



DOI: <https://doi.org/10.38035/jihhp.v6i6>
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Bagaimana Pendidikan dan Pengalaman Memengaruhi Pengembangan Kompetensi pada Berbagai Tingkatan Jabatan Pemerintah: Analisis GSCA Multi-Group

Andi Julizar¹, Yasinta Ayu Sabrina Putri²

¹ BKD Kalimantan Selatan, Indonesia, andiyulizar76@gmail.com

² BKD Kalimantan Selatan, Indonesia, yachiyasinta@gmail.com

Corresponding Author: andiyulizar76@gmail.com

Abstract : *Digital transformation and the implementation of a merit-based system require civil servants (ASN) to possess adaptive competencies oriented toward continuous development. However, research on the factors influencing ASN competencies is still dominated by perceptual data, while the use of objective assessment data remains limited. This study aims to analyze the influence of education and work experience on ASN competencies—comprising managerial competencies, sociocultural competencies, digital literacy competencies, and emerging skills—to test the mediating role of potential, and to evaluate the moderating role of managerial training at the Administrator, Supervisor, and Executive levels. The study employs a quantitative approach using secondary data from the Computer-Assisted Competency Test (CACT) and civil service administrative records for 1,873 ASN who participated in the assessment during the 2024–2026 period. Analyses were conducted using Generalized Structured Component Analysis (GSCA) and Multi-Group Analysis (MGA).*

The results indicate that potential is the strongest predictor of ASN competency across all job levels ($\beta = 0.819\text{--}0.872$), surpassing the influence of both education and work experience. Education has a significant effect on competency only at the Supervisor level, while work experience tends to have a negative effect on potential in most groups. Potential was found to partially mediate the relationship between work experience and competencies, while managerial training had only a limited moderating effect on the pathway involving work experience. Furthermore, Emerging Skills and Digital Literacy are more dominant dimensions in shaping competencies than managerial and sociocultural competencies.

These findings underscore the importance of prioritizing potential as the primary foundation in talent management and civil servant succession planning, as well as integrating the development of digital competencies, emerging skills, and competency development strategies tailored to the characteristics of each job level.

Keywords: *competencies, potential, education, work experience, government positions, talent management, digital literacy, emerging skills, GSCA.*

Abstrak : Transformasi digital dan penerapan sistem merit menuntut Aparatur Sipil Negara (ASN) memiliki kompetensi yang adaptif dan berorientasi pada pengembangan berkelanjutan. Namun, penelitian mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kompetensi ASN masih didominasi oleh data persepsi, sementara pemanfaatan data asesmen objektif masih terbatas. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pendidikan dan pengalaman kerja terhadap kompetensi ASN yang dibentuk dari kompetensi manajerial, kompetensi sosial kultural, kompetensi literasi digital, dan kompetensi emerging skills, menguji peran mediasi potensi, serta mengevaluasi peran moderasi pelatihan manajerial pada jenjang jabatan Administrator, Pengawas, dan Pelaksana. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder hasil Computer Assisted Competency Test (CACT) dan data administrasi kepegawaian terhadap 1.873 ASN yang mengikuti asesmen pada periode 2024–2026. Analisis dilakukan menggunakan Generalized Structured Component Analysis (GSCA) dan Multi-Group Analysis (MGA).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa potensi merupakan prediktor terkuat kompetensi ASN pada seluruh jenjang jabatan ($\beta = 0,819-0,872$), melampaui pengaruh pendidikan maupun pengalaman kerja. Pendidikan hanya berpengaruh signifikan terhadap kompetensi pada jabatan Pengawas, sedangkan pengalaman kerja cenderung berpengaruh negatif terhadap potensi pada sebagian besar kelompok. Potensi terbukti memediasi secara parsial hubungan antara pengalaman kerja dan kompetensi, sementara pelatihan manajerial hanya memberikan efek moderasi yang terbatas pada jalur yang melibatkan pengalaman kerja. Selain itu, Emerging Skills dan Literasi Digital merupakan dimensi pembentuk kompetensi yang lebih dominan dibandingkan kompetensi manajerial dan sosial kultural.

Temuan ini menegaskan pentingnya menempatkan potensi sebagai dasar utama dalam manajemen talenta dan perencanaan suksesi ASN, serta mengintegrasikan pengembangan kompetensi digital, emerging skills, dan strategi pengembangan kompetensi yang disesuaikan dengan karakteristik setiap jenjang jabatan.

Kata kunci: kompetensi, potensi, pendidikan, pengalaman kerja, jabatan pemerintah, manajemen talenta, literasi digital, emerging skills, GSCA.

PENDAHULUAN

Transformasi digital, tuntutan reformasi birokrasi, dan meningkatnya harapan publik menjadikan kompetensi Aparatur Sipil Negara (ASN) sebagai faktor penting dalam meningkatkan efektivitas organisasi dan penerapan sistem merit (Poljašević et al., 2025; Elfira et al., 2025). Berdasarkan *human capital theory*, pendidikan dan pengalaman kerja merupakan investasi yang dapat meningkatkan kapasitas individu melalui penguatan pengetahuan, keterampilan, dan pembelajaran berbasis pengalaman (Becker, 1993). Selain itu, manajemen talenta menempatkan kompetensi dan potensi sebagai elemen utama dalam pengembangan karier, perencanaan suksesi, dan peningkatan kualitas sumber daya manusia (Al Jawali et al., 2022; Semaihi et al., 2023). Namun, pengembangan kompetensi ASN masih sering dilakukan tanpa dukungan bukti empiris yang kuat. Oleh karena itu, pendekatan *evidence-based human resource management* (EBHRM) diperlukan untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data dan pengukuran objektif (Rousseau & Barends, 2011). Data *Computer Assisted Competency Test* (CACT) dari BKN menjadi sumber informasi penting dalam mengukur kompetensi dan potensi ASN secara terstandar.

Perbedaan karakteristik pekerjaan pada setiap jenjang jabatan ASN menunjukkan bahwa pengaruh pendidikan, pengalaman kerja, dan potensi terhadap kompetensi dapat berbeda antar kelompok jabatan. Jabatan Administrator berorientasi pada kepemimpinan strategis, Pengawas pada koordinasi dan pengendalian, sedangkan Pelaksana pada tugas teknis operasional

(Campion et al., 2011). Oleh karena itu, penelitian ini menganalisis pengaruh pendidikan dan pengalaman kerja terhadap kompetensi ASN, peran potensi sebagai mediator, serta perbedaan pengaruh antar jenjang jabatan menggunakan pendekatan GSCA multi-group analysis berbasis data CACT.

Meskipun penelitian mengenai kompetensi ASN terus berkembang, masih terdapat beberapa kesenjangan yang perlu dikaji. Pertama, sebagian besar penelitian masih menggunakan data persepsi melalui kuesioner, sehingga rentan terhadap bias subjektivitas responden. Penggunaan data asesmen objektif seperti Computer Assisted Competency Test (CACT) BKN masih terbatas, sehingga bukti empiris mengenai faktor yang memengaruhi kompetensi ASN belum banyak dikembangkan (Podsakoff et al., 2003; Conway & Lance, 2010). Kedua, penelitian sebelumnya cenderung memisahkan konsep kompetensi dan potensi. Kompetensi lebih banyak dikaji sebagai kemampuan aktual, sedangkan potensi dikaitkan dengan pengembangan talenta dan kepemimpinan. Hubungan antara potensi sebagai mediator dalam pembentukan kompetensi belum banyak diuji melalui model struktural yang terintegrasi (Dries, 2013; Collings et al., 2019).

Ketiga, sebagian besar penelitian belum mempertimbangkan perbedaan karakteristik antarjenjang jabatan ASN. Padahal, jabatan Administrator, Pengawas, dan Pelaksana memiliki tingkat tanggung jawab dan kebutuhan kompetensi yang berbeda (Campion et al., 2011). Oleh karena itu, penelitian ini berkontribusi dengan menggunakan data CACT yang objektif, mengintegrasikan kompetensi dan potensi dalam satu model analisis, serta membandingkan hubungan antarvariabel berdasarkan jenjang jabatan melalui pendekatan multi-group analysis.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pendidikan dan pengalaman kerja terhadap kompetensi ASN pada berbagai jenjang jabatan. Selain itu, penelitian ini menguji pengaruh pengalaman kerja terhadap potensi, pengaruh potensi terhadap kompetensi, serta peran potensi sebagai variabel mediasi dalam hubungan pengalaman kerja dan kompetensi. Penelitian ini juga menganalisis peran pelatihan manajerial sebagai variabel moderasi pada hubungan antara pendidikan, pengalaman kerja, potensi, dan kompetensi ASN pada jabatan Administrator dan Pengawas.

