

Pengembangan Model Pembelajaran DASPRO Learning Sebagai Solusi Mewujudkan ASN Adaptif Provinsi Papua Barat

Andik Karyono Dwi Prasetyo ^{a,1,*}, Frida Chairunisa ^{b,2}

^a BPSDM Papua Barat, Jl. Arfai II Kelurahan Anday Distrik Manokwari Selatan, Kota Manokwari Provinsi Papua Barat, dan Kode Pos 98313

^b Politeknik STIA LAN Makassar, Makassar, Sulawesi Selatan, dan 90134

¹ prasyoandikdwi73@gmail.com*; ² fchairunisa68@gmail.com

* corresponding author

ARTICLE INFO

ABSTRACT / ABSTRAK

Article history

Received:

13 Mei 2026

Revised:

31 Mei 2026

Accepted:

2 Juni 2026

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya nilai adaptif Aparatur Sipil Negara (ASN) di lingkungan Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BPSDM) Provinsi Papua Barat, yang tercermin dari capaian skor adaptif sebesar 39,2% dan 38,9% pada evaluasi awal. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan ASN dalam aspek inisiatif, kreativitas, serta kesiapan menghadapi perubahan masih belum optimal. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran inovatif yang mampu meningkatkan kompetensi adaptif secara sistematis. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji efektivitas model pembelajaran DASPRO Learning dalam meningkatkan nilai adaptif ASN. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan pendekatan *mixed methods*. Pendekatan kualitatif dilakukan pada tahap studi pendahuluan untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan pada tahap uji coba model melalui pengukuran hasil belajar dan evaluasi kinerja peserta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi model DASPRO Learning mampu meningkatkan capaian nilai peserta secara signifikan, dengan nilai rerata meningkat menjadi 4,0–4,6, serta 100% kelompok mencapai nilai minimal $\geq 4,0$. Selain itu, terjadi peningkatan pada aspek inisiatif, kreativitas, dan kesiapan menghadapi ketidakpastian. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa DASPRO Learning efektif sebagai model pembelajaran inovatif dalam meningkatkan nilai adaptif ASN. Rekomendasi yang diajukan adalah perlunya integrasi model ini ke dalam kurikulum pelatihan ASN secara berkelanjutan serta dukungan kebijakan kelembagaan yang memadai.

This study is motivated by the low level of adaptive competence among Civil Servants (ASN) in the Human Resource Development Agency (BPSDM) of West Papua Province, as reflected in initial adaptive scores of 39.2% and 38.9%. These findings indicate that the competencies of ASN in terms of initiative, creativity, and readiness to face change remain suboptimal. Therefore, an innovative learning model is required to systematically enhance adaptive competencies. This study aims to develop and examine the effectiveness of the DASPRO Learning model in improving the adaptive competence of ASN. The research employs a Research and Development (R&D) design with a mixed methods approach. The qualitative approach was conducted during the preliminary study to identify learning needs, while the quantitative approach was applied during the model testing phase through learning outcome measurements and participant performance evaluations. The results show that the implementation of the DASPRO Learning model significantly improved participants' performance, with average scores increasing to a range of 4.0–4.6, and 100% of groups achieving a minimum score of ≥ 4.0 . Furthermore, improvements were observed in initiative, creativity, and readiness to face uncertainty. In conclusion, the DASPRO Learning model is proven to be an effective innovative learning model in enhancing the adaptive competence of ASN. It is recommended that this model be integrated into ASN training curricula on a sustainable basis, supported by appropriate institutional policies.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.



Kata Kunci: ASN Adaptif, DASPRO Learning, Model Pembelajaran, BPSDM Papua Barat

Keywords: Adaptive Civil Servants, DASPRO Learning, Learning Model, BPSDM West Papua

1. Pendahuluan

Transformasi digital yang berlangsung secara masif dalam sektor publik menuntut Aparatur Sipil Negara (ASN) untuk memiliki kemampuan adaptif yang tinggi dalam merespons perubahan lingkungan strategis (Maulidiya *et al.*, 2025). Adaptabilitas tidak lagi sekadar kompetensi tambahan, melainkan menjadi *core capability* yang menentukan efektivitas kinerja organisasi publik (Adrianto *et al.*, 2022). Namun demikian, berbagai hasil survei menunjukkan bahwa tingkat internalisasi nilai adaptif ASN masih relatif rendah, termasuk di lingkungan BPSDM Provinsi Papua Barat yang berada pada kisaran 39,2%, sehingga berdampak pada rendahnya inovasi dan kualitas layanan publik. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara tuntutan transformasi digital dengan kesiapan kompetensi ASN di lapangan.

Sejumlah penelitian terdahulu telah menyoroti pentingnya pengembangan kompetensi adaptif ASN melalui pendekatan pembelajaran inovatif. Studi oleh menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital dalam pelatihan ASN mampu meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan publik (Halim *et al.*, 2025; Pratama, 2020; Sharma *et al.*, 2021). Penelitian lain (Lubis, 2025) menegaskan bahwa pembelajaran berbasis inovasi digital berkontribusi signifikan terhadap peningkatan produktivitas ASN dalam menghadapi dinamika birokrasi modern. Selain itu, pendekatan pembelajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning*) dan pembelajaran berbasis proyek (*Project-Based Learning*) terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah (Tawfik *et al.*, 2020; Yassir, 2024; Yassir *et al.*, 2024). Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada aspek kognitif dan belum secara komprehensif mengintegrasikan dimensi perilaku adaptif seperti inisiatif, kreativitas, kesiapan menghadapi ketidakpastian, dan antusiasme dalam satu kerangka pembelajaran yang utuh.

Berdasarkan kajian terhadap penelitian-penelitian sebelumnya, terdapat gap yang cukup signifikan, yaitu belum adanya model pembelajaran yang secara sistematis mengintegrasikan pengembangan Model Pembelajaran Taksonomi Bloom dengan pembentukan perilaku adaptif ASN dalam konteks kerja nyata organisasi publik. Model pembelajaran yang ada cenderung parsial, baik hanya berorientasi pada penyelesaian masalah tanpa implementasi nyata, maupun berfokus pada produk tanpa proses reflektif berkelanjutan. Jika pelatihan hanya menggunakan model parsial (tidak terintegrasi), maka proses pembelajaran cenderung terfragmentasi, berhenti pada aspek tertentu saja (misalnya hanya pemahaman konsep atau latihan terbatas), sehingga tidak mampu mendorong ketercapaian kompetensi secara menyeluruh. Dampaknya, hasil pelatihan menjadi kurang optimal, ditunjukkan oleh variasi skor yang tinggi, ketidakkonsistenan peningkatan antar peserta, serta belum terbentuknya kemampuan berpikir tingkat tinggi dan perilaku adaptif secara utuh. Hal ini berbeda dengan model terintegrasi (*end-to-end*) seperti *DASPRO Learning* yang menggabungkan seluruh tahapan kognitif dan pengalaman belajar (dari identifikasi masalah hingga refleksi), sehingga mampu menghasilkan peningkatan yang lebih signifikan, merata, dan berkelanjutan pada seluruh indikator kompetensi. Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan model pembelajaran *DASPRO Learning* (*Define, Analyze, Solve, Produce, Reflect-Oriented Improvement*) sebagai suatu pendekatan komprehensif yang mengintegrasikan proses kognitif, tindakan nyata, dan refleksi berkelanjutan dalam rangka meningkatkan nilai adaptif ASN.

