

NASKAH ORISINAL

Penguatan Kompetensi Digital ASN Melalui Program Pelatihan AI untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik: Studi Kasus di Pemerintah Kabupaten Pamekasan

Irmasari Hafidz* | Rarasmaya Indraswari | Aris Tjahyanto | Faizal Johan Atletiko | Radityo Prasetianto Wibowo | Nur Aini Rakhmawati | Aliffia Isma Putri | Hasna Daffa Ulinnuha

Departemen Sistem Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia.

Korespondensi

*Irmasari Hafidz, Departemen Sistem Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia. Alamat e-mail: irma@its.ac.id

Alamat

Laboratorium Akuisisi Data dan Diseminasi Informasi, Departemen Sistem Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia.

Abstrak

Transformasi digital menjadi langkah strategis untuk meningkatkan efektivitas layanan publik. Di Kabupaten Pamekasan, implementasi aplikasi *Pamekasan Smart* sejak 2019 telah mengintegrasikan berbagai layanan pemerintahan, namun pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) masih terbatas. Keterbatasan ini menghambat percepatan proses administrasi, meningkatkan risiko kesalahan, serta mengurangi kemampuan pemerintah dalam merespons kebutuhan masyarakat secara proaktif. Untuk menjawab tantangan tersebut, pelatihan AI bagi Aparatur Sipil Negara (ASN) dirancang guna memperkuat kompetensi dalam otomatisasi dokumen, analisis kebijakan berbasis data, dan peningkatan komunikasi publik. Pelatihan ini berfokus pada pemanfaatan teknologi ChatGPT untuk pemrosesan bahasa alami (NLP) serta teknik *predictive analytics* guna mengoptimalkan pengambilan keputusan. Kegiatan dilakukan dalam bentuk *workshop* interaktif satu hari dengan target capaian: 80% peserta mampu menyusun draf dokumen otomatis, 70% memahami analisis prediktif sederhana, dan 75% mampu merancang konten digital berbasis AI. Evaluasi pelatihan mencakup *pre-test* dan *post-test*, observasi praktik, serta kuesioner kepuasan peserta. Program ini diharapkan menjadi titik awal penguatan kapasitas ASN dalam mengadopsi teknologi AI secara etis dan bertanggung jawab, sehingga mendorong transformasi digital pemerintahan yang lebih efisien, responsif, dan berkelanjutan.

Kata Kunci:

Artificial Intelligence, Guru, Pendidikan, Pelatihan, Literasi Digital, Etika AI.

1 | PENDAHULUAN

1.1 | Latar Belakang

Perkembangan teknologi digital telah memberikan dampak besar terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk di sektor pemerintahan. Transformasi digital menjadi kunci utama dalam peningkatan efisiensi, efektivitas, dan transparansi pelayanan publik. Pemerintah dituntut untuk tidak hanya menyediakan layanan yang cepat dan mudah diakses, tetapi juga mampu menghadirkan solusi berbasis teknologi yang adaptif terhadap kebutuhan masyarakat. Salah satu teknologi kunci yang semakin berkembang dan potensial untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik adalah *Artificial Intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan^[1]. Kabupaten Pamekasan sebagai salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Timur telah menunjukkan inisiatif menuju digitalisasi dengan menghadirkan aplikasi Pamekasan Smart sejak tahun 2019^[2]. Aplikasi ini dirancang sebagai wadah digital untuk mempermudah masyarakat dalam mengakses berbagai layanan pemerintah serta menyampaikan laporan atas permasalahan pembangunan secara mandiri dan *online*. Aplikasi Pamekasan Smart mengintegrasikan berbagai modul layanan penting, seperti kesehatan, pendidikan, fasilitas umum, layanan pemerintahan, hingga pelaporan infrastruktur melalui E-Lorong dan pelaporan umum melalui E-Madul^[3] [4, 5]. Inovasi ini merupakan langkah awal yang progresif dalam mewujudkan pelayanan publik yang lebih cepat, transparan, dan akuntabel.

