



Digitalisasi Teknologi Sebagai Solusi Pengembangan Kompetensi ASN Kementerian ESDM Dalam Menghadapi Tantangan Reformasi Birokrasi

Osmaili Narsi

*Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Aparatur, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral,
Bandung Indonesia*

Correspondence: denosmaili@gmail.com

ABSTRACT

The development of human resource competencies for civil servants (ASN) is crucial in supporting bureaucratic transformation and improving public services. This study aims to analyze the current state of ASN competency development in Indonesia, particularly within the Ministry of Energy and Mineral Resources (KESDM). Using a qualitative approach, this research examines strategic issues, challenges, and policy recommendations for optimizing ASN roles in facing digital transformation and globalization. The findings reveal that competency gaps, budget limitations, and lack of inter-agency coordination hinder optimal development. Additionally, slow adaptation to digitalization and shifts in the global economic structure exacerbate the situation. The discussion highlights the importance of accelerating technology-based training, harmonizing inter-agency collaboration, and integrating relevant training programs aligned with institutional needs. Implementing these strategies is expected to enhance ASN effectiveness in fulfilling their duties and supporting national targets toward Indonesia Emas 2045..

Keywords: Bureaucratic Transformation; Competency Development; Human Resources; Technology Digitalization.

ARTICLE INFO

Article History:

Received 20 November 2024

Revised 27 December 2024

Accepted 18 February 2025

Available online 30 April 2025

1. PENDAHULUAN

In Sebagaimana tertuang dalam penjelasan Undang-Undang Nomor 5 tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara (UU ASN) bahwa untuk dapat menjalankan tugas pelayanan publik, tugas pemerintahan, dan tugas pembangunan tertentu, pegawai ASN harus memiliki profesi dan manajemen ASN yang berdasarkan pada sistem merit atau perbandingan obyektif antara kualifikasi, kompetensi, dan kinerja yang dibutuhkan oleh jabatan dengan kualifikasi, kompetensi, dan kinerja yang dimiliki oleh calon dalam rekrutmen, pengangkatan, penempatan, dan promosi pada jabatan yang dilaksanakan secara terbuka dan kompetitif, sejalan dengan tata kelola pemerintahan yang baik. Hal ini juga sejalan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 11 tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil (PNS) Pasal 162 bahwa pengembangan karier, pengembangan kompetensi, pola karier, mutasi, dan promosi merupakan manajemen karier PNS yang harus dilakukan dengan menerapkan prinsip sistem merit.

Reformasi birokrasi di Indonesia telah memasuki tahap penting sejak terbitnya Peraturan Presiden Nomor 81 Tahun 2010 tentang *Grand Design* Reformasi Birokrasi 2010–2025. Pada akhir periode ketiga di tahun 2025, pemerintah menargetkan tercapainya tata kelola pemerintahan yang dinamis (*dynamic governance*) dan berkelas dunia.



Source: <http://pemerintah.net/indeks-tata-kelola-pemerintah-daerah-versi-igi/>

Gambar di atas terlihat indeks tata kelola pemerintahan Indonesia, Provinsi dengan Tata Kelola Terbaik terdapat dari Daerah Istimewa Yogyakarta menempati peringkat pertama dengan skor 6,8. Ini menunjukkan bahwa provinsi ini memiliki tata kelola pemerintahan yang baik dalam aspek pemerintahan, birokrasi, masyarakat sipil, dan ekonomi.

Kemudian terdapat daerah Jawa Timur (6,43) dan DKI Jakarta (6,34) juga masuk dalam tiga besar, mencerminkan efektivitas birokrasi dan partisipasi masyarakat yang relatif tinggi.

Sedangkan Provinsi dengan Tata Kelola Terburuk terdapat pada Provinsi Kepulauan Riau (5,60) memiliki skor terendah dalam kategori tata kelola terbaik, namun masih lebih tinggi dibandingkan provinsi dalam daftar 10 terburuk.

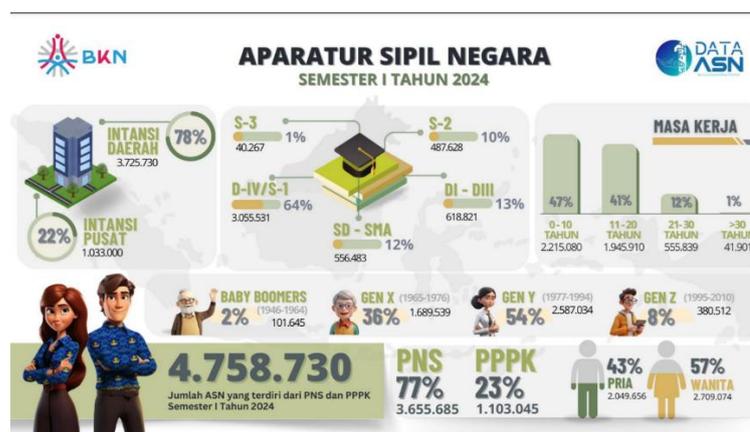
Sementara itu Provinsi Maluku Utara (4,45) dan Papua Barat (4,48) menjadi provinsi dengan skor terendah, yang dapat menunjukkan tantangan dalam birokrasi, tata kelola pemerintahan, dan partisipasi masyarakat sipil.

Secara umum provinsi dengan peringkat terbaik cenderung berada di wilayah Jawa dan wilayah Sumatra, yang memiliki infrastruktur dan birokrasi lebih berkembang. Sedangkan provinsi dengan peringkat terburuk sebagian besar berasal dari wilayah timur Indonesia, seperti Papua dan Maluku, yang mungkin menghadapi kendala dalam akses, birokrasi, serta sumber daya manusia.

Permasalahan ketimpangan tata kelola pemerintahan masih cukup signifikan di Indonesia, dengan provinsi di Pulau Jawa dan Sumatra cenderung lebih baik dibandingkan kawasan timur dan beberapa wilayah luar Jawa lainnya.

Oleh karena itu diharapkan terjadi suatu perubahan besar dalam tata kelola pemerintahan. Reformasi birokrasi tidak dimaknai hanya semata pada pemenuhan dokumentasi kegiatan-kegiatan (*output based*), tapi pada perubahan nyata yang dapat dirasakan oleh pemangku kepentingan (*outcome based*), dan terlebih lagi berdampak pada terwujudnya pemerintahan yang dinamis (*impact based*).

Salah satu aspek kritical dalam reformasi birokrasi adalah pengembangan kompetensi SDM ASN. Saat ini, terdapat 4.758.730 ASN di Indonesia, yang memegang peranan vital dalam penyelenggaraan pemerintahan



Doc.BKN

Gambar di atas terlihat bahwa ASN di Indonesia didominasi oleh PNS (77%), bekerja di instansi daerah (78%), dan mayoritas memiliki pendidikan D-IV/S-1 (64%). Generasi Y (54%) menjadi kelompok terbesar, menunjukkan dominasi pegawai berusia 30-40 tahun.

Sebagian besar ASN memiliki masa kerja 0-20 tahun (88%), menunjukkan banyaknya pegawai baru dibandingkan senior. Sedangkan Jumlah ASN Wanita (57%) lebih banyak dibandingkan pria dalam struktur ASN.

Data ini menunjukkan tren regenerasi ASN dengan dominasi pegawai muda, serta peningkatan pendidikan dan peran perempuan dalam birokrasi pemerintahan.

Berdasarkan data di atas, dalam pengembangan kompetensi ASN di Indonesia menghadapi berbagai masalah, seperti:

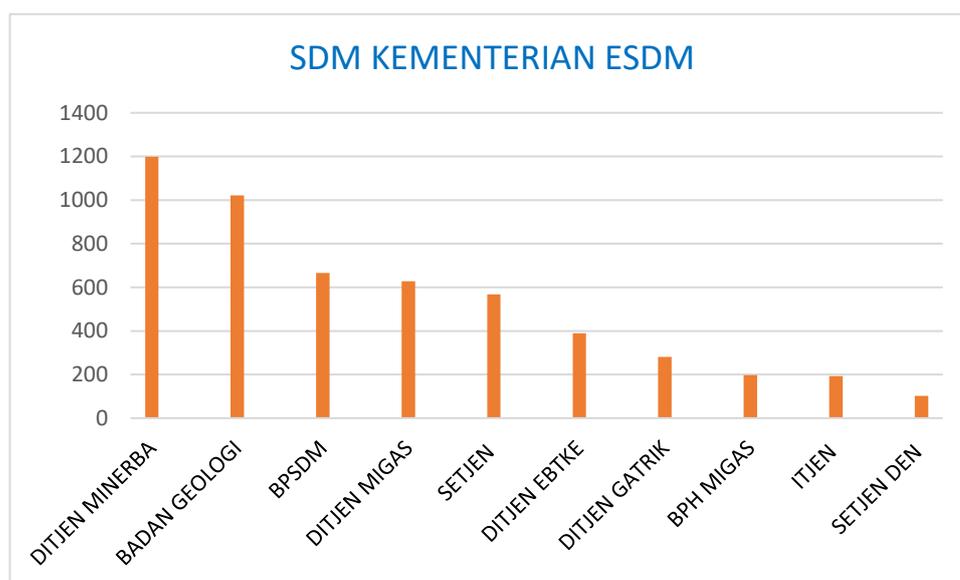
1. Kesenjangan kompetensi di antara ASN pusat dan daerah.
2. Keterbatasan anggaran pelatihan, yang hanya mencakup 1% dari total belanja pegawai.
3. Kurangnya adaptasi terhadap teknologi digital, yang berdampak pada rendahnya efisiensi dan inovasi dalam pelayanan publik.