Secara teoritis, penelitian ini didasarkan pada beberapa landasan utama. Pertama, Taksonomi Bloom revisi oleh Anderson dan Krathwohl yang menempatkan kemampuan "*create*" sebagai puncak dari proses kognitif dan menjadi indikator keterampilan berpikir tingkat tinggi (Khairunnisa & Jannah, 2025). Kedua, teori pembelajaran konstruktivistik yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman langsung dan interaksi dengan lingkungan (Siska *et al.*, n.d.). Ketiga, konsep *adaptive performance* yang menegaskan bahwa individu yang adaptif ditandai oleh kemampuan menghadapi ketidakpastian, berpikir kreatif, serta merespon perubahan secara proaktif (Dilekçi & Sezgin Nartgün, 2019). Integrasi ketiga landasan teoritis ini menjadi dasar dalam merancang model *DASPRO Learning* yang tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan perilaku adaptif ASN secara holistik.

Berdasarkan latar belakang dan gap penelitian tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan menguji efektivitas model pembelajaran *DASPRO Learning* dalam meningkatkan nilai *core* ASN adaptif di lingkungan Pemerintah Provinsi Papua Barat. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menghasilkan model pembelajaran yang valid dan aplikatif; (2) meningkatkan kemampuan inisiatif, kreativitas, kesiapan menghadapi ketidakpastian, dan antusiasme ASN; serta (3) menyusun panduan implementasi model dalam konteks pelatihan ASN. Adapun manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan model pembelajaran berbasis HOTS dan kontribusi praktis sebagai solusi inovatif dalam peningkatan kualitas pelatihan ASN di era transformasi digital.

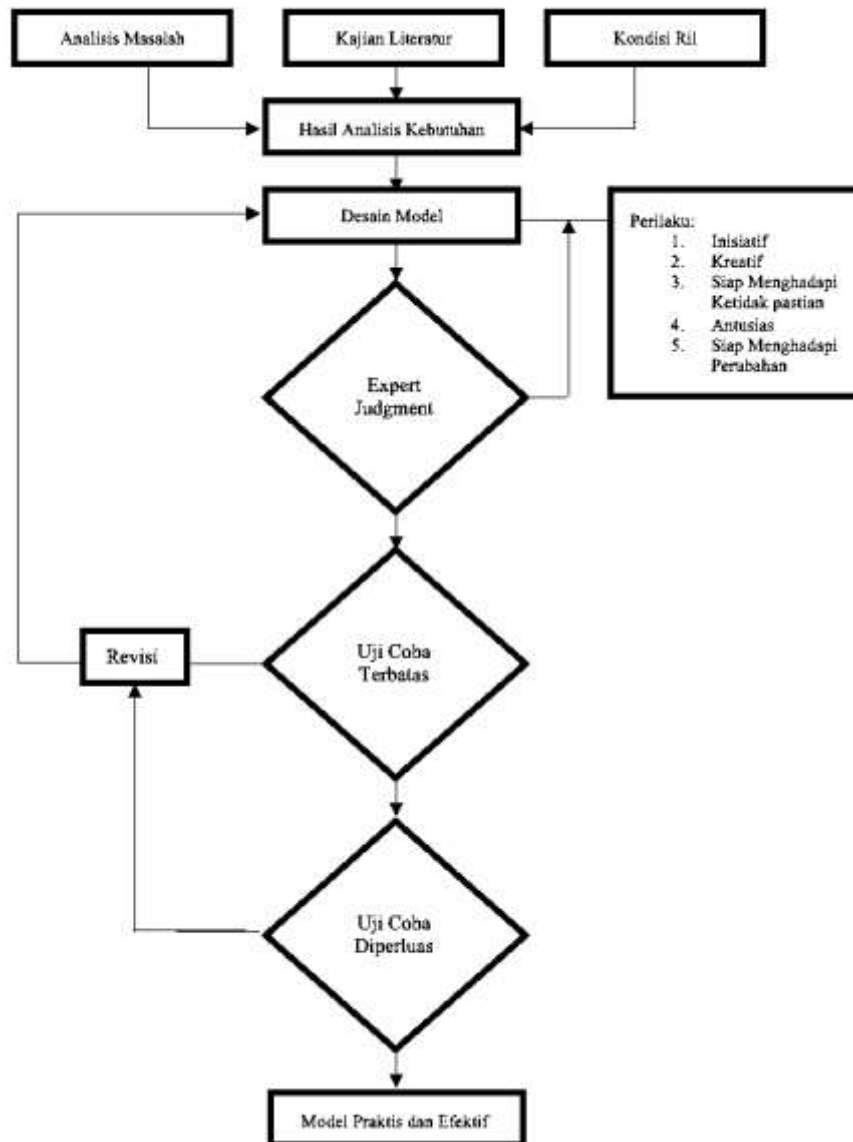
Sejalan dengan tujuan tersebut, hipotesis penelitian ini adalah bahwa penerapan model pembelajaran *DASPRO Learning* secara signifikan dapat meningkatkan perilaku adaptif ASN dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Dengan demikian, model ini diharapkan mampu menjadi pendekatan strategis dalam mendukung reformasi birokrasi dan penguatan kapasitas ASN yang adaptif, inovatif, dan responsif terhadap perubahan.

