Muhammad Rafly

Bandung, Indonesia | 082115109677 | mhmdrafly10@gmail.com

Seorang Lulusan D1 SMK Negeri 1 Cimahi jurusan Teknik Elektronika Komunikasi, saat ini sedang menempuh pendidikan semester 8, studi sarjana di Universitas Telkom jurusan S1 Teknik Fisika. Memiliki ketertarikan dan pengalaman di bidang teknik instrumentasi, robotika, telekomunikasi, dan 3D desain. Mampu mengoperasikan perangkat mikrokontroller arduino, raspberry pi, stm32 dan mikrokontroller jetson serta program matlab, python. Mampu mengoperasikan perangkat lunak seperti Ms. Office, Ms. Excel, Canva dan Power Point. Mempunyai sertifikasi Data Science, Artifical Intelligence, Big Data, Cyber Security. Terampil dalam mengorganisir suatu tim, bekerja secara to the point, efektif dan efisien.

Pengalaman Kerja

Engineering Trainee • PT. Sony Indonesia

September 2017 - Desember 2017 | Jakarta Pusat, Indonesia

• Melakukan perawatan dan perbaikan PS4, kamera SONY, TV Bravia SONY, HP SONY, dan Audio Video SONY

Maintenance • PT. NT Piston Ring Indonesia

Oktober 2018 - Oktober 2019 | Karawang, Indonesia

• Melakukan perawatan rutin terhadap mesin-mesin produksi ring piston, mengidentifikasi dan menangani gangguan atau kerusakan pada mesin produksi dengan cepat dan efisien.

Magang Peneliti • Badan Riset Inovasi Nasional

Oktober 2018 - Oktober 2019 | Bandung, Indonesia

• Melakukan penelitian Sistem Pendeteksian Objek dan Telekomunikasi untuk Kendaraan Listrik Otonom dengan menggunakan perangkat jetson nano, dan aplikasi vott

Pendidikan

Universitas Telkom

IPK: 3.65

S1 Teknik Fisika • September 2020 - September 2024

Merupakan mahasiswa S1 Teknik Fisika angkatan 2020, saat ini sedang menempuh semester 8 dan sedang melaksanakan tugas akhir berjudul mobilisasi robot pengantar makanan berbasis sensor fusion dan object detection .

Keahlian

Excel, Office, Power Point, Fusion 360, Solidworks, Inventor Adobe Photoshop, Canva, Filmora Networking Maintenance, Instalasi Arus Kuat dan Arus Lemah, Robotik Engineer Data Science, Data Analisis Cloud Computing, Data Science, Artifical Intelligence, Cyber Security, Big Data, Front End Back End Developer.

Bahasa

- 1. Indonesian Lancar
- 2. Inggris- Lancar



Telkom University Jl.Telekomunikasi No.1, Terusan Buah Batu Bandung 40257 Indonesia

DAFTAR NILAI HASIL STUDI MAHASISWA

NIM (Nomor Induk : 1104202091 : 1104202091 : RWL / RAHMAT AWALUDIN SALAM

Mahasiswa) Program Studi : S1 Teknik Fisika Nama : MUHAMMAD RAFLY

Mata Kuliah yang Lulus

Semester	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai
1	UWI1E1	PEMBENTUKAN KARAKTER	CHARACTER BUILDING	1	А
1	TUI1A1	PRAKTIKUM FISIKA 1	PHYSICS 1 LAB WORKS	1	А
1	TUI1E1	PRAKT. ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN	ALGORITHM AND PROGRAMMING LAB WORKS	1	А
1	TUI1B3	KALKULUS 1	CALCULUS 1	3	ВС
1	UWI1D2	LITERASI MANUSIA	HUMAN LITERACY	2	А
1	TFI1A2	PENGENALAN TEKNIK FISIKA	INTRODUCTION TO ENGINEERING PHYSICS	2	АВ
1	UKI1B2	PENDIDIKAN PANCASILA	PANCASILA	2	А
1	TUI1E3	ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN	ALGORITHM AND PROGRAMMING	3	В
1	TUI1A3	FISIKA 1	PHYSICS 1	3	ВС
2	UWI1A2	BAHASA INGGRIS	ENGLISH	2	А
2	TUI1F3	FISIKA 2	PHYSICS 2	3	AB
2	TUI1G3	KALKULUS 2	CALCULUS 2	3	С
2	TUI1C3	KIMIA	CHEMISTRY	3	AB
2	UAI1A2	PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DAN ETIKA	ISLAM RELIGION AND ETHICS	2	А
2	UKI1A2	PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN	CIVICS	2	А
2	TUI1H3	PENG. REKAYASA DAN DESAIN	INTRODUCTION TO ENGINEERING AND DESIGN	3	АВ
2	TUI1F1	PRAKTIKUM FISIKA 2	PHYSICS 2 LAB WORKS	1	А
Jumlah SKS			143	3.65	

