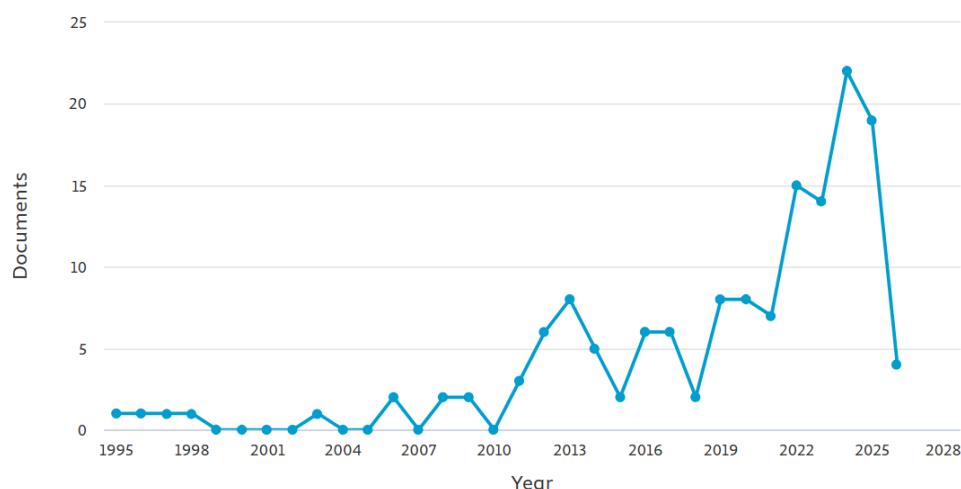
A. Dokumen Berdasarkan Tahun Publikasi

Berdasarkan hasil analisis terhadap 146 dokumen yang diperoleh dari database Scopus, distribusi publikasi terkait pengawasan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (ICT) serta kinerja dan disiplin kerja pegawai menunjukkan tren yang fluktuatif namun cenderung meningkat dalam beberapa tahun terakhir.

Pada periode awal, yaitu tahun 1995 hingga sekitar tahun 2010, jumlah publikasi masih sangat terbatas dan tidak menunjukkan perkembangan yang signifikan. Hal ini dapat dilihat dari jumlah dokumen yang relatif rendah, bahkan beberapa tahun tidak menunjukkan adanya publikasi. Kondisi ini mengindikasikan bahwa penelitian terkait pemanfaatan ICT dalam pengawasan dan kinerja pegawai masih belum menjadi perhatian utama dalam literatur ilmiah pada periode tersebut.

Memasuki periode 2011 hingga 2017, mulai terlihat adanya peningkatan jumlah publikasi meskipun masih dalam jumlah yang terbatas. Pada fase ini, penelitian mulai berkembang seiring dengan meningkatnya adopsi teknologi informasi dalam organisasi, khususnya dalam konteks manajemen sumber daya manusia dan sistem informasi.

Documents by year

**Picture 1.** Dokumen Berdasarkan Tahun Publikasi

Peningkatan yang lebih signifikan terjadi pada periode setelah tahun 2018, di mana jumlah publikasi mulai menunjukkan tren yang lebih stabil dan meningkat. Tahun 2019 dan 2020 masing-masing mencatat sebanyak 8 dokumen, yang menunjukkan mulai meningkatnya perhatian terhadap topik digitalisasi dalam pengelolaan kinerja pegawai.

Tren peningkatan semakin terlihat pada periode 2021 hingga 2024. Jumlah publikasi meningkat dari 7 dokumen pada tahun 2021 menjadi 15 dokumen pada tahun 2022, kemudian 14 dokumen pada tahun 2023, dan mencapai 22 dokumen pada tahun 2024 sebagai salah satu titik tertinggi dalam distribusi publikasi. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penelitian terkait ICT dan kinerja pegawai semakin berkembang pesat, seiring dengan percepatan transformasi digital dalam organisasi.

Pada tahun 2025, jumlah publikasi tercatat sebanyak 19 dokumen, yang menunjukkan bahwa minat penelitian tetap tinggi meskipun mengalami sedikit penurunan dibandingkan tahun sebelumnya. Sementara itu, pada tahun 2026 tercatat sebanyak 4 dokumen, yang kemungkinan disebabkan oleh keterbatasan waktu indeksasi karena tahun publikasi yang masih berjalan.

Secara keseluruhan, tren ini menunjukkan bahwa penelitian terkait pengawasan berbasis ICT dan kinerja/disiplin kerja pegawai mengalami perkembangan yang signifikan terutama dalam satu dekade terakhir. Peningkatan ini tidak terlepas dari pesatnya perkembangan teknologi digital, meningkatnya

kebutuhan organisasi terhadap sistem pengawasan yang efektif, serta perubahan pola kerja menuju sistem yang lebih berbasis teknologi.

Temuan ini juga mengindikasikan bahwa topik ini semakin relevan dalam konteks modern, khususnya dalam menghadapi tantangan transformasi digital, kerja jarak jauh, serta kebutuhan akan peningkatan disiplin dan kinerja pegawai berbasis teknologi.

B. Dokumen Berdasarkan Sumber (Jurnal)

Berdasarkan hasil analisis terhadap sumber publikasi dari 146 dokumen yang diperoleh dari database Scopus, penelitian terkait pengawasan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (ICT) serta kinerja dan disiplin kerja pegawai tersebar dalam berbagai jurnal ilmiah internasional dengan karakteristik yang beragam.

Documents per year by source

Compare the document counts for up to 10 sources.

[Compare sources and view CiteScore, SJR, and SNIP data](#)



Picture 2. Dokumen Berdasarkan Sumber

Jurnal dengan jumlah publikasi tertinggi adalah Information and Management dan Quality Access to Success, masing-masing sebanyak 4 dokumen. Selanjutnya, beberapa jurnal lain yang juga memiliki kontribusi signifikan antara lain Global Business Review, Journal of Organizational Effectiveness, dan Management Research Review dengan masing-masing 3 dokumen. Selain itu, sejumlah jurnal seperti Human Resource Management Journal, Journal of Knowledge Management, Technological Forecasting and Social Change, serta Journal of Management Information Systems turut berkontribusi dengan masing-masing 2 dokumen.