2. Metodologi

Penelitian ini dilakukan di Kantor Pemerintah Provinsi Papua Barat dari Bulan Januari – April 2025 menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) yang bertujuan untuk mengembangkan serta menguji keefektifan model pembelajaran *DASPRO Learning* (Mesra *et al.*, 2023; Moses Adeleke Adeoye *et al.*, 2024). Pendekatan R&D dipilih karena penelitian ini tidak hanya berfokus pada analisis fenomena, tetapi juga menghasilkan produk inovatif yang dapat diimplementasikan dalam konteks pembelajaran. Dalam pelaksanaannya, penelitian ini menggunakan metode campuran (*mixed methods*) (Kajamaa *et al.*, 2020). Metode kualitatif digunakan pada tahap studi pendahuluan melalui teknik wawancara dan observasi untuk mengidentifikasi kebutuhan serta permasalahan pembelajaran, sedangkan metode kuantitatif digunakan pada tahap uji coba produk melalui penyebaran angket dan analisis statistik untuk mengukur validitas, kepraktisan, dan efektivitas model yang dikembangkan. Dengan demikian, integrasi kedua metode tersebut memungkinkan diperolehnya data yang komprehensif sebagai dasar pengembangan dan penyempurnaan model *DASPRO Learning*. Obyek penelitian adalah ASN lingkup Pemerintah Provinsi Papua Barat dan Uji coba penerapan model ini dilaksanakan di BPSDM Papua Barat dengan 2 (dua) tahap yaitu ujicoba terbatas dan ujicoba diperluas dengan melibatkan 60 ASN dan 2 fasilitator. Jenis data penelitian ini diperoleh dari instrument pengumpul data tentang efektifitas model pembelajaran. Penilaian peserta dilihat dari survei peserta terhadap perilaku: Proaktif, Kreatif-inovatif, Siap Menghadapi Ketidakpastian, Antusias dan Siap Menghadapi Perubahan. Penilaian fasilitator dapat dilihat dari keberhasilan pelaksanaan model dalam pembelajaran di kelas. Teknik penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling*, dengan pendekatan *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu, yaitu memilih subjek yang dianggap paling sesuai dengan tujuan penelitian (John W. Creswell, 2014).

Tabel 1. Subyek Coba Penelitian

Subyek Coba	Kegiatan	
	Uji Coba Terbatas	Uji coba Diperluas
ASN	30	60
Fasilitator	2	2



Gambar 1. Prosedur Pengembangan

3. Hasil dan Pembahasan

Prototype model DASPRO Learning divalidasi oleh dua pakar (*expert judgment*) yang memiliki kompetensi di bidang pengembangan model pembelajaran dan pelatihan ASN. Penilaian mencakup enam aspek utama: tujuan model, karakteristik, komponen, instrumen, sintaks, dan panduan pelaksanaan. Validitas ini dihitung menggunakan rumus Gregory (V_i), menghasilkan indeks antara 0,800 hingga 1,000, yang menunjukkan kategori sangat valid ($V_i > 0,75$). Berdasarkan masukan pakar, dilakukan revisi terhadap konsistensi definisi nilai adaptif, penyempurnaan diksi instrumen, penajaman alur sintaks, serta penyusunan panduan pelaksanaan yang lebih praktis dan sistematis. Setelah revisi, seluruh aspek penilaian oleh pakar meningkat menjadi kategori "sangat baik" dan dinyatakan layak diujicobakan. Temuan ini mengonfirmasi bahwa DASPRO Learning memiliki landasan teoretis yang kuat dan kesesuaian kontekstual dengan kebutuhan pelatihan ASN. Implementasi model dilakukan dalam dua tahap: Uji Coba Terbatas ($n=30$) dan Uji Coba Diperluas ($n=60$). Efektivitas diukur melalui empat indikator perilaku adaptif ASN, penilaian tugas, dan evaluasi widyaiswara.

Tabel 2. Rincian *Prototype Model*

No.	<i>Prototype Model</i>	Uraian
1	Tujuan Model	Model DASPRO <i>Learning</i> bertujuan untuk meningkatkan inisiatif, kreativitas dan inovasi, kesiapan menghadapi ketidakpastian, serta antusiasme ASN melalui pembelajaran berbasis eksplorasi, pemecahan masalah, dan implementasi proyek.
2	Karakteristik Model	Berbasis masalah dan eksplorasi mandiri (<i>Discovery Learning</i>). Menekankan pemecahan masalah nyata dalam dunia kerja ASN (<i>Problem-Based Learning</i>). Melibatkan pengembangan proyek atau inovasi nyata yang dapat diimplementasikan (<i>Project-Based Learning</i>). Adaptif terhadap perubahan kebijakan dan tantangan di lapangan.
3	Komponen Model	Input: ASN sebagai peserta, kasus nyata di pemerintahan. Proses: Eksplorasi, pemecahan masalah, dan implementasi proyek. Output: ASN yang lebih inovatif, siap menghadapi perubahan, dan memiliki solusi berbasis data. Evaluasi: Refleksi, umpan balik
4	Instrumen Model	Rubrik Penilaian untuk mengukur inisiatif, kreativitas, kemampuan adaptasi, dan antusiasme. Lembar Observasi untuk memantau keterlibatan peserta dalam diskusi dan proyek. <i>Self-Assessment</i> untuk refleksi mandiri terhadap proses belajar. <i>Peer Review</i> untuk mendapatkan umpan balik dari rekan ASN.
5	Tahapan Model	Eksplorasi dan Identifikasi Masalah (<i>Discovery Learning</i>). Analisis dan Perancangan Solusi (<i>Problem-Based Learning</i>). Pengembangan dan Implementasi Proyek (<i>Project-Based Learning</i>). Evaluasi dan Penyesuaian terhadap Perubahan. Presentasi dan Penyebarluasan Hasil.

Tabel 3. Sintaks/Tahapan Pelaksanaan Komponen model dalam Pembelajaran

Kemampuan	Tahapan Pembelajaran	Model Pembelajaran	Tindakan Widyaiswara	Tindakan Peserta Pelatihan
Inisiatif (Proaktif)	Pengenalan Masalah dan Eksplorasi Awal Widyaiswara memberikan permasalahan nyata terkait tantangan ASN dalam dunia kerja	<i>Problem-Based Learning (PBL) & Discovery Learning</i>	Menyajikan studi kasus nyata terkait birokrasi, kebijakan, atau tantangan ASN Memberikan stimulus berupa data, artikel, atau video yang relevan Mendorong diskusi awal untuk mengidentifikasi masalah	Menganalisis masalah yang diberikan Mengajukan pertanyaan dan hipotesis awal terkait permasalahan Menentukan informasi yang dibutuhkan untuk mencari solusi
	Pengumpulan Informasi dan Eksplorasi Mandiri Peserta mencari informasi yang relevan dari berbagai sumber	<i>Discovery Learning</i>	Memberikan arahan untuk mencari informasi dari jurnal, regulasi, dan sumber kredibel lainnya Memfasilitasi akses terhadap sumber daya belajar	Melakukan riset mandiri tentang kebijakan, regulasi, dan tren terkait ASN Menganalisis berbagai perspektif terhadap masalah yang dihadapi
Kreativitas dan Inovasi	Perumusan Solusi Kreatif	<i>Problem-Based Learning & Project-Based Learning</i>	Memfasilitasi brainstorming dalam kelompok	Mengembangkan ide-ide kreatif untuk mengatasi masalah