Namun demikian, sejauh ini pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (AI) di lingkungan Pemerintah Kabupaten Pamekasan belum diimplementasikan secara optimal. Penggunaan AI masih terbatas, dan belum menyentuh ranah pengambilan keputusan berbasis data, prediksi kebutuhan layanan masyarakat, atau otomatisasi proses administrasi yang dapat meringankan beban ASN. Padahal, teknologi AI dapat berperan signifikan dalam meningkatkan efektivitas pelayanan publik, seperti melalui *chatbot* layanan masyarakat, sistem *predictive analytics* untuk perencanaan pembangunan, hingga pemrosesan data besar (*big data*) secara *real-time*^[6]. Di sisi lain, kemampuan digital para Aparatur Sipil Negara (ASN) di lingkungan Pemerintah Kabupaten Pamekasan juga masih menghadapi tantangan. Rendahnya literasi digital, kesenjangan pemahaman terhadap teknologi baru, serta keterbatasan pelatihan berbasis AI menjadi penghambat utama dalam penerapan teknologi secara lebih lanjut^[7]. Padahal, digitalisasi yang efektif tidak hanya ditentukan oleh kehadiran aplikasi atau sistem, tetapi juga sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusianya. Untuk itu, diperlukan sebuah upaya yang sistematis dan terstruktur dalam membangun kapasitas dan kompetensi digital ASN, khususnya dalam pemahaman dan penerapan AI dalam pekerjaan mereka sehari-hari.

Di tengah maraknya penggunaan media digital dalam masyarakat, termasuk potensi penyebaran hoaks, konflik sosial, hingga kurangnya kemampuan teknologi karena *gaptek* (gagap teknologi), keberadaan ASN yang melek teknologi menjadi semakin penting. ASN tidak hanya berfungsi sebagai pelayan masyarakat, tetapi juga sebagai penggerak dan teladan dalam memanfaatkan teknologi secara bijak dan inovatif^[8]. Maka dari itu, pelaksanaan Program Pelatihan AI untuk ASN Pemerintah Kabupaten Pamekasan menjadi sangat relevan dan *urgent*. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas ASN dalam memahami konsep dasar, implementasi, serta potensi kecerdasan buatan dalam mendukung pelayanan publik yang lebih berkualitas dan efisien. Diharapkan, setelah mengikuti pelatihan ini, ASN dapat berperan aktif dalam merancang, mengembangkan, atau mengadopsi sistem pelayanan publik berbasis AI, baik dalam skala internal pemerintahan maupun eksternal bagi masyarakat. Penguatan kompetensi digital berbasis AI bukan hanya tentang adaptasi teknologi, tetapi juga merupakan bagian dari strategi pembangunan daerah yang berorientasi pada masa depan. Kabupaten Pamekasan dengan berbagai potensinya perlu terus bergerak mengikuti perkembangan zaman, agar tidak tertinggal dalam arus transformasi digital nasional. Melalui program ini, diharapkan akan tercipta ekosistem birokrasi yang cerdas (*smart governance*) dan siap menghadapi tantangan era digital berbasis kecerdasan buatan^[9].

1.2 | Solusi Permasalahan atau Strategi Kegiatan

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini akan dilaksanakan pelatihan singkat terkait pemanfaatan aplikasi AI untuk mendukung peningkatan kinerja dan efisiensi pelayanan publik oleh ASN di lingkungan Pemerintah Kabupaten Pamekasan. Kegiatan ini akan berlangsung selama kurang lebih 4 jam dalam satu hari dan diikuti oleh perwakilan ASN dari berbagai Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di Kabupaten Pamekasan sebanyak 45 orang ASN. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar mengenai apa itu kecerdasan buatan, potensi penerapannya dalam sektor pemerintahan, serta isu-isu yang perlu diperhatikan dalam penggunaan AI dalam konteks pelayanan publik. ASN akan diajak untuk mengenali manfaat AI dalam mendukung pekerjaan mereka, seperti otomatisasi pembuatan laporan, perumusan kebijakan berbasis data, serta peningkatan komunikasi pelayanan publik.

