

## **PROGRAM 1 :**

### **SKEMA SERTIFIKASI KLASSTER**

Penerapan Artificial Intelligence (AI) Untuk Proses Data

Referensi Penyusunan : SKKNI Nomor 123 Tahun 2021 Tentang Keahlian Artificial Intelligence  
SKKNI Nomor 56 Tahun 2018 Tentang Pengoperasian Komputer

Deskripsi Program :

Indonesia tengah memasuki era digital, di mana data menjadi aset strategis bagi organisasi dan bisnis. Kemajuan pesat teknologi Artificial Intelligence (AI) telah merevolusi cara data dikumpulkan, diolah, dan dimanfaatkan, terutama dalam mendukung proses pengambilan keputusan yang berbasis data. Salah satu penerapan AI yang paling berdampak adalah dalam pengolahan data: AI memungkinkan otomatisasi alur kerja, peningkatan akurasi analisis, serta efisiensi dalam pengelolaan data berskala besar.

Menurut laporan McKinsey & Company, pada tahun 2024, sebanyak 65% perusahaan global telah menerapkan AI secara rutin dalam setidaknya satu fungsi bisnis, termasuk analisis data dan optimasi proses. Teknologi ini banyak digunakan untuk mengintegrasikan berbagai sumber data, mengidentifikasi pola dan anomali, serta meningkatkan kualitas dan validitas data.

World Economic Forum (WEF) juga menyoroti bahwa pada tahun 2025, profesi yang berkaitan dengan data science dan AI akan menjadi salah satu yang paling banyak dicari. Oleh karena itu, keterampilan dalam mengelola dan menganalisis data berbasis AI menjadi kebutuhan penting di berbagai sektor industri.

Menanggapi kebutuhan tersebut, program "Penerapan Artificial Intelligence (AI) untuk Proses Data" dirancang untuk membekali peserta dengan keterampilan praktis dalam pengelolaan data menggunakan teknologi AI. Pelatihan ini mencakup topik-topik utama seperti integrasi dan implementasi solusi AI, validasi data, pemeliharaan sistem berbasis AI, serta pemanfaatan tools digital seperti Julius AI, ChatGPT, Python, Google Colab, dan Looker Studio.

Dengan pendekatan berbasis praktik langsung, peserta akan mendapatkan pengalaman nyata dalam mengelola data secara efisien, memvisualisasikan data dengan cara yang interaktif, serta menghasilkan laporan yang akurat dan informatif untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik di tingkat organisasi maupun bisnis.

Tujuan :

Setelah mengikuti pelatihan ini, peserta diharapkan mampu:

- Memahami konsep dasar dan manfaat penerapan AI dalam proses pengelolaan data.
- Merancang sistem integrasi AI untuk mengelola data dari berbagai sumber secara efisien.
- Mengimplementasikan solusi AI dalam proses analisis data untuk meningkatkan akurasi dan kecepatan.
- Melakukan pemasukan data dengan metode yang efektif serta melakukan validasi untuk memastikan kualitas data.
- Menggunakan tools berbasis AI seperti Julius AI, Python, dan Looker Studio untuk analisis dan visualisasi data.

- Merencanakan pembaruan sistem dan melakukan evaluasi terhadap performa sistem AI secara berkelanjutan.
- Menghasilkan laporan yang akurat dan relevan sebagai dasar pengambilan keputusan yang tepat di lingkungan kerja.