Distribusi ini menunjukkan bahwa penelitian terkait ICT dan kinerja pegawai tidak terpusat pada satu jurnal tertentu, melainkan tersebar luas di berbagai jurnal dengan fokus yang berbeda. Hal ini mencerminkan bahwa topik ini memiliki sifat multidisipliner, yang menggabungkan perspektif manajemen sumber daya manusia, sistem informasi, perilaku organisasi, hingga inovasi teknologi.

Dominasi jurnal-jurnal seperti Information and Management dan Journal of Management Information Systems menunjukkan kuatnya keterkaitan antara teknologi informasi dan pengelolaan kinerja organisasi. Di sisi lain, kehadiran jurnal seperti Human Resource Management Journal dan Employee Relations menegaskan bahwa aspek perilaku dan manajemen sumber daya manusia juga menjadi fokus

penting dalam kajian ini. Selain itu, kontribusi dari jurnal seperti *Technological Forecasting and Social Change* menunjukkan bahwa penelitian dalam bidang ini juga berkaitan dengan isu transformasi digital dan perkembangan teknologi masa depan.

Menariknya, terdapat juga sejumlah besar jurnal lain yang masing-masing hanya memuat satu publikasi. Hal ini mengindikasikan bahwa penelitian terkait ICT dan kinerja pegawai telah menyebar ke berbagai bidang kajian yang lebih luas, termasuk manajemen strategis, pemasaran, logistik, hingga sektor publik. Penyebaran ini memperkuat argumen bahwa topik pengawasan berbasis ICT dan disiplin kerja pegawai merupakan isu yang kompleks dan relevan di berbagai konteks organisasi.

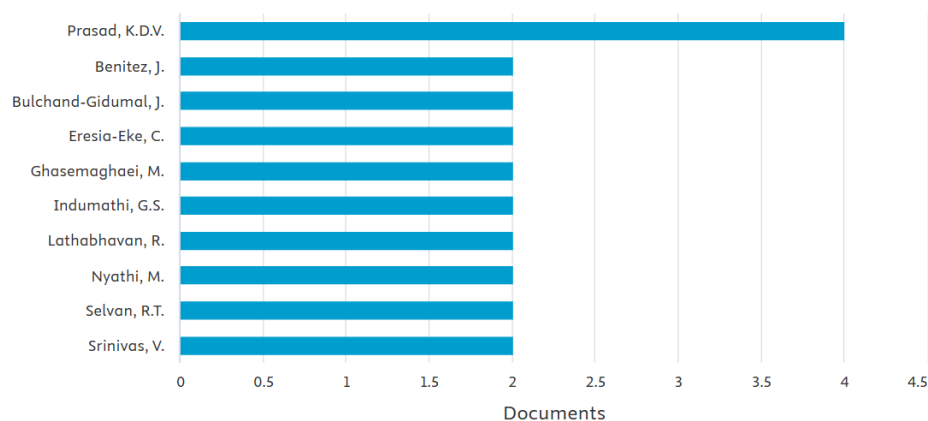
Secara keseluruhan, distribusi sumber publikasi ini menunjukkan bahwa penelitian mengenai pengawasan berbasis ICT dan kinerja pegawai berkembang secara luas dan tidak terfragmentasi pada satu disiplin ilmu tertentu. Hal ini memberikan peluang bagi pengembangan kajian yang lebih integratif, termasuk dengan memasukkan perspektif literasi digital dan konteks wilayah spesifik seperti wilayah pesisir dalam analisis penelitian selanjutnya.

C. Dokumen Berdasarkan Penulis

Berdasarkan hasil analisis terhadap penulis dari 146 dokumen yang diperoleh dari database Scopus, dapat diidentifikasi bahwa kontribusi penelitian dalam topik pengawasan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (ICT) serta kinerja dan disiplin kerja pegawai tersebar di antara banyak peneliti dengan tingkat produktivitas yang bervariasi.

Documents by author

Compare the document counts for up to 15 authors.



Picture 3. Dokumen Berdasarkan Penulis

Penulis yang paling produktif dalam bidang ini adalah Prasad, K.D.V. dengan jumlah publikasi sebanyak 4 dokumen. Selanjutnya, terdapat beberapa penulis yang memiliki kontribusi relatif tinggi dengan masing-masing 2 dokumen, di antaranya Benitez, J., Bulchand-Gidumal, J., Eresia-Eke, C., Ghasemaghaei, M., Indumathi, G.S., Lathabhavan, R., Nyathi, M., Selvan, R.T., Srinivas, V., Turel, O., dan Vaidya, R..

Di luar kelompok tersebut, sebagian besar penulis lainnya hanya memiliki satu publikasi pada topik ini. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi penelitian masih bersifat tersebar (*fragmented*) dan belum terpusat pada kelompok peneliti tertentu. Kondisi ini mengindikasikan bahwa bidang kajian terkait ICT dan kinerja

pegawai masih berkembang dan terbuka luas bagi kontribusi dari berbagai peneliti di berbagai disiplin ilmu.

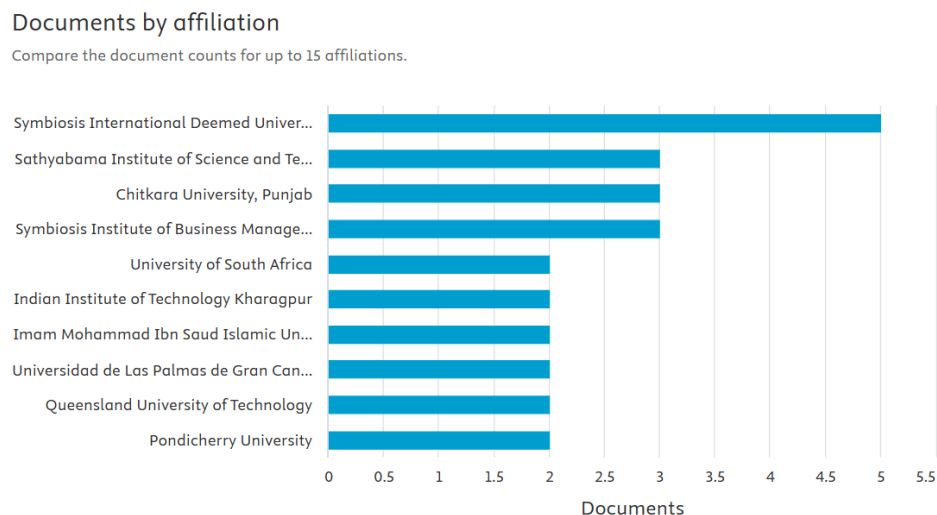
Dominasi penulis dengan jumlah publikasi yang relatif kecil juga menunjukkan bahwa penelitian dalam bidang ini tidak didominasi oleh satu atau dua tokoh utama, melainkan berkembang secara kolektif melalui kontribusi banyak peneliti. Fenomena ini umum terjadi pada bidang penelitian yang bersifat multidisipliner, di mana topik ICT, manajemen sumber daya manusia, dan perilaku organisasi saling beririsan.