Masalah yang dihadapi dalam pengembangan kompetensi ASN di Indonesia disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, kesenjangan kompetensi antara ASN pusat dan daerah terjadi karena adanya perbedaan dalam akses pelatihan, fasilitas, dan sumber daya, yang membuat ASN di daerah kesulitan memperoleh keterampilan yang setara dengan yang ada di pusat. Kedua, keterbatasan anggaran pelatihan menjadi penghambat utama, karena hanya 1% dari total belanja pegawai yang dialokasikan untuk pengembangan kompetensi, sehingga banyak ASN yang tidak mendapatkan pelatihan yang memadai. Ketiga, kurangnya adaptasi terhadap teknologi digital menyebabkan ASN kesulitan dalam mengikuti perkembangan teknologi yang dapat meningkatkan efisiensi dan inovasi dalam pelayanan publik, yang berdampak pada kualitas pelayanan yang kurang optimal.

Kondisi Saat Ini Kementerian ESDM

Pengembangan kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) menjadi salah satu fokus utama dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Pemerintah (RPJMP). Pengembangan kompetensi SDM bertujuan untuk menciptakan tenaga kerja yang kompetitif, produktif, dan adaptif terhadap perubahan zaman. Namun, masih terdapat berbagai isu strategis dan permasalahan yang menghambat optimalisasi pengembangan SDM, sehingga diperlukan kebijakan yang relevan dan efektif untuk mengatasinya.

Sumber daya manusia ASN memegang peranan vital dalam keberhasilan penyelenggaraan pemerintahan di Kementerian ESDM. Perwujudan hal tersebut tak lepas dari peran Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia, salah satunya Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Aparatur Kementerian ESDM yang mempunyai tugas melakukan pengembangan sumber daya manusia aparatur di bidang kepemimpinan, manajemen dan administrasi, melalui berbagai bentuk dan model yang digunakan dalam mengembangkan SDM Kementerian ESDM. Pegawai Kementerian ESDM saat ini berjumlah **5241** orang (Sipeg: Desember 2024) dengan sebaran pegawai di masing-masing Unit Kerja di lingkungan Kementerian ESDM sebagai berikut; Ditjen Mineral dan Batubara 1199 orang, Badan Geologi 1021, BPSDM 665, Ditjen Migas 628, Setjen 567, Ditjen EBTKE 389, Ditjen Ketenagalistrikan 280, BPH Migas 197, Inspektorat Jenderal 193, Setjen DEN 102.



Dengan jumlah lebih dari 5 ribu ASN di Kementerian ESDM, pengembangan kompetensi menjadi prioritas untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan akuntabilitas pelayanan publik. Namun, berbagai tantangan masih dihadapi dalam upaya pengembangan kompetensi ini, mulai dari perencanaan hingga implementasi program pelatihan.

Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya tentunya kualitas sumber daya aparatur sipil negara sangat mempengaruhi proses dan hasil dari penyelenggaraan pemerintahan (Mocodompis, 2015).

Pendapat tersebut menekankan bahwa kualitas sumber daya manusia, dalam hal ini ASN, memiliki pengaruh yang besar terhadap proses dan hasil dari penyelenggaraan pemerintahan. ASN berperan penting dalam menjalankan tugas dan fungsi pemerintahan, sehingga kompetensi, keterampilan, dan kinerja mereka sangat menentukan efisiensi dan efektivitas pelayanan publik. Jika ASN memiliki kualitas yang baik, pemerintahan akan berjalan lebih lancar, transparan, dan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat dengan lebih baik. Sebaliknya, jika kualitas ASN rendah, hal ini bisa mempengaruhi kinerja dan keberhasilan program-program pemerintahan.

Oleh karena itu perlu manajemen yang optimal untuk dapat mengolah dan mengembangkan kualitas tersebut.

Saleh dkk (2013) dalam pengembangan kompetensi, terutama untuk seorang pegawai, perlu didasarkan pada posisi dan jenis pekerjaan yang menjadi tugas dan tanggung jawabnya, serta tugas baru yang mungkin diberikan kepadanya.

Sedangkan Johannes (2019) menjelaskan hal tersebut di atas bahwa untuk mewujudkan hal ini, pegawai diharapkan memiliki kompetensi yang lebih baik dan menguasai kompetensi dalam pelayanan publik.

Dari pendapat di atas menyoroti pentingnya pengembangan kompetensi pegawai yang disesuaikan dengan posisi, jenis pekerjaan, dan tanggung jawab yang mereka emban, serta potensi tugas baru yang mungkin diberikan kepada ASN. Pengembangan kompetensi harus relevan dengan kebutuhan spesifik pekerjaan agar pegawai dapat menjalankan tugas dengan efektif dan efisien.

Selain itu, Johannes (2019) menekankan bahwa untuk mewujudkan hal tersebut, pegawai harus terus meningkatkan kompetensinya, terutama dalam hal pelayanan publik, yang merupakan kunci dalam memenuhi harapan masyarakat terhadap kualitas pelayanan pemerintah. Jadi, pengembangan kompetensi yang tepat dapat memperbaiki kinerja pegawai dan kualitas pelayanan yang diberikan kepada publik.

Pelaksanaan pengembangan kompetensi ASN merupakan upaya untuk meningkatkan kemampuan teknis, manajerial, dan sosial kultural yang sesuai dengan tuntutan jabatan. Hal ini dapat dilaksanakan melalui berbagai bentuk kegiatan, seperti pelatihan, sertifikasi, uji kompetensi, magang pada industri, seminar, dan tugas belajar.

Kegiatan pengembangan kompetensi ini meliputi pelatihan untuk keterampilan praktis, sertifikasi untuk pengakuan formal, uji kompetensi untuk mengevaluasi kemampuan, magang pada industri untuk pengalaman praktis, seminar untuk memperluas wawasan, dan tugas belajar untuk pendidikan lebih lanjut.

Pengembangan kompetensi ASN yang berkelanjutan, didukung dengan peningkatan kinerja yang terukur, memperkuat kinerja pemerintahan dan membantu ASN menghadapi tantangan transformasi digital serta tuntutan pelayanan publik yang semakin kompleks.

Arah Kebijakan BPSDM ESDM Agenda pembangunan yang terkait langsung dengan tugas dan fungsi Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia ESDM adalah Agenda Pembangunan, yaitu "Meningkatkan SDM Berkualitas dan Berdaya Saing". Salah satunya adalah dengan penguatan Pelatihan Aparatur Sipil Negara, seperti pelatihan teknis bagi Aparatur Sipil Daerah/Pemda Pengelola sektor energi dan sumber daya mineral.

Pelatihan bagi Aparatur Internal KESDM (pelatihan fungsional, pelatihan struktural kepemimpinan, pelatihan manajerial, pelatihan teknis, pelatihan sosial kultural, seminar/konferensi/sarasehan, coaching dan mentoring, magang, tugas belajar dan asesmen center). Dapat dilaksanakan dengan pengembangan metode pelatihan dengan menggunakan metode *elearning* maupun *blended learning*.

PELATIHAN ASN KESDM TA 2020 - 2023

Indikator Kinerja	Realisasi			
	2020	2021	2022	2023

Jumlah peserta pelatihan ASN	22.761	15.294	21.724	22.452
-------------------------------------	--------	--------	--------	--------

BPSDM ESDM

ANALISIS MASALAH

Kementerian ESDM melalui BPSDM ESDM memiliki peran penting dalam meningkatkan kompetensi sumber daya manusia di sektor energi dan sumber daya mineral. BPSDM ESDM bertugas menyelenggarakan pengembangan sumber daya manusia ASN di bidang minyak dan gas bumi, geologi, mineral dan batubara, ketenagalistrikan, energi baru, terbarukan, dan konservasi energi,

Untuk melaksanakan tugas tersebut, BPSDM ESDM memiliki beberapa pusat pengembangan, antara lain:

- Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi (PPSDM Migas): Menyelenggarakan program pendidikan dan pelatihan di bidang minyak dan gas bumi.
- Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Geologi, Mineral, dan Batubara (PPSDM Geominerba): Menyediakan program diklat di bidang geologi, mineral, dan batubara.
- Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Ketenagalistrikan, Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi: Fokus pada pengembangan kompetensi di bidang ketenagalistrikan serta energi baru dan terbarukan.
- Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Aparatur: Bertanggung jawab atas pengembangan kompetensi aparatur di lingkungan Kementerian ESDM.

