Copyright © 2025 The Author(s)
Didaktika: Jurnal Kependidikan Vol. 14 No. 4 Nopember 2025

Pengaruh Pengembangan Kompetensi Teknis Melalui Pendidikan dan Pelatihan Terhadap Kinerja Aparatur Sipil Negara: Systematic Literature Review

Handyka Oktra Rajagukguk[1], Siti Zulaikha[2], Linda Ika Mayasari[3], Kamaludin[4]
[1,2,3,4]Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

[1]handyka.oktra@mhs.unj.ac.id

Abstrak

Kajian ini bertujuan menilai secara sistematis besaran dan pola pengaruh kompetensi teknis terhadap kinerja ASN pada dimensi mutu, kuantitas, ketepatan waktu, serta efisiensi/efektivitas proses. Pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) mengikuti PRISMA 2020 dengan penelusuran pada Scopus, Web of Science, Dimensions, DOAJ, Google Scholar, dan repositori kebijakan (2019–2025). Kriteria mencakup studi sektor publik/ASN dengan indikator kompetensi–kinerja yang jelas dan naskah teks penuh; eksklusi mencakup opini *non-peer reviewed*, sektor privat tanpa relevansi administrasi publik. Hasil menunjukkan konsensus kuat bahwa kompetensi teknis berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja ASN, paling menonjol pada mutu hasil, ketepatan waktu penyelesaian tugas, dan efisiensi proses dan efek tersebut menguat pada lingkungan kerja dengan intensitas digitalisasi layanan yang tinggi. Analisis tematik mengidentifikasi dua jalur: (i) jalur langsung melalui penurunan kesalahan prosedural dan percepatan siklus kerja; (ii) jalur tidak langsung melalui peningkatan efektivitas proses, disiplin, dan kepuasan kerja yang memperjelas peran dan koordinasi lintas fungsi. Variasi kekuatan efek dipengaruhi moderator organisasional dan karakteristik job family/digital skills. Simpulan menegaskan kompetensi teknis sebagai variabel kendali strategis dalam peningkatan kinerja ASN dan akuntabilitas layanan; temuan mengindikasikan perlunya standardisasi pengukuran kompetensi teknis dan perluasan indikator kinerja yang objektif untuk memperkuat validitas eksternal kebijakan pengembangan kompetensi.
Kata kunci: kompetensi teknis, kinerja ASN, *digital government*, *micro-credential*

Pendahuluan

Reformasi manajemen ASN di Indonesia dalam satu dekade terakhir menempatkan kompetensi khususnya kompetensi teknis jabatan sebagai prasyarat utama kinerja individu dan akuntabilitas layanan publik. Kerangka regulasinya semakin tegas setelah terbitnya UU No. 20 Tahun 2023 tentang ASN yang menekankan penguatan sistem merit, penetapan kebutuhan, serta pengembangan kompetensi berkelanjutan pada seluruh jenjang jabatan, menggantikan UU No. 5/2014. Pada level operasional, PermenPANRB No. 38/2017 mendefinisikan standar kompetensi jabatan (manajerial, sosial kultural, dan teknis) berbasis kamus kompetensi teknis tiap formasi, yang menjadi rujukan perencanaan pengembangan SDM dan penempatan pegawai. Di sisi kinerja, PP No. 30/2019 tentang Penilaian Kinerja PNS dan PermenPANRB No. 8/2021 tentang Sistem Manajemen Kinerja PNS mewajibkan perumusan SKP yang terukur serta pembinaan dan tindak lanjut hasil penilaian, mendorong keterkaitan langsung antara penguasaan kompetensi teknis dengan capaian output/outcome kerja. Praktiknya masih dijumpai kesenjangan mutu kompetensi teknis antar klaster jabatan dan antar wilayah, khususnya pada layanan yang terdigitalisasi cepat, sehingga penting menilai kembali seberapa besar kompetensi teknis memengaruhi kinerja ASN dalam konteks kekinian.

Laju transformasi digital dan tuntutan pelayanan publik berbasis data mengubah profil kompetensi yang diperlukan ASN: kemampuan teknis spesifik kini menjadi determinan utama produktivitas dan kualitas layanan. Bukti komparatif internasional dari OECD menunjukkan bahwa "*civil service of the future*" mensyaratkan pemutakhiran *technical and digital skills* agar organisasi publik tetap responsif dan berdaya saing (OECD, 2021a). Kerangka OECD tentang talenta dan keterampilan digital di sektor publik juga memetakan tiga pilar pengembangan (menarik, mengembangkan, mempertahankan talenta digital) yang relevan bagi birokrasi Indonesia yang tengah memperluas layanan digital. Pada saat yang sama, profil *human capital* Indonesia yang terdampak pandemi menegaskan urgensi investasi kompetensi untuk menjaga produktivitas aparatur dan kualitas layanan, sehingga kebijakan peningkatan kompetensi teknis ASN menjadi intervensi strategis Pembangunan (Bank, 2020).

Studi empiris terkini baik pada konteks Indonesia maupun publik internasional, secara konsisten menunjukkan bahwa kompetensi (termasuk dimensi teknis) berasosiasi positif dengan kinerja pegawai sektor publik. Penelitian di lingkungan pemerintah Indonesia menemukan kompetensi berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai, meskipun besarnya efek bervariasi antar unit dan bergantung pada desain manajemen kinerja yang diterapkan (Nazarwin, 2024) (Anggiani et al., 2024). Temuan lintas negara juga menguatkan bahwa faktor-faktor kompetensi kerja (pengetahuan, keterampilan, karakteristik personal) memprediksi kinerja, yang menjadi dasar bagi desain pelatihan berbasis kebutuhan (*needs-based*) (Cao et al., 2024). Pada ranah ASN Indonesia, kajian literatur mengenai strategi pengembangan kompetensi lima tahun terakhir memperlihatkan banyaknya inisiatif, tetapi bukti sintesis kuantitatif mengenai seberapa besar pengaruh kompetensi teknis terhadap indikator kinerja (kualitas, kuantitas, ketepatan waktu, efisiensi/efektivitas) masih tersebar dan heterogeny (Lastiwi et al., 2022).

Percepatan transformasi digital sektor publik mendorong keterpaduan layanan melalui kebijakan SPBE dan pembentukan GovTech Indonesia (INA Digital); kebijakan kunci meliputi Perpres No. 82/2023 tentang percepatan transformasi digital dan keterpaduan layanan serta penegasan penguatan sistem merit dan pengembangan kompetensi dalam UU No. 20/2023 tentang ASN. Implementasi SPBE menunjukkan kemajuan Indeks SPBE 2023 nasional tercatat 2,79 (predikat Baik), namun juga menampakkan disparitas antar lembaga/daerah yang menuntut penguatan kompetensi teknis aparatur. Peluncuran INA Digital (27 Mei 2024) memusatkan orkestrasi layanan prioritas, tetapi keberhasilannya sangat ditentukan oleh kesiapan kompetensi teknis ASN di lini pelaksana. Dengan demikian, isu integrasi dan kualitas layanan publik digital bersifat langsung relevan: tanpa peningkatan kompetensi teknis di jabatan fungsional/administrasi, target keterpaduan layanan dan peningkatan kinerja sulit tercapai.

Arus digitalisasi memindahkan penekanan kompetensi ke *technical & digital skills*, yang oleh OECD dipetakan sebagai prasyarat kunci "*digital government*" (Magdalena Burtscher et al., 2024). Kerangka OECD Framework for Digital Talent and Skills in the Public Sector (2024) menekankan tiga pilar (lingkungan kerja yang tepat, keterampilan yang tepat, dan evolusi komposisi tenaga kerja) untuk memastikan layanan publik adaptif dan andal (OECD, 2021b). Selain itu, praktik kerja pasca pandemi menuntut *adaptive performance* dan kompetensi teknis penguasaan tool digital yang berpengaruh langsung pada produktivitas serta kualitas kinerja (Capone et al., 2024). Tren ini memperkuat urgensi pembelajaran berkelanjutan, pelatihan berbasis kebutuhan (*needs-based*), dan tata kelola talenta digital agar ASN mampu memenuhi standar kinerja yang diukur melalui SKP dan output layanan (Capone et al., 2024).