	Peserta merancang solusi inovatif berdasarkan hasil eksplorasi		Mendorong penggunaan metode <i>design thinking</i> dalam pencarian solusi	Merancang model atau strategi inovatif sesuai dengan tantangan yang dihadapi ASN
	Pengembangan Proyek atau Simulasi Peserta menerapkan solusi yang telah dirancang ke dalam proyek nyata	<i>Project-Based Learning</i> (PjBL)	Mengarahkan peserta untuk mengembangkan proyek berbasis masalah nyata (misalnya perbaikan layanan berbasis digital, strategi komunikasi pemerintahan, dsb.) Memberikan bimbingan selama proses pengembangan	Mengembangkan prototipe atau rancangan kebijakan yang lebih efisien Menciptakan strategi implementasi inovatif untuk perbaikan layanan publik
Siap Menghadapi Ketidakpastian	Simulasi dan Pengujian Solusi dalam Kondisi Berubah Widyaisawara memberikan perubahan mendadak dalam proyek	<i>Problem-Based Learning & Project-Based Learning</i>	Menyisipkan tantangan baru atau perubahan kebijakan dalam simulasi proyek Mengajarkan cara berpikir adaptif dan strategi pengelolaan risiko	Menyesuaikan strategi dan solusi terhadap perubahan Melakukan evaluasi terhadap efektivitas solusi dalam kondisi dinamis
	Evaluasi dan Refleksi Pengalaman Peserta melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran dan adaptasi yang telah dilakukan	<i>Discovery Learning</i>	Memfasilitasi sesi refleksi mengenai tantangan yang dihadapi dan cara mengatasinya Memberikan umpan balik konstruktif terhadap solusi yang dikembangkan	Menganalisis proses pembelajaran dan tantangan yang dihadapi Menyusun strategi yang lebih baik untuk menghadapi situasi serupa di masa depan
Antusiasme	Presentasi Hasil dan Umpan Balik Profesional Peserta menyajikan hasil proyek di depan audiens atau <i>stakeholder</i> terkait	<i>Project-Based Learning</i> (PjBL)	Mengundang atau pejabat terkait untuk memberikan feedback terhadap hasil proyek peserta Memberikan apresiasi terhadap usaha dan kreativitas peserta	Memaparkan hasil proyek dengan percaya diri Menjawab pertanyaan dari audiens dan menerima kritik membangun
	Apresiasi dan Tindak Lanjut Widyaiswara memberikan penghargaan terhadap usaha peserta dan mendorong implementasi nyata	<i>Project-Based Learning</i> (PjBL)	Memberikan penghargaan terhadap proyek terbaik Mendorong peserta untuk mengimplementasikan solusi yang dibuat di lingkungan kerja masing-masing	Mengapresiasi hasil kerja tim dan kolega Mempersiapkan penerapan hasil pembelajaran di lingkungan kerja sesungguhnya

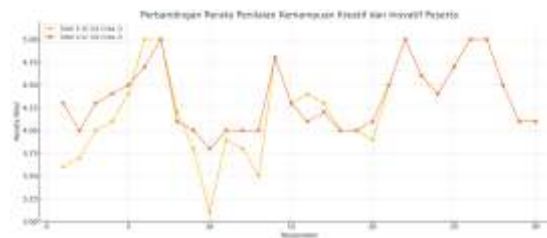
Pada Uji Coba 1, rerata skor peserta menunjukkan variasi yang cukup lebar. Indikator inisiatif berada pada rentang 3,1–5,0, kreativitas-inovasi 2,2–5,0, kesiapan menghadapi ketidakpastian 2,2–5,0, dan antusiasme 2,3–5,0. Nilai tugas kelompok berkisar antara 3,4 hingga 4,6, sedangkan penilaian widyaiswara mencapai 4,1–4,2. Hasil ini menunjukkan bahwa model telah berfungsi, namun teridentifikasi kebutuhan perbaikan pada integrasi materi kesetaraan gender/disabilitas/inklusi sosial serta optimalisasi media berbasis *Learning Management System* (LMS). Setelah akomodasi saran, Uji Coba 2 menunjukkan peningkatan yang signifikan dan merata. Skor inisiatif mayoritas peserta meningkat menjadi $\geq 4,0$, dengan beberapa mencapai nilai maksimal 5,0. Kemampuan kreatif dan inovatif konsisten berada pada rentang 4,0–5,0, sedangkan kesiapan menghadapi ketidakpastian dan antusiasme stabil di atas 4,0. Penilaian tugas seluruh kelompok mencapai rerata $\geq 4,0$, dan penilaian widyaiswara meningkat menjadi 4,5–4,6. Perbandingan data antarkedua uji coba membuktikan bahwa revisi model berhasil meningkatkan konsistensi hasil belajar dan memperkuat keterlibatan peserta secara holistik.

Peningkatan capaian pada keempat indikator adaptif tidak terlepas dari desain sintaks *DASPRO Learning* yang mengintegrasikan Taksonomi Bloom Revisi (Anderson & Krathwohl) dengan pendekatan *Problem-Based Learning*, *Project-Based Learning*, dan *Discovery Learning* (Zhao, 2025). Setiap tahapan model secara sistematis membangun proses kognitif dan afektif peserta:

- a. *Define* → *Understand*: Peserta dilatih mengidentifikasi masalah kontekstual tanpa menunggu arahan, yang secara langsung melatih inisiatif (proaktif). Temuan ini sejalan dengan Lisbona *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah mendorong kemandirian dan keberanian mengambil keputusan.
- b. *Analyze* → *Analyze*: Eksplorasi multi-perspektif dan analisis akar masalah memicu kreativitas, karena peserta didorong keluar dari pola berpikir linear menuju eksplorasi alternatif solusi.
- c. *Solve* → *Evaluate*: Penilaian rasional terhadap berbagai opsi solusi mengasah kemampuan **inovasi**. Peserta tidak hanya mencari jawaban "benar", tetapi solusi yang bernilai tambah dan relevan dengan dinamika birokrasi.
- d. *Produce* → *Create*: Implementasi proyek nyata dalam kondisi simulasi yang dinamis melatih kesiapan menghadapi ketidakpastian. Peserta belajar mengelola risiko, beradaptasi terhadap perubahan mendadak, dan mempertahankan fokus pada tujuan.
- e. *Reflect-Oriented Improvement* → *Metacognitive*: Refleksi terstruktur dan umpan balik konstruktif menumbuhkan antusiasme belajar berkelanjutan. Siklus ini mencegah pembelajaran berhenti pada satu siklus, melainkan mendorong perbaikan diri (*continuous improvement*).