Melalui pusat-pusat tersebut, BPSDM ESDM menyelenggarakan berbagai program pendidikan dan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi SDM di sektor energi dan mineral.

BPSDM ESDM perlu memastikan bahwa program pengembangan kompetensi mampu menjawab tantangan ini, namun adaptasi terhadap perubahan ini bukanlah hal yang mudah dan memerlukan perencanaan yang matang.

Pengembangan kompetensi Aparatur Sipil Negara (ASN) di Indonesia menghadapi berbagai tantangan yang memengaruhi kemampuan ASN dalam memberikan pelayanan publik yang berkualitas. Beberapa faktor utama menjadi penyebab masalah ini, mulai dari kesenjangan kompetensi antara ASN pusat dan daerah, keterbatasan anggaran pelatihan, hingga rendahnya adaptasi terhadap teknologi digital. Ketiga aspek ini saling berkaitan dan berkontribusi terhadap hambatan dalam meningkatkan profesionalisme ASN secara merata di seluruh Indonesia.

BPSDM ESDM memiliki peran krusial dalam pengembangan SDM sektor energi dan mineral. Namun, efektivitas programnya bergantung pada kemampuannya dalam menyesuaikan diri dengan tantangan yang ada, seperti kesenjangan kompetensi,

keterbatasan anggaran, dan rendahnya adopsi teknologi. Oleh karena itu, strategi yang berbasis kebutuhan, optimalisasi anggaran, pemanfaatan teknologi, dan kemitraan dengan sektor industri menjadi kunci dalam memastikan program pengembangan SDM yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Kesenjangan Kompetensi ASN

Pengembangan kompetensi adalah upaya untuk pemenuhan kebutuhan kompetensi pegawai dengan standar kompetensi Jabatan dan rencana pengembangan karier. Pengembangan Kompetensi secara ideal, harus memperhatikan hasil identifikasi kesenjangan kinerja dan kesenjangan kompetensi pegawai yang bersangkutan. Hal ini untuk menjamin pengembangan kompetensi yang dilakukan bersifat kontekstual dan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pegawai yang menunjang tugas dan fungsi pada organisasi.

Data kesenjangan kinerja dan kesenjangan kompetensi menjadi prasyarat dalam pelaksanaan pengembangan kompetensi, terutama pada proses identifikasi kebutuhan dan perencanaan pengembangan kompetensi.

Berdasarkan data Badan Kepegawaian Negara (BKN) dalam *Laporan Tahunan 2023*, sekitar 30% ASN belum memenuhi standar kompetensi jabatan yang diharapkan. Tantangan ini terutama dirasakan pada tingkat daerah, di mana ASN di daerah terpencil: Hanya 20% yang memiliki pelatihan teknis terkait tugas pokok dan fungsi. Kurangnya pelatihan teknis di sektor strategis: Misalnya, sektor energi hijau membutuhkan keahlian teknis seperti manajemen energi terbarukan, yang belum menjadi fokus utama pelatihan ASN (Laporan Kementerian ESDM, 2023).

Masalah ini diperparah oleh minimnya pelatihan di sektor strategis seperti energi hijau, yang memerlukan keahlian khusus seperti manajemen energi terbarukan. Solusi strategis meliputi pengembangan pelatihan berbasis digital melalui LMS, alokasi anggaran pelatihan yang lebih besar untuk daerah terpencil, kolaborasi dengan sektor swasta dan lembaga internasional, serta penguatan monitoring dan evaluasi. Langkah ini penting untuk memastikan peningkatan kompetensi ASN secara merata, mendukung transformasi digital, dan pengembangan sektor strategis.

Analisa kebutuhan pelatihan digunakan untuk menentukan apakah pelatihan merupakan solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan di tempat kerja. Analisis kebutuhan ini merupakan "proses yang berkelanjutan pengumpulan data, untuk menentukan apakah ada kebutuhan pelatihan, sehingga pelatihan apa yang dapat dikembangkan untuk membantu organisasi mencapai tujuannya" (Brown, 2002, hal . 569). Pelatihan sering kali dipandang sebagai suatu gangguan dan sebagai upaya aktifitas mahal, daripada sebagai alat untuk meningkatkan *bottom line* organisasi.

Analisis kebutuhan pelatihan adalah proses berkelanjutan untuk menentukan apakah pelatihan benar-benar diperlukan dalam mengatasi masalah di tempat kerja. Tidak semua masalah dapat diselesaikan dengan pelatihan, sehingga analisis ini membantu memastikan bahwa pelatihan yang diberikan relevan dan berdampak pada pencapaian tujuan organisasi. Sayangnya, pelatihan sering dianggap sebagai gangguan dan pemborosan biaya, padahal jika

dirancang dengan baik, pelatihan dapat menjadi investasi strategis yang meningkatkan produktivitas dan profitabilitas organisasi.

Pengembangan kompetensi pegawai merupakan aspek krusial dalam memastikan kesesuaian kompetensi dengan standar jabatan dan rencana pengembangan karier. Untuk mencapai efektivitas, pengembangan ini harus berbasis pada hasil identifikasi kesenjangan kinerja dan kompetensi, sehingga program yang dirancang dapat benar-benar menjawab kebutuhan pegawai dan organisasi.

Tantangan utama dalam pengembangan kompetensi ASN di Indonesia adalah masih tingginya jumlah pegawai yang belum memenuhi standar kompetensi, terutama di daerah terpencil. Minimnya pelatihan di sektor strategis, seperti energi hijau, juga menjadi kendala yang perlu segera diatasi. Solusi yang dapat diterapkan mencakup pemanfaatan Learning Management System (LMS) untuk pelatihan digital, peningkatan alokasi anggaran bagi daerah terpencil, kerja sama dengan sektor swasta dan lembaga internasional, serta penguatan mekanisme monitoring dan evaluasi pelatihan.

Selain itu, analisis kebutuhan pelatihan menjadi langkah awal yang penting untuk memastikan bahwa pelatihan yang diberikan benar-benar relevan dengan tantangan di tempat kerja. Tidak semua masalah dapat diselesaikan melalui pelatihan, sehingga pendekatan yang berbasis data dan kebutuhan organisasi harus diterapkan agar investasi dalam pengembangan kompetensi memberikan dampak nyata bagi peningkatan produktivitas dan efektivitas organisasi.

Keterbatasan anggaran pelatihan

Berdasarkan data Statistik ASN 2023 yang diterbitkan oleh Kemen PAN-RB, anggaran pelatihan ASN hanya mencakup 1% dari total belanja pegawai, yang jauh di bawah standar ideal sebesar 5% seperti yang diterapkan di negara maju (McKinsey Global Institute, 2021). Alokasi ini menghambat peningkatan kompetensi ASN, terutama di daerah, di mana akses ke pelatihan berkualitas sangat terbatas.

Dengan anggaran terbatas, banyak pelatihan tidak berdampak signifikan pada peningkatan keterampilan ASN, terutama di sektor strategis seperti energi terbarukan dan teknologi informasi. Hal tersebut berdampak pada ASN tidak memiliki keterampilan yang memadai untuk mendukung transformasi digital dan energi hijau dan Ketimpangan kompetensi antara ASN pusat dan daerah semakin lebar.

Keterbatasan anggaran selalu menjadi tantangan terbesar dalam pengembangan kompetensi ASN. Belum semua instansi pemerintah menyediakan anggaran dalam pengembangan kompetensi ASN. Berdasarkan hasil studi Pusat Kajian Reformasi Administrasi Lembaga Administrasi Negara (2015) menjelaskan bahwa sebuah instansi pemerintah pusat membutuhkan anggaran sejumlah Rp. 6 miliar untuk dapat melakukan program pengembangan kompetensi terhadap 50% pegawainya. Andai pun telah disusun perencanaan anggarannya, belum juga dapat memenuhi kebutuhan seluruh pegawai. Hal ini yang mendorong berkurangnya kesejahteraan ASN dari segi pengembangan kompetensi.

Menghadapi kondisi ini apa solusi menghadapi pengembangan kompetensi ASN yang tidak berbasis kepada anggaran besar?

Oleh karena itu Solusi Strategis yang harus dilakukan Peningkatan anggaran pelatihan menjadi 5% dari belanja pegawai untuk menyesuaikan dengan standar internasional, Digitalisasi pelatihan melalui LMS dan *One Stop Learning* (OSL) untuk mengurangi biaya dan menjangkau ASN di daerah terpencil (McKinsey, 2021) dan Kerja sama dengan sektor swasta dan lembaga internasional untuk mendanai pelatihan teknis dan digitalisasi.