Tinjauan Pustaka

Human Capital Theory

Human Capital Theory menjelaskan bahwa pendidikan, pelatihan, dan pengalaman kerja merupakan investasi yang meningkatkan kapasitas individu melalui pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan (Becker, 1993; Schultz, 1961). Pendidikan berperan dalam membangun kemampuan kognitif dan analitis, sedangkan pengalaman kerja meningkatkan kompetensi melalui proses *learning by doing*. Namun, hubungan antara modal manusia dan kompetensi tidak selalu linear karena efektivitasnya dipengaruhi oleh kesesuaian pendidikan, tantangan pekerjaan, dan kesempatan pengembangan diri (Chao, 1990; Allen et al., 2004). Penelitian ini menggunakan HCT sebagai dasar untuk menjelaskan pengaruh pendidikan dan pengalaman kerja terhadap kompetensi serta potensi ASN.

Kompetensi pada Sektor Publik

Kompetensi merupakan kombinasi pengetahuan, keterampilan, kemampuan, nilai, dan perilaku yang mendukung kinerja individu secara efektif (Spencer & Spencer, 1993). Dalam sektor publik, kompetensi menjadi dasar penerapan sistem merit dalam seleksi, pengembangan karier, dan promosi ASN. Berdasarkan regulasi ASN, kompetensi mencakup kompetensi manajerial, sosial kultural, dan teknis. Selain itu, perkembangan birokrasi digital menuntut kompetensi tambahan seperti literasi digital, kemampuan analitis, kreativitas, dan pembelajaran berkelanjutan (van Laar et al., 2017; OECD, 2020; World Economic Forum, 2025). Penelitian ini mengukur kompetensi sebagai konstruk yang mencakup kompetensi manajerial, sosial kultural, literasi digital, dan *emerging skills*.

Talent Potential

Potensi menggambarkan kapasitas individu untuk berkembang dan berhasil pada tingkat tanggung jawab yang lebih tinggi di masa depan (Dries, 2013). Berbeda dengan kompetensi yang menunjukkan kemampuan aktual, potensi mencerminkan kesiapan belajar, kemampuan beradaptasi, dan *learning agility* dalam menghadapi perubahan (Avolio & Hannah, 2008; Lombardo & Eichinger, 2000). Pengalaman kerja tidak selalu meningkatkan potensi karena perkembangan individu bergantung pada kemampuan dan kemauan untuk belajar (Ng & Feldman, 2013; Kunze et al., 2013). Penelitian ini mengukur potensi berdasarkan aspek kemampuan intelektual, berpikir strategis, motivasi, kecerdasan emosional, kemampuan belajar, dan interpersonal.

Pelatihan Manajerial

Pelatihan manajerial berperan dalam meningkatkan kemampuan kepemimpinan dengan menghubungkan pengetahuan, pengalaman, dan praktik kerja (Salas et al., 2012; Avolio & Hannah, 2008). Dalam konteks ASN, pelatihan ini diwujudkan melalui Pelatihan Kepemimpinan Administrator (PKA) dan Pelatihan Kepemimpinan Pengawas (PKP) yang mengintegrasikan teori kepemimpinan dengan pengalaman kerja (Peraturan LAN Nomor 5 Tahun 2022). Penelitian ini menempatkan pelatihan manajerial sebagai variabel moderator yang memperkuat hubungan antara pendidikan, pengalaman kerja, potensi, dan kompetensi pada jabatan Administrator dan Pengawas.

Perspektif Level Jabatan

Perbedaan tanggung jawab dan kompleksitas pekerjaan menyebabkan mekanisme pembentukan kompetensi berbeda pada setiap jenjang jabatan ASN (Campion et al., 2011). Jabatan Administrator berfokus pada kepemimpinan strategis, Pengawas pada koordinasi dan pengendalian, sedangkan Pelaksana pada pelaksanaan tugas teknis. Oleh karena itu, pengaruh pendidikan, pengalaman kerja, dan potensi terhadap kompetensi dapat berbeda antarlevel jabatan. Penelitian ini menggunakan pendekatan multi-group analysis untuk mengidentifikasi perbedaan hubungan antarvariabel pada setiap jenjang jabatan ASN.

Hipotesis Penelitian

Pendidikan dan Kompetensi

Pendidikan formal berperan dalam meningkatkan kemampuan kognitif individu, termasuk kemampuan menganalisis informasi, memahami aturan yang kompleks, serta menyesuaikan diri dengan perubahan organisasi. Kemampuan tersebut menjadi dasar penting dalam meningkatkan kompetensi ASN dalam menjalankan tugas pelayanan publik (Campion et al., 2011; Becker, 1993).

H1: Pendidikan berpengaruh positif terhadap kompetensi ASN.

Pengalaman Kerja dan Kompetensi

Pengalaman kerja memberikan kesempatan bagi individu untuk memperoleh pengetahuan praktis (*tacit knowledge*) melalui proses pembelajaran langsung (*learning by doing*). Pengalaman tersebut membantu ASN dalam memahami konteks pekerjaan, menyelesaikan permasalahan, serta meningkatkan efektivitas pelaksanaan tugas (Becker, 1993).

H2: Pengalaman kerja berpengaruh positif terhadap kompetensi ASN.

Pengalaman Kerja dan Potensi

Pengalaman kerja yang beragam dan memberikan tantangan dapat meningkatkan kemampuan adaptasi, ketahanan, serta kesiapan individu dalam menghadapi tanggung jawab yang lebih besar. Namun, pengalaman yang terlalu lama tanpa pengembangan baru dapat menyebabkan penurunan motivasi belajar dan fleksibilitas individu (*career plateau*) (Chao, 1990; Ng & Feldman, 2013). Berdasarkan perspektif *Human Capital Theory*, pengalaman kerja tetap diperkirakan memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan potensi ASN (Becker, 1993).

H3: Pengalaman kerja berpengaruh positif terhadap potensi ASN.

Potensi dan Kompetensi

ASN yang memiliki potensi tinggi, terutama dalam aspek *learning agility*, motivasi, kecerdasan emosional, dan kesiapan berkembang, cenderung lebih mampu mengoptimalkan proses pembelajaran menjadi kompetensi yang relevan dengan kebutuhan organisasi (Collings et al., 2019; Avolio & Hannah, 2008).

H4: Potensi berpengaruh positif terhadap kompetensi ASN.

Peran Mediasi Potensi

Potensi diperkirakan menjadi mekanisme penghubung antara pengalaman kerja dan kompetensi. Pengalaman kerja tidak hanya meningkatkan kompetensi melalui lamanya masa kerja, tetapi juga melalui kemampuan individu dalam belajar, beradaptasi, dan mengembangkan kapasitas diri (Becker, 1993; Dries, 2013).

H5: Potensi memediasi pengaruh pengalaman kerja terhadap kompetensi ASN.

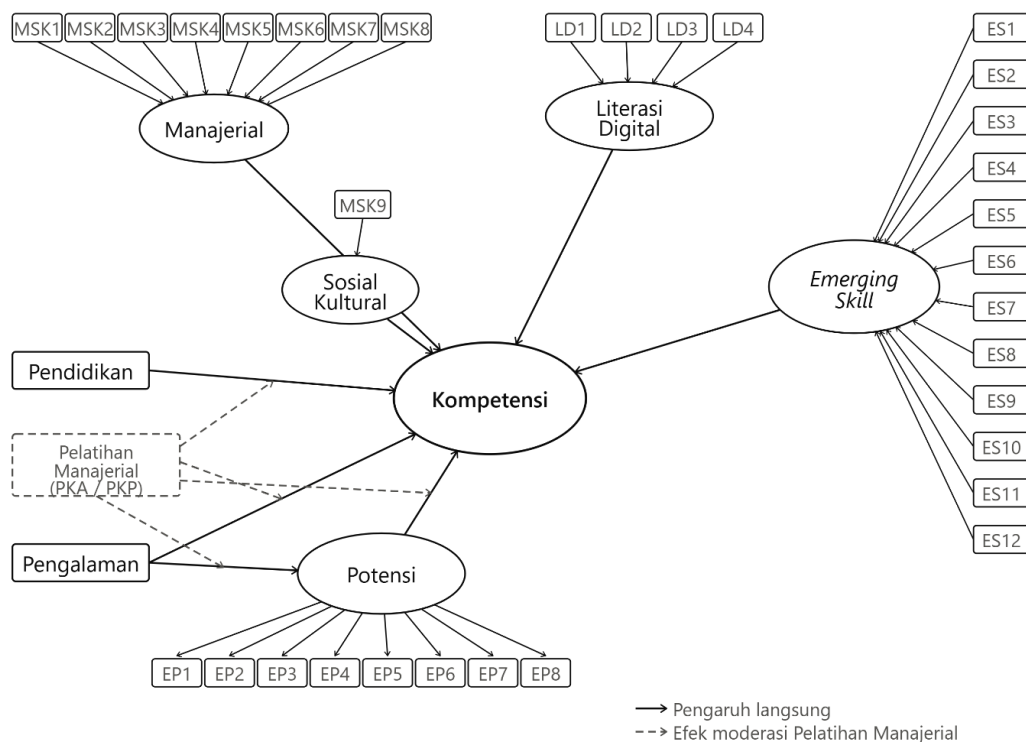
Pelatihan Manajerial sebagai Moderator

Pelatihan manajerial seperti Pelatihan Kepemimpinan Administrator (PKA) dan Pelatihan Kepemimpinan Pengawas (PKP) berperan dalam memperkuat kemampuan ASN dalam mengintegrasikan pengetahuan, pengalaman, dan potensi menjadi kompetensi kepemimpinan. Efektivitas pelatihan dipengaruhi oleh kemampuan individu dalam memanfaatkan pengalaman dan kapasitas belajar yang dimiliki (Salas et al., 2012; Avolio & Hannah, 2008). Oleh karena itu, hubungan antara pendidikan, pengalaman kerja, potensi, dan kompetensi diperkirakan berbeda antara ASN yang telah mengikuti pelatihan manajerial dan yang belum mengikutinya.