Selain itu, peserta akan mendapatkan sesi praktik langsung (*hands-on*) mengenai pemanfaatan beberapa aplikasi AI populer yang relevan dan mudah diadopsi oleh instansi pemerintahan. Salah satu contohnya adalah penggunaan ChatGPT untuk menyusun dokumen pelayanan publik, membuat notulensi otomatis, menulis naskah sambutan, merancang formulir survei publik, dan lain sebagainya. Pelatihan ini dirancang agar bersifat aplikatif dan mudah diterapkan dalam aktivitas kerja sehari-hari ASN. Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan para ASN tidak hanya mengenal konsep AI secara umum, tetapi juga mampu memanfaatkan teknologi ini secara bijak dan produktif dalam mendukung tugas-tugas pemerintahan serta mendorong percepatan transformasi digital di lingkungan Pemerintah Kabupaten Pamekasan.

1.3 | Target Luaran

Target peserta dalam kegiatan pelatihan ini adalah Aparatur Sipil Negara Pemerintah Kabupaten Pamekasan, yang berasal dari berbagai organisasi perangkat daerah yang berhubungan langsung dengan pelayanan publik. Peserta dipilih berdasarkan peran strategis mereka dalam pengelolaan data, pelayanan masyarakat, serta pengembangan sistem digital di lingkungan pemerintah daerah. Luaran dari kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa artikel ilmiah yang akan mendeskripsikan proses pelaksanaan pelatihan, hasil evaluasi pemahaman peserta sebelum dan sesudah pelatihan, serta potensi adopsi teknologi AI dalam meningkatkan kinerja ASN. Artikel ini akan diajukan untuk dipublikasikan pada jurnal pengabdian masyarakat, seperti Jurnal Sewagati atau jurnal sejenis yang relevan di bidang teknologi dan tata kelola publik.

2 | TINJAUAN PUSTAKA

2.1 | Transformasi Digital dalam Tata Kelola Pemerintahan

Transformasi digital merupakan langkah strategis untuk meningkatkan efisiensi birokrasi, efektivitas layanan publik, serta transparansi dalam tata kelola pemerintahan^[7]. Proses ini tidak hanya berfokus pada digitalisasi layanan, tetapi juga mencakup perubahan sistem kerja, budaya organisasi, serta pola interaksi antara pemerintah dan masyarakat. Di banyak negara, teknologi informasi telah digunakan untuk membangun sistem *e-government* dan *smart governance* yang memungkinkan masyarakat mengakses layanan secara lebih cepat, transparan, dan akuntabel^[9]. Digitalisasi juga mendukung pengawasan publik yang lebih kuat dan memperluas partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan.

Di Indonesia, transformasi digital diarahkan untuk memperkuat birokrasi modern melalui penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Inisiatif ini bertujuan menyederhanakan layanan lintas instansi dan mendorong terciptanya integrasi data nasional. Melalui pendekatan ini, pemerintah berupaya menghadirkan layanan publik yang responsif dan adaptif terhadap perubahan sosial serta perkembangan teknologi. Implementasi transformasi digital juga memperkuat upaya reformasi birokrasi dan meningkatkan daya saing nasional dengan memanfaatkan teknologi sebagai alat strategis pengelolaan pemerintahan.

2.2 | Pemanfaatan Kecerdasan Buatan (AI) di Sektor Publik

Kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) menjadi komponen penting dalam mendukung akselerasi transformasi digital di sektor publik. Teknologi ini dapat membantu pemerintah dalam otomatisasi proses administrasi, analisis data prediktif, dan pemberian layanan publik secara lebih personal serta efisien^[6]. Beberapa bentuk pemanfaatan AI mencakup *chatbot* pelayanan publik, sistem pendukung keputusan berbasis *machine learning*, dan *early warning system* untuk perencanaan kebijakan. Penggunaan AI telah terbukti mempercepat waktu pelayanan, mengurangi kesalahan manual, serta membantu instansi pemerintah merespons kebutuhan masyarakat secara *real-time*.

Pemerintah Indonesia juga telah merespons perkembangan ini melalui Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial Indonesia (Stranas KA) 2020–2045 oleh Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi. Strategi ini menempatkan AI sebagai teknologi prioritas untuk mendorong efisiensi birokrasi dan pelayanan publik, terutama di sektor kesehatan, pendidikan, ketahanan pangan, mobilitas, serta reformasi birokrasi. Melalui integrasi AI, diharapkan proses pengambilan keputusan pemerintah menjadi lebih berbasis data dan analitis, sehingga dapat meningkatkan kualitas layanan publik dan memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap institusi negara.