Gambar 2. Grafik Perbandingan Rerata Penilaian Inisiatif Peserta (Ujicoba 1 vs Ujicoba 2)



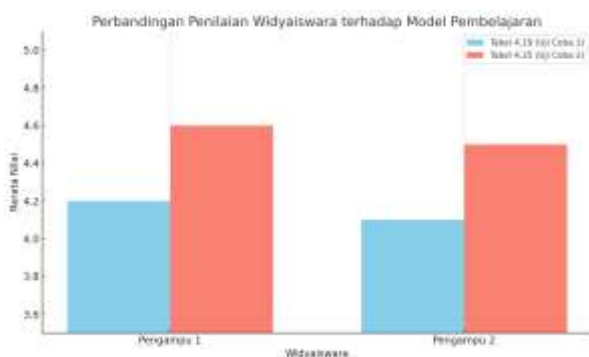
Gambar 3. Grafik Perbandingan Rerata Penilaian Kemampuan Kreatif dan Inovatif Peserta



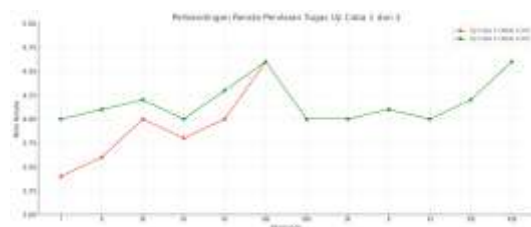
Gambar 4. Grafik Perbandingan Rerata Kemampuan Menghadapi Ketidakpastian Peserta



Grafik 5. Perbandingan Rerata Kemampuan Antusias Peserta Pelatihan



Gambar 6. Grafik Perbandingan Penilaian Widyaiswara terhadap Model Pembelajaran



Gambar 7. Grafik Perbandingan Rerata Penilaian Tugas Ujicoba 1 dan 2

Secara kontekstual, model ini menjawab kesenjangan nyata internalisasi nilai BerAKHLAK di Papua Barat, khususnya nilai Adaptif yang hanya mencapai 39,2%. Rendahnya skor ini sebelumnya berdampak pada kekakuan birokrasi, lambatnya respons terhadap transformasi digital, dan minimnya usulan inovasi kerja.

Keberhasilan DASPRO *Learning* dalam mendongkrak keempat indikator perilaku adaptif membuktikan bahwa pendekatan pembelajaran yang bersifat *end-to-end* (dari identifikasi masalah hingga refleksi) lebih efektif dibandingkan model konvensional yang cenderung berorientasi pada transfer pengetahuan satu arah.

Selain itu, peran widyaaiswara bergeser dari "pengajar" menjadi fasilitator transformasional. Peningkatan skor penilaian widyaaiswara (dari 4,1 menjadi 4,6) mencerminkan bahwa model ini tidak hanya mudah diimplementasikan, tetapi juga memperkuat kapasitas fasilitator dalam mendesain pengalaman belajar yang partisipatif, kontekstual, dan berdampak langsung pada peningkatan kinerja ASN (Yassir *et al.*, 2024).

Implikasi praktis dari temuan ini adalah bahwa DASPRO *Learning* layak diadopsi sebagai model standar pelatihan kompetensi adaptif di lingkungan BPSDM, baik di Papua Barat maupun wilayah lain. Namun, optimalisasi jangka panjang memerlukan dukungan kebijakan kelembagaan, integrasi formal ke dalam kurikulum diklat ASN, serta penyediaan infrastruktur digital (LMS, video interaktif, dan instrumen penilaian daring) untuk mendukung pendekatan *blended* dan *project-based learning*.

Implementasi model pembelajaran DASPRO *Learning* yang dilakukan melalui dua tahap uji coba menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan nilai-nilai adaptif Aparatur Sipil Negara (ASN). Berdasarkan analisis komparatif antara Uji Coba 1 dan Uji Coba 2, terlihat peningkatan yang konsisten pada seluruh indikator kemampuan adaptif yang meliputi inisiatif (proaktif), kreativitas dan inovasi, kesiapan menghadapi ketidakpastian, serta antusiasme peserta pelatihan. Temuan ini memberikan bukti empiris bahwa model pembelajaran yang dikembangkan tidak hanya layak secara teoretis, tetapi juga efektif dalam praktik pelatihan ASN di lingkungan BPSDM Provinsi Papua Barat.

Grafik perbandingan penilaian kemampuan inisiatif peserta (Gambar 1) mengungkapkan pola peningkatan yang menarik antara Uji Coba 1 dan Uji Coba 2. Pada Uji Coba 1, distribusi skor menunjukkan variasi yang cukup lebar dengan rentang nilai antara 3,1 hingga 5,0. Kondisi ini mengindikasikan bahwa pada tahap awal implementasi, belum semua peserta mampu menunjukkan tingkat inisiatif yang optimal. Beberapa peserta masih cenderung menunggu arahan dan kurang berani mengambil tindakan mandiri dalam proses pembelajaran. Namun, situasi berubah secara dramatis pada Uji Coba 2. Setelah dilakukan perbaikan model berdasarkan masukan dari peserta dan widyaaiswara pada tahap sebelumnya, terjadi peningkatan yang signifikan dan merata. Hampir seluruh responden menunjukkan skor di atas 4,0, dengan beberapa peserta bahkan mencapai nilai maksimal 5,0. Distribusi nilai yang lebih konsisten ini membuktikan bahwa revisi model pembelajaran berhasil menciptakan lingkungan belajar yang lebih kondusif untuk mengembangkan sikap proaktif.

Peningkatan ini dapat dipahami melalui lensa teori pembelajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning*) yang menjadi salah satu pilar DASPRO *Learning*. Pada tahap *Define*, peserta didorong untuk secara mandiri mengidentifikasi permasalahan kontekstual di lingkungan kerja tanpa menunggu instruksi. Proses ini secara sistematis melatih kemampuan inisiatif karena peserta harus mengambil tanggung jawab penuh dalam mendeteksi dan merumuskan masalah yang relevan dengan tugas mereka sebagai ASN. Temuan ini sejalan dengan penelitian Lisbona *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah efektif dalam mendorong kemandirian dan keberanian mengambil keputusan. Lebih jauh, peningkatan inisiatif ini memiliki implikasi penting bagi reformasi birokrasi. ASN yang memiliki inisiatif tinggi tidak hanya menjadi pelaksana pasif kebijakan, tetapi berperan aktif dalam mengidentifikasi tantangan dan menciptakan solusi inovatif. Dalam konteks Papua Barat yang sedang mengalami transformasi digital, sikap proaktif menjadi kunci untuk mempercepat adaptasi terhadap perubahan teknologi dan tuntutan pelayanan publik yang semakin kompleks.