H6: Hubungan antara pendidikan, pengalaman kerja, potensi, dan kompetensi berbeda secara signifikan antara ASN yang telah dan belum mengikuti pelatihan manajerial sesuai jenjang jabatan.

Model Penelitian

Model Konseptual



Gambar 1 Model Konseptual Penelitian

Model Penelitian

Model Konseptual Penelitian

Model konseptual penelitian ini menggabungkan seluruh hubungan antarvariabel yang dirumuskan dalam hipotesis ke dalam satu kerangka analisis yang diuji secara simultan menggunakan metode Generalized Structured Component Analysis (GSCA). Model ini mencakup dua variabel manifest, yaitu pendidikan dan pengalaman kerja, satu konstruk laten reflektif orde pertama berupa potensi, serta satu konstruk laten formatif orde kedua berupa kompetensi.

Spesifikasi Model Pengukuran

Dalam penelitian ini, kompetensi dikonstruksikan sebagai variabel laten formatif orde kedua yang dibentuk oleh empat dimensi utama, yaitu: (1) kompetensi manajerial yang diukur melalui delapan indikator (MSK1–MSK8); (2) kompetensi sosial kultural yang direpresentasikan oleh satu indikator (MSK9); (3) literasi digital yang terdiri atas empat indikator (LD1–LD4); dan (4) *emerging skills* yang diukur menggunakan dua belas indikator (ES1–ES12). Sementara itu, variabel potensi dimodelkan sebagai konstruk laten reflektif orde pertama dengan delapan indikator pengukuran (EP1–EP8).

Spesifikasi Model Struktural

Hubungan struktural dalam model penelitian menunjukkan pengaruh langsung antarvariabel yang mengacu pada hipotesis penelitian. Jalur pendidikan menuju kompetensi merepresentasikan H1, pengalaman kerja menuju kompetensi menunjukkan H2, pengalaman kerja menuju potensi menggambarkan H3, dan potensi menuju kompetensi merepresentasikan H4. Selain itu, hubungan tidak langsung melalui jalur pengalaman kerja → potensi → kompetensi digunakan untuk menguji peran mediasi potensi sesuai dengan H5 melalui analisis *indirect effect* pada GSCA.

Pendekatan Multi-Group dan Moderasi

Estimasi model dilakukan secara terpisah berdasarkan tiga kelompok jenjang jabatan ASN, yaitu Administrator, Pengawas, dan Pelaksana, dengan mempertimbangkan perbedaan karakteristik instrumen asesmen CACT pada masing-masing jenjang. Selanjutnya, pada kelompok Administrator dan Pengawas dilakukan analisis multi-group analysis (MGA) untuk membandingkan koefisien jalur antara ASN yang telah mengikuti pelatihan manajerial (PKA/ PKP) dan yang belum mengikuti pelatihan. Analisis ini bertujuan menguji efek moderasi pelatihan manajerial terhadap hubungan antarvariabel sesuai hipotesis H6. Sementara itu, pengujian moderasi tidak diterapkan pada jabatan Pelaksana karena belum terdapat program pelatihan kepemimpinan yang sebanding.

METODE

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan desain explanatory research untuk menguji hubungan kausal antarvariabel. Data penelitian menggunakan pendekatan cross-sectional yang diperoleh dari hasil asesmen Computer Assisted Competency Test (CACT) ASN selama periode 2024–2026.

Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder yang berasal dari hasil asesmen kompetensi dan potensi ASN melalui CACT. Sebelum proses analisis, seluruh data telah melalui tahap anonimisasi untuk menjaga kerahasiaan identitas responden. Data mengenai tingkat pendidikan dan masa kerja diperoleh dari dokumen administrasi kepegawaian.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian mencakup ASN yang menduduki jabatan Administrator, Pengawas, dan Pelaksana. Penentuan sampel dilakukan menggunakan metode criterion-based sampling dengan tiga kriteria utama, yaitu: (1) ASN telah mengikuti asesmen CACT pada periode 2024–

2026; (2) memiliki data kompetensi dan potensi yang lengkap; serta (3) berada pada salah satu dari tiga jenjang jabatan yang diteliti (Creswell & Creswell, 2018). Khusus untuk jabatan Pelaksana, asesmen hanya mencakup ASN dengan pangkat minimal Penata Muda Tingkat I (III/b) dan tingkat pendidikan minimal Diploma III.

Berdasarkan kriteria tersebut, jumlah sampel akhir penelitian sebanyak 1.873 ASN, yang terdiri atas 333 pejabat Administrator (169 telah mengikuti PKA dan 164 belum mengikuti PKA), 935 pejabat Pengawas (478 telah mengikuti PKP dan 457 belum mengikuti PKP), serta 605 ASN jabatan Pelaksana.

Definisi Operasional Variabel

Tabel 1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Jenis	Pengukuran	Skala	Konstruk	Sumber
Pendidikan	Manifes	Tingkat pendidikan formal terakhir yang ditempuh	Ordinal	–	Data administratif
Pengalaman Kerja	Manifes	Lama masa kerja (tahun)	Interval	–	Data administratif
Potensi	Laten Orde Pertama	8 indikator asesmen potensi	Skor 1–5	Reflektif	Instrumen CACT
Kompetensi Manajerial	Laten Orde Pertama	8 indikator kompetensi manajerial	Skor ¹	Formatif	Instrumen CACT; PermenPANRB No. 38 Tahun 2017
Kompetensi Sosial Kultural	Laten Orde Pertama	Indikator Perekat Bangsa	Skor ¹	Formatif	Instrumen CACT; PermenPANRB No. 38 Tahun 2017
Literasi Digital	Laten Orde Pertama	4 indikator literasi digital	Skor 1–5	Formatif	Instrumen CACT
<i>Emerging Skills</i> (Keterampilan Masa Depan)	Laten Orde Pertama	12 indikator <i>emerging skills</i>	Skor 1–5	Formatif	Instrumen CACT
Kompetensi	Laten Orde Kedua	Agregasi dari empat konstruk orde pertama	Skor agregat	Formatif	Diolah oleh peneliti

Catatan: ¹ Skor berdasarkan skala penilaian asesmen CACT yang digunakan dalam instrumen pengukuran kompetensi.

Tabel 1 menjelaskan definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian untuk mengukur hubungan antara faktor individu, potensi, dan kompetensi ASN. Variabel pendidikan dan pengalaman kerja digunakan sebagai variabel manifes yang diukur berdasarkan data administratif, yaitu tingkat pendidikan terakhir dan lama masa kerja pegawai. Variabel potensi dikategorikan sebagai konstruk laten orde pertama yang diukur melalui delapan indikator asesmen CACT dengan skala penilaian 1–5. Konstruk ini bersifat reflektif karena indikator-indikator tersebut merupakan representasi dari kemampuan potensial individu.

Sementara itu, kompetensi dibentuk melalui beberapa dimensi utama, yaitu kompetensi manajerial, kompetensi sosial kultural, literasi digital, dan *emerging skills*. Keempat dimensi tersebut merupakan konstruk laten orde pertama yang bersifat formatif karena masing-masing memberikan kontribusi dalam membentuk kompetensi ASN secara keseluruhan. Kompetensi sebagai konstruk laten orde kedua diperoleh melalui agregasi dari keempat konstruk tersebut. Pengukuran variabel kompetensi dan potensi menggunakan instrumen Computer Assisted Competency Test (CACT), sedangkan indikator kompetensi manajerial dan sosial kultural juga mengacu pada ketentuan PermenPANRB Nomor 38 Tahun 2017 tentang Standar Kompetensi

Jabatan Aparatur Sipil Negara. Skor yang digunakan mengikuti skala penilaian dalam instrumen asesmen CACT untuk menggambarkan tingkat kompetensi dan potensi ASN secara objektif.