2.3 | Penguatan Literasi Digital dan Kapasitas ASN

Keberhasilan implementasi teknologi digital, termasuk kecerdasan buatan, sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia, terutama ASN. ASN berperan sebagai pelaksana utama kebijakan digital di tingkat operasional. Namun, kesenjangan pemahaman teknologi, kurangnya pelatihan, dan resistensi terhadap perubahan menjadi tantangan besar dalam proses transformasi digital^[8]. Literasi digital ASN tidak hanya mencakup kemampuan teknis, tetapi juga pemahaman etika, keamanan siber, serta pengelolaan data secara bertanggung jawab.

Untuk mengatasi kesenjangan tersebut, penguatan kapasitas ASN melalui pelatihan teknologi, termasuk pelatihan AI, menjadi langkah strategis. Program pelatihan membantu ASN memahami cara memanfaatkan teknologi untuk mendukung tugas administratif, perencanaan, dan komunikasi publik. Selain meningkatkan efisiensi kerja, literasi digital yang kuat juga membentuk *mindset* adaptif dan inovatif di lingkungan birokrasi. Dengan SDM yang kompeten secara digital, pemerintah dapat mempercepat penerapan *smart governance* yang inklusif, berkelanjutan, dan responsif terhadap dinamika masyarakat modern^[10].

3 | METODE KEGIATAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang dengan pendekatan partisipatif, aplikatif, dan berorientasi pada peningkatan kapasitas ASN agar selaras dengan kebutuhan dan konteks kerja di Kabupaten Pamekasan. Kegiatan dilaksanakan melalui tiga tahapan utama, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap persiapan mencakup koordinasi dengan Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pamekasan selaku mitra, penyusunan modul pelatihan yang meliputi konsep dasar dan pemanfaatan AI dalam pelayanan publik, serta persiapan teknis seperti undangan peserta, logistik, tempat, dan koneksi internet. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam bentuk *workshop* satu hari yang mencakup *pre-test*, pengenalan dasar AI dan etika penggunaannya, praktik langsung pembuatan dokumen otomatis menggunakan ChatGPT, simulasi notulensi serta naskah sambutan, dan analisis data sederhana berbasis AI, diakhiri dengan diskusi penerapan AI di instansi peserta, *post-test*, serta penutupan.



Gambar 1 Tahapan kegiatan Abmas ASN CERDIG-Cerdas Digital 2025.

Tahap evaluasi dilakukan melalui analisis hasil *pre-test* dan *post-test*, observasi praktik peserta, serta kuesioner kepuasan. Selain itu, luaran kegiatan berupa artikel ilmiah, video dokumentasi, dan publikasi berita disiapkan untuk diseminasi dan replikasi program. Strategi pemberdayaan peserta dilakukan dengan pendekatan interaktif, praktik langsung, serta pendampingan teknis lanjutan melalui grup komunikasi daring guna memastikan keberlanjutan pemanfaatan AI di lingkungan kerja ASN. Mitra berperan aktif dalam seluruh tahapan, mulai dari perencanaan, fasilitasi pelaksanaan, hingga evaluasi, sehingga kegiatan ini tidak hanya bersifat seremonial, tetapi juga strategis dalam memperkuat kapasitas digital ASN. Evaluasi lanjutan dan peran tim abmas yang terstruktur memastikan pelatihan dapat dikembangkan dan direplikasi di instansi pemerintah lainnya.

4 | HASIL DAN DISKUSI

4.1 | Pelaksanaan Program Pelatihan

Program pelatihan kecerdasan buatan untuk Aparatur Sipil Negara Kabupaten Pamekasan dilaksanakan sebagai bagian dari upaya peningkatan literasi digital aparatur pemerintahan daerah. Kegiatan ini dilaksanakan dalam satu hari dengan format *workshop* interaktif yang menggabungkan penyampaian konsep, studi kasus, dan praktik langsung (*hands-on*). Pendekatan ini dipilih untuk memastikan proses transfer pengetahuan tidak hanya bersifat konseptual, tetapi juga aplikatif dan relevan dengan kebutuhan kerja ASN. Materi pelatihan disusun secara sistematis mulai dari pengenalan peluang dan tantangan AI, pemahaman aspek etika dan bias teknologi, hingga praktik penerapan AI dalam pelayanan publik. Para pemateri merupakan dosen dan praktisi sistem informasi yang memiliki pengalaman di bidang pemanfaatan AI. Pelatihan ini menetapkan target capaian yang terukur, yaitu 80% peserta mampu menyusun draf dokumen otomatis, 70% peserta memahami analisis prediktif sederhana, dan 75% peserta mampu merancang konten digital berbasis AI.