Selain itu, beberapa penulis yang teridentifikasi memiliki lebih dari satu publikasi umumnya berfokus pada isu-isu seperti adopsi teknologi, kinerja pegawai, serta perilaku organisasi dalam konteks digital. Hal ini menunjukkan adanya kecenderungan spesialisasi penelitian pada area tertentu yang berkaitan dengan transformasi digital dan pengelolaan sumber daya manusia.

Secara keseluruhan, distribusi penulis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa bidang pengawasan berbasis ICT dan kinerja pegawai masih memiliki peluang besar untuk dikembangkan lebih lanjut, khususnya dalam membangun kolaborasi penelitian yang lebih kuat serta mengintegrasikan berbagai perspektif, termasuk literasi digital dan konteks wilayah spesifik seperti wilayah pesisir.

D. Dokumen Berdasarkan Afiliasi

Berdasarkan hasil analisis afiliasi penulis dari 146 dokumen yang diperoleh dari database Scopus, terlihat bahwa kontribusi penelitian terkait pengawasan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (ICT) serta kinerja dan disiplin kerja pegawai berasal dari berbagai institusi akademik di seluruh dunia dengan tingkat produktivitas yang beragam.



Picture 4. Dokumen Berdasarkan Afiliasi

Institusi dengan jumlah publikasi tertinggi adalah Symbiosis International Deemed University dengan 5 dokumen. Selanjutnya, beberapa institusi lain yang juga memiliki kontribusi signifikan antara lain Sathyabama Institute of Science and Technology, Chitkara University (Punjab), dan Symbiosis Institute of Business Management Hyderabad, masing-masing dengan 3 dokumen. Selain itu, sejumlah institusi seperti University of South Africa, Indian Institute of Technology

Kharagpur, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, University of Southampton, dan University of Melbourne juga berkontribusi dengan masing-masing 2 dokumen.

Distribusi ini menunjukkan bahwa penelitian dalam bidang ini didominasi oleh institusi pendidikan tinggi, khususnya universitas, yang memiliki fokus pada pengembangan ilmu manajemen, teknologi informasi, dan perilaku organisasi. Dominasi institusi dari negara berkembang seperti India dan Afrika Selatan juga menjadi temuan yang menarik, yang menunjukkan bahwa topik ICT dan kinerja pegawai memiliki relevansi tinggi dalam konteks negara berkembang yang sedang mengalami percepatan transformasi digital.

Di sisi lain, kontribusi dari institusi di negara maju seperti Inggris, Australia, Kanada, dan Tiongkok juga cukup signifikan, yang menunjukkan adanya keseimbangan antara negara maju dan berkembang dalam pengembangan penelitian di bidang ini. Hal ini mencerminkan bahwa isu pengawasan berbasis ICT dan kinerja pegawai merupakan fenomena global yang menjadi perhatian lintas negara.

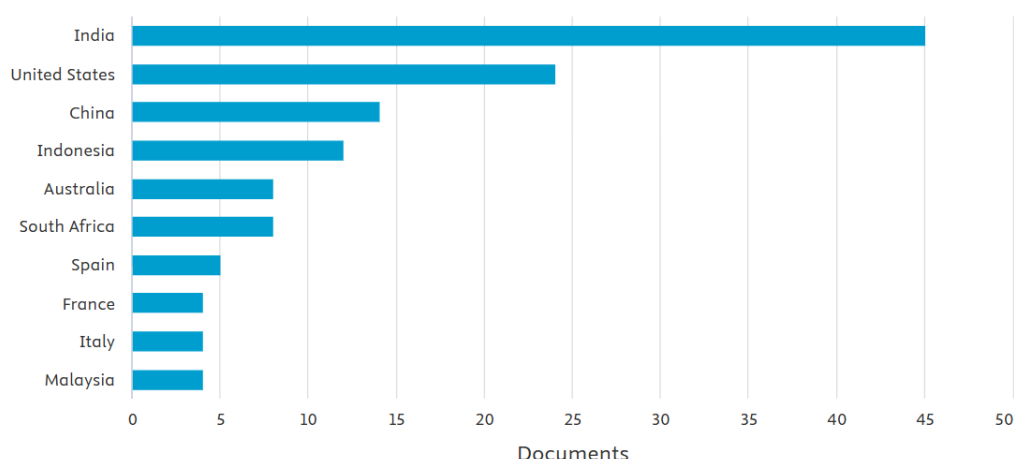
Selain itu, terdapat banyak institusi lain yang masing-masing hanya memiliki satu publikasi. Kondisi ini mengindikasikan bahwa penelitian dalam bidang ini bersifat terdistribusi secara luas (*widely dispersed*) dan tidak terpusat pada institusi tertentu saja. Fenomena ini juga menunjukkan adanya peluang besar untuk kolaborasi lintas institusi dan lintas negara dalam mengembangkan penelitian yang lebih komprehensif.

Secara keseluruhan, distribusi afiliasi ini memperlihatkan bahwa penelitian terkait pengawasan berbasis ICT dan kinerja pegawai berkembang secara global dengan kontribusi dari berbagai institusi. Hal ini memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan penelitian lanjutan yang lebih kontekstual, termasuk dalam mengkaji peran literasi digital dan tantangan implementasi ICT di wilayah spesifik seperti wilayah pesisir.

