



# SERTIFIKAT

## STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT

Diberikan Kepada:

**Andi Pangestu**

---

ID Kegiatan 9647055 - Universitas Ngudi Waluyo - Teknik Informatika

Sebagai:

**Peserta MSIB Angkatan 7**

Telah menyelesaikan program Studi Independen Bersertifikat “Java & Python For Data Science With BNSP Associate Data Scientist” yang diselenggarakan **PT Tata Informasi Asia (TIA Academy)** pada tanggal **6 September - 31 Desember 2024**.

Jakarta, 31 Desember 2024

PT Tata Informasi Asia

**Christian Levin**

Direktur Utama TIA-Academy

---

Nomor sertifikat : 2024/XII/TIA-CERT/MSIB7/387





No.	Kompetensi	Definisi Kompetensi	Jam	Nilai Capaian	Deskripsi Nilai Capaian
1.	<b>General Soft Skill (Intro, Presentation skill, Management, IT Ethics, Career Coaching)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengembangkan presentasi dan perencanaan karir untuk sukses profesional.</li><li>• Memahami etika profesi dalam hubungan profesional IT.</li><li>• Meningkatkan komunikasi dan kolaborasi tim.</li></ul>	75	76.50	Mahasiswa mampu memahami etika profesi, manajemen IT, analisis bisnis, keterampilan presentasi, dan perencanaan karir untuk mendukung pengembangan profesional yang efektif dan sukses.
2.	<b>Java</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menerapkan OOP untuk membangun aplikasi.</li><li>• Mengintegrasikan MySQL dengan aplikasi Java.</li><li>• Memanfaatkan Networking dan JSON untuk komunikasi data.</li></ul>	360	92.00	Mahasiswa mampu menyusun flow control yang efektif dan mengimplementasikan penggunaan Java Networking untuk kebutuhan aplikasi client-server.
3.	<b>Python</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyelesaikan masalah logika dengan rekursi.</li><li>• Membuat program menggunakan kelas, objek, dan inheritance.</li><li>• Mengembangkan solusi modular berbasis Python.</li></ul>	90	87.50	Mahasiswa mampu mengaplikasikan rekursi, kelas, objek, dan inheritance secara efektif untuk menyelesaikan permasalahan pemrograman.
4.	<b>Data Science</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengolah data dengan Python.</li><li>• Menyajikan visualisasi untuk mendukung keputusan.</li><li>• Membangun dan mengevaluasi model machine learning dan deep learning.</li></ul>	270	89.00	Mahasiswa mampu menganalisis data, membuat visualisasi, dan menerapkan algoritma machine learning serta deep learning.
5.	<b>Final Project</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Merancang proyek sesuai studi kasus.</li><li>• Mengintegrasikan teknologi pemrograman, data science, serta machine learning.</li><li>• Menyajikan proyek secara profesional melalui laporan dan presentasi.</li></ul>	120	90.00	Mahasiswa mampu merancang dan mengimplementasikan solusi berbasis data yang terintegrasi dengan konsep teknologi yang telah dipelajari, serta menyajikannya secara profesional.

**PT Tata Informasi Asia****Christian Levin**

Direktur Utama TIA-Academy