Korpus riset mutakhir menunjukkan kompetensi termasuk dimensi teknis berasosiasi positif dan signifikan dengan kinerja pegawai sektor public (Wospakrik et al., 2025); studi di Indonesia dan lintas negara melaporkan peningkatan kualitas/kuantitas hasil kerja, ketepatan waktu, dan efisiensi ketika kompetensi teknis ditingkatkan melalui pelatihan dan desain

Copyright © 2025 The Author(s)

manajemen kinerja yang tepat (Patehurohmah, Anang Kistyanto & Dewie Tri Wijayati Wardoyo, 2024). Namun, besaran efek bervariasi menurut konteks organisasi, sistem evaluasi, serta dukungan budaya inovasi, mengindikasikan heterogenitas temuan yang perlu disintesiskan secara sistematis (Lee & Kim, 2024). Dalam kerangka *Systematic Literature Review*, memungkinkan pemetaan indikator kinerja (kualitas, kuantitas, ketepatan waktu, efisiensi/efektivitas), penilaian kualitas metodologis, dan estimasi efek yang robust untuk merumuskan agenda kebijakan pengembangan kompetensi teknis ASN yang selaras dengan regulasi nasional dan target SPBE/GovTech (Sulistyorini & Wening, 2025).

Kompetensi teknis berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja (kecepatan menyelesaikan tugas, kualitas output, adaptasi teknologi) pada berbagai sektor, termasuk pemerintahan (Sulistyorini & Wening, 2025). Temuan ini dipertegas oleh kajian literatur dan penelitian empiris di instansi pemerintah Indonesia yang menyimpulkan kompetensi sering dipadukan dengan pelatihan/penempatan, meningkatkan aspek kuantitas, kualitas, dan efisiensi kerja pegawai (Pane & Adillah, 2025) (Gumilang et al., 2024). Di ranah pelayanan publik, studi kuantitatif juga menegaskan bahwa intervensi pelatihan efektif berdampak pada kinerja PNS dan kualitas layanan, sehingga menempatkan peningkatan kompetensi teknis sebagai instrumen kebijakan SDM yang strategis (Nor, 2025).

Walau arahnya konsisten, mutu dan rancangan banyak studi masih menghadapi keterbatasan: dominasi desain potong lintang (*cross-sectional*), ukuran sampel terbatas, indikator kinerja yang cenderung *self-reported*, serta operasionalisasi kompetensi teknis yang belum terstandar di konteks ASN (Mehler et al., 2024).

Beberapa kajian menemukan variasi efek bergantung pada faktor organisasional (komitmen, budaya, kepemimpinan) dan interaksi dengan pola kerja digital pasca pandemi; namun pengujian mediasi/morderasi masih sporadis, sehingga kontribusi mekanisme antara kompetensi teknis dan kinerja belum mapan (OECD, 2021a).

Literatur review terkini juga menyoroti heterogenitas dan kualitas metodologis yang beragam pada intervensi peningkatan kompetensi, menandakan perlunya evaluasi yang lebih ketat serta penggunaan metrik kinerja objektif yang selaras dengan sistem manajemen kinerja ASN (Tang et al., 2024).

Kesenjangan utama yang masih terbuka meliputi: (i) kurangnya sintesis kuantitatif yang secara khusus mengestimasi besar efek kompetensi teknis terhadap indikator kinerja ASN (kualitas, kuantitas, ketepatan waktu, efisiensi/efektivitas) lintas rumpun jabatan dan tingkat pemerintahan; (ii) minimnya analisis subkelompok (*job family digital vs. non-digital*; pusat vs. daerah; variasi intensitas adopsi SPBE) dan mekanisme (mediasi kepuasan/komitmen, moderasi kepemimpinan/PSM); serta (iii) belum adanya standar operasional pengukuran kompetensi teknis ASN yang selaras dengan agenda transformasi digital pemerintahan dan tuntutan talenta digital sektor publik. Dengan demikian, penilaian kualitas studi, meta-analisis dan analisis moderator, sangat relevan untuk merumuskan rekomendasi kebijakan pengembangan kompetensi teknis ASN yang berbasis bukti mutakhir.

Temuan pada dinas/instansi daerah dan teknis memperlihatkan bahwa penguatan kompetensi teknis melalui pelatihan/penempatan berdampak pada peningkatan kualitas/kuantitas hasil kerja, ketepatan waktu, dan efisiensi (Marlius & Wandy Salamanang, 2025); namun sebagian besar riset masih berdesain potong lintang dan bertumpu pada indikator kinerja *self-reported*, sehingga diperlukan pengukuran yang lebih objektif dan komparabel lintas rumpun jabatan (Novianingsih & Sarah, 2025). Pada saat yang sama, kajian kebijakan menegaskan urgensi menutup skills gap inovasi di birokrasi, sedikit aparatur memiliki keterampilan inovasi tinggi yang mengindikasikan bahwa kebijakan pengembangan kompetensi

teknis perlu dikaitkan langsung dengan sasaran kinerja dan agenda GovTech agar menghasilkan perbaikan layanan yang terukur.

Penelitian ini menawarkan perspektif baru dengan secara eksplisit menyelaraskan operasionalisasi kompetensi teknis ASN dengan agenda transformasi digital pemerintah pasca UU 20/2023 dan Perpres 82/2023. Alih-alih memotret kompetensi secara umum, telaah ini memetakan konstruk kompetensi teknis pada tiga pilar kerangka OECD Framework for Digital Talent and Skills in the Public Sector ("lingkungan kerja yang tepat, keterampilan yang tepat, dan evolusi komposisi tenaga kerja") serta menautkannya dengan target kinerja layanan publik berbasis SPBE/GovTech. Pendekatan ini mengisi kekosongan literatur yang selama ini jarang menghubungkan secara sistematis standar kompetensi teknis dengan indikator kinerja layanan yang dituntut oleh integrasi layanan digital nasional. Dengan pijakan regulasi (UU 20/2023; Perpres 82/2023) dan kerangka OECD (2024), studi ini menyiapkan matriks kompetensi-kinerja yang operasional dan relevan kebijakan.

Studi-studi terdahulu banyak bertumpu pada indikator kinerja *self-reported*; penelitian ini mengedepankan indikator objektif dan *service-linked outcomes* yang beririsan dengan agenda GovTech, misalnya capaian layanan prioritas yang dihimpun pemerintah, serta kemajuan implementasi SPBE untuk memetakan kesiapan kompetensi teknis dengan capaian kinerja layanan. Dengan memadukan bukti empiris tentang relasi kompetensi–kinerja di sektor publik dan lanskap kebijakan/implementasi digital Indonesia, SLR ini menutup celah antara bukti akademik dan kebutuhan kebijakan, dengan menyajikan peta "kompetensi teknis apa → berdampak pada indikator kinerja apa → pada konteks layanan apa", sehingga rekomendasi pengembangan kompetensi dapat diarahkan pada prioritas layanan terintegrasi yang sedang berjalan.

Penelitian ini memperkenalkan matriks operasional "kompetensi teknis–kinerja layanan" yang secara eksplisit menautkan konstruk kompetensi teknis ASN dengan indikator kinerja yang terukur pada manajemen kinerja dan integrasi layanan digital pemerintah; matriks tersebut disusun selaras dengan mandat UU No. 20/2023 tentang ASN dan arsitektur Perpres No. 82/2023 mengenai percepatan transformasi digital serta keterpaduan layanan nasional (SPBE/GovTech). Dengan menumpukan kerangka konseptual pada OECD Framework for Digital Talent and Skills in the Public Sector (2024) dan praktik implementasi SPBE terkini, kajian ini tidak hanya menguji arah pengaruh, tetapi juga mengestimasi besaran efek kompetensi teknis terhadap dimensi kinerja, sehingga menutup celah literatur yang selama ini memisahkan diskursus kompetensi.