E. Dokumen Berdasarkan Negara

Documents by country or territory

Compare the document counts for up to 15 countries/territories.



Picture 5. Dokumen Berdasarkan Negara

Berdasarkan hasil analisis distribusi dokumen berdasarkan negara asal penulis dari 146 publikasi dalam database Scopus, terlihat bahwa penelitian terkait pengawasan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (ICT) serta kinerja dan

disiplin kerja pegawai didominasi oleh beberapa negara tertentu dengan kontribusi yang cukup signifikan.

Negara dengan jumlah publikasi tertinggi adalah India dengan total 45 dokumen, diikuti oleh Amerika Serikat sebanyak 24 dokumen, serta Tiongkok dengan 14 dokumen. Selanjutnya, negara berkembang lainnya seperti Indonesia juga menunjukkan kontribusi yang cukup besar dengan 12 dokumen, diikuti oleh Australia dan Afrika Selatan masing-masing sebanyak 8 dokumen. Negara-negara lain seperti Spanyol, Perancis, Italia, Malaysia, Pakistan, dan Inggris memberikan kontribusi dalam jumlah yang lebih moderat.

Dominasi India sebagai kontributor utama menunjukkan bahwa penelitian terkait ICT dan kinerja pegawai memiliki relevansi yang tinggi dalam konteks negara berkembang, khususnya yang sedang mengalami percepatan transformasi digital. Hal ini sejalan dengan kebutuhan organisasi di negara berkembang untuk meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas melalui pemanfaatan teknologi.

Di sisi lain, kontribusi signifikan dari negara maju seperti Amerika Serikat, Inggris, dan Australia menunjukkan bahwa isu pengawasan berbasis ICT juga menjadi perhatian dalam konteks organisasi modern yang telah lebih dahulu mengadopsi teknologi digital. Hal ini mencerminkan bahwa topik ini bersifat global dan relevan di berbagai tingkat perkembangan ekonomi.

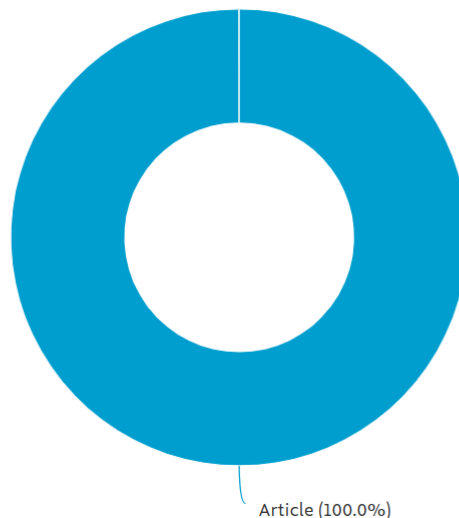
Menariknya, kehadiran negara-negara berkembang seperti Indonesia, Pakistan, dan Afrika Selatan dalam jumlah yang cukup signifikan menunjukkan adanya perhatian yang meningkat terhadap implementasi ICT dalam pengelolaan kinerja pegawai di negara-negara dengan keterbatasan infrastruktur dan sumber daya. Kondisi ini berkaitan erat dengan isu kesenjangan digital (digital divide), yang menjadi salah satu tantangan utama dalam penerapan teknologi di berbagai wilayah, termasuk wilayah pesisir.

Selain itu, terdapat sejumlah negara lain yang hanya memiliki satu atau dua publikasi, seperti Brasil, Yunani, Kenya, dan Meksiko, yang menunjukkan bahwa penelitian dalam bidang ini telah menyebar secara global meskipun dengan tingkat kontribusi yang berbeda-beda. Distribusi yang luas ini mengindikasikan bahwa topik pengawasan berbasis ICT dan kinerja pegawai merupakan isu lintas negara yang terus berkembang.

Secara keseluruhan, distribusi negara dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kajian terkait ICT dan kinerja pegawai didominasi oleh negara berkembang dan negara maju secara bersamaan, dengan kecenderungan kuat pada negara berkembang. Hal ini memberikan peluang penting untuk mengembangkan penelitian yang lebih kontekstual, khususnya dalam mengkaji peran literasi digital dan efektivitas pengawasan berbasis ICT di wilayah dengan keterbatasan infrastruktur seperti wilayah pesisir.

F. Dokumen Berdasarkan Jenis

Berdasarkan hasil analisis terhadap jenis dokumen dari 146 publikasi yang diperoleh dari database Scopus, seluruh dokumen dalam penelitian ini termasuk dalam kategori artikel ilmiah (article) dengan total sebanyak 146 dokumen.



Picture 6. Dokumen Berdasarkan Jenis

Dominasi penuh artikel ilmiah dalam dataset ini menunjukkan bahwa penelitian terkait pengawasan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (ICT) serta kinerja dan disiplin kerja pegawai sebagian besar dikembangkan melalui pendekatan empiris dan konseptual yang dipublikasikan dalam jurnal akademik bereputasi. Artikel ilmiah umumnya melalui proses peer-review yang ketat, sehingga memiliki tingkat validitas dan kredibilitas yang tinggi dibandingkan jenis dokumen lainnya seperti conference papers atau book chapters.

Kondisi ini juga mengindikasikan bahwa bidang kajian ini telah memiliki basis penelitian yang cukup matang dan berkembang dalam lingkungan akademik formal, terutama dalam disiplin ilmu manajemen, teknologi informasi, dan perilaku organisasi. Dengan dominasi artikel ilmiah, temuan-temuan dalam bidang ini cenderung didukung oleh metodologi penelitian yang sistematis, baik kuantitatif maupun kualitatif.