Semester	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai
3	TFI2D4	RANGKAIAN LISTRIK DAN ELEKTRONIKA	ELECTRIC CIRCUITS AND ELECTRONICS	4	В
3	TUI2A3	PROBABILITAS DAN STATISTIKA	PROBABILITY AND STATISTICS	3	AB
3	TFI2K1	PRAKTIKUM TEKNIK FISIKA 1	ENGINEERING PHYSICS LAB WORKS 1	1	А
3	TFI2C3	TERMODINAMIKA TEKNIK	ENGINEERING THERMODYNAMICS	3	А
3	TFI2E3	FISIKA MODERN	MODERN PHYSICS	3	А
3	TFI2A3	MATEMATIKA REKAYASA 1	ENGINEERING MATHEMATICS 1	3	А
4	TFI2G4	TEKNIK KOMPUTASI	COMPUTATIONAL TECHNIQUE	4	А
4	TFI2L1	PRAKTIKUM TEKNIK FISIKA 2	ENGINEERING PHYSICS LAB WORKS 2	1	А
4	TFI2J1	MEKANIKA FLUIDA	FLUID MECHANICS	3	AB
4	TFI2B3	MATEMATIKA REKAYASA 2	ENGINEERING MATHEMATICS 2	3	AB
4	TFJ2C3	ANALISIS TERMAL	THERMAL ANALYSIS	3	А
4	TFJ2D3	ELEKTROMAGNETIKA	ELECTROMAGNETICS	3	AB
4	TFI2H3	GELOMBANG DAN AKUSTIKA	WAVE AND ACOUSTICS	3	А
4	TFI2F3	ELEKTRONIKA DIGITAL	DIGITAL ELECTRONICS	3	AB
4	TFI2I1	TEKNIK KONVERSI ENERGI	ENERGY CONVERSION TECHNIQUE	3	А
5	TFI3B3	TEKNIK PENGUKURAN	MEASUREMENT TECHNIQUE	3	AB
5	TFI3E3	DINAMIKA SISTEM	SYSTEM DYNAMICS	3	AB
5	TFI3D3	PERPINDAHAN KALOR	HEAT TRANSFER	3	В
5	TFI3C3	PENGOLAHAN SINYAL	SIGNAL PROCESSING	3	В
5	TFI3F1	PRAKTIKUM TEKNIK FISIKA 3	ENGINEERING PHYSICS LAB WORKS 3	1	А
6	TFI3I3	PEMODELAN SIMULASI	MODELLING AND SIMULATION	3	А
6	TFI3G3	FISIKA MATERIAL	MATERIAL PHYSICS	3	AB
6	UWI3A2	KEWIRAUSAHAAN	ENTREPRENEURSHIP	2	А
6	TUI4A2	STUDIUM GENERAL	STUDIUM GENERALE	2	А
Jumlah SKS			143	3.65	