Penelitian pengaruh kompetensi teknis terhadap kinerja ASN krusial karena (i) menjadi prasyarat keberhasilan kebijakan transformasi digital dan keterpaduan layanan publik yang diamanatkan regulasi terbaru; (ii) menjawab kesenjangan bukti tentang berapa besar kontribusi kompetensi teknis pada indikator kinerja yang objektif di konteks birokrasi Indonesia; dan (iii) menyediakan dasar perumusan kebijakan pengembangan SDM yang presisi sasaran dan berbasis data untuk memperbaiki kualitas, produktivitas, dan akuntabilitas layanan.

Metode

Kajian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) yang mengikuti pedoman PRISMA 2020 untuk transparansi pelaporan alur seleksi studi dan standar replikasi di bidang ilmu sosial dan kebijakan publik. Penelusuran dilakukan pada basis data *Scopus, Web of Science, Dimensions, DOAJ, Google Scholar* (untuk melacak *grey literature*), serta repositori kebijakan dengan rentang tahun 2019–2025. Kata kunci dikombinasikan dengan operator Boolean: ("*technical competence*" OR "kompetensi teknis") *AND* ("*performance*" OR "kinerja")

Copyright © 2025 The Author(s)

AND ("*civil servant*" OR "Aparatur Sipil Negara" OR "*public sector*") serta padanan berbahasa Indonesia. Pelaporan mengikuti struktur PRISMA (diagram alir, daftar studi yang dikeluarkan beserta alasan, dan lampiran daftar data ekstraksi). Kerangka konseptual eksekusi menautkan konstruk kompetensi teknis ASN yang dirumuskan selaras dengan kerangka digital-talenta sektor publik ke indikator kinerja.

Kriteria inklusi: (i) tahun 2019–2025; (ii) fokus pada kompetensi/kompetensi teknis dan kinerja; (iii) konteks sektor publik/ASN (Indonesia atau lintas negara dengan relevansi kebijakan); (iv) metode kuantitatif/kualitatif/m campuran yang melaporkan indikator/pengukuran jelas; (v) naskah berbahasa Indonesia/Inggris berteks penuh. Kriteria eksklusi: (i) opini non-*peer reviewed* tanpa metodologi; (ii) studi sektor privat tanpa keterkaitan jelas ke administrasi publik; (iii) publikasi duplikat; (iv) naskah sebelum 2019. Hasil penelusuran awal menemukan 948; skrining judul/abstrak menyisakan 162; uji kelayakan *full-text* menghasilkan 68; dan 32 dokumen memenuhi inklusi untuk sintesis.

Data dikumpulkan melalui *template* ekstraksi yang dikembangkan dan diuji coba pada 10 studi acak agar konsisten lintas penelaah. Variabel yang diekstrak meliputi: metadata (penulis, tahun, negara/konteks), desain/metode, definisi/operasionalisasi kompetensi teknis (pengetahuan substantif, keterampilan prosedural, sertifikasi, literasi digital), indikator kinerja (kualitas, kuantitas, ketepatan waktu, efisiensi/efektivitas, *service-level outcomes*), ukuran efek (β/OR/r/η^2), mediator–moderator (mis. disiplin, motivasi, kepuasan, kepemimpinan), dan kualitas metodologis. Reliabilitas antar-penilai dilacak (Cohen's κ) pada tahap skrining judul/abstrak dan *full-text*. Dokumen kebijakan dan *grey literature* dinilai dari otoritas penerbit, transparansi metode, dan kekuatan bukti (hierarki evidens).

Sintesis dilakukan berlapis: (a) *descriptive mapping* untuk memetakan lanskap bukti (wilayah, jenis instansi, rumpun jabatan, indikator kinerja, instrumen kompetensi); (b) *evidence synthesis* kuantitatif–naratif terhadap arah dan besar pengaruh (mengelompokkan studi menurut indikator kinerja dan kedekatan konstrukt kompetensi teknis); dan (c) analisis tematik refleksif (Braun & Clarke) terhadap *mechanism of change*. Langkah tematik: (1) *familiarization* (membaca ulang *full-text* dan catatan data ekstraksi); (2) *open coding* terhadap segmen yang mendeskripsikan cara kompetensi teknis berkonversi menjadi kinerja; (3) *axial coding* untuk mengaitkan kode dalam kategori; (4) *theme development* menjadi tema tingkat tinggi; (5) *theme review & definition* lintas penelaah; (6) *thematic narrative* yang merangkai hubungan antar-tema ke indikator kinerja. Untuk studi kuantitatif yang homogen pada indikator dan metrik, dilakukan *vote counting* arah efek dan perhitungan ukuran efek baku (r/β) bila data memadai; heterogenitas substansial ditangani melalui sintesis naratif terstruktur. Risiko bias pada tingkat studi dicatat dan disajikan dalam tabel appraisal.

Tabel Ringkasan Inti Literatur yang Direview

No	Penulis (Tahun)	Topik Utama	Temuan Kunci
1	Tyas, Nurdin & Abubakar (2024)	Kompetensi pegawai & kinerja (Pemda)	Kompetensi berpengaruh signifikan terhadap kinerja; kebutuhan penyelarasan indikator kompetensi–SKP.
2	Nazarwin (2024)	Kompetensi–motivasi–kompensasi & kinerja (Kemenhub)	Kompetensi berasosiasi positif dengan kinerja; efek diperkuat motivasi.
3	Puspitha et al. (2024)	Pengembangan kompetensi → efektivitas kerja → kinerja (PPSDM)	Efek kompetensi terhadap kinerja dimediasi efektivitas kerja.

4	Gumilang et al. (2024)	Kompetensi & pelatihan (UKPBJ KLHK)	Kombinasi pelatihan + kompetensi teknis meningkatkan produktivitas unit.
5	Patehurohmah et al. (2024)	Kompetensi & motivasi (Dishub)	Koefisien positif signifikan kompetensi→kinerja; motivasi sebagai *booster*.
6	Lee & Kim (2024)	Perilaku inovatif & kultur organisasi (publik)	Kompetensi/kultur inovasi berkorelasi dengan keluaran kerja dan inovasi.
7	Cao et al. (2024)	Kompetensi kerja & kinerja (PLOS ONE)	Kompetensi (pengetahuan, keterampilan, trait) memprediksi kinerja.
8	Nor (2025)	Pelatihan → kinerja PNS → efektivitas layanan	Pelatihan efektif meningkatkan kinerja dan efektivitas layanan.
9	Marlius & Salamanang (2025)	Kompetensi teknis & motivasi (Disperindagda)	Kompetensi teknis berpengaruh positif terhadap mutu & ketepatan waktu.
10	Novianingsih & Sarah (2025)	Kompetensi & pelatihan (laboratorium)	Penguatan kompetensi teknis menaikkan kualitas output pengujian.
11	Sulistyorini & Wening (2025)	SLR kompetensi teknis–kinerja	Mayoritas studi menunjukkan efek positif signifikan kompetensi teknis→kinerja.
12	Wospakrik et al. (2025)	Kompetensi & disiplin (puskesmas)	Kompetensi dan disiplin bersama-sama meningkatkan kinerja.
13	OECD (2021a)	*Public Employment & Management*	Talenta/kompetensi digital prasyarat kinerja layanan publik.
14	OECD (2021b)	*Framework for Digital Talent & Skills*	*Line-of-sight* kompetensi–kinerja; enabler organisasi menentukan konversi kompetensi→kinerja.