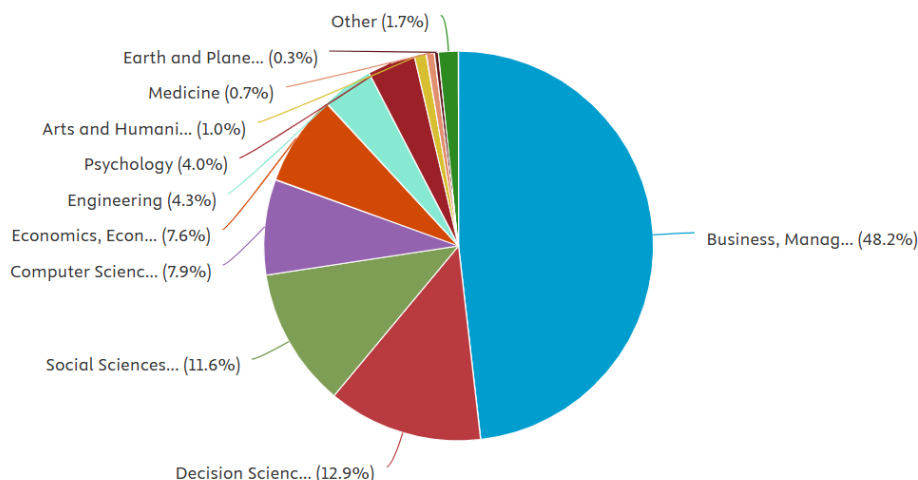
Namun demikian, tidak ditemukannya jenis dokumen lain seperti artikel tinjauan (review articles) atau prosiding konferensi dalam dataset ini menunjukkan bahwa eksplorasi sintesis literatur secara komprehensif masih relatif terbatas. Hal ini sekaligus menjadi peluang bagi penelitian ini untuk memberikan kontribusi melalui pendekatan tinjauan pustaka sistematis yang mampu mengintegrasikan berbagai temuan penelitian sebelumnya.

Secara keseluruhan, distribusi jenis dokumen ini menunjukkan bahwa penelitian terkait pengawasan berbasis ICT dan kinerja pegawai didominasi oleh studi berbasis jurnal ilmiah, yang memberikan dasar yang kuat untuk analisis lebih lanjut serta pengembangan model konseptual dalam penelitian ini.

G. Dokumen Berdasarkan Subjek

Berdasarkan hasil analisis terhadap bidang subjek dari 146 dokumen dalam database Scopus, terlihat bahwa penelitian terkait pengawasan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (ICT) serta kinerja dan disiplin kerja pegawai didominasi oleh beberapa disiplin ilmu utama dengan tingkat kontribusi yang berbeda.

Documents by subject area

**Picture 7.** Dokumen Berdasarkan Subjek

Bidang yang paling dominan adalah Business, Management and Accounting dengan total 146 dokumen. Hal ini sejalan dengan fokus penelitian yang berkaitan erat dengan pengelolaan sumber daya manusia, kinerja organisasi, serta praktik manajerial dalam konteks digitalisasi. Dominasi bidang ini menunjukkan bahwa isu pengawasan berbasis ICT terutama dikaji dalam perspektif manajemen dan organisasi.

Selain itu, bidang Decision Sciences juga memberikan kontribusi yang cukup signifikan dengan 39 dokumen, diikuti oleh Social Sciences sebanyak 35 dokumen. Kontribusi dari kedua bidang ini menunjukkan bahwa penelitian tidak hanya berfokus pada aspek manajerial, tetapi juga mencakup pengambilan keputusan serta dinamika sosial dalam organisasi yang dipengaruhi oleh penggunaan teknologi.

Bidang Computer Science dengan 24 dokumen serta Economics, Econometrics and Finance dengan 23 dokumen turut memperkuat sifat multidisipliner dari topik ini. Kontribusi dari bidang komputer menunjukkan pentingnya aspek teknologi dalam mendukung sistem monitoring dan pengolahan data, sementara bidang ekonomi menyoroti implikasi efisiensi dan produktivitas dalam organisasi.

Selanjutnya, bidang Engineering (13 dokumen) dan Psychology (12 dokumen) juga memberikan kontribusi yang cukup berarti. Kehadiran bidang psikologi, khususnya, menunjukkan bahwa aspek perilaku individu, seperti persepsi terhadap pengawasan, stres kerja, dan respons terhadap teknologi, menjadi faktor penting dalam menentukan efektivitas pengawasan berbasis ICT.

Sementara itu, bidang lain seperti Arts and Humanities, Medicine, Environmental Science, dan Mathematics memiliki kontribusi yang relatif kecil. Meskipun demikian, keberadaan bidang-bidang ini menunjukkan bahwa penelitian terkait ICT dan kinerja pegawai telah mulai merambah ke berbagai konteks yang lebih luas.

Secara keseluruhan, distribusi bidang subjek ini menegaskan bahwa penelitian mengenai pengawasan berbasis ICT dan disiplin kerja pegawai bersifat

multidisipliner, dengan dominasi pada bidang manajemen namun didukung oleh perspektif teknologi, sosial, dan perilaku. Hal ini memberikan dasar yang kuat untuk mengembangkan pendekatan penelitian yang lebih integratif, termasuk dalam mengkaji peran literasi digital sebagai variabel moderasi serta konteks wilayah spesifik seperti wilayah pesisir.

H. Analisis Tematik Penelitian

Berdasarkan analisis terhadap abstrak dari 146 dokumen yang dikaji dalam penelitian ini, dapat diidentifikasi bahwa penelitian terkait pengawasan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (ICT) serta kinerja dan disiplin kerja pegawai dapat dikelompokkan ke dalam beberapa tema utama.

Pertama, tema yang paling dominan adalah hubungan antara ICT dan kinerja pegawai. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi seperti electronic human resource management (e-HRM) dan sistem berbasis digital berkontribusi terhadap peningkatan kinerja organisasi dan individu. Misalnya, penelitian oleh Nyathi (2024) serta Nyathi dan Kekwaletswe (2023) menunjukkan bahwa implementasi e-HRM dapat meningkatkan efektivitas organisasi dan menciptakan keunggulan kompetitif. Selain itu, studi oleh Mehrnoosh dan Dolatabadi (2016) serta Ezzaouia dan Bulchand-Gidumal (2023) juga menegaskan bahwa adopsi ICT memiliki pengaruh positif terhadap kinerja pegawai melalui peningkatan efisiensi dan kualitas pengambilan keputusan.