Semester	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai
6	TFI3J3	KONTROL AUTOMATIK	AUTOMATIC CONTROL	3	АВ
6	TUI3A2	KERJA PRAKTEK ATAU KKN	INTERNSHIP OR SOCIAL AND COMMUNITY SERVICE	2	А
6	TFI3L1	PRAKTIKUM TEKNIK FISIKA 4	ENGINEERING PHYSICS LAB WORKS 4	1	А
6	TFI3H3	TEKNIK INSTRUMENTASI	INSTUMENTATION TECHNIQUE	3	AB
7	UWJXB2	LITERASI DATA	DATA LITERACY	2	А
7	TUI4B2	PROPOSAL TUGAS AKHIR	FINAL PROJECT PROPOSAL	2	А
7	TFI4B3	MIKROKONTROLER & IOT	MICROCONTROLLER & IOT	3	А
7	TFI4A2	KEANDALAN DAN KESELAMATAN	RELIABILITY & SAFETY	2	А
7	TFI4C3	METODE NON DESTRUCTIVE TESTING	NONDESTRUCTIVE TESTING METHODS	3	А
7	TUI3C2	EKONOMI TEKNIK	ENGINEERING ECONOMICS	2	А
7	UKJXC2	BAHASA INDONESIA	INDONESIAN LANGUAGE	2	А
7	UPJXA3	MANAJEMEN PROYEK	PROJECT MANAGEMENT	3	А
8	TFI4P3	ELEKTRONIKA DAYA	POWER ELECTRONICS	3	А
8	TFI4L3	AUTOMASI INDUSTRI	INDUSTRIAL AUTOMATION	3	А
8	TFI4Q3	TEKNIK TOMOGRAFI	TOMOGRAPHY TECHNIQUE	3	АВ
8	TUI4G3	PROGRAM KREATIVITAS A3	CREATIVITY PROGRAM A3	3	А
Jumlah SKS			143	3.65	

Mata Kuliah yang Belum Lulus

Semester	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai
7	TFI4D3	SISTEM KONTROL CERDAS	INTELLIGENT CONTROL SYSTEM	3	
8	TUI4B4	TUGAS AKHIR	FINAL PROJECT	4	
Jumlah SKS			7		

Tingkat I : 37 SKS Lulus tanggal 10-06-2022 IPK: 3.36 Tingkat II : 43 SKS Lulus tanggal 27-01-2023 IPK: 3.56 Tingkat III : 32 SKS Lulus tanggal 23-02-2024 IPK: 3.58 Tingkat IV : 31 SKS Belum Lulus IPK: 3.95 **Jumlah SKS** : 143 SKS **IPK: 3.65**

Total SKS dan IPK dihitung dari mata kuliah lulus dan mata kuliah belum lulus. Nilai kosong dan T tidak diikutkan dalam perhitungan IPK.

Pencetakan daftar nilai pada tanggal 02 Maret 2024 00:33:45 oleh MUHAMMAD RAFLY



JMZVDV4VNZN9

Diberikan kepada

MUHAMMAD RAFLY

Atas kelulusannya pada kelas

Belajar Dasar Manajemen Proyek

06 Februari 2024

Narenda Wicaksono

Chief Executive Officer Dicoding Indonesia SERTIFIKAT KOMPETENSI KELULUSAN





Verifikasi Sertifikat

dicoding.com/certificates/JMZVDV4VNZN9

Berlaku hingga 06 Februari 2027







Kelas ini membahas tuntas dasar manajemen proyek sebagai pondasi menjadi seorang manajer proyek. Fondasi tersebut diperlukan untuk Anda yang ingin mengembangkan kemampuan dan wawasan terkait manajemen proyek. Disusun dan diverifikasi oleh tim expert Dicoding, materi yang disajikan terstruktur dan komprehensif.

Materi yang dipelajari:

- Pengenalan Manajemen Proyek. Menafsirkan definisi manajemen proyek secara luas dan menjelaskan penerapan manajemen proyek pada kegiatan sehari-hari. Pada materi ini Anda akan mempelajari peran manajer proyek, latihan membuat resume, memahami nilai seorang manajer proyek, tanggung jawab manajer proyek, kerjasama lintas fungsi, dan kompetensi utama yang dibutuhkan oleh seorang manajer proyek. (1 Jam 10 Menit)
- Siklus dan Metodologi Manajemen Proyek. Menggambarkan siklus manajemen proyek dan metodologi yang digunakan. Pada materi ini Anda akan mempelajari eksplorasi fase siklus manajemen proyek seperti inisiasi proyek, rencana proyek, eksekusi proyek, dan menutup proyek. Anda juga akan



disuguhkan materi terkait Waterfall versus Agile, kemudian Lean serta Six Sigma. (4 Jam 25 Menit)