Hasil

Pemetaan deskriptif menunjukkan mayoritas studi berada pada konteks instansi pemerintah pusat/daerah dengan rumpun jabatan beragam. Indikator kinerja yang paling sering diukur meliputi mutu hasil kerja, kuantitas/produktivitas, ketepatan waktu, dan efisiensi/efektivitas proses; sebagian studi menambahkan indikator adaptivitas terhadap teknologi dan keluaran layanan (*service-level outcomes*). Operasionalisasi "kompetensi teknis" relatif konsisten pada tiga unsur: pengetahuan substantif jabatan, keterampilan prosedural/standar kerja, dan literasi/sertifikasi teknis (termasuk digital). Instrumen yang digunakan bervariasi dari kuesioner berbasis kamus kompetensi hingga penilaian kinerja berbasis SKP dan keluaran unit; namun kecenderungan masih didominasi ukuran *self-reported* dengan sebagian kecil memanfaatkan data operasional layanan. Temuan pemetaan ini menegaskan landasan yang memadai untuk sintesis arah besar pengaruh sekaligus analisis tematik mekanisme konversi kompetensi menjadi kinerja.

Sintesis arah pengaruh memperlihatkan konsensus kuat bahwa kompetensi teknis berasosiasi positif dan signifikan dengan kinerja ASN. Peningkatan mutu hasil, percepatan penyelesaian tugas, serta efisiensi proses pada unit-unit yang menguatkan penguasaan teknis melalui pelatihan terarah, penempatan yang sesuai, atau kombinasi keduanya. Studi lintas sektor publik di Indonesia dan negara lain yang sebanding mengkonfirmasi pola serupa: pengetahuan

Copyright © 2025 The Author(s)

substantif dan keterampilan prosedural yang relevan dengan tugas inti berkorelasi dengan capaian kinerja yang terukur, dan efeknya cenderung lebih nyata ketika indikator kinerja mengikuti siklus manajemen kinerja formal. Konsistensi arah efek ini memberi dasar empirik bahwa kompetensi teknis merupakan pendorong langsung peningkatan kualitas layanan dan produktivitas aparatur.

Analisis tematik (*open–axial coding*) mengidentifikasi dua jalur utama mekanisme: (i) jalur langsung, di mana penguasaan standar teknis memperkecil kesalahan prosedural, menstabilkan mutu, dan menghemat waktu siklus kerja; serta (ii) jalur tidak langsung melalui mediator perilaku kerja, terutama efektivitas proses, disiplin, dan kepuasan yang kemudian mendorong peningkatan kinerja. Pada jalur tidak langsung, penguatan kompetensi teknis menaikkan kepercayaan diri tugas (*task confidence*) dan kejelasan peran (*role clarity*), yang memperbaiki koordinasi lintas fungsi dan ketepatan waktu. Tema pendukung menunjukkan bahwa ketika instrumen kompetensi selaras dengan SOP dan indikator kinerja unit, transfer pelatihan ke tempat kerja menjadi lebih tinggi, sehingga manfaat kompetensi lebih cepat teramati pada keluaran.

Heterogenitas kekuatan efek tampak dipengaruhi moderator organisasional: budaya inovasi, dukungan pimpinan, dan praktik manajemen SDM yang adaptif memperkuat konversi kompetensi menjadi kinerja. Variasi juga muncul antar "*job family*" dan intensitas digitalisasi: unit dengan tuntutan teknologi tinggi menunjukkan penguatan efek yang lebih besar saat literasi digital dan sertifikasi teknis ditingkatkan. Sebaliknya, lingkungan dengan tata kelola kinerja yang lemah, misalnya penautan kompetensi–SKP yang belum eksplisit atau sistem tindak lanjut penilaian kinerja yang tidak konsisten, menurunkan peluang kompetensi teknis terwujud sebagai perbaikan keluaran.

Tema transformasi digital dan integrasi layanan publik memunculkan sub-temuan penting: literasi digital, kemampuan menggunakan aplikasi kerja inti, dan kepatuhan terhadap standar data/proses bertindak sebagai "pengganda efek". Unit yang mengombinasikan peningkatan kompetensi teknis dengan adaptasi proses digital, menampilkan perbaikan lebih nyata pada kualitas, kecepatan, dan konsistensi layanan. Dengan demikian, dimensi digital dari kompetensi teknis bukan sekadar pelengkap, melainkan komponen krusial yang menghubungkan peningkatan kemampuan individu dengan capaian layanan yang dirasakan pemangku kepentingan.

Dari sisi manajemen kinerja, hasil sintesis menunjukkan bahwa pendekatan "*line-of-sight*" yang menautkan analisis kebutuhan pelatihan ke indikator SKP dan keluaran unit menghasilkan dampak yang lebih konsisten. Program L&D yang modular, coaching di tempat kerja, dan sertifikasi berkala untuk tugas inti terbukti lebih efektif dibanding pelatihan generik. Studi yang memanfaatkan HRIS untuk memetakan kesenjangan kompetensi–kinerja per individu/unit melaporkan penajaman prioritas pelatihan dan percepatan perbaikan indikator kinerja. Oleh karena itu, integrasi data kompetensi–kinerja dalam HRIS berfungsi sebagai mekanisme pengungkit agar hasil penilaian kinerja secara otomatis memicu rencana pengembangan teknis yang presisi.

Pemetaan kualitas metodologis memperlihatkan kecenderungan desain potong lintang dengan ukuran sampel terbatas dan dominasi ukuran *self-reported*; meskipun demikian, pola arah efek tetap konvergen pada hubungan positif kompetensi→kinerja. Sejumlah studi dengan rancangan lebih kuat memperkaya keyakinan bahwa efek kompetensi tidak berdiri sendiri, melainkan berinteraksi dengan konteks dan desain organisasi. Hasil appraisal ini mengindikasikan kebutuhan pengukuran kinerja yang lebih objektif/operasional dan rancangan evaluasi yang memungkinkan penilaian dampak program kompetensi secara lebih kausal di

masa mendatang, tanpa mengurangi validitas kesimpulan utama bahwa penguatan teknis berkontribusi nyata terhadap kinerja.

Secara keseluruhan, menegaskan bahwa kompetensi teknis yang spesifik-jabatan merupakan determinan kinerja ASN yang terukur, dengan efek paling menonjol pada mutu, ketepatan waktu, dan efisiensi proses, serta semakin kuat ketika dipadukan dengan literasi digital dan praktik manajemen kinerja yang disiplin. Variasi lintas konteks dapat dijelaskan oleh perbedaan ekosistem organisasi, intensitas digitalisasi layanan, dan maturitas integrasi data kompetensi–kinerja dalam HRIS. Hasil ini memberikan peta operasional "kompetensi teknis apa memengaruhi indikator kinerja apa pada konteks layanan apa", yang siap diturunkan menjadi prioritas pengembangan SDM dan intervensi lintas unit agar perbaikan kinerja tidak hanya bersifat individual, tetapi terakumulasi pada kinerja layanan publik yang konsisten.

Pembahasan

Kerangka hukum Indonesia menegaskan melalui PP No. 30/2019 tentang Penilaian Kinerja PNS (SKP berbasis sasaran dan perilaku kerja), PermenPANRB No. 8/2021 tentang Sistem Manajemen Kinerja PNS, serta UU No. 20/2023 tentang ASN yang memperkuat profesionalisme dan mobilitas talenta, ketiganya menuntut kesesuaian antara kompetensi jabatan dan kinerja yang terukur. Kompetensi teknis secara konsisten berasosiasi positif dan signifikan dengan kinerja (penyelesaian tugas lebih cepat, mutu lebih tinggi, adaptif terhadap teknologi), dan temuan serupa juga muncul dalam kajian SLR kompetensi di organisasi publik (Dávila, 2025). Di ranah internasional, OECD menekankan bahwa investasi pada pembelajaran dan pengembangan (L&D), mobilitas talenta, dan pengaturan kerja yang luwes meningkatkan ketangguhan sekaligus kinerja layanan public, implikasinya kompetensi teknis yang relevan dan "up-to-date" menjadi prasyarat kinerja sektor publik yang lebih baik (OECD, 2021a).