Kedua, tema electronic monitoring atau pengawasan digital menjadi fokus penting dalam literatur. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan sistem monitoring berbasis teknologi dapat meningkatkan kontrol organisasi dan kepatuhan pegawai terhadap aturan kerja. Namun demikian, efektivitasnya sangat bergantung pada persepsi pegawai terhadap sistem tersebut. Studi oleh Abraham et al. (2019) dan Yost et al. (2019) menunjukkan bahwa pengawasan digital dapat memicu persepsi negatif terkait privasi dan keadilan, yang pada akhirnya mempengaruhi respons perilaku pegawai.

Ketiga, tema employee behavior banyak dibahas dalam konteks dampak penggunaan ICT terhadap perilaku kerja. Penelitian dalam kelompok ini menunjukkan bahwa teknologi dapat mempengaruhi baik perilaku positif maupun negatif. Misalnya, penggunaan teknologi dapat meningkatkan organizational citizenship behavior, namun di sisi lain juga dapat memicu deviant behavior dan counterproductive work behavior. Studi oleh Ghasemaghahi dan Turel (2022) serta Ansari et al. (2024) menunjukkan bahwa kompleksitas teknologi dan tekanan digital dapat mendorong pegawai untuk melakukan perilaku disfungsi, seperti pengambilan jalan pintas dalam penggunaan sistem.

Keempat, banyak penelitian menekankan pentingnya variabel mediasi dan moderasi dalam hubungan antara ICT dan kinerja pegawai. Faktor-faktor seperti kepemimpinan, kepercayaan, dan kondisi psikologis sering kali menjadi variabel yang menjelaskan hubungan tersebut. Studi oleh Almeida dan Simões (2021) serta Sabir et al. (2022) menunjukkan bahwa faktor organisasi dan psikologis memainkan peran penting dalam menentukan keberhasilan implementasi teknologi. Selain itu, penelitian oleh Zielińska et al. (2025) menegaskan bahwa hubungan antara teknologi dan kinerja bersifat kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai variabel kontekstual.

Kelima, tema terkait dampak negatif ICT juga menjadi perhatian dalam sejumlah penelitian. Penggunaan teknologi yang intensif dapat menyebabkan stres kerja, kelelahan, serta tekanan psikologis akibat pengawasan yang berlebihan. Studi oleh Ghasemaghahi dan Turel (2022) menunjukkan bahwa kompleksitas teknologi dapat menimbulkan technostress yang berdampak pada kualitas pengambilan keputusan. Selain itu, penelitian oleh Ansari et al. (2024) menunjukkan bahwa tekanan akibat penggunaan teknologi dapat memicu perilaku sabotase dalam organisasi.

Secara keseluruhan, hasil analisis tematik ini menunjukkan bahwa penggunaan ICT dalam pengawasan dan pengelolaan kinerja pegawai tidak selalu menghasilkan dampak yang positif. Hubungan antara ICT dan disiplin kerja pegawai cenderung bersifat tidak langsung dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang bersifat individu maupun organisasi. Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian yang menekankan bahwa keberhasilan implementasi teknologi sangat bergantung pada faktor manusia, termasuk kemampuan, persepsi, dan kesiapan individu dalam menggunakan teknologi.

Dalam konteks ini, literasi digital menjadi faktor yang sangat penting sebagai variabel moderasi. Pegawai dengan tingkat literasi digital yang tinggi cenderung lebih mampu memahami dan memanfaatkan sistem pengawasan berbasis ICT secara efektif, sehingga dapat meningkatkan disiplin kerja. Sebaliknya, rendahnya literasi digital dapat menyebabkan kesalahan penggunaan teknologi, resistensi, serta penurunan efektivitas sistem pengawasan.

I. Sintesis Hubungan Variabel

Berdasarkan hasil analisis bibliometrik dan tematik terhadap 146 dokumen, dapat disusun suatu sintesis konseptual mengenai hubungan antara pengawasan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (ICT) dan disiplin kerja pegawai. Secara umum, literatur menunjukkan bahwa penggunaan ICT dalam organisasi memiliki potensi untuk meningkatkan disiplin kerja melalui mekanisme pengawasan yang lebih transparan, terstruktur, dan real-time.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penerapan ICT, seperti e-HRM dan sistem digital, berkontribusi terhadap peningkatan kinerja dan kepatuhan pegawai terhadap aturan organisasi (Nyathi, 2024; Nyathi & Kekwaletswe, 2023). Selain itu, penggunaan teknologi informasi juga terbukti meningkatkan efisiensi kerja dan kualitas pengambilan keputusan yang pada akhirnya berdampak pada perilaku kerja pegawai (Mehrnoosh & Dolatabadi, 2016; Ezzaouia & Bulchand-Gidumal, 2023). Dengan demikian, ICT dapat diposisikan sebagai faktor yang mendorong peningkatan disiplin kerja melalui peningkatan kontrol dan monitoring organisasi.

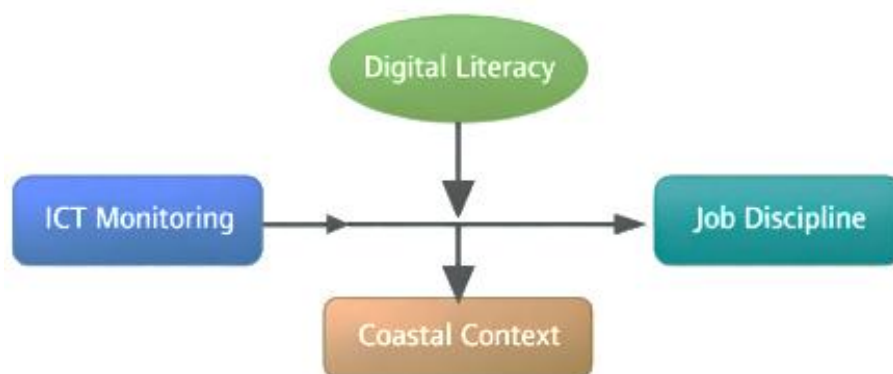
Namun demikian, hubungan antara ICT dan disiplin kerja tidak bersifat langsung dan linear. Berbagai studi menunjukkan bahwa efektivitas ICT sangat dipengaruhi oleh faktor psikologis individu. Misalnya, penelitian oleh Abraham et al. (2019) dan Yost et al. (2019) menunjukkan bahwa pengawasan digital dapat menimbulkan persepsi negatif terkait privasi dan keadilan, yang berpotensi menurunkan kepatuhan pegawai. Selain itu, studi oleh Ghasemaghahi dan Turel (2022) menunjukkan bahwa kompleksitas teknologi dapat menimbulkan technostress yang berdampak pada penurunan kualitas keputusan dan perilaku kerja.