Kompetensi

Kompetensi diukur melalui empat konstruk orde pertama sebagaimana disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Dimensi Pengukuran Kompetensi ASN

Dimensi Kompetensi	Indikator Pengukuran
Kompetensi Manajerial	1. Integritas 2. Komunikasi 3. Kerja Sama 4. Orientasi pada Hasil 5. Pelayanan Publik 6. Pengembangan Diri dan Orang Lain 7. Mengelola Perubahan 8. Pengambilan Keputusan
Kompetensi Sosial Kultural	1. Perekat Bangsa
Literasi Digital	1. Keterampilan Digital (<i>Digital Skills</i>) 2. Budaya Digital (<i>Digital Culture</i>) 3. Etika Digital (<i>Digital Ethics</i>) 4. Keamanan Digital (<i>Digital Safety</i>)
Emerging Skills (Keterampilan Masa Depan)	1. Adaptabilitas dan Ketahanan (<i>Adaptability and Resilience</i>) 2. Pembelajaran Berkelanjutan (<i>Continuous Learning</i>) 3. Kecerdasan Emosional (<i>Emotional Intelligence</i>) 4. Kepemimpinan (<i>Leadership</i>) 5. Orientasi Pelayanan (<i>Service Orientation</i>) 6. Berpikir Analitis (<i>Analytical Thinking</i>) 7. Kreativitas dan Inovasi (<i>Creativity and Innovation</i>) 8. Pemecahan Masalah (<i>Problem Solving</i>) 9. Pemecahan Gangguan dan Pengalaman Pengguna (<i>Troubleshooting and User Experience</i>) 10. Desain Teknologi dan Pemrograman (<i>Technology Design and Programming</i>) 11. Penggunaan, Pemantauan, dan Pengendalian Teknologi (<i>Technology Use, Monitoring, and Control</i>) 12. Analisis dan Evaluasi Sistem (<i>System Analysis and Evaluation</i>)

Tabel 2 menunjukkan dimensi yang digunakan untuk mengukur kompetensi ASN dalam penelitian ini. Kompetensi ASN dibangun melalui empat dimensi utama, yaitu kompetensi manajerial, kompetensi sosial kultural, literasi digital, dan emerging skills. Kompetensi manajerial menggambarkan kemampuan ASN dalam mengelola pekerjaan, memimpin, mengambil keputusan, membangun kerja sama, serta memberikan pelayanan publik yang efektif. Kompetensi sosial kultural diukur melalui aspek *Perekat Bangsa* yang mencerminkan kemampuan ASN dalam menjaga keberagaman, toleransi, dan hubungan sosial dalam lingkungan kerja. Selanjutnya, literasi digital menunjukkan kemampuan ASN dalam memanfaatkan teknologi secara efektif, beretika, dan aman melalui aspek keterampilan digital, budaya digital, etika digital, dan keamanan digital. Sementara itu, emerging skills merepresentasikan kemampuan masa depan yang diperlukan ASN dalam menghadapi perubahan lingkungan kerja, seperti kemampuan beradaptasi, berpikir analitis, kreativitas, kepemimpinan, pemecahan masalah, serta penguasaan teknologi. Keempat dimensi tersebut digunakan sebagai indikator pembentuk konstruk kompetensi ASN secara menyeluruh dalam model penelitian.

Pelatihan Manajerial

Pelatihan manajerial diukur sebagai variabel kategoris berdasarkan status keikutsertaan, yaitu kelompok yang telah mengikuti pelatihan (G1) dan yang belum mengikuti pelatihan (G2). Pada jabatan Administrator menggunakan indikator kepesertaan PKA, sedangkan pada jabatan Pengawas menggunakan indikator kepesertaan PKP.

Analisis Data

Analisis data menggunakan Generalized Structured Component Analysis (GSCA), yaitu metode *component-based structural equation modeling* yang mampu menganalisis konstruk reflektif dan formatif dalam satu model. Analisis dilakukan pada tiga kelompok jabatan melalui empat tahap, yaitu evaluasi model pengukuran, pengujian model struktural (H1–H4), pengujian efek tidak langsung untuk menguji mediasi potensi (H5), dan Multi-Group Analysis (MGA) untuk menguji perbedaan pengaruh antar kelompok pelatihan (H6). Pengujian mediasi potensi dilakukan melalui indirect effect berdasarkan kriteria Zhao et al. (2010), sedangkan pengaruh moderasi pelatihan manajerial diuji dengan membandingkan koefisien jalur antara kelompok yang telah dan belum mengikuti pelatihan.

$$Z = \frac{\beta_{G1} - \beta_{G2}}{\sqrt{SE_{G1}^2 + SE_{G2}^2}}$$

Nilai moderasi dinyatakan signifikan apabila nilai $|Z| > 1,96$ pada tingkat signifikansi 5% (Hair et al., 2022). Analisis antarjenjang jabatan dilakukan secara terpisah karena instrumen CACT memiliki tingkat pengukuran berbeda, yaitu level 3 untuk Administrator, level 2 untuk Pengawas, dan level 1 untuk Pelaksana. Perbandingan dilakukan pada pola hubungan struktural (koefisien jalur), bukan skor konstruk secara langsung. Pada analisis MGA dalam jenjang jabatan yang sama, kesetaraan instrumen dijamin karena menggunakan level CACT yang sama.

Pertimbangan Etika

Data asesmen CACT telah dianonimkan dan digunakan sesuai izin pengelola data. Penelitian ini menerapkan prinsip etika penelitian berupa perlindungan privasi, kerahasiaan data, dan integritas ilmiah (Resnik, 2020), serta termasuk penelitian dengan risiko minimal karena tidak melibatkan intervensi maupun pengumpulan data pribadi tambahan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Statistik Deskriptif

Tabel 3 Mean Variabel Penelitian

Variabel	Administrator	Pengawas	Pelaksana
Pendidikan	4,46 (Profesi/S2)	3,79 (D4/S1/Profesi)	3,32 (D4/S1)
Pengalaman Kerja	26 tahun	21 tahun	20 tahun
Potensi	2,92 (Sedang)	2,90 (Sedang)	2,62 (Sedang)
Kompetensi Manajerial	2,79 (93% standar)	1,81 (90,5% standar)	0,89 (89% standar)
Kompetensi Sosial Kultural	2,77 (92,3% standar)	1,80 (90% standar)	0,92 (92% standar)
Literasi Digital	2,98 (Sedang)	2,98 (Sedang)	2,71 (Sedang)
<i>Emerging Skills</i>	2,88 (Sedang)	2,90 (Sedang)	2,65 (Sedang)

Berdasarkan Tabel 3, terdapat perbedaan karakteristik antara jenjang jabatan ASN. Jabatan Administrator menunjukkan tingkat pendidikan dan pengalaman kerja tertinggi dibandingkan kelompok lainnya, dengan rata-rata pendidikan pada tingkat Profesi/S2 dan masa kerja 26 tahun. Sementara itu, Pengawas dan Pelaksana memiliki rata-rata pengalaman kerja yang lebih rendah. Pada aspek potensi, seluruh kelompok jabatan berada pada kategori sedang, dengan nilai tertinggi pada Administrator (2,92) dan terendah pada Pelaksana (2,62). Pola yang

sama terlihat pada kompetensi manajerial dan sosial kultural, di mana Administrator memiliki capaian tertinggi, diikuti Pengawas dan Pelaksana. Kemampuan literasi digital dan *emerging skills* juga menunjukkan kategori sedang pada seluruh jenjang jabatan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat perbedaan tingkat jabatan, pengembangan kompetensi digital dan keterampilan masa depan masih menjadi aspek penting yang perlu diperkuat pada seluruh kelompok ASN.

Analisis Kelayakan Model

Tabel 4 Hasil Pengukuran Kelayakan Model

Model	FIT	GFI	SRMR
Jabatan Administrator	0,463	0,908	0,110
Jabatan Pengawas	0,473	0,926	0,100
Jabatan Pelaksana	0,525	0,952	0,088

Berdasarkan Tabel 4, hasil pengujian kelayakan model menunjukkan bahwa model penelitian memiliki tingkat kesesuaian yang memadai pada seluruh jenjang jabatan ASN. Nilai FIT menunjukkan kemampuan model dalam menjelaskan variasi data, dengan nilai tertinggi terdapat pada jabatan Pelaksana (0,525), diikuti Pengawas (0,473) dan Administrator (0,463). Hal ini menunjukkan bahwa model mampu menjelaskan proporsi variansi konstruk yang cukup baik. Nilai GFI (Goodness of Fit Index) pada seluruh kelompok berada di atas 0,90, yaitu 0,908 pada Administrator, 0,926 pada Pengawas, dan 0,952 pada Pelaksana, yang menunjukkan bahwa model memiliki tingkat kesesuaian yang baik. Sementara itu, nilai SRMR berada pada rentang 0,088–0,110. Secara umum, nilai tersebut menunjukkan tingkat kesalahan residual yang masih dapat diterima dalam pendekatan GSCA, meskipun model Administrator memiliki nilai SRMR sedikit lebih tinggi dibandingkan kelompok lainnya. Dengan demikian, model struktural yang digunakan dinyatakan layak untuk dilakukan pengujian lebih lanjut terhadap hubungan antarvariabel dan pengujian hipotesis penelitian.