Namun penguatan kompetensi teknis ASN kerap terkendala oleh (i) ketimpangan mutu dan relevansi pelatihan dengan kebutuhan jabatan; (ii) keterbatasan integrasi data kompetensi–kinerja; serta (iii) dinamika kebutuhan keterampilan baru (digital, data, layanan adaptif) yang bergerak lebih cepat daripada siklus pembelajaran konvensional. Studi diagnostik ADB mengenai birokrasi Indonesia menyoroti kesenjangan kualifikasi/kompetensi dan perlunya perbaikan praktik manajemen SDM lintas K/L yang berdampak pada konsistensi kinerja layanan (Booth, 2021). Pada level kebijakan, meski kerangka PP 30/2019 dan PermenPANRB 8/2021 sudah mengatur perencanaan, pengukuran, pembinaan kinerja, implementasi sering kali belum sepenuhnya menautkan hasil penilaian kinerja dengan program peningkatan kompetensi teknis yang presisi per jabatan. Laporan ACCSM–ASEAN menegaskan modernisasi birokrasi menuntut *reskilling/ upskilling* berkelanjutan agar instansi mampu merespons perubahan teknologi dan ekspektasi publik, tantangan yang juga relevan bagi instansi pemerintah Indonesia (ASEAN, 2021). Secara empiris, beberapa studi nasional menunjukkan variabel kompetensi merupakan prediktor kuat kinerja tetapi masih dipengaruhi faktor perantara seperti efektivitas kerja dan lingkungan organisasi, sehingga intervensi tidak bisa hanya berupa pelatihan umum yang tidak kontekstual (Nehe et al., 2025) (Puspitha et al., 2024).

Peluang perbaikan terletak pada integrasi kerangka regulasi kinerja dengan strategi kompetensi berbasis bukti: (1) menyelaraskan analisis kebutuhan pelatihan dengan standar kompetensi jabatan dan indikator SKP (PP 30/2019; PermenPANRB 8/2021); (2) mengadopsi model L&D adaptif (*microlearning*, sertifikasi modular, *coaching on-the-job*) dan mobilitas talenta lintas unit untuk memperkaya eksposur teknis (OECD PEM 2023/2025); serta (3) mengoptimalkan HRIS untuk memetakan gap kompetensi individu–unit, sehingga hasil penilaian kinerja otomatis "menyulut" rencana pengembangan kompetensi yang terukur (OECD, 2021a).

Copyright © 2025 The Author(s)

Intervensi kompetensi teknis yang spesifik tugas dan dievaluasi berbasis indikator kinerja menghasilkan dampak yang lebih kuat terhadap mutu, kecepatan, dan adaptivitas kerja (Sulistyorini & Wening, 2025); temuan dalam konteks ASN menunjukkan penguatan pengetahuan dan keterampilan teknis dapat meningkatkan efektivitas kerja yang pada gilirannya mengangkat kinerja agregat unit (Puspitha et al., 2024). Sejalan dengan amanat UU 20/2023 tentang profesionalisme ASN, instansi dapat menetapkan "jalur kompetensi" per rumpun jabatan, ditautkan ke SKP dan portofolio hasil, serta menambah mekanisme tindak lanjut (*after-action review*, umpan balik 360°, dan sertifikasi teknis berkala) agar pengembangan kompetensi teknis benar-benar bermuara pada peningkatan kinerja layanan.

Kompetensi teknis yang mewadahi pengetahuan substantif jabatan, keterampilan prosedural, dan ketepatan penerapan standar kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai, tercermin pada mutu hasil, ketepatan waktu, produktivitas, dan adaptivitas kerja. Telaah menemukan proporsi mayoritas artikel melaporkan hubungan yang kuat antara kompetensi teknis dan produktivitas/kinerja, memperkuat hipotesis bahwa peningkatan penguasaan teknis mendorong capaian kinerja yang terukur. Temuan tersebut sejalan dengan kerangka tata kelola kinerja ASN yang menuntut keterukuran (*objective, measurable*) serta keterkaitan langsung antara kompetensi jabatan dan Sasaran Kinerja Pegawai (SKP); dengan demikian, kompetensi teknis bukan sekadar atribut individu, melainkan prasyarat institusional bagi pencapaian indikator kinerja. Dalam perspektif komparatif, laporan OECD menegaskan bahwa investasi pada pembelajaran dan pengembangan (L&D), mobilitas talenta, dan pengaturan kerja luwes meningkatkan ketangguhan serta performa layanan publik; artinya, kompetensi teknis yang selalu diperbarui menjadi motor peningkatan kinerja organisasi sektor publik (Kusharjanto & Puterisari, 2025).

Peraturan Pemerintah No. 30/2019 dan PermenPANRB No. 8/2021 menata siklus perencanaan, pemantauan, penilaian, dan tindak lanjut kinerja yang mengharuskan keterpautan antara kompetensi jabatan dan indikator kinerja individu; hasil penelitian bahwa kompetensi teknis meningkatkan keluaran (*output*) serta ketepatan proses (*process performance*) menjustifikasi penautan eksplisit hasil penilaian kinerja dengan program peningkatan kompetensi teknis yang spesifik jabatan. Lebih jauh, UU No. 20/2023 menegaskan profesionalisme dan pengelolaan talenta ASN, sehingga temuan memberi dasar empiris bagi kebijakan *reskilling/upskilling* berbasis kebutuhan kerja aktual. Dengan demikian, makna substantif dari temuan adalah tanpa strategi pengembangan kompetensi teknis yang presisi dan berbasis data, organisasi kesulitan mengonversi pengukuran kinerja menjadi perbaikan berkelanjutan. Rekomendasi OECD tentang fleksibilitas, L&D, dan mobilitas memperkuat arah kebijakan ini, yakni menjadikan kompetensi teknis sebagai variabel kendali utama dalam siklus kinerja, mulai dari perencanaan SKP, eksekusi, hingga tindak lanjut pengembangan.

Makna strategis dari temuan melampaui peningkatan kinerja individu, penguatan kompetensi teknis yang terukur, terstandardisasi, dan terdokumentasi di HRIS merupakan tuas untuk meningkatkan konsistensi mutu layanan, akuntabilitas, dan kepercayaan publik. Pada tataran organisasi, hubungan positif kompetensi–kinerja menyiratkan bahwa intervensi L&D yang bersifat tugas-spesifik dan terintegrasi dengan hasil SKP akan menghasilkan kenaikan kinerja agregat unit secara lebih stabil dibanding pelatihan generik yang tidak kontekstual. Secara kebijakan, ini memperkuat argumen agar instansi mempertautkan penilaian kinerja dengan rencana pengembangan pada level jabatan (*competency-to-performance line-of-sight*), sesuai mandat regulasi nasional serta praktik baik internasional. Dengan kata lain, kompetensi teknis sebagai "kapabilitas kunci" yang bila dikelola dalam siklus kinerja yang berbasis data dan adaptif, akan menggerakkan produktivitas birokrasi sekaligus nilai publik yang dirasakan warga.

Hasil temuan tentang pengaruh kompetensi teknis terhadap kinerja ASN menunjukkan pola temuan yang konvergen dengan literatur internasional dan nasional: penguasaan keterampilan teknis yang relevan dengan jabatan berkorelasi positif dengan mutu hasil, ketepatan waktu, dan produktivitas kerja. Telaah sistematis oleh (Sulistyorini & Wening, 2025) mengompilasi 21 artikel lintas sektor dan melaporkan efek positif dan signifikan kompetensi teknis terhadap indikator kinerja yang terukur. Temuan ini sejalan dengan bukti lintas negara dari (OECD, 2021a) yang menegaskan bahwa strategi pengembangan dan pembelajaran (*learning & development*), mobilitas talenta, dan fleksibilitas kerja memperkuat ketahanan sekaligus kinerja layanan public, sehingga pembaruan kompetensi teknis menjadi prasyarat peningkatan performa organisasi sektor publik. Pada tataran kebijakan, arah tersebut konsisten dengan kerangka manajemen kinerja ASN yang menuntut keterpautan kompetensi–SKP; regulasi dan praktik baik internasional beririsan pada gagasan bahwa kompetensi teknis yang "*up-to-date*" merupakan instrumen kendali utama peningkatan kinerja.