Perbandingan Anggaran Kementerian ESDM per Unit Kerja tahun 2020-2024

No	Unit KESDM	2020	2021	2022	2023	2024
		dalam Miliar Rupiah				
1	Sekretariat Jenderal	387,08	437,14	464,14	499,90	515,82
2	Inspektorat Jenderal	120,66	131,71	163,50	173,36	182,72
3	Ditjen Minyak dan Gas Bumi	2.013,62	1.995,37	465,64	466,31	475,25
4	Ditjen Ketenagalistrikan	125,58	174,98	273,18	294,52	320,08
5	Ditjen Mineral dan Batubara	445,99	486,86	455,90	458,90	458,90
6	Setjen DEN	49,05	49,81	216,79	238,45	262,29
7	Badan Litbang ESDM	576,93	541,77	748,67	738,84	761,90
8	BPSDM ESDM	599,98	527,26	1.036,07	1.029,24	1.044,05
9	Badan Geologi	767,68	1.002,60	1.295,18	1.424,70	1.567,17
10	BPH Migas	249,70	271,17	250,64	251,86	253,13
11	Ditjen EBTKE	802,38	1.150,63	1.065,58	1.048,38	1.005,45
12	Badan Pengelola Migas Aceh	77,79	69,10	130,59	143,68	161,48
	Total	6.216,44	6.838,40	6.565,88	6.768,14	7.008,24

BPSDM ESDM

Untuk memastikan efektivitas pengembangan kompetensi ASN, pemerintah perlu mengintegrasikan pendekatan berbasis data dalam perencanaan pelatihan. Identifikasi kebutuhan pelatihan berbasis analisis kesenjangan kompetensi harus menjadi dasar dalam menyusun program yang tepat sasaran. Selain itu, optimalisasi pemanfaatan teknologi dalam pelatihan, seperti e-learning dan webinar interaktif, dapat meningkatkan efisiensi serta fleksibilitas pembelajaran bagi ASN di berbagai wilayah. Dengan kombinasi strategi peningkatan anggaran, digitalisasi, serta kolaborasi dengan sektor swasta dan lembaga internasional, pengembangan kompetensi ASN dapat berjalan lebih inklusif dan berkelanjutan, mendukung peningkatan kualitas pelayanan publik dan daya saing birokrasi Indonesia.

Kurangnya Adaptasi terhadap Teknologi Digital

Masalah utama terkait teknologi digital memiliki peran krusial dalam menciptakan pelayanan publik yang efisien dan inovatif. Namun, banyak ASN belum mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi ini, yang menyebabkan berbagai kendala dalam implementasi *e-government*, pengelolaan data, dan inovasi layanan publik.

Berdasarkan data Kemen PAN-RB (Statistik ASN 2023), 50% ASN belum memiliki keterampilan digital dasar, seperti penggunaan perangkat lunak manajemen administrasi

sedangkan ASN di daerah terpencil lebih tertinggal, dengan hanya 30% ASN yang pernah mengikuti pelatihan berbasis teknologi (Laporan Tahunan 2023).

Minimnya Pemanfaatan Teknologi dalam Pelatihan terdapat 65% pelatihan ASN masih menggunakan metode konvensional tanpa memanfaatkan teknologi digital (Laporan Evaluasi Reformasi Birokrasi, Kemendagri, 2022) dan Hanya 35% pelatihan yang menggunakan *platform e-learning* atau LMS (*Learning Management System*).

Kurangnya adaptasi teknologi digital menyebabkan rendahnya efisiensi dan inovasi dalam pelayanan publik di Indonesia. Dengan menerapkan digitalisasi pelatihan, meningkatkan infrastruktur teknologi, dan menjalin kerja sama dengan sektor swasta, Indonesia dapat mempercepat transformasi digital birokrasi. Langkah-langkah ini akan meningkatkan kompetensi ASN, memastikan pelayanan publik yang lebih cepat, efisien, dan inovatif.

Kurangnya adaptasi terhadap teknologi digital di kalangan ASN memiliki dampak signifikan pada berbagai aspek pelayanan publik; Proses administrasi yang masih manual menyebabkan pelayanan publik berjalan lambat dan tidak responsif. Contohnya, pengurusan dokumen atau perizinan sering memerlukan waktu lebih lama dibandingkan dengan sistem berbasis digital. Hasil studi *World Bank* (2021) menyebutkan bahwa implementasi digitalisasi dapat menghemat waktu hingga 30%, namun potensi ini belum dimanfaatkan sepenuhnya.

ASN yang tidak menguasai teknologi sulit menciptakan solusi kreatif untuk meningkatkan pelayanan. Misalnya, pengelolaan data berbasis *cloud*, *big data*, atau kecerdasan buatan belum banyak digunakan untuk analisis dan pengambilan keputusan strategis. Hal ini juga berdampak pada program strategis, seperti pengelolaan energi hijau yang belum sepenuhnya didukung teknologi modern (Kementerian ESDM, 2023).

ASN di daerah tertinggal jauh tertinggal dibandingkan dengan ASN di pusat. Menurut data BKN (2023), hanya 30% ASN di daerah yang pernah mengikuti pelatihan digital, sementara di pusat angka ini mencapai 70%. Kesenjangan ini menciptakan perbedaan signifikan dalam kualitas pelayanan publik antara pusat dan daerah.

Solusi Strategis untuk Mengatasi Kurangnya Adaptasi Teknologi Digital, pelatihan berbasis digital harus diimplementasikan secara nasional melalui *Learning Management System (LMS)*. LMS memungkinkan pelatihan *daring* yang menjangkau seluruh ASN, termasuk di daerah terpencil. Fokus pelatihan harus mencakup penguasaan aplikasi *e-government*, manajemen data berbasis *cloud*, dan teknologi *big data*.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tantangan yang dihadapi oleh Aparatur Sipil Negara (ASN) di Indonesia terkait dengan kompetensi jabatan, sebagai solusi, diusulkan untuk mengembangkan pelatihan berbasis *digital* (LMS), meningkatkan anggaran pelatihan di daerah terpencil, menjalin kolaborasi dengan sektor swasta dan lembaga internasional, serta memperkuat sistem monitoring dan evaluasi. Langkah-langkah ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi ASN secara merata dan mendukung transformasi digital serta pengembangan sektor strategis

2. METHODOLOGY

Metode Analisis data dalam kebijakan pengembangan kompetensi ASN dilakukan melalui beberapa metode. Studi kepustakaan untuk memperoleh teori dan konsep dari buku, jurnal, dan laporan ilmiah, seperti laporan McKinsey (2021) tentang standar anggaran pelatihan ASN. Analisis peraturan perundang-undangan dilakukan dengan merujuk pada UU ASN No. 5 Tahun 2014 dan PP No. 11 Tahun 2017 yang mengatur sistem merit dalam manajemen ASN. Analisis data statistik dan laporan resmi mengandalkan sumber dari BKN, KemenPAN-RB, dan BPS, misalnya Statistik ASN 2023 yang menunjukkan bahwa 50% ASN belum memiliki keterampilan digital dasar. Selain itu, *benchmarking* internasional membandingkan kebijakan Indonesia dengan negara maju seperti Singapura dan *Organisasi Kerja Sama dan Pembangunan Ekonomi (Organisation for Economic Co-operation and Development)* OECD, yang menunjukkan bahwa Indonesia hanya mengalokasikan 1% anggaran pelatihan ASN, jauh di bawah standar global sebesar 5%. Dengan metode ini, data yang diperoleh menjadi lebih terpercaya, komprehensif, dan relevan untuk mendukung kebijakan digitalisasi teknologi dalam pengembangan kompetensi ASN guna mempercepat reformasi birokrasi.

Para ahli menekankan pentingnya alternatif kebijakan dalam pengembangan kompetensi Aparatur Sipil Negara (ASN) untuk memastikan adaptabilitas dan responsivitas terhadap dinamika perubahan. Menurut Tancioco (2019), pengembangan kompetensi ASN adalah kunci dalam menghadapi tantangan dan perubahan yang terus berlangsung dalam lingkungan kerja publik yang dinamis. Hal ini menunjukkan bahwa kebijakan yang fleksibel dan adaptif diperlukan agar ASN dapat menyesuaikan diri dengan kebijakan baru, teknologi terkini, dan tuntutan pekerjaan yang semakin kompleks.

Selain itu, Ariffin dkk (2015) menemukan bahwa pengembangan kompetensi ASN berdampak positif pada peningkatan profesionalisme dan integritas layanan publik. Dengan demikian, alternatif kebijakan yang berfokus pada pengembangan kompetensi tidak hanya meningkatkan kinerja individu ASN tetapi juga memperkuat citra dan kepercayaan publik terhadap institusi pemerintah

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pendekatan tersebut di atas maka alternatif kebijakan yang dilakukan adalah sebagai berikut;

Alternatif pertama, adalah kesenjangan kompetensi di antara ASN pusat dan daerah. Kesenjangan kompetensi antara ASN pusat dan daerah terjadi karena beberapa faktor utama, akibat akses pelatihan yang Tidak Merata, sehingga ASN di pusat memiliki akses yang lebih baik terhadap pelatihan berkualitas, baik dari segi frekuensi maupun materi pelatihan. Di sisi lain, ASN daerah sering kali menghadapi keterbatasan akses karena jarak, minimnya penyelenggara pelatihan di daerah, dan keterbatasan informasi.