Di samping faktor psikologis, konteks organisasi juga memainkan peran penting dalam menentukan efektivitas ICT. Penelitian menunjukkan bahwa faktor seperti kepemimpinan, kepercayaan, dan budaya organisasi dapat memperkuat atau melemahkan hubungan antara teknologi dan kinerja pegawai (Almeida & Simões, 2021; Sabir et al., 2022; Zielińska et al., 2025). Hal ini menunjukkan bahwa implementasi teknologi tidak dapat dipisahkan dari kondisi organisasi tempat teknologi tersebut digunakan.

Lebih lanjut, sintesis literatur menunjukkan bahwa literasi digital merupakan faktor kunci yang dapat berperan sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara ICT dan disiplin kerja. Pegawai dengan tingkat literasi digital yang tinggi cenderung lebih mampu memahami, mengoperasikan, dan memanfaatkan sistem pengawasan berbasis ICT secara efektif. Sebaliknya, rendahnya literasi digital dapat menyebabkan kesalahan penggunaan teknologi, resistensi terhadap sistem, serta penurunan efektivitas pengawasan. Temuan ini konsisten dengan berbagai studi yang menunjukkan bahwa pengaruh teknologi terhadap kinerja sangat bergantung pada kemampuan individu dalam mengadopsi teknologi tersebut.

Selain itu, konteks geografis seperti wilayah pesisir juga menjadi faktor penting yang perlu dipertimbangkan. Wilayah pesisir umumnya menghadapi keterbatasan infrastruktur teknologi dan akses digital, yang dapat mempengaruhi efektivitas implementasi ICT dalam organisasi. Kondisi ini berpotensi memperlemah hubungan antara pengawasan berbasis ICT dan disiplin kerja pegawai, terutama jika tidak didukung oleh tingkat literasi digital yang memadai.

Berdasarkan sintesis tersebut, dapat disimpulkan bahwa hubungan antara ICT dan disiplin kerja pegawai bersifat kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor. ICT tidak secara otomatis meningkatkan disiplin kerja, melainkan bergantung pada interaksi antara teknologi, faktor manusia, dan konteks organisasi.



Picture 8. Model

J. Research Gap

Berdasarkan hasil analisis bibliometrik dan tematik terhadap 146 dokumen dalam penelitian ini, dapat diidentifikasi beberapa kesenjangan penelitian (research gap) yang menjadi peluang pengembangan kajian di masa mendatang.

Pertama, sebagian besar penelitian terdahulu berfokus pada hubungan antara teknologi informasi dan kinerja pegawai, sementara aspek disiplin kerja

sebagai bagian dari perilaku kerja masih relatif kurang mendapat perhatian secara spesifik. Banyak studi mengkaji peningkatan produktivitas dan efisiensi melalui ICT (Nyathi, 2024; Mehrnoosh & Dolatabadi, 2016), namun belum secara eksplisit mengaitkannya dengan dimensi disiplin kerja seperti kepatuhan terhadap aturan, ketepatan waktu, dan konsistensi perilaku kerja. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk memperluas fokus penelitian dari sekadar kinerja menuju aspek perilaku kerja yang lebih spesifik.

Kedua, sebagian besar penelitian masih menempatkan ICT sebagai variabel independen yang memiliki pengaruh langsung terhadap kinerja atau perilaku pegawai. Padahal, hasil analisis tematik menunjukkan bahwa hubungan tersebut bersifat kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor mediasi dan moderasi, seperti kepemimpinan, kepercayaan, dan kondisi psikologis (Almeida & Simões, 2021; Sabir et al., 2022; Shalahuddin, 2022). Namun demikian, kajian yang secara khusus menguji peran variabel moderasi, terutama literasi digital, masih terbatas. Hal ini membuka peluang untuk mengembangkan model penelitian yang lebih komprehensif dengan memasukkan variabel moderasi sebagai faktor kunci.

Ketiga, meskipun beberapa penelitian telah mengidentifikasi dampak negatif ICT, seperti stres kerja dan resistensi terhadap teknologi (Ghasemaghahi & Turel, 2022; Ansari et al., 2024), kajian yang mengintegrasikan aspek positif dan negatif ICT dalam satu kerangka konseptual masih relatif jarang. Sebagian besar penelitian cenderung bersifat parsial, sehingga belum mampu memberikan gambaran yang utuh mengenai bagaimana teknologi mempengaruhi perilaku kerja pegawai secara menyeluruh.

Keempat, penelitian yang mengkaji ICT dan kinerja pegawai umumnya dilakukan dalam konteks organisasi secara umum tanpa mempertimbangkan konteks geografis atau wilayah tertentu. Padahal, hasil analisis distribusi negara menunjukkan dominasi negara berkembang yang memiliki karakteristik berbeda dalam hal infrastruktur dan literasi digital. Namun demikian, kajian yang secara spesifik menyoroti wilayah pesisir sebagai konteks penelitian masih sangat terbatas. Hal ini menjadi penting mengingat wilayah pesisir sering menghadapi keterbatasan akses teknologi yang dapat mempengaruhi efektivitas implementasi ICT.

Kelima, meskipun literasi digital telah diakui sebagai faktor penting dalam adopsi teknologi, penelitian yang secara eksplisit mengkaji literasi digital sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara pengawasan berbasis ICT dan disiplin kerja pegawai masih sangat terbatas. Sebagian besar studi hanya menempatkan literasi digital sebagai variabel independen atau faktor pendukung, bukan sebagai variabel yang mempengaruhi kekuatan hubungan antar variabel utama.