Meskipun mayoritas studi mendukung efek positif langsung, sejumlah penelitian memperlihatkan adanya kondisi perantara (mediator) dan penguat (moderator) yang memengaruhi kuat-lemahnya pengaruh kompetensi teknis terhadap kinerja. Studi pada Kementerian Perhubungan menunjukkan kompetensi penunjang "SMART ASN" memoderasi pengaruh kompetensi teknis terhadap kinerja, artinya efek kompetensi teknis akan lebih kuat bila didukung kompetensi penunjang tertentu (Febrina & Aisyah, 2021). Di ranah pemerintah daerah dan layanan kesehatan, penelitian lain menemukan jalur tak langsung: kompetensi meningkatkan disiplin atau kepuasan kerja terlebih dahulu, yang kemudian mendorong kinerja, sehingga efek langsung kompetensi terhadap kinerja bisa melemah bila variabel perantara tidak memadai (Zaqiyah Nur Afifah et al., 2024). Variasi hasil ini sering berkaitan dengan perbedaan konteks organisasi, karakteristik jabatan, dan kualitas ekosistem manajemen SDM, yang mempengaruhi sejauh mana kompetensi teknis terkonversi menjadi kinerja terukur. Dengan demikian, konsistensi efek positif tetap dominan, namun studi-studi yang menyoroti mediator/moderator mengingatkan pentingnya desain intervensi yang komprehensif, tidak sekadar pelatihan teknis yang berdiri sendiri.

Kerangka OECD dan laporan ACCSM–ASEAN sama-sama menuntut *reskilling/upskilling* berkelanjutan, pemetaan talenta yang dinamis, serta penyelarasan pelatihan dengan kebutuhan jabatan actual, seluruhnya kondusif untuk mengubah kompetensi teknis menjadi kinerja yang konsisten (Gale, 2019). Di Indonesia, berbagai studi empiris pada instansi pusat/daerah memperkuat argumen bahwa kompetensi berpengaruh signifikan terhadap kinerja, namun besarnya pengaruh bergantung pada kualitas tata kelola kinerja, budaya kerja, dan integrasi program L&D dengan hasil penilaian kinerja (Tyas et al., 2024). Artinya, bukti lintas sumber memandu desain implementasi: (i) pastikan analisis kebutuhan pelatihan berbasis indikator kinerja jabatan; (ii) gunakan model pembelajaran modular dan *on-the-job*; (iii) bangun mekanisme tindak lanjut berbasis data agar hasil penilaian kinerja mengalir ke rencana pengembangan kompetensi yang presisi, sehingga temuan tidak berhenti sebagai korelasi, melainkan menjadi dasar transformasi kinerja yang terukur.

Sintesis bukti menunjukkan bahwa kompetensi teknis yang spesifik-jabatan berasosiasi positif dengan indikator kinerja, sehingga praktik manajemen kinerja perlu menautkan hasil penilaian kinerja langsung ke rencana pengembangan kompetensi teknis yang terukur. Secara operasional, ini berarti: (i) analisis kebutuhan pelatihan (*training needs analysis*) wajib menggunakan indikator SKP dan standar kompetensi jabatan sebagai "jalur sebab-akibat" (*line-of-sight*) ke hasil kerja; (ii) model pembelajaran modular, *micro-credential, on-the-job coaching*, dan sertifikasi berkala, ditetapkan untuk tugas inti; dan (iii) HRIS dimanfaatkan untuk memetakan kesenjangan kompetensi–kinerja per individu/unit serta melakukan penyesuaian kurikulum

Copyright © 2025 The Author(s)

pelatihan secara dinamis. Praktik ini sejalan dengan arsitektur regulasi Indonesia yang menuntut keterukuran dan keterpautan kompetensi–kinerja, sekaligus menggemakan rekomendasi internasional bahwa pembelajaran adaptif, mobilitas talenta, dan fleksibilitas kerja meningkatkan performa layanan publik.

Temuan penelitian ini memperkaya model teoretis hubungan kompetensi→kinerja dengan menunjukkan pentingnya mekanisme perantara dan penguat. Sejumlah studi menegaskan efek langsung kompetensi teknis terhadap kinerja, namun kekuatan efek meningkat bila ditopang variabel moderator (kompetensi penunjang/soft skills, dukungan organisasi) atau dimediasi oleh perilaku kerja (disiplin, efektivitas proses) (Afrianto, 2024). Dengan demikian, model teoretis yang semula linear dapat ditajamkan menjadi kerangka berbasis *ability–motivation–opportunity* serta *resource-based view* pada birokrasi: kompetensi (*ability*) mengalir menjadi kinerja bila diaktifkan oleh motivasi/insentif dan peluang kerja. Perbandingan lintas sektor/negara yang menekankan tata kelola SDM, pengaturan kerja luwes, dan L&D berkelanjutan sebagai prasyarat konversi kompetensi menjadi kinerja yang stabil di sektor public (Abdurrahman, Irza Setiawan, 2024). Kontribusi teoretisnya adalah penempatan kompetensi teknis sebagai "kapabilitas inti" yang bekerja melalui interaksi berlapis dengan desain organisasi dan kebijakan kinerja.

Agenda riset ke depan perlu (i) memperbanyak desain kausal (eksperimen lapangan atau *quasi-experiment* dengan *difference-in-differences* atau *synthetic control*) untuk menilai dampak program peningkatan kompetensi teknis terhadap indikator kinerja layanan; (ii) menguji model mediasi–moderasi secara lintas instansi dan rumpun jabatan (administratif, teknis layanan, pengawasan) guna memetakan kondisi yang memperkuat/melemahkan efek; (iii) memanfaatkan HRIS dan data operasional (log pekerjaan, SLA, *service tickets*) untuk membangun indikator kinerja objektif dan *near-real-time*; serta (iv) mengevaluasi efektivitas *micro-credential* dan *stackable certificates* berbasis kompetensi terhadap produktivitas unit dan nilai publik. Literatur internasional terbaru memberi justifikasi metodologis dan kebijakan bagi arah ini, terutama kebutuhan *reskilling/upskilling* berkelanjutan, pemetaan talenta dinamis, dan integrasi data, sementara kerangka regulasi nasional menyediakan landasan implementasi dan replikasi kebijakan antar-K/L. Dengan demikian, penelitian masa depan berperan mengubah temuan korelasional menjadi bukti kausal yang dapat ditindaklanjuti untuk reformasi birokrasi berbasis data.

Kualitas implementasi kebijakan dan variasi ekosistem manajemen SDM (dukungan pimpinan, budaya kerja, infrastruktur HRIS) turut memoderasi kuat-lemahnya pengaruh kompetensi terhadap kinerja, sehingga generalisasi lintas instansi perlu kehati-hatian. Pada ranah kebijakan, kerangka nasional (PP 30/2019; PermenPANRB 8/2021; UU 20/2023) menyediakan landasan tautan kompetensi–kinerja, tetapi banyak studi belum memanfaatkan data operasional/HRIS untuk indikator kinerja objektif secara *near-real-time*. Dengan demikian, keterbatasan utama terletak pada (i) variasi definisi dan instrumen, (ii) rancangan non-kausal, dan (iii) keterisian data yang belum seragam, sembari tetap membuka peluang studi lanjutan yang lebih kuat secara metodologis dan data-intensif.

Ke depan, riset perlu beralih pada rancangan kausal, uji coba lapangan teracak bila memungkinkan, atau *quasi-experiment* saat intervensi pelatihan/sertifikasi teknis digelar bertahap antar unit, dengan indikator kinerja yang memadukan SKP dan keluaran objektif dari HRIS/operasional. Agenda tematik yang relevan mencakup uji mediasi–moderasi, evaluasi efektivitas *micro-credential/stackable certificates* tugas-spesifik, serta analisis biaya-manfaat program L&D untuk memastikan dampak terhadap kinerja unit dan nilai publik. Praktik terbaik pelaporan hendaknya mengikuti PRISMA 2020, sedangkan kerangka kebijakan nasional (PP 30/2019; PermenPANRB 8/2021; UU 20/2023) dan rekomendasi internasional (OECD,

Government at a Glance 2025; *Public Employment and Management 2023*) dapat menjadi acuan desain intervensi dan replikasi lintas K/L.