Keterbatasan fasilitas dan sumber daya, ASN di pusat umumnya didukung oleh fasilitas pelatihan yang lebih canggih dan memadai, seperti peralatan teknologi, tenaga pengajar berkualitas, dan bahan ajar terkini. Sementara itu, ASN di daerah sering kali harus bekerja dengan fasilitas yang terbatas. Beberapa pemerintah daerah memiliki fokus anggaran

yang lebih diarahkan pada kebutuhan mendesak seperti infrastruktur atau sektor lainnya, sehingga pengembangan kompetensi ASN sering tidak menjadi prioritas utama. Program pelatihan yang melibatkan kolaborasi antara pusat dan daerah masih minim, sehingga transfer pengetahuan dan keterampilan dari pusat ke daerah tidak berjalan optimal. Dampak dari kesenjangan ini terlihat pada perbedaan kualitas pelayanan publik, di mana ASN di pusat cenderung lebih inovatif dan efisien dibandingkan dengan ASN di daerah. Hal ini mengakibatkan ketimpangan dalam pelayanan kepada masyarakat.

Keterbatasan akses di daerah, seperti jarak yang jauh, minimnya penyelenggara pelatihan, dan kurangnya informasi mengenai pelatihan yang tersedia, selain itu, keterbatasan fasilitas dan sumber daya juga memperbesar kesenjangan. Kurangnya program pelatihan yang melibatkan kolaborasi antara pusat dan daerah semakin memperburuk kondisi ini, karena transfer pengetahuan dan keterampilan tidak berjalan optimal. Dampaknya, ASN di pusat cenderung lebih inovatif dan efisien dalam memberikan pelayanan, sedangkan ASN di daerah tertinggal dalam hal inovasi dan efisiensi. Ketimpangan ini berujung pada kualitas pelayanan publik yang tidak merata dan memengaruhi kepuasan masyarakat di berbagai wilayah.

Alternatif kedua adalah Peningkatan Anggaran Pelatihan ASN untuk meningkatkan kompetensi ASN, anggaran pelatihan perlu ditingkatkan dari 1% menjadi 5% dari total belanja pegawai, sesuai dengan standar negara maju seperti Singapura dan OECD. Alokasi ini harus mencakup pelatihan berbasis digital dan dukungan bagi ASN di daerah terpencil agar tidak terjadi kesenjangan kompetensi. Dengan peningkatan anggaran, ASN dapat lebih siap menghadapi tantangan digitalisasi dan reformasi birokrasi, sehingga pelayanan publik menjadi lebih efisien dan profesional.

Peningkatan anggaran pelatihan ASN menjadi solusi strategis untuk meningkatkan kompetensi aparatur secara menyeluruh. Saat ini, alokasi anggaran pelatihan hanya sekitar 1% dari total belanja pegawai, jauh dari standar negara maju seperti Singapura dan OECD yang mengalokasikan hingga 5%. Peningkatan anggaran ini menjadi krusial untuk mendukung pelatihan yang lebih intensif dan inklusif, terutama bagi ASN di daerah terpencil yang sering terpinggirkan dalam akses pengembangan kompetensi.

Anggaran yang lebih besar memungkinkan penyelenggaraan pelatihan berbasis digital yang relevan dengan kebutuhan era digitalisasi, seperti pelatihan teknologi informasi, analitik data, dan manajemen inovasi. Selain itu, dana ini juga dapat digunakan untuk memberikan fasilitas pendukung, seperti perangkat teknologi, pelatihan jarak jauh, dan penguatan jaringan kolaborasi antara pusat dan daerah.

Dengan alokasi yang tepat, ASN akan lebih siap menghadapi tantangan digitalisasi dan reformasi birokrasi, yang pada akhirnya akan meningkatkan efisiensi, profesionalisme, dan inovasi dalam pelayanan publik. Hal ini tidak hanya mempersempit kesenjangan kompetensi antara ASN pusat dan daerah, tetapi juga memastikan bahwa seluruh masyarakat dapat menerima pelayanan yang setara dan berkualitas tinggi di berbagai wilayah Indonesia.

Alternatif ketiga adalah kebijakan Digitalisasi Pelatihan ASN melalui *Learning Management System (LMS)* pelatihan ASN perlu beralih ke sistem digital dengan menerapkan LMS yang memungkinkan pembelajaran daring bagi seluruh ASN, terutama di daerah

terpencil. Model ini telah diterapkan di Singapura dan negara-negara OECD untuk meningkatkan efisiensi dan keterjangkauan pelatihan. ASN juga perlu diwajibkan mengikuti pelatihan digital minimal 20 jam per tahun sebagai syarat kenaikan pangkat, sehingga keterampilan mereka selalu relevan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan birokrasi modern.

Penerapan LMS untuk pelatihan ASN telah menjadi fokus dalam meningkatkan efisiensi dan aksesibilitas pembelajaran, terutama bagi ASN di daerah terpencil. Di Indonesia, *platform* seperti *ASN Unggul* telah dikembangkan untuk memfasilitasi pembelajaran daring bagi ASN (asnunggul.lan.go.id). Selain itu, Pusat Pengembangan Kepegawaian ASN BKN juga menyediakan LMS untuk mendukung pengembangan kompetensi ASN secara digital (elearning.bkn.go.id).

Implementasi LMS dalam pelatihan ASN sejalan dengan praktik di negara-negara maju seperti Singapura dan anggota OECD, yang telah berhasil meningkatkan efisiensi dan keterjangkauan pelatihan melalui *platform digital*. Dengan demikian, penerapan LMS dan kewajiban pelatihan minimal 20 jam per tahun diharapkan dapat memastikan keterampilan ASN tetap relevan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan birokrasi modern.

Alternatif ketiga kolaborasi dengan Sektor Swasta dan Lembaga Internasional Indonesia dapat meningkatkan kompetensi ASN dengan menggandeng sektor swasta dan lembaga internasional seperti OECD, *World Bank*, dan perusahaan teknologi global (*Google, Microsoft, Coursera*). Kerja sama ini dapat membantu menyediakan program pelatihan berbasis digital dan menyesuaikan keterampilan ASN dengan kebutuhan industri. Model seperti di Singapura menunjukkan bahwa kemitraan dengan sektor swasta dapat menghasilkan pelatihan yang lebih relevan, berkualitas tinggi, dan berkelanjutan tanpa membebani anggaran negara secara berlebihan.

Kebijakan digitalisasi pelatihan ASN melalui Learning Management System (LMS) merupakan langkah strategis untuk meningkatkan kompetensi ASN secara luas, efisien, dan inklusif. Dengan LMS, ASN di seluruh Indonesia, termasuk daerah terpencil, dapat mengakses pembelajaran daring kapan saja dan di mana saja. Model ini telah terbukti berhasil di negara-negara maju seperti Singapura dan anggota OECD, di mana pelatihan berbasis LMS tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memperluas jangkauan pelatihan secara signifikan. Di Indonesia, platform seperti *ASN Unggul* dan *e-Learning BKN* telah mulai mendukung digitalisasi pelatihan ini.

Untuk memastikan keberlanjutan dan dampak nyata, ASN perlu diwajibkan mengikuti pelatihan digital minimal 20 jam per tahun sebagai syarat kenaikan pangkat. Kebijakan ini bertujuan untuk menjaga relevansi keterampilan ASN dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan birokrasi modern. Selain itu, kolaborasi dengan sektor swasta dan lembaga internasional

seperti OECD, *World Bank*, *Google*, dan *Microsoft* dapat memperkaya materi pelatihan dengan konten berkualitas tinggi yang sesuai dengan kebutuhan industri.

Kerja sama ini juga membantu mengurangi beban anggaran negara dengan memanfaatkan keahlian dan teknologi dari mitra internasional. Dengan implementasi LMS

dan kemitraan strategis, diharapkan kompetensi ASN dapat ditingkatkan secara berkelanjutan, mendukung transformasi digital, dan mendorong pelayanan publik yang lebih profesional dan inovatif.

Selain kebijakan digitalisasi dan peningkatan anggaran, penting bagi pemerintah untuk membangun budaya pembelajaran yang berkelanjutan di kalangan ASN. Tidak hanya dengan menyediakan platform pelatihan daring, tetapi juga dengan mendorong ASN untuk aktif dalam komunitas pembelajaran, berbagi praktik terbaik, dan mengadopsi pendekatan inovatif dalam pekerjaan mereka. Pendampingan oleh mentor berpengalaman, program sertifikasi kompetensi berbasis kebutuhan jabatan, serta insentif bagi ASN yang mencapai standar kompetensi tertentu dapat menjadi langkah strategis untuk mempercepat peningkatan kualitas sumber daya manusia dalam birokrasi. Dengan pendekatan yang holistik, kompetensi digital ASN tidak hanya meningkat secara teknis tetapi juga secara adaptif dalam menghadapi perubahan lingkungan kerja yang semakin dinamis.

Pilihan/Alternatif Kebijakan

Berdasarkan analisa prioritas dari ketiga alternatif di atas dilakukan analisis permasalahan dengan metode analisa sebab serta akibat. *Root Cause Analysis* (RCA) merupakan sebuah metode analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi akar penyebab suatu permasalahan atau kejadian yang tidak diinginkan. RCA menjadi alat yang efektif untuk memahami faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya masalah.