- Struktur dan Budaya Organisasi. Mempelajari struktur, studi kasus terkait struktur klasik dan matriks, serta mengidentifikasi peran PMO (Project Management Officer). (1 Jam 35 Menit)
- Mengejar Karier Manajemen Proyek. Mengeksplorasi karier yang akan didapatkan ketika lulus kelas manajemen proyek, menerapkan kata kunci spesifik untuk posisi manajemen proyek di situs pencarian kerja seperti Dicoding Jobs, LinkedIn, Glints, dan platform lainnya, serta mampu paham dan mengingat bagaimana alur pencariannya. (1Jam 30 Menit)
- Menutup Proyek. Berisi seluruh rangkuman modul-modul yang telah dipelajari sebelumnya serta terdapat ujian akhir sebagai prasyarat kelulusan pada kelas manajemen proyek. (1 Jam 5 Menit)

Evaluasi Pembelajaran:

• Ujian akhir kelas

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini, mulai dari persiapan kelas sampai evaluasi belajar adalah 11 jam.



98XW27W30PM3

Diberikan kepada

MUHAMMAD RAFLY

Atas kelulusannya pada kelas

Belajar Pemrograman Prosedural dengan Python

01 Maret 2024

Narenda Wicaksono

Chief Executive Officer Dicoding Indonesia SERTIFIKAT KOMPETENSI KELULUSAN





Verifikasi Sertifikat

dicoding.com/certificates/98XW27W30PM3

Berlaku hingga 01 Maret 2027





Kelas ini ditujukan bagi pemula yang ingin menguasai paradigma pemrograman prosedural melalui bahasa Python yang mengacu pada kurikulum STEI ITB. Setelah mengikuti kelas, siswa diharapkan mampu memecahkan masalah menggunakan paradigma prosedural melalui bahasa pemrograman Python.



Materi yang dipelajari:

- Mengenal Program dan Bahasa Pemrograman: Mengenal perbedaan antara program dan bahasa pemrograman secara fundamental serta macammacam paradigma pemrograman (3 jam 20 menit).
- Berpetualang dalam Dunia Pemrograman Prosedural: Memahami konsep membuat program secara prosedural, terstruktur, efektif, dan efisien melalui instruksi di kehidupan sehari-hari (2 jam 25 menit).
- Membangun Fondasi dengan Tipe Data: Memahami perilaku tipe data dalam sebuah program dan mampu menerapkannya pada program secara prosedural (3 jam 10 menit).
- Berinteraksi dengan Nilai, Input, Output, dan Ekspresi: Mampu memanfaatkan variabel untuk menerima, menampilkan, dan membandingkan data dalam menyelesaikan permasalahan tertentu (2 jam 55 menit).
- Berpikir Secara Prosedural: Memahami pentingnya baris kode dan blok program dalam sebuah program agar memudahkan pembacaan kode secara sekuensial (2 jam 20 menit).
- Mengatur Alur Program: Mampu memanfaatkan pengondisian dan perulangan dalam mengatur urutan instruksi kode supaya program berjalan secara berurutan dan efisien (4 jam 15 menit).
- Berenang dalam Lautan Fungsi dan Prosedur: Mampu membedakan fungsi dan prosedur dalam mengelompokkan program menjadi bagian kecil yang terpisah berdasarkan tujuannya (3 jam 30 menit).
- Mengungkap Kekuatan Kumpulan Data: Memahami konsep penyimpanan, mencari, dan mengurutkan data dalam kumpulan data untuk meningkatkan efisiensi baris kode (3 jam 10 menit).
- Menaklukkan Algoritma Rekursif: Mampu menyelesaikan masalah yang kompleks secara terstruktur supaya menghemat waktu dan memori yang dibutuhkan (3 jam 10 menit).

Evaluasi Pembelajaran:

• Ujian akhir kelas.

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini, mulai dari persiapan kelas sampai evaluasi belajar adalah 33 jam.

. I I . I I . Networking **CISCO** Academy

Certificate of Course Completion

Muhammad Rafly

has successfully achieved student level credential for completing the Introduction to Cybersecurity course.

The student was able to proficiently:

- Explain the basics of being safe online, including what cybersecurity is and its potential impact.
- Explain the most common cyber threats, attacks, and vulnerabilities.
- Explain how to protect oneself while online.
- Explain how organizations can protect their operations against these attacks.
- Access a variety of information and resources to explore the different career options in cybersecurity.