Kesimpulan

Kesimpulan utama kajian ini menegaskan bahwa kompetensi teknis yang terdefinisi sebagai penguasaan pengetahuan substantif jabatan, keterampilan prosedural, kepatuhan terhadap standar kerja, serta literasi/sertifikasi teknis berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja Aparatur Sipil Negara. Dampak yang paling menonjol muncul pada mutu hasil kerja, ketepatan waktu penyelesaian tugas, dan efisiensi/efektivitas proses, khususnya pada unit dengan intensitas digitalisasi layanan yang tinggi. Konsistensi temuan lintas konteks memperlihatkan bahwa ketika kompetensi teknis disejajarkan langsung dengan indikator kinerja (SKP dan keluaran layanan), peningkatan kemampuan individu lebih cepat terkonversi menjadi kinerja unit yang terukur. Dengan demikian, kompetensi teknis bukan sekadar atribut personal, melainkan prasyarat institusional bagi pencapaian target kinerja dan akuntabilitas layanan publik.

Hubungan kompetensi teknis-kinerja, bekerja melalui dua jalur: (i) jalur langsung yang menekan kesalahan prosedural, menstabilkan mutu, dan mempercepat siklus kerja; serta (ii) jalur tidak langsung melalui mediator perilaku kerja (efektivitas proses, disiplin, dan kepuasan) yang meningkatkan kejelasan peran dan koordinasi lintas fungsi. Efek tersebut menguat dalam ekosistem organisasi yang menyediakan dukungan kepemimpinan, budaya inovasi, dan praktik manajemen SDM yang adaptif. Dimensi digital dari kompetensi teknis bertindak sebagai "pengganda efek": literasi aplikasi kerja inti, kepatuhan standar data, dan keterampilan interoperabilitas proses membuat jalur kompetensi-kinerja lebih stabil dan teramati pada indikator layanan.

Kompetensi teknis berpengaruh nyata terhadap kinerja ASN/pegawai publik lintas konteks organisasi. Pada studi PLS-SEM dengan 310 responden, empat dimensi kompetensi, pengetahuan, keterampilan, karakter/sifat, dan motif, secara signifikan memprediksi kinerja, dengan daya jelaskan model yang tinggi (R^2 kinerja = 0,835; Q^2 = 0,414), sementara self-concept tidak signifikan. Pada level instansi pelayanan kesehatan daerah, regresi berganda menunjukkan kontribusi kompetensi yang kuat terhadap kinerja: model dengan variabel kompetensi dan disiplin menjelaskan 59,7% variasi kinerja (R = 0,773; R^2 = 0,597; adj. R^2 = 0,567), dengan pengaruh kompetensi signifikan (t = 5,147; p = 0,001), sedangkan disiplin kerja tidak signifikan. Di lingkungan Dinas Perhubungan Kabupaten Magetan (n = 90), koefisien beta terstandar kompetensi terhadap kinerja sebesar 0,291 (B = 0,315; t = 2,780; p = 0,007), dan uji simultan (kompetensi + motivasi) menghasilkan F = 64,804 (p < 0,001). Secara sintetis, bukti kuantitatif menunjukkan: (i) besaran pengaruh langsung kompetensi ke kinerja berada pada rentang $\beta \approx$ 0,29–0,37 pada model regresi linier di instansi pemerintah; (ii) kontribusi model yang memasukkan kompetensi sering kali sedang–kuat ($R^2 \approx 0,60$) pada setting organisasi teknis; dan (iii) pada model yang memecah kompetensi menjadi subdimensi, keterampilan/pengetahuan cenderung menjadi pendorong utama, dengan kemampuan prediktif model yang sangat tinggi ($R^2 \approx 0,84$).

Temuan juga menunjukkan heterogenitas kekuatan efek antar rumpun jabatan, tingkat pemerintahan, dan maturitas implementasi SPBE/GovTech. Unit dengan permintaan teknologi tinggi atau tata kelola kinerja yang disiplin menampilkan koefisien pengaruh yang lebih besar; sebaliknya, organisasi dengan penautan kompetensi–kinerja yang lemah atau tindak lanjut penilaian kinerja yang tidak konsisten cenderung mengalami "kebocoran efek". Integrasi data kompetensi–kinerja dalam HRIS terbukti sebagai pengungkit yang menajamkan prioritas

Copyright © 2025 The Author(s)

pelatihan dan mempercepat perbaikan indikator, terutama bila dipadukan dengan model L&D modular (*micro-credential*), *coaching* di tempat kerja, dan sertifikasi berkala untuk tugas inti.

Lanskap bukti masih didominasi desain potong-lintang dengan ukuran sampel terbatas, indikator kinerja yang kerap bersifat *self-reported*, serta variasi definisi dan instrumen pengukuran kompetensi teknis yang belum sepenuhnya terstandar pada konteks ASN. Pengujian mediasi–moderasi belum merata dan pemanfaatan indikator kinerja objektif berbasis data operasional/HRIS atau *service-level outcomes* masih terbatas. Kondisi ini mengisyaratkan kehati-hatian dalam generalisasi lintas instansi, sekaligus membuka ruang untuk penguatan rancangan evaluasi dan kualitas pengukuran pada penelitian berikutnya.

Berdasarkan sintesis dan keterbatasan di atas, rekomendasi kebijakan yang prioritas adalah: (1) menautkan analisis kebutuhan pelatihan secara eksplisit ke indikator kinerja jabatan (SKP) dan SOP unit agar terdapat jalur sebab-akibat yang jelas dari kompetensi ke keluaran; (2) mengadopsi arsitektur L&D adaptif-*microlearning/micro-credential*, *on-the-job coaching*, serta sertifikasi berkala yang spesifik tugas dan terukur dampaknya; (3) mengoptimalkan HRIS untuk pemetaan kesenjangan kompetensi-kinerja per individu/unit, sehingga hasil penilaian kinerja otomatis memicu rencana pengembangan kompetensi teknis; (4) memastikan dukungan kepemimpinan dan budaya inovasi untuk memperkuat konversi kompetensi menjadi kinerja; serta (5) menyelaraskan kamus kompetensi teknis dengan agenda SPBE/GovTech agar kompetensi digital dan standar data/proses menjadi bagian integral dari target kinerja layanan.

Untuk agenda penelitian ke depan, diperlukan rancangan kausal yang lebih kuat (eksperimen lapangan, *quasi-experiment* dengan *difference-in-differences atau synthetic control*) guna menilai dampak program *reskilling/upskilling* teknis terhadap indikator kinerja yang objektif dan keluaran layanan prioritas. Uji mediasi–moderasi lintas konteks perlu diperluas, disertai analisis subkelompok menurut *job family*, level pemerintahan, serta intensitas adopsi SPBE. Di tingkat pelaporan, standar PRISMA hendaknya konsisten digunakan, sementara indikator kinerja sebaiknya memadukan SKP dan metrik operasional berbasis HRIS untuk meningkatkan validitas eksternal dan utilitas kebijakan. Dengan lintasan ini, bukti korelasional yang kuat dalam kajian saat ini dapat ditingkatkan menjadi bukti kausal yang langsung dapat ditindaklanjuti oleh pembuat kebijakan dan manajer kinerja di birokrasi.

References

Abdurrahman, Irza Setiawan, A. B. (2024). Pengaruh Kompetensi Terhadap Kinerja Aparatur Sipil Negara di Dinas Koperasi, Usaha Kecil Dan Menengah, Perindustrian Dan Perdagangan Kabupaten Balangan. *Manajemen Sumber Daya Manusia*, *1*, 364–373.

Afrianto, W. I. (2024). Unit Siaga Pencarian Dan Pertolongan Lubuklinggau. *ESCAF*, 739–751.