Dengan menggunakan pendekatan sistematis, RCA membantu mengungkap sumber sebenarnya dari suatu masalah daripada hanya menangani gejala atau efek yang tampak. Dengan begitu, tindakan perbaikan yang tepat dapat diambil.

Tabel 1. Analisis Sebab-Akibat (*Root Cause Analysis*)

Permasalahan	Sebab	Akibat
Kesenjangan Kompetensi ASN Pusat dan Daerah	<ul style="list-style-type: none"> - Kurangnya akses pelatihan di daerah terpencil. - Tidak adanya kebijakan khusus untuk pengembangan kompetensi ASN di daerah. 	<ul style="list-style-type: none"> - ASN daerah tidak siap menghadapi tantangan reformasi birokrasi. - Kualitas layanan publik di daerah lebih rendah dibandingkan pusat.
Keterbatasan Anggaran Pelatihan	<ul style="list-style-type: none"> - Alokasi anggaran pelatihan hanya 1% dari total belanja pegawai. - Prioritas anggaran lebih banyak ke operasional. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pelatihan tidak dapat mencakup semua ASN. - Kompetensi ASN tidak berkembang sesuai kebutuhan zaman.

<p>Kurangnya Adaptasi terhadap Teknologi Digital</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ASN belum memiliki budaya digitalisasi. - Pelatihan berbasis teknologi masih terbatas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pelayanan publik menjadi lambat dan kurang efisien. - ASN tidak siap menghadapi transformasi digital pemerintahan.
---	---	---

Mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut memerlukan strategi yang komprehensif, termasuk peningkatan kapasitas internal, pembaruan kurikulum, penguatan kerjasama dengan pihak eksternal, dan adaptasi terhadap perubahan di sektor energi dan mineral.

Berdasarkan Analisis Sebab-Akibat (Root Cause Analysis), digitalisasi pelatihan ASN melalui LMS dipilih sebagai alternatif kebijakan utama karena dapat mengatasi berbagai kendala dalam pengembangan kompetensi ASN.

Melalui metode LMS memungkinkan ASN di daerah terpencil mengakses pelatihan kapan saja dan di mana saja, sehingga tidak lagi bergantung pada pelatihan tatap muka yang terbatas. Dengan adanya kebijakan pelatihan berbasis LMS, ASN daerah dapat mengembangkan keterampilan yang sama dengan ASN pusat, meningkatkan kesiapan mereka dalam menghadapi reformasi birokrasi.

Pelatihan berbasis LMS lebih hemat biaya dibanding pelatihan konvensional karena tidak memerlukan anggaran besar untuk perjalanan, akomodasi, dan fasilitas fisik. Dengan digitalisasi, anggaran pelatihan ASN yang hanya 1% dari total belanja pegawai dapat digunakan lebih efektif untuk menjangkau lebih banyak ASN tanpa perlu meningkatkan anggaran secara signifikan.

Dengan metode LMS akan membantu membentuk budaya digitalisasi di kalangan ASN, yang saat ini masih rendah. Dengan pelatihan berbasis teknologi, ASN dapat lebih cepat beradaptasi dengan transformasi digital pemerintahan, sehingga pelayanan publik menjadi lebih cepat, efisien, dan modern.

Digitalisasi pelatihan ASN melalui LMS merupakan solusi strategis yang efektif, hemat biaya, dan inklusif dalam meningkatkan kompetensi ASN di seluruh Indonesia. Dengan kebijakan ini, ASN dapat lebih siap menghadapi tantangan reformasi birokrasi dan transformasi digital pemerintahan.

Implementasi LMS dalam pelatihan ASN telah menunjukkan hasil yang positif. Sebagai contoh, *platform* ASN Unggul yang dikembangkan oleh Lembaga Administrasi Negara (LAN) menyediakan akses pembelajaran daring bagi ASN di seluruh Indonesia. Melalui *platform* ini, peserta dapat mengakses materi pelatihan secara *fleksibel*, kapan saja dan di mana saja, yang sangat membantu terutama bagi ASN yang berada di daerah terpencil.

Keberhasilan lain terlihat pada program ASN *Talent Academy* yang juga diselenggarakan oleh LAN. Program ini mengombinasikan metode pembelajaran daring melalui LMS dengan pengalaman langsung seperti magang dan *benchmarking*. Pendekatan ini efektif dalam membentuk kompetensi manajerial dan teknis ASN, mempersiapkan mereka sebagai pemimpin birokrasi masa depan.

Alasan merekomendasikan kebijakan pelatihan berbasis LMS:

1. Aksesibilitas yang Luas: LMS memungkinkan ASN di berbagai wilayah, termasuk daerah terpencil, untuk mengakses materi pelatihan tanpa hambatan geografis.
2. Efisiensi Biaya: Dengan mengurangi kebutuhan akan fasilitas fisik dan perjalanan, pelatihan berbasis LMS lebih hemat biaya dibandingkan dengan pelatihan tatap muka tradisional.
3. Fleksibilitas Waktu: ASN dapat menyesuaikan waktu belajar sesuai dengan jadwal kerja mereka, meningkatkan efektivitas pembelajaran.
4. Pemantauan dan Evaluasi: LMS menyediakan fitur untuk memantau progres belajar dan mengevaluasi hasil secara real-time, memungkinkan penyesuaian materi sesuai kebutuhan individu.

Dengan berbagai manfaat tersebut, kebijakan pelatihan berbasis LMS menjadi pilihan strategis untuk meningkatkan kompetensi ASN secara efektif dan efisien.

Dalam bukunya *The World Is Open: How Web Technology Is Revolutionizing Education* (2009), Curtis J. Bonk membahas bagaimana teknologi web, termasuk *Learning Management System* (LMS), dapat mengubah lanskap pendidikan global. Bonk berpendapat bahwa teknologi web membuka peluang pendidikan yang lebih luas dan lebih inklusif, memungkinkan akses ke sumber daya pembelajaran yang sebelumnya sulit dijangkau.

Bonk menjelaskan bahwa LMS memberikan kemudahan dalam penyebaran materi pembelajaran, memungkinkan pengajaran yang lebih fleksibel, kolaboratif, dan berbasis kebutuhan individu. Bonk juga menggarisbawahi pentingnya pembelajaran yang berbasis pada teknologi, yang tidak hanya meningkatkan akses tetapi juga memperkaya pengalaman belajar dengan menggunakan berbagai format multimedia, forum diskusi, dan alat evaluasi yang mendukung keterlibatan aktif peserta.

Secara keseluruhan, Bonk melihat LMS dan teknologi pembelajaran sebagai katalisator utama dalam memfasilitasi pembelajaran global yang lebih terbuka, fleksibel, dan personal.

Sementara Richard E. Mayer dalam bukunya *Multimedia Learning* mengemukakan teori pembelajaran berbasis multimedia yang menekankan pentingnya menggunakan kombinasi teks, gambar, audio, dan video untuk meningkatkan pemahaman dan retensi informasi. Mayer berpendapat bahwa pembelajaran yang melibatkan berbagai format media—dikenal dengan prinsip "multimedia"—dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran, karena otak manusia lebih mudah memproses informasi yang disajikan dalam bentuk visual dan verbal secara bersamaan.

Prinsip-prinsip ini, seperti "prinsip kontigu" (memperkenalkan gambar dan teks bersama-sama), "prinsip redundansi" (menghindari teks berlebihan saat ada penjelasan audio), dan "prinsip koherensi" (menghindari materi yang tidak relevan), sangat relevan dalam konteks LMS. LMS dapat mengintegrasikan berbagai elemen multimedia untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan mendalam, meningkatkan keterlibatan siswa, serta memfasilitasi pemahaman yang lebih baik terhadap materi pelajaran.

Sedangkan ahli lain, Joan D. Blosser dalam bukunya *Training and Development: A Guide to Learning and Performance Improvement* mengemukakan pentingnya desain instruksional yang efektif dalam pelatihan organisasi, termasuk penerapan teknologi seperti LMS. Blosser berpendapat bahwa LMS memungkinkan organisasi untuk menyampaikan pelatihan yang lebih terstruktur dan terjangkau, sekaligus memfasilitasi pengembangan keterampilan yang lebih terpersonalisasi.

Dia menekankan bahwa LMS dapat meningkatkan efisiensi pelatihan dengan menyediakan akses mudah ke materi pelatihan, memungkinkan pelacakan kemajuan peserta, serta memberikan umpan balik secara real-time. Selain itu, LMS juga mendukung pembelajaran mandiri dan fleksibel, yang penting untuk meningkatkan kinerja individu dan tim dalam konteks organisasi.

Dari Referensi pendapat para ahli tersebut memperkuat alasan memilih alternatif kebijakan Digitalisasi Pelatihan ASN melalui LMS pelatihan ASN, mengungkapkan kontribusi para ahli dalam mendukung penerapan LMS sebagai solusi pembelajaran modern, baik dalam pendidikan formal maupun pelatihan profesional.