Analisis Model Pengukuran

Model Pengukuran Variabel Manajerial (Formatif)

Tabel 5 Weight Indikator pada Variabel Manajerial

Indikator Kompetensi Manajerial	Administrator	Pengawas	Pelaksana
Integritas	0,265*	0,350*	0,153*
Komunikasi	0,169	0,205*	0,151*
Kerja Sama	0,169	0,344*	0,160*
Orientasi pada Hasil	0,240*	0,233*	0,208*
Pelayanan Publik	0,258*	0,147*	0,245*
Pengembangan Diri dan Orang Lain	0,301*	0,168*	0,229*
Mengelola Perubahan	0,307*	0,377*	0,289*
Pengambilan Keputusan	0,293*	0,257*	0,239*

Berdasarkan Tabel 5, seluruh indikator kompetensi manajerial memberikan kontribusi positif dalam membentuk konstruk kompetensi manajerial ASN pada setiap jenjang jabatan. Indikator mengelola perubahan menunjukkan kontribusi terbesar pada jabatan Administrator (0,307), Pengawas (0,377), dan Pelaksana (0,289), sehingga menjadi aspek penting dalam pembentukan kompetensi manajerial. Pada jabatan Administrator, selain kemampuan mengelola perubahan, indikator pengembangan diri dan orang lain (0,301) serta pengambilan keputusan (0,293) memiliki kontribusi yang relatif tinggi. Hal ini menunjukkan pentingnya kemampuan kepemimpinan strategis dalam menjalankan fungsi manajerial.

Pada jabatan Pengawas, indikator mengelola perubahan (0,377) dan integritas (0,350) menjadi faktor dominan, yang mencerminkan kebutuhan terhadap kemampuan adaptasi dan pengendalian dalam pelaksanaan tugas koordinatif. Sementara itu, pada jabatan Pelaksana, kontribusi terbesar berasal dari mengelola perubahan (0,289), pelayanan publik (0,245), dan pengambilan keputusan (0,239). Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa dimensi kompetensi manajerial memiliki peran yang berbeda sesuai karakteristik setiap jenjang jabatan, namun kemampuan beradaptasi terhadap perubahan menjadi faktor yang paling konsisten dalam membentuk kompetensi ASN.

Tabel 6 Nilai VIF Indikator pada Variabel Manajerial (Formatif)

Indikator Kompetensi Manajerial	Administrator	Pengawas	Pelaksana
Integritas	–	–	–
Komunikasi	1,050	1,046	1,088
Kerja Sama	1,040	1,042	1,105
Orientasi pada Hasil	1,093	1,040	1,185
Pelayanan Publik	1,089	1,052	1,460
Pengembangan Diri dan Orang Lain	1,041	1,047	1,419
Mengelola Perubahan	1,068	1,054	1,369
Pengambilan Keputusan	1,115	1,073	1,366

Keterangan: Nilai VIF dihitung dengan menggunakan indikator *Integritas* sebagai variabel acuan (regressor).

Berdasarkan Tabel 6, seluruh indikator pada variabel kompetensi manajerial memiliki nilai Variance Inflation Factor (VIF) yang rendah, yaitu berkisar antara 1,040 hingga 1,460. Nilai tersebut berada di bawah batas umum multikolinearitas ($VIF < 5$), sehingga menunjukkan bahwa antarindikator tidak memiliki hubungan yang terlalu tinggi dan tidak terjadi masalah multikolinearitas dalam model formatif. Pada kelompok Administrator, nilai VIF tertinggi terdapat pada indikator pengambilan keputusan (1,115), sedangkan pada kelompok Pengawas nilai tertinggi terdapat pada indikator yang sama (1,073). Pada kelompok Pelaksana, nilai VIF tertinggi terdapat pada indikator pelayanan publik (1,460), diikuti pengembangan diri dan orang lain (1,419). Meskipun demikian, seluruh nilai masih berada dalam batas yang dapat diterima.

Hasil ini menunjukkan bahwa setiap indikator kompetensi manajerial memberikan kontribusi yang berbeda dalam membentuk konstruk, namun tetap memiliki tingkat independensi yang baik. Dengan demikian, konstruk kompetensi manajerial memenuhi persyaratan evaluasi model formatif dan dapat digunakan untuk analisis struktural selanjutnya.

Tabel 7 Weight Indikator pada Variabel Literasi Digital (Formatif)

Indikator Literasi Digital	Administrator	Pengawas	Pelaksana
Digital Skills	0,289*	0,275*	0,272*
Digital Culture	0,280*	0,287*	0,292*
Digital Ethics	0,306*	0,293*	0,287*
Digital Safety	0,313*	0,298*	0,297*

Keterangan: *Signifikan pada taraf nyata 5%.

Berdasarkan Tabel 7, seluruh indikator pada variabel literasi digital memiliki nilai *weight* positif dan signifikan pada taraf 5%. Hal ini menunjukkan bahwa keempat dimensi, yaitu Digital Skills, Digital Culture, Digital Ethics, dan Digital Safety, secara konsisten berkontribusi dalam membentuk konstruk literasi digital ASN pada seluruh jenjang jabatan. Indikator Digital Safety memberikan kontribusi terbesar pada jabatan Administrator (0,313), Pengawas (0,298), dan Pelaksana (0,297), sehingga menjadi aspek paling dominan dalam membentuk literasi

digital ASN. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan menjaga keamanan informasi, perlindungan data, dan penggunaan teknologi secara aman menjadi faktor penting dalam kompetensi digital aparatur.

Selain itu, indikator Digital Ethics juga menunjukkan kontribusi yang kuat pada seluruh kelompok jabatan, dengan nilai *weight* sebesar 0,306 pada Administrator, 0,293 pada Pengawas, dan 0,287 pada Pelaksana. Hasil ini mengindikasikan bahwa penggunaan teknologi secara bertanggung jawab dan beretika merupakan bagian penting dari literasi digital ASN. Secara keseluruhan, hasil pengujian menunjukkan bahwa model pengukuran formatif variabel literasi digital telah memenuhi kriteria kelayakan, karena seluruh indikator mampu memberikan kontribusi yang signifikan dalam menjelaskan konstruk literasi digital pada setiap jenjang jabatan.

Tabel 8 Nilai VIF Indikator pada Variabel Literasi Digital (Formatif)

Indikator Literasi Digital	Administrator	Pengawas	Pelaksana
Digital Skills	–	–	–
Digital Culture	1,982	2,030	2,369
Digital Ethics	2,346	2,516	2,748
Digital Safety	2,020	2,170	2,188

Keterangan: Nilai VIF dihitung dengan menggunakan indikator *Digital Skills* sebagai variabel acuan (*regressor*).

Seluruh indikator literasi digital menunjukkan pengaruh yang signifikan pada ketiga jenjang jabatan dengan nilai bobot yang relatif seimbang, yaitu berada pada rentang 0,272–0,313. Hal ini menunjukkan bahwa setiap indikator memberikan kontribusi yang proporsional dalam membentuk konstruk literasi digital. Selain itu, nilai VIF berada pada kisaran 1,982–2,748, yang masih berada di bawah batas toleransi, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas antarindikator.

Model Pengukuran Variabel Emerging Skills (Formatif)

Hasil evaluasi model pengukuran menunjukkan bahwa seluruh 12 indikator emerging skills memiliki kontribusi yang signifikan pada ketiga jenjang jabatan ASN. Indikator dengan bobot terbesar berbeda pada setiap kelompok jabatan, yaitu Troubleshooting and User Experience pada Administrator (0,146), Technology Use, Monitoring, and Control pada Pengawas (0,149), serta Adaptability and Resilience pada Pelaksana (0,140). Sementara itu, indikator Service Orientation secara konsisten menunjukkan bobot paling rendah dibandingkan indikator lainnya. Pengujian multikolinearitas menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki nilai VIF di bawah batas yang direkomendasikan, dengan nilai tertinggi sebesar 2,961, sehingga konstruk emerging skills memenuhi kriteria kelayakan model formatif dan dapat digunakan dalam analisis selanjutnya.

Tabel 9 Weight Indikator pada Variabel Emerging Skills (Formatif)

Indikator Emerging Skills	Administrator	Pengawas	Pelaksana
Adaptability and Resilience	0,140*	0,145*	0,140*
Continuous Learning	0,132*	0,138*	0,137*
Emotional Intelligence	0,124*	0,116*	0,125*
Leadership	0,097*	0,101*	0,096*
Service Orientation	0,076*	0,058*	0,068*
Analytical Thinking	0,138*	0,135*	0,133*
Creativity and Innovation	0,142*	0,143*	0,128*
Problem Solving	0,108*	0,121*	0,119*
Troubleshooting and User Experience	0,146*	0,139*	0,136*

Technology Design and Programming	0,114*	0,132*	0,122*
Technology Use, Monitoring, and Control	0,137*	0,149*	0,135*
System Analysis and Evaluation	0,125*	0,115*	0,115*

Keterangan: Signifikan pada taraf nyata 5%.