Tabel 1 Materi Kegiatan Abmas ASN CERDIG-Cerdas Digital 2025

No	Judul Materi	Pemateri
1	Pengenalan AI	Irmasari Hafidz, S.Kom., MSc dan Dr. Aris Tjahyanto
2	Ancaman dan Peluang AI: Panduan Cerdas untuk ASN di Era Digital	Radityo Prasetyanto Prabowo, S.Kom., M.Kom.
3	Etika & Bias AI	Dr. Rarasmaya Indraswari, S.Kom.
4	Aplikasi AI di Pelayanan Publik	Faizal Johan Atletiko, S.Kom., M.T.

Pada sesi praktik langsung (*hands-on*) dilakukan melalui simulasi tugas nyata ASN. Dalam sesi ini peserta memanfaatkan AI untuk mengotomatisasi penyusunan dokumen pemerintahan, melakukan analisis data serta prediksi sederhana dari data pelayanan publik, dan membuat konten komunikasi layanan yang ramah masyarakat. Setiap praktik menghasilkan produk kerja nyata seperti draf surat dinas, ringkasan laporan, interpretasi tren data, hingga konten pengumuman publik, sehingga setelah pelatihan peserta mampu meningkatkan efisiensi administrasi, mendukung pengambilan keputusan berbasis data, serta memperbaiki kualitas komunikasi publik secara lebih cepat, akurat, dan sesuai etika penggunaan AI di lingkungan pemerintahan.

Tabel 2 Desain Sesi Praktik Pelatihan AI dan Output Pembelajaran

No	Aktivitas Hands-on	Ouput Peserta
1	Menyusun surat dinas, merangkum laporan, penyuntingan bahasa	Draf surat otomatis, ringkasan laporan, dokumen hasil edit AI
2	Klasifikasi data layanan, identifikasi tren, prediksi sederhana	Tabel data terkelompok, ringkasan tren, narasi analisis prediktif
3	Menulis pengumuman layanan, konten edukasi, template respons warga	Pengumuman versi sederhana, caption media sosial, dan template jawaban

Pelatihan ini diikuti oleh ASN dari berbagai organisasi perangkat daerah dengan latar belakang dan peran kerja yang beragam. Evaluasi pelatihan dilakukan melalui tiga instrumen utama, yaitu *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur peningkatan pemahaman konseptual, observasi praktik untuk menilai ketercapaian keterampilan teknis, serta kuesioner kepuasan untuk menilai pengalaman peserta terhadap proses pelatihan. Program ini diharapkan menjadi titik awal penguatan kapasitas ASN dalam mengadopsi teknologi AI secara etis dan bertanggung jawab, sehingga dapat mendorong transformasi digital pemerintahan yang lebih efisien, responsif, dan berkelanjutan di Kabupaten Pamekasan.

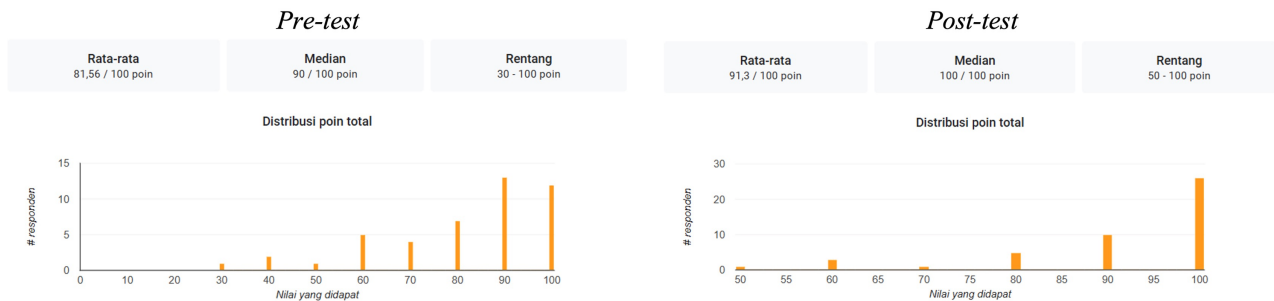
4.2 | Analisis Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*