December 31, 2023



Laura Zuinfana

Laura Quintana Vice President and General Manager Cisco Networking Academy



CERTIFICATEOF COMPLETION

This is to certify that

Muhammad Rafly

has successfully completed the Microsoft Azure AI Fundamentals conducted on December 21, 2023 by Microsoft, Kartu Prakerja, and Mereka.



cisco Academy

Certificate of Course Completion

Muhammad Rafly

has successfully achieved student level credential for completing the Introduction to Data Science course.

The student was able to proficiently:

- Explain the promises and challenges of data analytics.
- Explain the role of data in Al and Machine Learning.
- · Explore different options to obtain a career in Data Analytics.



December 31, 2023



Scan to Verify

Scanto

Laura Quintana

Laura Quintana Vice President and General Manager Cisco Networking Academy



HUAWEI TALENT ONLINE



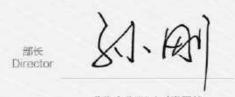
Muhammad Rafly

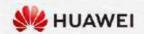
祝贺您在华为人才在线顺利完成学习并通过了考核 Successfully completed and received a passing grade in

HCIA-Storage V4.5 Course

发证日期: 2023-12-23

Date of issue:









HUAWEI TALENT ONLINE

结课证书 COURSE CERTIFICATE

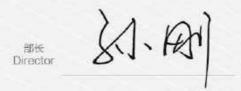
Muhammad Rafly

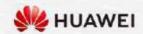
祝贺您在华为人才在线顺利完成学习并通过了考核 Successfully completed and received a passing grade in

HCIA-AI V3.0 Course

发证日期: 2023-12-27

Date of issue.









HUAWEI TALENT ONLINE



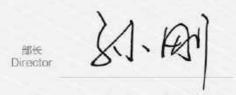
Muhammad Rafly

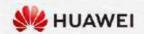
祝贺您在华为人才在线顺利完成学习并通过了考核 Successfully completed and received a passing grade in

HCIA-Datacom V1.0 Course

发证日期: 2023-12-27

Date of issue.









HUAWEI TALENT ONLINE



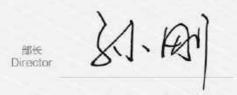
Muhammad Rafly

祝贺您在华为人才在线顺利完成学习并通过了考核 Successfully completed and received a passing grade in

HCIA-Cloud Service V3.0 Course

发证日期: 2023-12-29

Date of issue.



华为企业BG人才发展部 Talent Development Dept., Huawei Enterprise Business Group







HUAWEI TALENT ONLINE



Muhammad Rafly

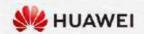
祝贺您在华为人才在线顺利完成学习并通过了考核 Successfully completed and received a passing grade in

HCIA-IoT V2.5 Course

发证日期: 2023-12-29

Date of issue.

Birth Director







HUAWEI TALENT ONLINE



Muhammad Rafly

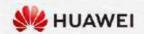
祝贺您在华为人才在线顺利完成学习并通过了考核 Successfully completed and received a passing grade in

HCIA-Security V4.0 Course

发证日期: Dec 31, 2023

Date of issue:

ARKE Director







HUAWEI TALENT ONLINE



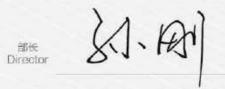
Muhammad Rafly

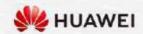
祝贺您在华为人才在线顺利完成学习并通过了考核 Successfully completed and received a passing grade in

HCIA-Big Data V3.0 Course

发证日期: 2023-12-31

Date of issue:









HUAWEI TALENT ONLINE



Muhammad Rafly

祝贺您在华为人才在线顺利完成学习并通过了考核 Successfully completed and received a passing grade in

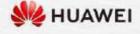
HCIA-WLAN V3.0 Course

发证日期: 2023-12-31

Date of issue.

ARKE Director

华为企业BG人才发展部 Talent Development Dept., Huawei Enterprise Business Group







HUAWEI TALENT ONLINE



Muhammad Rafly

祝贺您在华为人才在线顺利完成学习并通过了考核 Successfully completed and received a passing grade in

HCIA-Data Center V1.5 Course

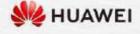
发证日期: 2023-12-31

Date of issue.