Tabel 10 Nilai VIF Indikator pada Variabel *Emerging Skills* (Formatif)

Indikator <i>Emerging Skills</i>	Administrator	Pengawas	Pelaksana
Adaptability and Resilience	—	—	—
Continuous Learning	1,612	1,587	1,660
Emotional Intelligence	1,550	1,474	1,651
Leadership	1,438	1,444	1,409
Service Orientation	1,319	1,229	1,208
Analytical Thinking	1,628	1,648	1,860
Creativity and Innovation	1,693	1,709	1,860
Problem Solving	1,503	1,495	1,717
Troubleshooting and User Experience	2,224	2,053	2,238
Technology Design and Programming	1,858	1,963	2,129
Technology Use, Monitoring, and Control	2,961	2,328	2,485
System Analysis and Evaluation	2,050	1,916	2,026

Keterangan: Nilai VIF dihitung dengan menggunakan indikator *Adaptability and Resilience* sebagai variabel acuan (regressor).

Model Pengukuran Variabel Kompetensi (Formatif)

Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh konstruk orde pertama memiliki kontribusi yang signifikan dalam membentuk variabel Kompetensi pada setiap kelompok jabatan. Secara umum, *Emerging Skills* dan Literasi Digital memberikan kontribusi yang lebih kuat dibandingkan Kompetensi Manajerial dan Kompetensi Sosial Kultural. Namun, tingkat dominasi setiap konstruk menunjukkan variasi berdasarkan kelompok jabatan dan status pelatihan. Pada jabatan Administrator yang telah mengikuti pelatihan (G1), *Emerging Skills* menjadi konstruk dengan kontribusi terbesar (*weight* = 0,619), sedangkan pada kelompok yang belum mengikuti pelatihan (G2), Literasi Digital menjadi faktor dominan (*weight* = 0,619). Pola yang berbeda ditemukan pada jabatan Pengawas, di mana kontribusi utama antara *Emerging Skills* dan Literasi Digital mengalami pergeseran antar kelompok. Sementara itu, pada jabatan Pelaksana, *Emerging Skills* menjadi konstruk paling berpengaruh dalam membentuk kompetensi dengan nilai *weight* sebesar 0,635. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan adaptasi, keterampilan masa depan, dan penguasaan teknologi digital menjadi elemen penting dalam pengembangan kompetensi ASN pada berbagai jenjang jabatan.

Tabel 11 Weight Konstruk Pembentuk Variabel Kompetensi (Orde Kedua)

Variabel Laten Orde Pertama	Administrator G1	Administrator G2	Pengawas G1	Pengawas G2	Pelaksana
Kompetensi Manajerial	0,187*	0,166*	0,136*	0,182*	0,236*
Kompetensi Sosial Kultural	0,166*	0,278*	0,258*	0,136*	0,088*
Literasi Digital	0,278*	0,619*	0,653*	0,258*	0,269*
<i>Emerging Skills</i> (Keterampilan Masa Depan)	0,619*	0,079*	0,228*	0,653*	0,635*

Keterangan: Signifikan pada taraf nyata 5%.

G1 : Kelompok pejabat yang telah mengikuti pelatihan manajerial sesuai dengan jenjang jabatannya.

G2 : Kelompok pejabat yang belum mengikuti pelatihan manajerial sesuai dengan jenjang jabatannya.

Tabel 11 menunjukkan bahwa seluruh konstruk pembentuk kompetensi orde kedua memiliki kontribusi yang signifikan pada setiap kelompok jabatan. Secara umum, Literasi Digital dan Emerging Skills menjadi konstruk dengan kontribusi terbesar dalam membentuk kompetensi ASN. Pada kelompok Administrator yang telah mengikuti pelatihan (G1), *Emerging Skills* menjadi faktor paling dominan dengan nilai *weight* sebesar 0,619, sedangkan pada Administrator G2 kontribusi terbesar berasal dari Literasi Digital (0,619). Pada kelompok Pengawas, dominasi konstruk mengalami perubahan, dengan Literasi Digital menjadi faktor utama pada G1 (0,653) dan *Emerging Skills* pada G2 (0,653). Sementara itu, pada jabatan Pelaksana, *Emerging Skills* merupakan konstruk paling dominan dengan nilai *weight* sebesar 0,635. Hasil ini menunjukkan bahwa penguasaan teknologi digital dan kemampuan menghadapi tuntutan pekerjaan masa depan menjadi aspek penting dalam pembentukan kompetensi ASN di berbagai tingkat jabatan.

Tabel 12 Loading Indikator dan Evaluasi Kualitas Model Pengukuran Variabel Potensi (Reflektif)

Indikator / Ukuran Kualitas	Administrator G1	Administrator G2	Pengawas G1	Pengawas G2	Pelaksana
Loading Indikator Potensi					
Kemampuan Intelektual	0,769*	0,912*	0,735*	0,786*	0,805*
Kemampuan Berpikir Kritis dan Strategis	0,769*	0,883*	0,713*	0,765*	0,776*
Kemampuan Menyelesaikan Permasalahan	0,720*	0,835*	0,707*	0,759*	0,783*
Motivasi dan Komitmen	0,874*	0,609*	0,850*	0,879*	0,880*
Kesadaran Diri	0,868*	0,619*	0,838*	0,840*	0,865*
Kecerdasan Emosional	0,863*	0,616*	0,833*	0,828*	0,858*
Kemampuan Belajar Cepat dan Mengembangkan Diri	0,874*	0,609*	0,850*	0,879*	0,880*
Kemampuan Interpersonal	0,638*	0,225*	0,477*	0,516*	0,585*
Evaluasi Kualitas Model Pengukuran					
PVE	0,642	0,469	0,577	0,623	0,655
Alpha Cronbach	0,918	0,867	0,890	0,909	0,922
Fornell–Larcker Criterion	0,801	0,685	0,760	0,789	0,809

Keterangan: Signifikan pada taraf nyata 5%.

G1 : Kelompok pejabat yang telah mengikuti pelatihan manajerial sesuai jenjang jabatannya.

G2 : Kelompok pejabat yang belum mengikuti pelatihan manajerial sesuai jenjang jabatannya.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh indikator variabel Potensi memiliki nilai *loading* positif dan signifikan pada seluruh kelompok jabatan. Indikator Motivasi dan Komitmen serta Kemampuan Belajar Cepat dan Mengembangkan Diri menunjukkan kontribusi paling kuat pada sebagian besar kelompok, terutama pada Pengawas dan Pelaksana, sedangkan pada Administrator G2 indikator dengan kontribusi terbesar adalah Kemampuan Intelektual. Sementara itu, Kemampuan Interpersonal memiliki nilai *loading* paling rendah dibandingkan indikator lainnya, meskipun tetap signifikan.

Evaluasi kualitas model menunjukkan bahwa konstruk Potensi memiliki tingkat reliabilitas dan validitas yang baik, dengan nilai Alpha Cronbach berada pada rentang 0,867–0,922 dan Fornell–Larcker Criterion sebesar 0,685–0,809. Nilai PVE berkisar antara 0,469–0,655. Meskipun kelompok Administrator G2 memiliki nilai PVE sedikit di bawah batas ideal 0,50, konstruk tetap dinilai memadai karena didukung oleh reliabilitas tinggi dan seluruh indikator memiliki kontribusi signifikan (Hair et al., 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perbedaan Peran Pendidikan pada Setiap Jenjang Jabatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh pendidikan terhadap kompetensi ASN tidak bersifat seragam pada seluruh jenjang jabatan. Pengaruh pendidikan hanya terlihat signifikan pada jabatan Pengawas, sedangkan pada Administrator dan Pelaksana tidak menunjukkan pengaruh yang berarti. Temuan ini menunjukkan bahwa manfaat pendidikan formal sangat bergantung pada kesesuaian antara kemampuan yang diperoleh melalui pendidikan dengan karakteristik pekerjaan yang dijalankan (*match hypothesis*) (Campion et al., 2011). Pada jabatan Pengawas, pendidikan formal memiliki keterkaitan lebih kuat karena pekerjaan membutuhkan kemampuan analisis, penerjemahan kebijakan, koordinasi, dan pengambilan keputusan operasional. Sebaliknya, pada Administrator dan Pelaksana, kompetensi lebih banyak dipengaruhi oleh kemampuan adaptasi, literasi digital, dan keterampilan masa depan (*emerging skills*) yang tidak selalu diperoleh melalui pendidikan formal. Temuan ini memperkuat pandangan Human Capital Theory bahwa pendidikan merupakan investasi yang dampaknya bergantung pada konteks pekerjaan dan kebutuhan kompetensi tertentu (Becker, 1993). Hal ini sejalan dengan tuntutan birokrasi modern yang semakin membutuhkan kemampuan inovasi, adaptasi, dan penguasaan teknologi (van Laar et al., 2017; OECD, 2020).