Grafik perbandingan kemampuan kreatif dan inovatif (Gambar 2) menunjukkan tren peningkatan yang paralel dengan kemampuan inisiatif. Pada Uji Coba 1, meskipun sebagian peserta sudah menunjukkan tingkat kreativitas yang baik (skor 4,0-4,4), masih terdapat sembilan peserta dalam kategori cukup efektif (skor 3,0-3,9) dan dua peserta dalam kategori kurang efektif (skor di bawah 3,0). Variasi ini mencerminkan tantangan awal dalam mengubah pola pikir peserta dari pendekatan konvensional yang cenderung linear menuju berpikir divergen yang diperlukan untuk menghasilkan ide-ide inovatif.

Uji Coba 2 menunjukkan transformasi yang menggembirakan. Mayoritas peserta bergeser ke kategori efektif dan sangat efektif, dengan distribusi nilai yang lebih terkonsentrasi di atas skor 4,0. Peningkatan ini tidak terjadi secara kebetulan, melainkan merupakan hasil dari desain sintaks DASPRO *Learning* yang secara *intentional* mengintegrasikan tahap *Analyze* dan *Solve* untuk mengembangkan kreativitas dan inovasi. Pada tahap *Analyze*, peserta tidak hanya diajak untuk memecahkan masalah secara konvensional, tetapi didorong untuk mengeksplorasi berbagai perspektif dan menemukan akar masalah dari sudut pandang yang berbeda. Proses ini melatih berpikir lateral dan membuka ruang untuk alternatif solusi yang tidak terpikirkan sebelumnya. Selanjutnya, pada tahap *Solve*, peserta dituntut untuk mengevaluasi berbagai alternatif solusi dan memilih yang paling inovatif serta memiliki nilai tambah bagi organisasi. Peningkatan kreativitas dan inovasi ini sangat relevan dengan amanat Surat Edaran Menteri PANRB No. 20 Tahun 2021 yang menekankan pentingnya ASN untuk terus berinovasi dan mengembangkan kreativitas. Dalam konteks pelayanan publik di era digital, kreativitas

bukan lagi sekadar nilai tambah, melainkan kompetensi inti yang menentukan kemampuan organisasi pemerintah dalam merespons kebutuhan masyarakat yang terus berubah. Temuan ini juga memperkuat argumen bahwa model pembelajaran yang mengintegrasikan *Problem-Based Learning* dan *Project-Based Learning* dapat menciptakan ruang aman bagi peserta untuk bereksperimen dan mengembangkan ide-ide baru tanpa takut gagal.

Grafik perbandingan kesiapan menghadapi ketidakpastian (Gambar 3) mengungkap aspek penting lain dari nilai adaptif ASN. Pada Uji Coba 1, teridentifikasi beberapa peserta dengan kesiapan rendah (skor di bawah 3,5), dengan nilai terendah mencapai 2,2. Kondisi ini mencerminkan realitas bahwa banyak ASN masih merasa tidak nyaman dengan ambiguitas dan perubahan yang tidak terduga. Rasa ketidaknyamanan ini seringkali berakar pada budaya organisasi yang hierarkis dan kaku, di mana setiap tindakan harus mengikuti prosedur baku tanpa ruang untuk improvisasi. Namun, Uji Coba 2 menunjukkan peningkatan yang substansial. Mayoritas peserta mencapai skor di atas 4,0, dengan beberapa peserta bahkan memperoleh nilai 4,9 dan 5,0. Peningkatan ini menunjukkan bahwa model *DASPRO Learning* berhasil membangun kepercayaan diri dan fleksibilitas mental peserta dalam menghadapi situasi yang tidak pasti.

Kunci keberhasilan ini terletak pada tahap *Produce* dalam sintaks *DASPRO Learning*. Pada tahap ini, peserta tidak hanya merancang solusi di atas kertas, tetapi mengimplementasikannya dalam bentuk proyek nyata atau simulasi yang penuh dinamika. Peserta dihadapkan pada skenario di mana kondisi berubah secara mendadak, kebijakan mengalami revisi, atau sumber daya yang tersedia tidak sesuai rencana awal. Melalui pengalaman ini, peserta belajar untuk tetap tenang, berpikir strategis, dan menyesuaikan pendekatan mereka tanpa kehilangan fokus pada tujuan akhir. Kemampuan menghadapi ketidakpastian menjadi semakin krusial dalam konteks transformasi digital yang sedang berlangsung. Teknologi berkembang dengan kecepatan eksponensial, menciptakan disrupsi di berbagai sektor pelayanan publik. ASN yang tidak siap menghadapi ketidakpastian akan tertinggal dan tidak mampu memberikan layanan yang responsif. Sebaliknya, ASN yang memiliki resiliensi tinggi terhadap ketidakpastian akan mampu beradaptasi dengan cepat, memanfaatkan teknologi baru, dan bahkan mengubah tantangan menjadi peluang inovasi.

Grafik perbandingan kemampuan antusias (Gambar 4) menunjukkan pola peningkatan yang konsisten dengan indikator-indikator sebelumnya. Pada Uji Coba 1, meskipun sebagian besar peserta menunjukkan antusiasme sedang hingga tinggi, masih terdapat peserta dengan skor di bawah 3,5, mengindikasikan adanya kendala dalam membangun motivasi intrinsik. Wawancara mendalam mengungkapkan bahwa beberapa peserta mengalami kejenuhan, merasa bahwa pelatihan hanya menambah beban kerja tanpa apresiasi yang memadai, atau sudah merasa cukup dengan kompetensi yang dimiliki saat ini. Uji Coba 2 mencatat perbaikan signifikan dengan mayoritas peserta mencapai skor di atas 4,0 dan beberapa memperoleh nilai sempurna 5,0. Peningkatan antusiasme ini tidak terlepas dari desain pembelajaran yang menciptakan pengalaman belajar yang *meaningful* dan relevan dengan konteks kerja peserta. Tahap *Reflect-Oriented Improvement* dalam *DASPRO Learning* memainkan peran penting dalam menumbuhkan antusiasme berkelanjutan.