Evaluasi efektivitas pelatihan dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test* yang berisi 10 butir pertanyaan pilihan ganda terkait pemahaman umum tentang AI. Pertanyaan tersebut mencakup topik definisi dan konsep dasar AI, contoh penerapan AI dalam

berbagai sektor seperti pertanian dan pemerintahan, risiko privasi dan keamanan data, isu misinformasi dan disinformasi yang diperkuat oleh teknologi AI, serta pemahaman terhadap dampak sosial dan demokratis dari penyalahgunaan AI. Pendekatan ini dipilih karena topik-topik tersebut merefleksikan tantangan nyata yang dihadapi pemerintah daerah dalam mengadopsi teknologi AI secara etis dan bertanggung jawab.



Gambar 2 Pelaksanaan Kegiatan Abmas ASN CERDIG-Cerdas Digital 2025.



Gambar 3 Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Kegiatan Abmas ASN CERDIG-Cerdas Digital 2025.

Hasil *pre-test* menunjukkan rata-rata nilai peserta sebesar 81,56 dengan *median* 90 dan rentang 30–100 poin. Setelah pelatihan, nilai *post-test* meningkat menjadi rata-rata 91,3 dengan *median* 100 dan rentang 50–100 poin. Distribusi nilai memperlihatkan pergeseran signifikan ke rentang tinggi (90–100), yang menandakan adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap konsep, manfaat, risiko, dan tantangan penggunaan AI dalam konteks pemerintahan dan kehidupan masyarakat. Peningkatan tertinggi terjadi pada butir soal yang berkaitan dengan identifikasi contoh penerapan AI di sektor pemerintahan dan pertanian, risiko privasi saat menggunakan aplikasi berbasis AI, serta pemahaman terhadap dampak sosial dan demokratis dari penyalahgunaan AI.

Temuan ini mengindikasikan bahwa pelatihan satu hari dengan kombinasi paparan materi dan diskusi interaktif cukup efektif dalam memperkuat pemahaman ASN terhadap konteks praktis dan sosial dari AI. Sesi refleksi dan tanya jawab juga membantu memperjelas miskonsepsi umum terkait risiko teknologi, khususnya dalam isu keamanan data pribadi dan penyebaran informasi palsu seperti *deepfake*. Dengan demikian, peningkatan skor *post-test* tidak hanya mencerminkan pemahaman konseptual, tetapi juga menunjukkan kesadaran kritis ASN terhadap implikasi etis dan sosial dari pemanfaatan teknologi AI.

4.3 | Evaluasi Pelatihan Berdasarkan Kuesioner Kepuasan Peserta

Evaluasi pelaksanaan pelatihan dilakukan melalui kuesioner pada akhir kegiatan. Hasil penilaian menunjukkan respons yang positif terhadap kesesuaian materi dan kompetensi pemateri. Pada aspek kesesuaian materi dengan harapan peserta, mayoritas responden memberikan penilaian tinggi, yaitu skor 4 sebesar 39,1% dan skor 5 sebesar 47,8%, tanpa adanya penilaian pada skor terendah. Hal ini menunjukkan bahwa materi pelatihan dinilai relevan dengan kebutuhan peserta serta sesuai dengan ekspektasi mereka terhadap pemanfaatan AI di lingkungan pemerintahan. Sedangkan penilaian terhadap penguasaan materi juga menunjukkan hasil yang sangat baik. Sebanyak 78,3% peserta memberikan skor tertinggi (5), dan 17,4% memberikan skor 4. Hanya sebagian kecil peserta yang memberikan skor 3, serta tidak terdapat penilaian pada skor rendah. Temuan ini mengindikasikan bahwa pemateri dinilai kompeten, mampu menjelaskan konsep AI secara jelas, serta menyampaikan materi dengan pendekatan yang mudah dipahami oleh peserta yang sebagian besar berlatar belakang *non-teknis*.

