



BADAN NASIONAL
SERTIFIKASI PROFESI
INDONESIAN PROFESSIONAL
CERTIFICATION AUTHORITY

SERTIFIKAT KOMPETENSI CERTIFICATE OF COMPETENCE

No. 63111 2511 5 0047105 2023

Dengan ini menyatakan bahwa,
This is to certify that,

Caraka Muhammad Rahman

No. Reg. TIK 1565 03950 2023

Telah kompeten pada bidang:
has been competence in the area of:

Sains Data
Data Science

Dengan Kualifikasi / Kompetensi:
With Qualification / Competency:

Associate Data Scientist

sertifikat ini berlaku untuk: 3 (tiga) tahun
this certificate is valid for: 3 (three) years

Yogyakarta, 20 Maret 2023

Atas Nama Badan Nasional Sertifikasi Profesi
On Behalf of Indonesian Professional Certification Authority

Lembaga Sertifikasi Profesi Teknologi Digital
Professional Certification Body Technology of Digital



Ir. Gunawan Ramli, M.Kom.
(Direktur / Director)





This acknowledges that

Caraka Muhamad Rahman

has successfully completed all the requirements to be recognized as

**Google Cloud Certified
Associate Cloud Engineer**

Series ID: 60532
Issue Date: 1 Aug 2022
Expiration Date: 1 Aug 2025
Certification ID: YutwRe
Certified As: Caraka Muhamad Rahman

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Thomas Kurian".

Thomas Kurian
CEO, Google Cloud





QLZ94OJ7DP5D

Diberikan kepada

Caraka Muhammad Rahman

Atas kelulusannya pada kelas

Memulai Pemrograman dengan Python

19 Februari 2024

Narenda Wicaksono
Chief Executive Officer
Dicoding Indonesia

**SERTIFIKAT
KOMPETENSI
KELULUSAN**



Verifikasi Sertifikat

dicoding.com/certificates/QLZ94OJ7DP5D

Berlaku hingga 19 Februari 2027



Google Developers
Authorized Training Partner

Kelas ditujukan bagi pemula yang ingin belajar dasar pemrograman Python dengan mengacu pada standar industri. Di akhir kelas, siswa mampu membuat program dengan Python menggunakan berbagai IDE yang telah dipelajari, seperti Visual Studio Code, Jupyter Notebook, dan Google Colaboratory.

Materi yang dipelajari:

- **Berkenalan dengan Python:** Pengenalan bahasa Python dari perkembangan, versi rilis, hingga membuat kode pertamamu. (4 jam 5 menit)
- **Berinteraksi dengan Data:** Menjelaskan bagaimana berinteraksi dengan berbagai macam data menggunakan bahasa Python, mulai dari pengenalan hingga mengoperasikannya. (5 jam 25 menit)
- **Ekspresi:** Menjelaskan konsep ekspresi dan penerapannya pada bahasa Python. (2 jam) - Aksi Sekuensial: Menjelaskan konsep aksi sekuensial dan penerapannya pada bahasa Python. (1 jam 15 menit)
- **Control Flow:** Menjelaskan cara mengontrol alur menggunakan percabangan dan perulangan serta mengontrol kesalahan pada Python. (3 jam 20 menit)
- **Array dan Pemrosesannya:** Menjelaskan konsep array pada pemrograman dan menerapkannya ke dalam bahasa Python. (2 jam 55 menit)
- **Matriks:** Menjelaskan konsep matriks pada pemrograman dan menerapkannya ke dalam bahasa Python. (1 jam 45 menit)
- **Subprogram:** Menjelaskan cara efektif membangun program dengan membaginya menjadi fungsi dan prosedur. (2 jam 35 menit)
- **Object-Oriented Programming (OOP):** Menjelaskan pemrograman berorientasi objek pada Python, seperti object, class, method, atribut, dan pewarisan atau inheritance. Materi ini bersifat opsional. (2 jam 45 menit)
- **Style Guide pada Python:** Menjelaskan style guide pada Python, PEP8, formatting kode, statement gabungan, dan prinsip penamaan. (2 jam)
- **Unit Testing:** Memahami teknik pengujian program secara otomatis pada Python dengan unit testing beserta contoh implementasinya. (1 jam 3 menit)
- **Library Populer pada Python:** Mempelajari library populer pada Python yang meliputi pemrosesan teks, matematika, parser, pengolahan data, file management, web scraping, machine learning, hingga web development. (1 jam 35 menit)

Evaluasi pembelajaran:

- Ujian Akhir Kelas

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini adalah **35 jam**.

Certificate of Completion



By Pacmann Academy

Has Been Awarded to:

Caraka Muhamad Rahman

For participating and successfully completing the course in:

Pacmann Starter Course - Online

**ML Engineer Career Starter: Building
Anomaly Detection Model for Banking**

July 10th - July 14th 2023

<https://pacmann.io/>

Jakarta
July 14th 2023

Adityo Sanjaya
CEO Of Pacmann



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI



bangk!t

Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

BA22/GRAD/XXII-07/C2237F2134

Certificate of Completion

is proudly presented to

Caraka Muhammad Rahman

for successfully completing **Bangkit**, specializing in **Cloud Computing**.

Bangkit is a Google-led academy designed to produce high-caliber technical talent for world-class Indonesian technology companies and startups.

July 28, 2022

Muriel M.

Muriel Makarim

Head of Brand Marketing
Google Indonesia

Google

goto

traveloka

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
LANGUAGE CENTER

11th Floor Smart Building Unikom - Dipatiukur Street No. 114 Bandung

To whom it may concern

Number: 01.23.00199

This is to certify that

Name : Caraka Muhamad Rahman
Place & Date of Birth : Bandung, August 22, 2000

has taken an English Proficiency Test at Universitas Komputer Indonesia Language Center. The results of the test are as follows:

Subjects	Score
Listening Comprehension	55
Structure and Written Expression	43
Reading Comprehension	<u>28</u>
Total	420

Bandung, January 7, 2023

Head of Unikom Language Center



Muhammad Rayhan Bustam, S.S., M.Hum.

Valid until: January 7, 2025

VALID if printed on paper with Unikom logo as the background