Rancangan Pembelajaran:

**Hari ke-1:**

No	Waktu	Modul	Deskripsi
1	08:00 - 08:30	Pengenalan AI dan Dampaknya	Sesi 1: Konsep dan Manfaat AI - Pengenalan dasar AI - Membahas dampak dan potensi AI dalam pekerjaan - Tiga manfaat utama AI: Automasi, Peningkatan Efisiensi, dan Penghematan Waktu - Studi kasus penerapan AI di sektor publik
2	08:30 - 10:00	Prompt Engineering	Sesi 2: Prompt Engineering - Pengenalan Prompt Engineering - Tipe-tipe Prompt - Cara kerja Prompt - Prompt Engineering Technique - Studi kasus: Prompt Engineering untuk Chat Gpt dan Copilot
3	10:00 - 10:15	Coffee Break	Istirahat dan ramah tamah
4	10:15 - 12:00	Mengoptimalkan Potensi AI untuk Analisis Data dan Laporan Organisasi / Perusahaan	Sesi 3: Praktik Analisis Data dengan ChatGPT - Praktik Pemanfaatan ChatGPT untuk analisis data dan pembuatan laporan - Praktik teknik Prompt Engineering: Kejelasan Tujuan, Kata Kunci, Konteks, dan Format Output - Latihan praktis: Menganalisis data sampel menggunakan prompt untuk statistik, perbandingan, dan tren
5	12:00 - 13:00	Istirahat Makan Siang	Istirahat dan makan siang
6	13:00 - 14:30	Visualisasi Data dengan Python & Google Colab	Sesi 4: Visualisasi Data Teknis - Pengenalan Python dan Google Colab - Pengenalan pustaka Pandas, Matplotlib, dan Seaborn - Latihan: Menjalankan kode Python, mengimpor data, membuat visualisasi dasar seperti Histogram, Grafik Batang, dan Diagram Pai
7	14:30 - 14:45	Coffee Break	Istirahat dan ramah tamah
8	14:45 - 16:30	Praktik Membuat & Menganalisa Laporan Pelanggan	Sesi 5: Laporan Interaktif dengan Looker Studio - Pengenalan Looker Studio dan manfaatnya - Latihan Praktis: - Menghubungkan data dari Google Sheets - Membuat ringkasan data demografis (jenis kelamin, domisili, usia) - Visualisasi penjualan: donat, bubble map, treemap
9	16:30 - 17:00	Diskusi dan Penutup	- Rangkuman dari ketiga modul - Tanya jawab dan diskusi - Penutupan pelatihan

**Hari ke-2:** Ujian Sertifikasi (teknis dijelaskan lebih lanjut)

Kriteria Penilaian:

Bentuk Evaluasi	Instrumen Penilaian		Tagihan (bukti)	Bobot Penilaian
	Formatif	Sumatif		
Kehadiran	-	Rubrik Penilaian Kehadiran	Skor Nilai	10%
Pre & Post Test		Rubrik Penilaian pre & post test		20%
Praktek		Hasil karya	Hasil karya	35%
Presentasi Individu	Umpan balik	Rubrik Penilaian presentasi	Presentasi hasil karya yang sudah di buat	35%

Instruktur & Tim Assesor BNSP

Kegiatan sertifikasi ini akan diampu oleh praktisi yang berpengalaman dan Tim Assesor dari Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP)

Persyaratan Peserta :

- Pendidikan minimal SMA / SMK sederajat
- Tenaga kerja yang berpengalaman kerja pada bidang pekerjaan Artificial Intelligence (AI) minimal 1 tahun
- Copy Ijasah
- Copy KTP
- Pasfoto dengan background merah Ukuran 3X4 sebanyak 2 Lembar

Metode pembelajaran dilakukan dengan cara:

- 2 (hari) hari dengan durasi 6-8 jam Hari / Tanggal : 20-21 Juni 2025
- 1 Hari pelatihan pembekalan persiapan sertifikasi
- 1 Hari ujian sertifikasi oleh LSP terakreditasi BNSP

**UNTUK INFORMASI & PENDAFTARAN, HUBUNGI:**



**Office : Mega Glodok Kemayoran Lt. GF Blok A11-5**

**Jl. Angkasa Kav. B6, Jakarta Pusat 10610**

**Telp. : (021) 6006503, 0813-17792326, 0877-77573999 & Fax. : (021) 6246620**

**E-mail: [mail@gamatrainingconsulting.com](mailto:mail@gamatrainingconsulting.com)**

**Website : [Gamatrainingconsulting.com](http://Gamatrainingconsulting.com)**