Pada aspek durasi pelatihan, hasil evaluasi menunjukkan adanya kebutuhan perbaikan. Meskipun sebagian peserta menilai durasi sudah memadai, banyak responden menyampaikan bahwa waktu pelaksanaan masih kurang, khususnya pada sesi praktik. Masukan tertulis peserta secara konsisten menekankan perlunya penambahan waktu untuk praktik langsung dan pendalaman materi, sehingga durasi pelatihan menjadi salah satu aspek utama yang perlu ditingkatkan dalam pelaksanaan berikutnya. Masukan terbuka dari peserta memperkuat temuan kuantitatif tersebut. Secara umum, peserta mengapresiasi manfaat pelatihan dalam meningkatkan pemahaman mengenai AI, namun mengharapkan beberapa penyempurnaan. Rekomendasi yang paling banyak disampaikan meliputi: (1) pendalaman materi yang lebih teknis dan aplikatif, (2) penambahan sesi praktik langsung, khususnya penggunaan AI dalam konteks pelayanan publik, (3) penyesuaian materi agar lebih spesifik sesuai kebutuhan masing-masing OPD atau sektor layanan, serta (4) penambahan durasi pelatihan yang idealnya tidak hanya dilaksanakan dalam satu hari. Secara keseluruhan, hasil evaluasi menunjukkan bahwa pelatihan telah berjalan dengan baik dan memenuhi ekspektasi peserta dari sisi materi maupun pemateri. Namun demikian, untuk meningkatkan efektivitas implementasi di lapangan, diperlukan penguatan pada aspek praktik, penyesuaian konteks kerja masing-masing OPD, serta penyelenggaraan pelatihan lanjutan yang lebih mendalam. Temuan ini dapat menjadi dasar dalam perumusan rekomendasi pengembangan program pada bagian selanjutnya.

4.4 | Dampak dan Implikasi Pengembangan Program

Pelatihan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman ASN terhadap konsep AI, tetapi juga mengubah cara pandang terhadap teknologi sebagai alat bantu kerja yang praktis dan strategis. Diskusi kelompok di akhir pelatihan menghasilkan sejumlah ide implementatif, antara lain pemanfaatan AI untuk otomatisasi laporan rutin, pembuatan konten komunikasi publik, dan perumusan kebijakan berbasis data. Dampak strategis dari kegiatan ini terletak pada penguatan kapasitas sumber daya manusia aparatur sebagai penggerak utama transformasi digital di tingkat daerah. AI tidak lagi dipersepsikan sebagai teknologi yang kompleks dan jauh dari jangkauan, melainkan sebagai solusi nyata yang dapat mempercepat proses kerja birokrasi dan meningkatkan efisiensi layanan publik.

Meskipun demikian, keberhasilan jangka panjang dari inisiatif ini memerlukan dukungan kelembagaan yang kuat, termasuk penyelenggaraan pelatihan lanjutan yang lebih spesifik sesuai bidang kerja OPD, peningkatan infrastruktur digital, serta integrasi teknologi AI ke dalam Standar Operasional Prosedur (SOP) pelayanan publik. Selain itu, pembentukan komunitas praktik ASN pengguna AI juga dapat menjadi wadah berbagi pengalaman dan praktik baik, sehingga adopsi teknologi dapat berjalan lebih merata dan berkelanjutan. Perumusan kebijakan internal terkait penggunaan AI secara etis dan bertanggung jawab menjadi langkah penting untuk memastikan pemanfaatan teknologi selaras dengan prinsip tata kelola pemerintahan yang transparan dan akuntabel. Rekomendasi ini menjadi pijakan penting untuk memperluas dampak pelatihan dan mendorong proses transformasi digital yang lebih terarah, inklusif, serta berkelanjutan di Kabupaten Pamekasan.