Pengaruh Negatif Pengalaman Kerja terhadap Pengembangan Potensi

Penelitian menemukan bahwa pengalaman kerja memiliki pengaruh negatif terhadap potensi pada sebagian besar kelompok jabatan. Hasil ini tampak berbeda dengan asumsi Human Capital Theory yang menyatakan bahwa pengalaman meningkatkan kapasitas individu, tetapi dapat dijelaskan apabila potensi dipahami sebagai *learning agility*, yaitu kemampuan individu untuk terus belajar, beradaptasi, dan menghadapi tantangan baru (Lombardo & Eichinger, 2000; De Meuse et al., 2010).

Lamanya masa kerja tidak selalu meningkatkan potensi apabila tidak disertai kesempatan belajar dan pengalaman baru. Fenomena *career plateau* menunjukkan bahwa pegawai dengan pengalaman panjang dapat mengalami penurunan motivasi pengembangan diri akibat pekerjaan yang semakin rutin dan kurang memberikan tantangan baru (Chao, 1990; Allen et al., 2004). Selain itu, faktor generasi kerja juga dapat berpengaruh karena ASN dengan masa kerja lebih lama umumnya mengalami fase karier sebelum transformasi digital pemerintahan berkembang secara luas (Kunze et al., 2013; Ng & Feldman, 2013). Hasil analisis mediasi menunjukkan bahwa pengalaman kerja memengaruhi kompetensi melalui potensi, tetapi hubungan tersebut cenderung negatif. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman hanya memberikan manfaat optimal apabila diikuti dengan pembelajaran berkelanjutan dan peningkatan kapasitas adaptif, bukan hanya berdasarkan lamanya masa kerja.

Potensi sebagai Faktor Utama Pembentuk Kompetensi ASN

Potensi menjadi faktor yang paling kuat dalam menjelaskan kompetensi ASN dengan nilai koefisien jalur yang tinggi dan konsisten pada seluruh kelompok jabatan ($\beta = 0,819-0,872$). Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan individu untuk berkembang memiliki peran yang lebih besar dibandingkan sekadar latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja. Hasil ini memperkuat konsep manajemen talenta yang menempatkan potensi sebagai indikator kesiapan individu dalam menghadapi tanggung jawab yang lebih tinggi (Dries, 2013; Collings et al., 2019).

Indikator utama pembentuk potensi adalah motivasi dan komitmen serta kemampuan belajar cepat dan mengembangkan diri. Hal ini menunjukkan bahwa ASN dengan orientasi pembelajaran tinggi lebih mampu mengubah pengalaman menjadi kompetensi yang relevan. Temuan tersebut mendukung teori pengembangan kepemimpinan yang menekankan pentingnya kesiapan individu untuk belajar sebagai dasar keberhasilan pengembangan kompetensi (Avolio & Hannah, 2008). Selain itu, tidak ditemukannya pengaruh moderasi

pelatihan manajerial terhadap hubungan potensi dan kompetensi menunjukkan bahwa potensi merupakan kapasitas internal yang relatif stabil. Artinya, ASN dengan potensi tinggi tetap mampu menunjukkan kompetensi yang lebih baik meskipun memiliki perbedaan pengalaman mengikuti pelatihan formal.

Emerging Skills dan Literasi Digital sebagai Kompetensi Masa Depan ASN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *emerging skills* dan literasi digital menjadi konstruk dominan dalam membentuk kompetensi ASN pada hampir seluruh jenjang jabatan. Temuan ini menggambarkan adanya perubahan paradigma kompetensi birokrasi dari orientasi administratif menuju kemampuan adaptasi, inovasi, dan pemanfaatan teknologi digital. Kondisi ini sesuai dengan konsep *digital government* yang menempatkan teknologi dan kemampuan adaptif sebagai faktor utama dalam peningkatan kualitas layanan publik (OECD, 2020).

Kemampuan seperti berpikir analitis, kreativitas, ketahanan menghadapi perubahan, dan penguasaan teknologi menjadi kompetensi penting dalam menghadapi lingkungan kerja yang dinamis (World Economic Forum, 2025). Namun demikian, kompetensi manajerial tetap memiliki peran penting, terutama pada aspek mengelola perubahan yang menjadi salah satu indikator kuat dalam pembentukan kompetensi ASN. Dengan demikian, kompetensi ASN modern merupakan kombinasi antara kemampuan kepemimpinan, adaptasi digital, dan pembelajaran berkelanjutan.

Keterbatasan Peran Pelatihan Manajerial dalam Pengembangan Kompetensi

Pelatihan manajerial hanya memberikan efek moderasi pada beberapa hubungan tertentu, terutama yang berkaitan dengan pengalaman kerja. Tidak ditemukannya pengaruh moderasi pada hubungan pendidikan maupun potensi menunjukkan bahwa pelatihan bukan faktor utama yang membentuk kompetensi, tetapi lebih berperan sebagai penguat dalam kondisi tertentu. Hubungan potensi terhadap kompetensi yang tidak berubah setelah mengikuti pelatihan menunjukkan bahwa keberhasilan pengembangan kompetensi sangat dipengaruhi oleh kesiapan individu sebelum mengikuti program pelatihan (Avolio & Hannah, 2008; De Meuse et al., 2010). Dengan demikian, pelatihan formal tidak dapat menggantikan keberadaan potensi individu, tetapi hanya mengoptimalkan kemampuan yang telah dimiliki.

Perbedaan pengaruh antara PKA pada Administrator dan PKP pada Pengawas menunjukkan bahwa efektivitas pelatihan sangat bergantung pada desain, tujuan, dan karakteristik peserta. Oleh karena itu, pelatihan manajerial perlu dirancang secara spesifik sesuai kebutuhan setiap jenjang jabatan.

Implikasi bagi Manajemen Talenta Sektor Publik

Penelitian ini memberikan beberapa kontribusi teoritis dan praktis. Secara teoritis, hasil penelitian menunjukkan bahwa Human Capital Theory perlu dipahami secara kontekstual karena pengaruh pendidikan dan pengalaman terhadap kompetensi bergantung pada karakteristik pekerjaan. Selain itu, penelitian ini memperkuat bahwa *learning agility* memiliki peran penting sebagai mekanisme yang menghubungkan karakteristik individu dengan kompetensi aktual. Dari sisi praktis, asesmen potensi perlu menjadi bagian utama dalam strategi manajemen talenta ASN, bukan hanya sebagai pelengkap kriteria pendidikan dan masa kerja. Hubungan kuat antara potensi dan kompetensi menunjukkan bahwa identifikasi talenta berbasis asesmen objektif dapat memberikan prediksi yang lebih baik terhadap kemampuan pegawai dibandingkan pendekatan berbasis senioritas semata.

Pengembangan kompetensi juga perlu dilakukan secara berbeda sesuai jenjang jabatan. Administrator membutuhkan penguatan kepemimpinan strategis, inovasi, dan keterampilan masa depan; Pengawas memerlukan peningkatan kemampuan koordinasi, literasi digital, dan analisis; sedangkan Pelaksana membutuhkan penguatan adaptasi, pemecahan masalah, dan pembelajaran berbasis teknologi. Dengan demikian, pelatihan manajerial seperti PKA dan PKP sebaiknya ditempatkan sebagai bagian dari ekosistem pengembangan talenta yang terintegrasi

dengan asesmen potensi, pembelajaran berbasis pengalaman kerja, pengembangan kompetensi digital, serta perencanaan suksesi organisasi (Collings et al., 2019).

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa potensi merupakan faktor paling dominan dalam membentuk kompetensi ASN pada seluruh jenjang jabatan, dengan pengaruh yang lebih kuat dibandingkan pendidikan dan pengalaman kerja. Hal ini menegaskan bahwa kemampuan belajar, beradaptasi, dan berkembang menjadi faktor utama dalam peningkatan kompetensi. Potensi juga terbukti memediasi sebagian hubungan antara pengalaman kerja dan kompetensi, sehingga pengalaman memberikan manfaat apabila disertai dengan kapasitas pengembangan diri yang baik. Selain itu, pengaruh pendidikan terhadap kompetensi bersifat kontekstual karena hanya signifikan pada jabatan Pengawas, sedangkan pengalaman kerja cenderung memiliki pengaruh negatif terhadap potensi pada sebagian besar kelompok jabatan akibat kemungkinan penurunan *learning agility* tanpa adanya pembaruan pembelajaran. Kompetensi ASN saat ini juga semakin dipengaruhi oleh Emerging Skills dan Literasi Digital, yang menunjukkan adanya pergeseran kebutuhan kompetensi dari orientasi administratif menuju kemampuan adaptif dan berbasis teknologi. Sementara itu, pelatihan manajerial (PKA/ PKP) hanya memberikan efek moderasi secara terbatas dan tidak mengubah hubungan kuat antara potensi dan kompetensi. Secara keseluruhan, pengembangan kompetensi ASN perlu mengintegrasikan asesmen potensi, penguatan kompetensi digital, serta strategi pengembangan yang disesuaikan dengan karakteristik setiap jenjang jabatan.