Pada tahap refleksi, peserta tidak hanya mengevaluasi hasil kerja mereka, tetapi juga melakukan introspeksi terhadap proses belajar yang telah dilalui. Mereka diajak untuk mengidentifikasi pelajaran berharga, mengakui pencapaian, dan merumuskan rencana pengembangan diri ke depan. Proses reflektif ini menumbuhkan kesadaran metakognitif bahwa pembelajaran adalah perjalanan seumur hidup (*lifelong learning*), bukan sekadar pemenuhan kewajiban pelatihan formal. Antusiasme yang tinggi memiliki efek multiplier terhadap kinerja organisasi. Peserta yang antusias cenderung lebih cepat mengadopsi inovasi, lebih resilien menghadapi tantangan, dan menjadi agen perubahan yang menularkan energi positif kepada rekan kerja. Dalam perspektif reformasi birokrasi, antusiasme terhadap pembelajaran dan perubahan adalah modal sosial yang menentukan keberhasilan transformasi organisasi pemerintah menuju *world class government*.

Grafik perbandingan penilaian widyaiswara (Gambar 5) memberikan perspektif penting dari sisi fasilitator pembelajaran. Pada Uji Coba 1, widyaiswara memberikan penilaian positif dengan rata-rata 4,2 dan 4,1, namun masih mengidentifikasi area perbaikan terutama pada aspek keterlibatan peserta dan metode penyampaian. Masukan ini menjadi dasar revisi model yang kemudian diimplementasikan pada Uji Coba 2. Hasil Uji Coba 2 menunjukkan peningkatan penilaian widyaiswara menjadi 4,6 dan 4,5. Kenaikan ini mencerminkan bahwa model yang telah disempurnakan tidak hanya efektif dari perspektif peserta, tetapi juga diakui oleh fasilitator sebagai instrumen pembelajaran yang lebih baik. Widyaiswara mencatat bahwa model *DASPRO Learning* memberikan cara-cara baru untuk meningkatkan efisiensi pelaksanaan tugas ASN, mendorong penggunaan teknologi secara lebih kreatif, dan membuka ruang untuk mengeksplorasi inovasi di lingkungan kerja.

Peningkatan persepsi widyaiswara ini penting karena mereka adalah ujung tombak implementasi model pembelajaran di BPSDM. Ketika widyaiswara percaya dan antusias terhadap suatu model, mereka akan lebih berkomitmen untuk mengimplementasikannya secara optimal dan menjadi role model bagi peserta. Temuan ini juga mengkonfirmasi pergeseran peran widyaiswara dari pengajar konvensional menjadi fasilitator transformasional yang mendampingi peserta dalam proses transformasi kompetensi dan perilaku. Grafik

perbandingan penilaian tugas (Gambar 6) memberikan bukti objektif tentang efektivitas model dalam meningkatkan kualitas unjuk kerja peserta. Pada Uji Coba 1, nilai rata-rata tugas berkisar antara 3,4 hingga 4,6, dengan hanya satu kelompok yang mencapai skor tertinggi. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun model sudah berfungsi, masih terdapat variasi kualitas hasil kerja antar kelompok.

Uji Coba 2 menunjukkan peningkatan yang dramatis. Seluruh kelompok mencapai nilai minimal 4,0, dengan beberapa kelompok memperoleh nilai 4,6. Yang lebih penting, distribusi nilai menjadi lebih merata dan stabil, mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas terjadi secara konsisten di semua kelompok, bukan hanya pada kelompok tertentu saja. Peningkatan kualitas tugas ini merupakan manifestasi konkret dari peningkatan kompetensi adaptif yang terukur. Tugas-tugas yang diberikan dalam model DASPRO *Learning* dirancang berbasis masalah nyata dan menuntut peserta untuk menghasilkan solusi yang dapat diimplementasikan. Dengan demikian, nilai tinggi yang diperoleh bukan sekadar indikator penguasaan teori, tetapi bukti kemampuan peserta untuk menganalisis masalah kompleks, merancang solusi inovatif, dan menyajikan hasil kerja yang profesional.

Temuan penelitian ini memberikan kontribusi penting baik secara teoretis maupun praktis. Secara teoretis, penelitian ini memperkuat validitas Taksonomi Bloom Revisi oleh Anderson dan Krathwohl dalam konteks pengembangan kompetensi ASN. Integrasi seluruh level kognitif dari *understand* hingga *create* dalam sintaks DASPRO *Learning* terbukti efektif mendorong peserta mencapai *higher order thinking skills* (HOTS) yang diperlukan untuk menghadapi kompleksitas tantangan birokrasi modern. Selain itu, penelitian ini memberikan bukti empiris tentang efektivitas integrasi *Problem-Based Learning*, *Project-Based Learning*, dan *Discovery Learning* dalam satu model pembelajaran yang koheren. Kombinasi ini menciptakan siklus pembelajaran *end-to-end* yang tidak hanya berhenti pada pemahaman konseptual, tetapi berlanjut hingga implementasi nyata dan refleksi berkelanjutan. Model ini dapat menjadi referensi bagi pengembangan model pembelajaran lain yang bertujuan mengembangkan kompetensi adaptif di berbagai konteks organisasi.

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan solusi konkret untuk mengatasi rendahnya nilai adaptif ASN di Papua Barat yang hanya mencapai 39,2%. Model DASPRO *Learning* yang telah terbukti efektif dapat diadopsi dan diadaptasi untuk program pelatihan ASN di berbagai jenjang dan wilayah. Implementasi model ini secara luas akan berkontribusi pada percepatan transformasi birokrasi menuju pemerintahan yang *agile*, inovatif, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat. Namun demikian, optimalisasi model ini memerlukan dukungan ekosistem yang kondusif, termasuk komitmen pimpinan, ketersediaan infrastruktur teknologi, dan budaya organisasi yang mendukung eksperimen dan pembelajaran dari kegagalan. Tanpa dukungan sistemik ini, efektivitas model pembelajaran di ruang pelatihan mungkin tidak akan tertransfer secara optimal ke lingkungan kerja nyata.

Oleh karena itu, penelitian lanjutan diperlukan untuk mengukur dampak jangka panjang implementasi model DASPRO *Learning* terhadap kinerja individu dan organisasi. Studi *follow-up* dapat dilakukan enam bulan atau satu tahun setelah pelatihan untuk menilai apakah peningkatan kompetensi adaptif terinternalisasi dalam perilaku kerja sehari-hari dan berkontribusi pada peningkatan kualitas pelayanan publik. Selain itu, penelitian replikasi di berbagai wilayah dan konteks organisasi akan memperkuat validitas eksternal model ini dan mengidentifikasi faktor-faktor kontekstual yang mempengaruhi efektivitas implementasinya.

4. Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil: (1) mengidentifikasi permasalahan utama rendahnya nilai adaptif ASN yang ditunjukkan oleh skor 38,9% secara nasional dan 39,2% pada ASN BPSDM Papua Barat; (2) mengembangkan model pembelajaran DASPRO *Learning* sebagai solusi yang dirancang secara sistematis melalui pendekatan *Research and Development* (R&D) berbasis analisis kebutuhan, kajian teoretis, dan validasi ahli; serta (3) menguji efektivitas model melalui uji coba terbatas (30 peserta) dan uji coba diperluas (60 peserta) yang menunjukkan peningkatan konsisten pada indikator perilaku adaptif seperti inisiatif (proaktif), kreativitas dan inovasi, kesiapan menghadapi ketidakpastian, antusiasme, dan kesiapan terhadap perubahan. Dengan demikian, model DASPRO *Learning* terbukti valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan nilai adaptif ASN serta layak diimplementasikan secara lebih luas sebagai strategi pembelajaran untuk memperkuat internalisasi *core value* ASN BerAKHLAK, khususnya aspek adaptif, secara terukur dan berkelanjutan.

5. Rekomendasi

Berdasarkan bukti empiris keefektifan model DASPRO *Learning* dalam mendongkrak nilai adaptif ASN, direkomendasikan agar model ini diadopsi secara resmi ke dalam kurikulum standar pelatihan di BPSDM Provinsi Papua Barat serta direplikasi pada lembaga pendidikan dan pelatihan ASN di wilayah lain, dengan disertai payung kebijakan kelembagaan yang menjamin keberlanjutan implementasi. Penerapan model hendaknya ditopang oleh program penguatan kapasitas widyaiswara sebagai fasilitator transformasional, penyediaan infrastruktur

pembelajaran digital berbasis *Learning Management System* (LMS), serta pengalokasian sumber daya yang memadai untuk mendukung pendekatan *blended* dan *project-based learning* secara konsisten. Selain itu, diperlukan mekanisme monitoring dan evaluasi jangka panjang yang terintegrasi dengan sistem penilaian kinerja ASN untuk mengukur dampak transfer pembelajaran terhadap unjuk kerja nyata di lingkungan organisasi, sekaligus menjadi landasan bagi pengembangan modul pelatihan serupa yang menyoroti *core value* BerAKHLAK lainnya, sehingga percepatan transformasi birokrasi menuju aparatur yang *agile*, inovatif, dan berorientasi layanan publik dapat tercapai secara terukur dan berkelanjutan.

Daftar Referensi

- Adrianto, S., Kurniati, A., Provinsi DKI Jakarta, B., & Pengembangan SDM Badan Siber dan Sandi Negara, P. (2022). *Cendekia Niaga Journal of Trade Development and Studies Peran Strategis Widyaiswara Dalam Membangun Kompetensi Asn Di Era Digital*.
- DİLEKÇİ, Ü., & SEZGİN NARTGÜN, Ş. (2019). İş Performansının Bir Öncülü Olarak Uyumsal Performans: Kuramsal Çalışma. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*. <https://doi.org/10.30964/aebfd.560443>
- Halim, A. P., Hidayat, A. I., & Yassir, M. (2025). *Implementasi Content Management System (CMS) Dalam Pembuatan Website Sekolah: Pendekatan Metode Prototipe*. <https://elektroda.uho.ac.id/>
- Kajamaa, A., Mattick, K., & de la Croix, A. (2020). How to ... do mixed-methods research. *Clinical Teacher*, 17(3), 267–271. <https://doi.org/10.1111/tct.13145>
- Khairunnisa, K., & Jannah, R. (2025). *Improving the Ability to Design Instruction Activities through Anderson-Krathwohl Taxonomy: CBPR Research among PGMI Students and Alumni*. 5(1), 179–195. <http://e-journal.iain-palangkaraya.ac.id/index.php/muallimun>
- Lubis, F. K. (2025). Digital Accounting for Public Government Departments: A Theoretical Review. *Pakistan Journal of Life and Social Sciences (PJLSS)*, 23(1). <https://doi.org/10.57239/pjlss-2025-23.1.00573>
- Maulidiya, J., Juliana, D., Eka Putri, R., Mustiraya, R., Nurtanio Bandung, U., & Pajajaran ICB Bandung, P. (2025). Kepemimpinan Strategik dalam Organisasi dan Pemerintahan di Era Digital. In *Jurnal Manajemen & Bisnis* (Vol. 1, Number 1). <https://ojs.forumkomunikasidosen.org/index.php/PROGRESA>
- Mesra, R., Salem, V. E. T., Goretti, M., Polii, M., Daniel, Y., Santie, A., Made, N., Wisudariani, R., Sarwandi, R. P., Sari, R., Yulianti, A., Nasar, Y., Yenita, D., Putu, N., & Santiari, L. (2023). *Research & Development Dalam Pendidikan PT. MIFANDI MANDIRI DIGITAL*.
- Moses Adeleke Adeoye, Kadek Adrian Surya Indra Wirawan, Made Shania Satya Pradnyani, & Nyoman Intan Septiarini. (2024). Revolutionizing Education: Unleashing the Power of the ADDIE Model for Effective Teaching and Learning. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 13(1), 202–209. <https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v13i1.68624>
- Pratama, A. B. (2020). The landscape of public service innovation in Indonesia: A comprehensive analysis of its characteristic and trend. *Innovation and Management Review*, 17(1), 25–40. <https://doi.org/10.1108/INMR-11-2018-0080>
- Sharma, M., Agrawal, S., Sharma, N., & Bansal, N. (2021). Impact of Information and Technology on Economy and Polity: A Covid-19 Perspective. In *UIJRT | United International Journal for Research & Technology* | (Vol. 02, Number 06).
- Siska, F., Novidya Yulanda, Mp., Asnimawati, Mp., Sari Sri Handani, Mp., Wibi Wijaya, Mp., Ibnu Habib Alwahid, Mp., Fitria Sari, Mp., Trina Febriani, Mp., Maria Magdalena Beatrice Sogen, Mp., & Indra Sastra, A. (n.d.). *Editor: Penerbit CV. Gita Lentera*. Retrieved <https://gitalentera.com>
- Tawfik, A. A., Hung, W., & Giabbanelli, P. J. (2020). Comparing how different inquiry-based approaches impact learning outcomes. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 14(1), 1–17. <https://doi.org/10.14434/ijpbl.v14i1.28624>
- Yassir, M. (2024). *Desain dan Implementasi Learning Management System Berbasis Knowledge Management, Learning Organizations dan Learning Experience*. <https://elektroda.uho.ac.id/>
- Yassir, M., Rahman, A., & Fitriati, I. (2024). *SISTEM INFORMASI LAPORAN AKUNTABILITAS KINERJA INSTANSI PEMERINTAH*.
- Zhao, P. (2025). The Structure and Implementation Strategies of Problem-Based Learning (PBL) Courses in Legal Education. *Journal of Education and Learning*, 14(3), 328. <https://doi.org/10.5539/jel.v14n3p328>