5 | KESIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan pelatihan kecerdasan buatan (AI) bagi Aparatur Sipil Negara (ASN) Kabupaten Pamekasan memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan literasi digital dan kesiapan sumber daya manusia pemerintahan dalam menghadapi era transformasi digital. Melalui pendekatan *workshop* interaktif satu hari, peserta tidak hanya memperoleh pemahaman konseptual mengenai AI, tetapi juga keterampilan praktis dalam memanfaatkan teknologi tersebut untuk mendukung efisiensi dan inovasi pelayanan publik. Hasil evaluasi *pre-test* dan *post-test* menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta terhadap

penerapan AI, terutama dalam konteks identifikasi peluang penggunaan teknologi, pemahaman risiko keamanan data, serta kesadaran terhadap isu misinformasi dan disinformasi. Dampak strategis dari kegiatan ini tercermin pada munculnya ide-ide implementatif yang dapat diterapkan langsung di berbagai OPD, seperti otomatisasi laporan rutin, pembuatan konten komunikasi publik, dan perumusan kebijakan berbasis data. Untuk memastikan keberlanjutan dampak pelatihan, diperlukan dukungan kelembagaan dalam bentuk pelatihan lanjutan yang lebih tematik, penguatan infrastruktur digital, serta perumusan kebijakan internal terkait penggunaan AI secara etis dan bertanggung jawab. Selain itu, pembentukan komunitas praktik ASN pengguna AI menjadi salah satu strategi penting untuk memperluas adopsi dan memperkuat kolaborasi lintas sektor pemerintahan daerah. Dengan demikian, pelatihan ini dapat menjadi langkah awal dalam mempercepat terwujudnya tata kelola pemerintahan yang adaptif, inovatif, dan berbasis teknologi cerdas di Kabupaten Pamekasan.

6 | UCAPAN TERIMA KASIH

Pengabdian masyarakat ini didukung oleh Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) melalui program Abmas Tematik serta kerja sama dengan Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pamekasan sebagai mitra pelaksana kegiatan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pemateri, tim pelaksana, dan ASN peserta pelatihan yang telah berpartisipasi aktif sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar dan memberikan dampak yang berarti.

Referensi

1. Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT). Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial Indonesia 2020–2045. Kementerian Riset dan Teknologi / Badan Riset dan Inovasi Nasional; 2020. <https://ai-innovation.id/images/gallery/ebook/stranas-ka.pdf>.
2. Haryanto A, Tingkatkan layanan publik, Kabupaten Pamekasan hadirkan Pamekasan Smart; 2020. <https://www.itworks.id/34380/tingkatkan-layanan-publik-kabupaten-pamekasan-hadirkan-pamekasan-smart.html>.
3. Pemerintah Kabupaten Pamekasan, Aplikasi E-Lorong Memudahkan Masyarakat Laporkan Jalan Rusak; 2019. <https://pamekasankab.go.id/berita/148/aplikasi-elorong-memudahkan-masyarakat-laporkan-jalan-rusak>.
4. Pamekasan Hebat, Pamekasan akan dilatih melek digital; 2022. <https://pamekasanhebat.com/2022/01/17/10-ribu-warga-pamekasan-akan-dilatih-melek-digital/>.
5. Prayogi YR, Hardiansyah FF, Ramadijanti N, Ahsan AS, Erifani U. Penerapan aplikasi pelayanan desa berbasis mobile dengan konsep smart village di Desa Pegantenan, Kecamatan Pegantenan, Kabupaten Pamekasan. SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan 2020;4(1):646–652.
6. World Bank. Artificial Intelligence in the Public Sector: Maximizing Opportunities, Managing Risks. Washington, DC: World Bank Group; 2021.
7. Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia (Kementerian PANRB). Peta Jalan Transformasi Digital Pemerintahan 2022–2024. Jakarta: Kementerian PANRB; 2022.
8. Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (Kemkominfo). Laporan Indeks Literasi Digital Indonesia 2021. Jakarta: Kemkominfo; 2021.
9. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). The State of Global Digital Government: 2022 Outlook. OECD Publishing; 2022.
10. Azizah AK, Agustina LD. E-Government Sebagai Upaya Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik Di Kabupaten Pamekasan. INTELEKTUAL (E-Journal Administrasi Publik dan Ilmu Komunikasi) 2023;10(2):204–212.

Cara mengutip artikel ini: Hafidz, I., Indraswari, R., Tjahyanto, A., Atletiko, F. J., Wibowo, R. P., Rakhmawati, N. A., Putri, A. I., Ulinuha, H. D., (2026), Penguatan Kompetensi Digital ASN Melalui Program Pelatihan AI untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik: Studi Kasus di Pemerintah Kabupaten Pamekasan, *Sewagati*, 10(2):452–460, <https://doi.org/10.12962/j26139960.v10i2.9485>.