Berdasarkan identifikasi kesenjangan tersebut, penelitian ini menawarkan kontribusi dengan mengintegrasikan beberapa aspek yang belum banyak dikaji secara simultan, yaitu: (1) fokus pada disiplin kerja sebagai variabel dependen, (2) penggunaan literasi digital sebagai variabel moderasi, serta (3) penguatan konteks penelitian pada wilayah pesisir. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan perspektif baru dalam memahami efektivitas pengawasan berbasis ICT dalam meningkatkan disiplin kerja pegawai.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis bibliometrik dan tematik terhadap 146 dokumen yang diperoleh dari database Scopus, dapat disimpulkan bahwa penelitian terkait pengawasan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (ICT) serta kinerja dan disiplin kerja pegawai menunjukkan tren yang terus meningkat, terutama dalam satu dekade terakhir. Hal ini mencerminkan semakin tingginya perhatian terhadap peran teknologi dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan sumber daya manusia di era digital.

Hasil analisis menunjukkan bahwa ICT memiliki potensi untuk meningkatkan disiplin kerja pegawai melalui mekanisme pengawasan yang lebih transparan, terstruktur, dan real-time. Namun demikian, pengaruh tersebut tidak bersifat langsung, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk faktor psikologis individu, kondisi organisasi, serta persepsi terhadap penggunaan teknologi. Dengan demikian, efektivitas pengawasan berbasis ICT sangat bergantung pada interaksi antara teknologi dan faktor manusia.

Lebih lanjut, hasil sintesis tematik menegaskan bahwa penggunaan ICT tidak selalu menghasilkan dampak positif. Selain meningkatkan kinerja dan kepatuhan, ICT juga berpotensi menimbulkan dampak negatif seperti stres kerja, resistensi, dan perilaku disfungsi. Oleh karena itu, implementasi teknologi dalam pengawasan kerja perlu dilakukan secara bijak dengan mempertimbangkan aspek manusia dan organisasi.

Penelitian ini juga mengidentifikasi bahwa literasi digital merupakan faktor kunci yang berperan sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara pengawasan berbasis ICT dan disiplin kerja pegawai. Pegawai dengan tingkat literasi digital yang tinggi cenderung lebih mampu memanfaatkan teknologi secara optimal, sehingga memperkuat efektivitas pengawasan. Sebaliknya, rendahnya literasi digital dapat melemahkan hubungan tersebut bahkan menimbulkan dampak negatif.

Selain itu, konteks wilayah, khususnya wilayah pesisir, menjadi faktor penting yang mempengaruhi implementasi ICT. Keterbatasan infrastruktur dan akses teknologi di wilayah pesisir berpotensi menghambat efektivitas pengawasan berbasis ICT, sehingga memerlukan pendekatan yang lebih kontekstual dan adaptif.

Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi dengan mengintegrasikan tiga aspek utama, yaitu pengawasan berbasis ICT, literasi digital sebagai variabel moderasi, dan konteks wilayah pesisir. Integrasi ini memberikan perspektif baru dalam memahami bagaimana teknologi dapat digunakan secara efektif untuk meningkatkan disiplin kerja pegawai.

Ke depan, penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji model konseptual yang diusulkan secara empiris, serta mengembangkan pendekatan yang lebih kontekstual dengan mempertimbangkan faktor budaya, kepemimpinan, dan kesiapan organisasi dalam menghadapi transformasi digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Borneo Tarakan (UBT) atas dukungan yang diberikan dalam pelaksanaan penelitian ini. Dukungan tersebut sangat membantu dalam proses penyusunan dan penyelesaian artikel ini.



DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, M., et al. (2019). Electronic monitoring and employee reactions: Privacy concerns and organizational implications. *Journal of Organizational Behavior*, 40(5), 567–582.
- Almeida, F., & Simões, J. (2021). The role of leadership and trust in digital transformation. *Journal of Organizational Change Management*, 34(3), 567–583.
- Ansari, K., et al. (2024). Technology pressure and employee behavior: Evidence of digital stress and workplace outcomes. *Information Systems Journal*, 34(2), 211–230.
- Ezzaouia, I., & Bulchand-Gidumal, J. (2023). ICT adoption and employee performance: The role of digital transformation. *Technological Forecasting and Social Change*, 190, 122378.
- George, J. F. (1996). Computer-based monitoring: Common perceptions and empirical results. *MIS Quarterly*, 20(4), 459–480.
- Ghasemaghaei, M., & Turel, O. (2022). Technostress and its impact on decision-making and performance. *Journal of Management Information Systems*, 39(1), 120–145.
- Mehrnoosh, M., & Dolatabadi, H. R. (2016). The impact of information technology on employee performance. *International Journal of Business and Management*, 11(5), 45–56.
- Nyathi, M. (2024). The impact of electronic human resource management on organizational performance. *Human Resource Management Review*, 34(1), 100912.
- Nyathi, M., & Kekwaletswe, R. (2023). E-HRM adoption and competitive advantage in organizations. *SA Journal of Human Resource Management*, 21, a1890.
- Sabir, R., et al. (2022). Organizational trust and employee performance in digital environments. *Management Research Review*, 45(6), 789–805.
- Safar, I., Yeni, H., Sari, N. K., Shalahuddin, S., & Asdar, M. (2023). Mutually exclusive or joint scheme? Effectiveness of mandatory and voluntary training in enhancing employee performance. *Journal of Innovation in Business and Economics*.
- Shalahuddin, S. (2022). Improving employee performance through good organizational culture and work motivation. *Advances in Human Resource Management Research*, 1(1), 45-54.

Shalahuddin, S., Hasyim, B., Hasanah, N., Nursia, N., & Suryaningsih, S. (2025). TINJAUAN PUSTAKA TENTANG FLEKSIBILITAS KOGNITIF DI BIDANG MANAJEMEN BISNIS DAN AKUNTANSI MENGGUNAKAN DATABASE SCOPUS. *Jurnal Ekonomi Ichsan Sidenreng Rappang*, 4(1), 214-226.

Yost, A. B., et al. (2019). Employee reactions to electronic monitoring: A fairness perspective. *Journal of Business Ethics*, 159(3), 679–695.

Zielińska, A., et al. (2025). Digital transformation and employee performance: A multidimensional perspective. *European Management Journal*, 43(2), 210–225.