Evaluasi pelaksanaan kebijakan digitalisasi pelatihan ASN melalui LMS dapat dilakukan melalui berbagai metode yang mencakup aspek kualitas, efektivitas, dan dampak dari implementasi LMS tersebut.

Beberapa langkah evaluasi yang umum dilakukan, Evaluasi Proses (*Formative Evaluation*) Evaluasi ini dilakukan selama proses pelatihan berlangsung untuk memantau efektivitas pelaksanaan LMS. Evaluasi meliputi Aksesibilitas dan Ketersediaan *Platform*: Apakah peserta dapat mengakses LMS dengan mudah? Apakah terdapat kendala teknis selama pelatihan?

Evaluasi penggunaan media, apakah materi pelatihan (teks, video, gambar) disajikan dengan baik dalam LMS dan sesuai dengan prinsip multimedia yang mendukung pemahaman peserta? Dan evaluasi hasil belajar (*Summative Evaluation*)

Setelah pelatihan selesai, evaluasi dilakukan untuk mengukur sejauh mana peserta telah menguasai materi pelatihan dan apakah tujuan pelatihan tercapai. Metode evaluasi yang digunakan dapat menggunakan tes yang dapat diakses melalui LMS untuk mengukur pemahaman peserta terhadap materi.

Selain hal tersebut evaluasi dampak (*Impact Evaluation*) perlu dilakukan, evaluasi ini bertujuan untuk menilai sejauh mana kebijakan digitalisasi pelatihan ASN melalui LMS memberikan dampak positif terhadap kinerja ASN dan organisasi secara keseluruhan. Apakah

pelatihan berbasis LMS berkontribusi pada peningkatan kompetensi dan kinerja ASN di bidang tugas mereka? Apakah digitalisasi pelatihan melalui LMS membantu ASN dalam meningkatkan produktivitas kerja dengan keterampilan yang lebih relevan dan *up-to-date*? Dan Apakah pengetahuan yang diperoleh melalui LMS dapat dipertahankan dalam jangka panjang dan diterapkan dalam pekerjaan?

Untuk melihat efisiensi penerapan LMS maka perlu dilakukan evaluasi efisiensi (Efficiency Evaluation) evaluasi ini berkaitan dengan seberapa efisien penerapan LMS dalam hal biaya dan waktu. Bandingkan biaya pelatihan konvensional (tatap muka) dengan biaya pelatihan digital melalui LMS, termasuk biaya infrastruktur, pemeliharaan, dan pengelolaan *platform*. Apakah LMS memungkinkan waktu pelatihan yang lebih fleksibel dan efisien, yang sesuai dengan jadwal sibuk ASN?

Untuk mendapat Umpan Balik dan Perbaikan Berkelanjutan, evaluasi harus mencakup pengumpulan umpan balik dari peserta dan instruktur untuk mengetahui kendala atau area yang perlu perbaikan. Hasil evaluasi ini dapat digunakan untuk memperbaiki sistem LMS, materi pelatihan, dan strategi pengajaran di masa mendatang.

Dengan menggunakan pendekatan evaluasi yang komprehensif ini, pemangku kebijakan dapat memantau dan mengukur efektivitas digitalisasi pelatihan ASN melalui LMS, serta memastikan bahwa kebijakan ini memberikan manfaat yang optimal dalam pengembangan kompetensi ASN.

Berikut adalah tabel skor penilaian untuk ketiga alternatif kebijakan berdasarkan aspek efektivitas, efisiensi, aksesibilitas, dan keberlanjutan, serta analisis prioritas:

Tabel 2, Skor Penilaian Alternatif Kebijakan

ASPEK	NILAI SKOR	KESENJANGAN KOMPETENSI	NILAI SKOR	PENINGKATAN (ANGARAN)	NILAI SKOR	DIGITALISASI PELATIHAN (LMS)
Efektivitas	3	perbaikan jangka panjang	4	(meningkatkan cakupan pelatihan)	5	mencapai seluruh ASN, termasuk daerah terpencil
Efisiensi	3	(terbatas pada alokasi khusus)	3	anggaran besar diperlukan	5	hemat biaya melalui pelatihan daring
Aksesibilitas	2	terbatas pada lokasi tertentu	3	belum menjangkau daerah terpencil	5	akses luas tanpa batasan geografis

Keberlanjutan	3	tergantung kebijakan pemerintah daerah	4	anggaran konsisten dibutuhkan	5	platform digital dapat terus digunakan
Total Skor	11		14		20	

Analisis Pilihan Kebijakan Prioritas

Berdasarkan analisis menunjukkan bahwa Digitalisasi Pelatihan ASN melalui LMS mendapatkan skor tertinggi (20) dibandingkan dua alternatif lainnya. Dengan demikian, kebijakan ini dipilih sebagai rekomendasi utama karena mampu mengatasi berbagai kendala dalam pengembangan kompetensi ASN secara lebih efektif, efisien, dan berkelanjutan. Sementara itu, alasan pemilihan digitalisasi pelatihan ASN melalui LMS adalah sebagai berikut ini:

1. Aksesibilitas yang Luas: LMS memungkinkan ASN, termasuk di daerah terpencil, untuk mengakses pelatihan tanpa hambatan geografis
2. Efisiensi Biaya: Pelatihan berbasis LMS lebih hemat biaya dibandingkan pelatihan konvensional karena mengurangi kebutuhan perjalanan, akomodasi, dan fasilitas fisik.
3. Fleksibilitas Waktu: ASN dapat menyesuaikan waktu belajar dengan jadwal kerja mereka, meningkatkan efektivitas pembelajaran.
4. Pemantauan dan Evaluasi: LMS menyediakan fitur untuk memantau progres belajar dan mengevaluasi hasil secara real-time.

Untuk memastikan keberhasilan kebijakan ini, evaluasi dilakukan melalui beberapa metode berikut:

1. Evaluasi Proses: Mengukur aksesibilitas platform, kualitas materi, dan partisipasi ASN selama pelatihan berlangsung
2. Evaluasi Hasil Belajar: Menggunakan tes berbasis LMS untuk mengukur peningkatan kompetensi ASN.
3. Evaluasi Dampak: Menilai kontribusi LMS terhadap peningkatan kinerja ASN dalam pelayanan publik.
4. Evaluasi Efisiensi: Membandingkan biaya dan waktu pelatihan LMS dengan metode konvensional.

Umpan Balik dan Perbaikan Berkelanjutan: Mengumpulkan masukan dari peserta dan instruktur untuk pengembangan lebih lanjut

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan metode penilaian alternatif kebijakan, Digitalisasi Pelatihan ASN melalui LMS menjadi pilihan strategis karena fleksibilitasnya dalam menjangkau ASN di seluruh Indonesia dengan efisiensi biaya yang lebih baik, oleh karena itu diperlukan

pengaturan yang mencakup kewenangan dan tanggung jawab, standar penerapan, serta mekanisme implementasi dan pengawasan agar pengaturan kebijakan dapat berjalan secara efektif dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Rekomendasi kebijakan akan dituangkan dalam bentuk kebijakan berupa Peraturan Menteri ESDM tentang Digitalisasi Pelatihan ASN yang dikeluarkan oleh Kementerian ESDM yang bertujuan untuk mengatur penyelenggaraan pelatihan ASN melalui digitalisasi. Kebijakan ini tidak hanya meningkatkan kompetensi ASN secara menyeluruh tetapi juga mendorong budaya digitalisasi yang relevan dengan tuntutan birokrasi modern.

Aspek kewenangan dan tanggung jawab diatur untuk memastikan adanya kepastian dalam pelaksanaan kebijakan. Kementerian ESDM perlu menetapkan pihak yang bertanggung jawab atas penyelenggaraan, pengawasan, dan evaluasi pelatihan ASN secara digital. Selain itu, mekanisme koordinasi antar unit kerja di lingkungan Kementerian ESDM serta dengan instansi terkait guna memastikan keselarasan kebijakan.

Dalam kebijakan tersebut standar penerapan digitalisasi pelatihan ASN ditetapkan untuk menjamin mutu dan efektivitas pembelajaran. Standar ini meliputi kompetensi yang harus dicapai oleh peserta pelatihan, kriteria dan spesifikasi teknis LMS yang digunakan, serta pedoman dalam pengembangan dan penyampaian materi pelatihan berbasis digital. Dengan adanya standar yang jelas, pelaksanaan pelatihan dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan teknologi.

Selanjutnya, implementasi dan pengawasan diatur agar pelaksanaan kebijakan dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan. Mekanisme ini mencakup sistem monitoring dan evaluasi terhadap efektivitas pelatihan, serta penjaminan mutu pelaksanaan. Selain itu, perlu disusun tindak lanjut berdasarkan hasil evaluasi guna meningkatkan kualitas pelatihan di masa mendatang.