Implikasi Teoretis

Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dengan memperluas Human Capital Theory melalui temuan bahwa hubungan pendidikan dan pengalaman terhadap kompetensi tidak bersifat universal, tetapi dipengaruhi oleh kesesuaian antara kapasitas individu dan tuntutan jabatan. Selain itu, penelitian memperkuat kajian Talent Management dengan menunjukkan bahwa potensi atau *developmental readiness* merupakan prediktor penting kompetensi ASN dibandingkan hanya mengandalkan senioritas atau latar belakang pendidikan. Dari sisi metodologis, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan data asesmen objektif CACT yang dikombinasikan dengan analisis GSCA multi-kelompok dapat menjadi pendekatan alternatif dalam penelitian manajemen sumber daya manusia sektor publik yang selama ini banyak menggunakan data persepsi.

Implikasi Praktis dan Kebijakan

Hasil penelitian memberikan beberapa rekomendasi bagi pengelolaan ASN. Pertama, identifikasi talenta dan perencanaan suksesi perlu lebih menekankan hasil asesmen potensi sebagai dasar pengembangan karier. Kedua, program pengembangan kompetensi harus dirancang secara berbeda sesuai jenjang jabatan, yaitu berfokus pada kepemimpinan dan inovasi bagi Administrator, koordinasi dan literasi digital bagi Pengawas, serta adaptabilitas dan keterampilan teknis bagi Pelaksana. Ketiga, kerangka kompetensi ASN perlu memperkuat aspek literasi digital, *learning agility*, dan inovasi sebagai kompetensi utama dalam menghadapi transformasi digital pemerintahan. Keempat, pelatihan manajerial perlu diposisikan sebagai bagian dari ekosistem pengembangan talenta yang terintegrasi dengan asesmen potensi, pembelajaran berbasis pengalaman, dan pengembangan kompetensi berkelanjutan.

Keterbatasan Penelitian dan Agenda Mendatang

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, yaitu penggunaan desain *cross-sectional* yang membatasi analisis perkembangan kompetensi secara longitudinal, belum memasukkan faktor organisasi seperti budaya kerja dan kepemimpinan, serta penggunaan data dari satu pemerintah daerah yang membatasi generalisasi hasil. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain longitudinal untuk melihat perkembangan kompetensi ASN dari waktu

ke waktu, memasukkan variabel organisasi sebagai faktor tambahan dalam model, serta melakukan pengujian pada berbagai instansi pemerintah untuk meningkatkan validitas dan cakupan temuan penelitian.

REFERENSI

- Al Jawali, H., Darwish, T. K., Scullion, H., & Haak-Saheem, W. (2022). Talent management in the public sector: Empirical evidence from the emerging economy of Dubai. *The International Journal of Human Resource Management*, 33(11), 2256–2284. <https://doi.org/10.1080/09585192.2021.2001764>
- Allen, T. D., Poteet, M. L., & Russell, J. E. A. (2000). Protégé selection by mentors: What makes the difference? *Journal of Vocational Behavior*, 21(3), 271–282. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1379\(200005\)21:3%3C271::AID-JOB44%3E3.0.CO;2-K](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1379(200005)21:3%3C271::AID-JOB44%3E3.0.CO;2-K)
- Avolio, B. J., & Hannah, S. T. (2008). Developmental readiness: Accelerating leader development. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 60(4), 331–347. <https://doi.org/10.1037/1065-9293.60.4.331>
- Becker, G. S. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (3rd ed.). University of Chicago Press.
- Campion, M. A., Fink, A. A., Ruggeberg, B. J., Carr, L., Phillips, G. M., & Odman, R. B. (2011). Doing competencies well: Best practices in competency modeling. *Personnel Psychology*, 64(1), 225–262. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1744-6570.2010.01207.x>
- Chao, G. T. (1990). Exploration of the conceptualization and measurement of career plateau: A comparative analysis. *Journal of Management*, 16(1), 181–193. <https://doi.org/10.1177/014920639001600113>
- Collings, D. G., Mellahi, K., & Cascio, W. F. (2019). Global talent management and performance in multinational enterprises: A multilevel perspective. *Journal of Management*, 45(2), 540–566. <https://doi.org/10.1177/0149206318757018>
- Conway, J. M., & Lance, C. E. (2010). What reviewers should expect from authors regarding common method bias in organizational research. *Journal of Business and Psychology*, 25(3), 325–334. <https://doi.org/10.1007/s10869-010-9181-6>
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- De Meuse, K. P., Dai, G., & Hallenbeck, G. S. (2010). Learning agility: A construct whose time has come. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 62(2), 119–130. <https://doi.org/10.1037/a0019988>
- Dries, N. (2013). The psychology of talent management: A review and research agenda. *Human Resource Management Review*, 23(4), 272–285. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2013.05.001>
- Elfira, A. N., Ratna, I., Nurawindi, C. A., & Rahmadani, R. (2025). Analysis of continuing education needs for civil servants in the context of bureaucratic reform at the Pekanbaru City Cooperatives and MSEs Office. *International Conference on Economic and Social Sciences*, 3.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2022). *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>
- Hwang, H., Cho, G., Jung, K., Kim, K., & Takane, Y. (2020). Generalized structured component analysis with uniqueness terms for estimating structural equation models. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 597108. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.597108>

- Hwang, H., & Takane, Y. (2014). *Generalized structured component analysis: A component-based approach to structural equation modeling*. Chapman & Hall/CRC. <https://doi.org/10.1201/b17872>
- Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. (2017). *Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 38 Tahun 2017 tentang Standar Kompetensi Jabatan Aparatur Sipil Negara*. Kementerian PANRB.
- Kock, N. (2015). Common method bias in PLS-SEM: A full collinearity assessment approach. *International Journal of e-Collaboration*, 11(4), 1–10. <https://doi.org/10.4018/ijec.2015100101>
- Kunze, F., Boehm, S., & Bruch, H. (2013). Age, resistance to change, and job performance. *Journal of Managerial Psychology*, 28(7/8), 741–760. <https://doi.org/10.1108/JMP-06-2013-0194>
- Lembaga Administrasi Negara. (2022). *Peraturan Lembaga Administrasi Negara Nomor 5 Tahun 2022 tentang Pelatihan Struktural Kepemimpinan*. Lembaga Administrasi Negara.
- Lombardo, M. M., & Eichinger, R. W. (2000). High potentials as high learners. *Human Resource Management*, 39(4), 321–330. [https://doi.org/10.1002/1099-050X\(200024\)39:43.0.CO;2-1](https://doi.org/10.1002/1099-050X(200024)39:43.0.CO;2-1)
- Ng, T. W. H., & Feldman, D. C. (2013). A meta-analysis of the relationships of age and tenure with innovation-related behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 86(4), 585–616. <https://doi.org/10.1111/joop.12031>
- OECD. (2020). *The OECD digital government policy framework: Six dimensions of a digital government*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/f64fed2a-en>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Poljašević, B. Z., Gričnik, A. M., & Šarotar Žižek, S. (2025). Human resource management in public administration: The ongoing tension between reform requirements and resistance to change. *Administrative Sciences*, 15(3), Article 94. <https://doi.org/10.3390/admsci15030094>
- Pemerintah Republik Indonesia. (2023). *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2023 tentang Aparatur Sipil Negara*. Sekretariat Negara.
- Resnik, D. B. (2024). *The ethics of research with human subjects: Protecting people, advancing science, promoting trust* (2nd ed.). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-82757-0>
- Rousseau, D. M., & Barends, E. G. R. (2011). Becoming an evidence-based HR practitioner. *Human Resource Management Journal*, 21(3), 221–235. <https://doi.org/10.1111/j.1748-8583.2011.00173.x>
- Salas, E., Tannenbaum, S. I., Kraiger, K., & Smith-Jentsch, K. A. (2012). The science of training and development in organizations: What matters in practice. *Psychological Science in the Public Interest*, 13(2), 74–101. <https://doi.org/10.1177/1529100612436661>
- Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1–17. <https://doi.org/10.3386/w0033>
- Semaihi, S. O., Ahmad, S. Z., & Khalid, K. (2023). Talent management and performance in the public sector: The mediating role of line managerial support. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 10(4), 546–564. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-09-2022-0274>

- Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at work: Models for superior performance*. John Wiley & Sons.
- van Laar, E., van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M., & de Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Computers in Human Behavior*, 72, 577–588. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.010>
- World Economic Forum. (2025). *The future of jobs report 2025*. World Economic Forum.
- Zhao, X., Lynch, J. G., Jr., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of Consumer Research*, 37(2), 197–206. <https://doi.org/10.1086/651257>