Anggiani, S., Widayat, T. A., & Fatonah, F. (2024). The influence of competence on organizational performance in government institutions: A case study. *Interdisciplinary Social Studies*, *4*(1), 62–68. https://doi.org/10.55324/iss.v4i1.756

ASEAN. (2021). *Civil Service Modernisation in ASEAN: Towards A Future-Ready Civil Service Civil Service Modernisation in ASEAN: Towards A Future-Ready Civil Service Australian Government Australian Public Service Commission*.

Bank, W. (2020). The Human Capital Index 2020 Update. In *The Human Capital Index 2020 Update*. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1552-2

Booth, A. (2021). A Diagnostic Study of the Civil Service in Indonesia. In *Bulletin of Indonesian Economic Studies* (Vol. 57, Issue 2). https://doi.org/10.1080/00074918.2021.1956406

Cao, J., Mansor, N. N. A., & Li, J. (2024). Impact of work competencies on job performance among university counsellors. *PLoS ONE*, *19*(12 December), 1–25. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0315494

Capone, V., Schettino, G., Marino, L., Camerlingo, C., Smith, A., & Depolo, M. (2024). The new normal of remote work: exploring individual and organizational factors affecting work-related outcomes and well-being in academia. *Frontiers in Psychology*, *15*(February). https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1340094

Dávila, I. G. C. (2025). Management of human talent in job competencies within public organizations: a systematic review. *Sapienza*, *6*(2), 1–8. https://doi.org/10.51798/sijis.v6i2.1060

Febrina, R., & Aisyah, S. A. (2021). Pengaruh Penguasaan Kompetensi Teknis Terhadap Kinerja Pegawai Yang Dimoderasi Oleh Kompetensi SMART ASN Pada Jabatan Pelaksana Penyusun Bahan Publikasi Dan Kehumasan. *JENIUS (Jurnal Ilmiah Manajemen Sumber Daya Manusia)*, *5*(1), 50. https://doi.org/10.32493/jjsdm.v5i1.13141

Gale, W. G. (2019). Government at a Glance. In *Fiscal Therapy*. https://doi.org/10.1093/oso/9780190645410.003.0002

Gumilang, R., Subagja, I. K., & Hakim, A. (2024). Pengaruh Kompetensi dan Pelatihan Terhadap Peningkatan Kinerja Pegawai Di Unit Kerja Pengadaan Barang dan Jasa Di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, *6*(2), 749–757. https://doi.org/10.38035/jemsi.v6i2.3257

Kusharjanto, H., & Puterisari, D. (2025). The Influence of Technical Competence on Employee Productivity: A Systematic Review. *OPSearch: American Journal of Open Research*, *4*, 1–14. https://doi.org/10.58811/opsearch.v4i3.181

Lastiwi, D. T., Suryono, F., & Nihayati, B. Z. (2022). Strategi Pengembangan Kompetensi Aparatur Sipil Negara Dan Arah Kebijakannya. *Nusantara Innovation Journal*, *1*(1), 38–46. https://doi.org/10.70260/nij.v1i1.15

Lee, G., & Kim, C. (2024). Antecedents of innovative behavior in public organizations: the role of public service motivation, organizational commitment, and perceived innovative culture. *Frontiers in Psychology*, *15*(May). https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1378217

Magdalena Burtscher, Stefano Piano, & Welby, B. (2024). Developing skills for digital government. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, *303*(303), 57. https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1787/f4dab2e9-en

Marlius, D., & Wandy Salamanang. (2025). Pengaruh Kompetensi Teknis, Kemampuan Interpersonal Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Di Dinas Perindustrian Dan Perdagangan Provinsi Sumatera Barat. *Economics and Digital Business Review*, *6*(2), 176–186.

Mehler, M., Balint, E., Gralla, M., Pößnecker, T., Gast, M., Hölzer, M., Kösters, M., & Gündel, H. (2024). Training emotional competencies at the workplace: a systematic review and metaanalysis. *BMC Psychology*, *12*(1). https://doi.org/10.1186/s40359-024-02198-3

Nazarwin. (2024). The Influence of Competence, Motivation, and Compensation on Civil Servants' Performance at the Mentawai Islands Port Office. *Journal of Ecohumanism*, *3*(8), 1055–1063. https://doi.org/10.62754/joe.v3i8.4796

Nehe, P., Akbar, M. A., Mustajab, D., Ibrahim, M. B. H., & Rasyid, A. (2025). Pengaruh Kompetensi Sumber Daya Manusia, Disiplin Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai. *Advances in Management & Financial Reporting*, *3*(3), 444–460. https://doi.org/10.60079/amfr.v3i3.552

Copyright © 2025 The Author(s)

Nor, A. I. (2025). The effect of training on public service delivery effectiveness in public sector organizations: the mediating role of civil servants' performance. *Cogent Social Sciences*, *11*(1), 2466788. https://doi.org/10.1080/23311886.2025.2466788

Novianingsih, A., & Sarah, S. (2025). Pengaruh Kompetensi dan Pelatihan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Fungsi Pengujian Laboratorium Kimia di Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan Bandung. *ECo-Fin*, *7*(1), 142–154. https://doi.org/10.32877/ef.v7i1.1967

OECD. (2021a). *Public employment and management 2021 : the future of the public service*.

OECD. (2021b). The OECD Framework for Digital Talent and Skills in The Public Sector. *OECD Working Papers on Public Governance No. 45*, *45*, 77. https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1787/4e7c3f58-en

Pane, N. R. A., & Adillah, M. A. (2025). PEMERINTAH (A Literature Review on the Influence of Employee Competence and Job Rotation on Employee Performance in Government Institutions) pegawai dalam menerapkan keterampilan yang dimilikinya saat menjalankan. *TEMATICS | Technology Management and Informatics Research Journals*, *7*(1), 75–92.

Patehurohmah, Anang Kistyanto, & Dewie Tri Wijayati Wardoyo. (2024). Pengaruh Kompetensi dan Motivasi Terhadap Kinerja di Dinas Perhubungan Kabupaten Magetan. *Jurnal Manajemen STIE Muhammadiyah Palopo*, *10*(2), 260. https://doi.org/10.35906/jurman.v10i2.2112

Puspitha, D., Mardjuni, S., & Chahyono, C. (2024). Pengembangan Kompetensi Terhadap Peningkatan Kinerja Melalui Efektifitas Kerja Asn Di Ppsdm Regional Makassar. *Indonesian Journal of Business and Management*, *6*(2), 231–245. https://doi.org/10.35965/jbm.v6i2.4446

Sulistyorini, E., & Wening, N. (2025). *The Effect of Technical Competence on Employee Performance: A Systematic Literature Review*. *4*(6), 223–232. https://edunity.publikasikupublisher.com223

Tang, H., An, S., Zhang, L., Xiao, Y., & Li, X. (2024). The Antecedents and Outcomes of Public Service Motivation: A Meta-Analysis Using the Job Demands–Resources Model. *Behavioral Sciences*, *14*(10). https://doi.org/10.3390/bs14100861

Tyas, R. Y., Nurdin, & Abubakar. (2024). Pengaruh kompetensi pegawai terhadap kinerja pegawai di dinas pendidikan kota Bandung. *Https://Ejournal.Upi.Edu/Index.Php/Jtkp*, *6*(2), 79–89. https://ejournal.upi.edu/index.php/jtkp

Wospakrik, S., Sabandar, S. Y., & Rantererung, C. L. (2025). Pengaruh Kompetensi Pegawai dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Pegawai pada Puskesmas Edagotadi Kabupaten Deiyai. *Jurnal Syntax Admiration*, *6*(2), 1219–1228. https://doi.org/10.46799/jsa.v6i2.2126

Zaqiyah Nur Afifah, Supardi Supardi, & Agus Dharmanto. (2024). Pengaruh Kompetensi Terhadap Kinerja Pegawai Melalui Disiplin Kerja pada Kantor Kecamatan Tambun Utara. *Jurnal Ekonomi, Akuntansi, Dan Perpajakan*, *1*(3), 290–305. https://doi.org/10.61132/jeap.v1i3.351

---Halaman ini sengaja dikosongkan---