Dengan adanya pengaturan yang komprehensif dalam Peraturan Menteri ESDM, digitalisasi pelatihan ASN dapat berjalan secara efektif, efisien, serta sesuai dengan standar dan tujuan yang telah ditetapkan. Diharapkan dapat meningkatkan kompetensi ASN secara lebih fleksibel dan adaptif terhadap perkembangan teknologi.

Beberapa langkah penting dilakukan agar implementasi berjalan dengan efektif dan memberikan dampak positif. Pertama, peningkatan infrastruktur teknologi yang memadai, termasuk koneksi internet yang stabil dan perangkat keras yang mendukung, akan memastikan bahwa ASN dapat mengakses dan memanfaatkan LMS dengan lancar. Tanpa infrastruktur yang baik, pelatihan berbasis LMS bisa terkendala, menghambat aksesibilitas, dan mengurangi efektivitasnya.

Selain itu, perlu dilakukan pelatihan atau membuat panduan penggunaan LMS bagi seluruh pengguna, baik ASN maupun pengajar. Pelatihan ini bertujuan untuk memastikan bahwa mereka yang terlibat dapat memanfaatkan LMS secara optimal, seperti memahami cara mengakses materi, berpartisipasi dalam forum diskusi, dan mengerjakan tugas atau kuis secara efektif.

Materi pelatihan juga harus diperhatikan dengan seksama. Oleh karena itu, pengembangan konten pelatihan yang berkualitas sangat penting. Konten pelatihan perlu

relevan dengan tugas dan tanggung jawab ASN serta menggunakan prinsip-prinsip pembelajaran multimedia yang dapat meningkatkan pemahaman peserta. Penggunaan teks, gambar, audio, dan video secara efektif akan membuat pelatihan lebih menarik dan memudahkan pemahaman.

Untuk memastikan keberlanjutan dan efektivitas kebijakan ini, diperlukan evaluasi dan pemantauan berkala. Evaluasi yang menyeluruh, baik dalam proses pelatihan, hasil belajar, maupun dampak jangka panjang terhadap kinerja ASN, akan membantu mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan pelatihan berbasis LMS. Dengan demikian, perbaikan yang diperlukan dapat dilakukan secara tepat waktu.

Selain itu, fasilitasi akses yang merata perlu dipastikan agar semua ASN, tanpa memandang lokasi atau tingkatannya, dapat mengakses pelatihan berbasis LMS dengan mudah. LMS harus dirancang agar ramah pengguna dan mudah diakses oleh seluruh ASN, termasuk mereka yang berada di daerah terpencil atau yang memiliki keterbatasan akses teknologi.

Terakhir, dukungan manajemen dan sumber daya sangat penting dalam memastikan kelancaran pelaksanaan kebijakan ini. Pihak manajemen harus memberikan dukungan penuh, baik dalam hal pendanaan untuk pengadaan teknologi, pelatihan lanjutan, maupun pemeliharaan sistem LMS. Tanpa komitmen dan dukungan dari manajemen, keberhasilan digitalisasi pelatihan ASN melalui LMS akan sulit tercapai.

Dengan langkah-langkah ini, digitalisasi pelatihan ASN melalui LMS dapat berjalan efektif dan memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kompetensi ASN yang lebih efisien, fleksibel, dan berkualitas.

Dalam penerapan kebijakan ini, penting untuk memastikan bahwa semua ASN, baik yang berada di pusat maupun di daerah terpencil, memiliki akses yang setara terhadap LMS. Hal ini dapat dilakukan dengan memastikan bahwa LMS dapat diakses melalui berbagai perangkat, serta memberikan pelatihan teknis kepada ASN yang mungkin kurang familiar dengan teknologi. Pelatihan berbasis LMS dapat difokuskan pada pengembangan kompetensi ASN untuk meningkatkan kinerja mereka di sektor ESDM. Hal ini bertujuan agar ASN tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan dalam pekerjaan mereka, seperti analisis kebijakan energi, manajemen sumber daya alam, dan penanganan isu lingkungan.

Melalui penerapan kebijakan digitalisasi pelatihan ini, Kementerian ESDM dapat memastikan bahwa ASN terus berkembang dan memperoleh keterampilan yang relevan dengan tugas mereka. Selain itu, digitalisasi pelatihan ini dapat meningkatkan efisiensi, menghemat biaya pelatihan, serta memfasilitasi pelatihan yang fleksibel dan terjangkau bagi semua ASN, di mana pun mereka berada.

Untuk menghindari masalah aksesibilitas yang dapat menghambat kelancaran pelatihan. Memastikan konten pelatihan yang disajikan melalui LMS sesuai dengan kebutuhan dan tugas ASN, serta relevan dengan perkembangan terbaru di sektor energi dan sumber daya mineral.

Dengan adanya kebijakan pelatihan berbasis LMS, ASN daerah dapat mengembangkan keterampilan yang sama dengan ASN pusat, meningkatkan kesiapan mereka dalam menghadapi reformasi birokrasi.

Pelatihan berbasis LMS lebih hemat biaya dibanding pelatihan konvensional karena tidak memerlukan anggaran besar untuk perjalanan, akomodasi, dan fasilitas fisik. Dengan digitalisasi, anggaran pelatihan ASN yang hanya 1% dari total belanja pegawai dapat digunakan lebih efektif untuk menjangkau lebih banyak ASN tanpa perlu meningkatkan anggaran secara signifikan.

Digitalisasi pelatihan ASN melalui LMS merupakan solusi strategis yang efektif, hemat biaya, dan inklusif dalam meningkatkan kompetensi ASN di seluruh Indonesia. Dengan kebijakan ini, ASN dapat lebih siap menghadapi tantangan reformasi birokrasi dan transformasi digital pemerintahan.

Implementasi LMS dalam pelatihan ASN menunjukkan hasil yang positif. Sebagai contoh, *platform* ASN Unggul yang dikembangkan oleh Lembaga Administrasi Negara (LAN) menyediakan akses pembelajaran daring bagi ASN di seluruh Indonesia. Melalui *platform* ini, peserta dapat mengakses materi pelatihan secara *fleksibel*, kapan saja dan di mana saja, yang sangat membantu terutama bagi ASN yang berada di daerah terpencil.

5. DAFTAR PUSTAKA

Ariffin, Aziz, dan Jantan (2015),

https://www.researchgate.net/publication/372562598_Manajemen_Talenta_dan_Pengembangan_Kompetensi_Aparatur_Sipil_Negara_ASN_Mengoptimalkan_Kinerja_Aparatur_Sipil_Negara_ASN

BKN, Buku Statistik ASN 2023;

BKN, Laporan Kinerja Badan Kepegawaian Negara (BKN) Tahun 2023;

Brown, J. (2002) Training Needs Assessment: A Must for Developing an Effective Training Program. *Public Personnel Management*, 31, 569-578.
<http://dx.doi.org/10.1177/009102600203100412> ;

Indeks Tata Kelola Pemerintah (IGI), <https://igi.kemitraan.or.id/news/indeks-tata-kelola-pemerintah-daerah-versi-igi> ;

Kemen PAN RB, Laporan Hasil Pemantauan dan Evaluasi Kinerja Unit Penyelenggara Pelayanan Publik Nasional Tahun 2023;

Kemendagri, 2022, Laporan Evaluasi Reformasi Birokrasi;

Kementerian ESDM, 2023, Laporan Kinerja Kementerian ESDM Tahun 2023;

Keputusan Menteri (Kepmen) Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB) No.182/2024 Tentang Petunjuk Teknis Evaluasi Reformasi Birokrasi (RB) Tahun 2024;

Laporan McKinsey Global Institute, Standar ideal anggaran pelatihan ASN.
<https://www.mckinsey.com/mgi/overview> ;

McKinsey, 2021, Digitalisasi pelatihan melalui LMS dan One Stop Learning (OSL) untuk mengurangi biaya dan menjangkau ASN di daerah terpencil ;

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 86 Tahun 2017 tentang Tata Cara Perencanaan, Pengendalian dan Evaluasi Pembangunan Daerah, Tata Cara Evaluasi Rancangan Peraturan Daerah Tentang Rencana Pembangunan Panjang Daerah Dan Rencana

Pembangunan Jangka Menengah Daerah, serta Tata Cara Perubahan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah, Dan Rencana Kerja Pemerintah Daerah;

Peraturan Pemerintah (PP) No. 11 Tahun 2017 tentang Manajemen PNS;

Permen PAN-RB terkait transformasi digital dalam birokrasi;

[Perpres No.81 Tahun 2010](#) tentang Grand Design Reformasi Birokrasi 2010-2025;

Pusat Kajian Reformasi Administrasi Lembaga Administrasi Negara (2015), <https://bandung.lan.go.id/index.php?r=post/read&id=834> ;

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020 – 2024;

Safi'I, H.M. 2009. Perencanaan pembangunan daerah. Averroes Press;

Tancioco (2019), pengembangan kompetensi ASN;

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan; Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2004 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2020-2045 Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional;

UU No. 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara;

World Bank & OECD Reports, Studi kebijakan pelatihan digital di negara maju. <https://www.worldbank.org/en/about/annual-report> ;

World Bank (2021), <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2021>