) 4

华为企业BG人才发展部

Talent Development Dept., Huawei Enterprise Business Group







HUAWEI TALENT ONLINE



Muhammad Rafly

祝贺您在华为人才在线顺利完成学习并通过了考核 Successfully completed and received a passing grade in

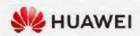
HCIA-5G V2.0 Course

发证日期: 2023-12-31

Date of issue.

ABLE Director

华为企业BG人才发展部 Talent Development Dept., Huawei Enterprise Business Group







MRZM8LOJ3ZYQ

Diberikan kepada

MUHAMMAD RAFLY

Atas kelulusannya pada kelas

Belajar Analisis Data dengan Python

26 Desember 2023

Narenda Wicaksono

Chief Executive Officer Dicoding Indonesia SERTIFIKAT KOMPETENSI KELULUSAN





Verifikasi Sertifikat

dicoding.com/certificates/MRZM8LOJ3ZYQ Berlaku hingga 26 Desember 2026







Kelas ini ditujukan bagi individu yang ingin memahami proses analisis data sebagai salah satu keterampilan untuk menjadi seorang praktisi data yang andal. Di akhir kelas, siswa dapat menjalankan berbagai tahapan dalam analisis data untuk menjawab tantangan bisnis menggunakan bahasa pemrograman Python.

Materi yang dipelajari:

- Dasar-Dasar Analisis Data: memahami berbagai konsep dasar analisis data beserta tahapannya (2 Jam 15 Menit).
- Penerapan Dasar-Dasar Descriptive Statistics: mengetahui konsep dasar descriptive statistics dan penerapannya dalam proses analisis data (2 Jam 50 Menit).
- Pertimbangan dalam Pengolahan Data: mengidentifikasi berbagai hal penting yang harus diperhatikan ketika mengolah data (1 Jam 50 Menit).
- Data Wrangling: mengimplementasikan berbagai teknik data wrangling guna menyiapkan data yang bersih dan siap dianalisis. (3 Jam 50 Menit).
- Exploratory Data Analysis: menerapkan berbagai teknik EDA guna memperoleh gambaran terkait data yang dianalisis (3 Jam 20 Menit).
- Data Visualization: Menerapkan berbagai teknik visualisasi data yang efektif guna mempermudah penyampaian hasil analisis data (3 Jam 50 Menit).
- Pengembangan Dashboard: membuat dashboard menggunakan streamlit sebagai media penyampaian hasil analisis data yang interaktif (4 Jam 15 Menit).

Evaluasi pembelajaran:

- Ujian akhir kelas
- Submission (Proyek Akhir): membuat proyek analisis data dengan bahasa pemrograman Python.



81P279JRNZOY

Diberikan kepada

MUHAMMAD RAFLY

Atas kelulusannya pada kelas

Belajar Dasar Data Science

26 November 2023

Narenda Wicaksono

Chief Executive Officer Dicoding Indonesia







Verifikasi Sertifikat

dicoding.com/certificates/81P279JRNZOY Berlaku hingga 26 November 2026







Kelas ini ditujukan untuk individu yang ingin melangkah menjadi seorang data scientist dengan mempelajari konsep dasar data science. Setelah mengikuti kelas, siswa diharapkan mampu mengenal, memahami, dan menelaah dasar-dasar data science dengan baik.



Materi yang dipelajari:

- The Power of Data: Menunjukkan secara luas tentang data mulai dari Berkenalan dengan Dta, Jenis-Jenis Data, menentukan Keputusan dengan Data, hingga latihan terkait data untuk mengasah pemahaman terhadap materi. (100 menit)
- Fundamental Data Science: Mengenalkan ilmu dasar data science mulai dari mengetahui istilah data science yang berisi deskripsi dan fakta menarik tentang data science, tren data science, hingga keterampilan yang harus dimiliki oleh seorang data science. (90 menit)
- Menjelajahi Analisis Data: Membahas tentang analisis data mulai dari pengenalan istilah, siklus, hingga tahapan dalam proses analisis data itu sendiri. Selain itu terdapat studi kasus yang disajikan untuk meningkatkan pemahaman terhadap materi. (140 menit)
- Teknologi dan Tools Pendukung Data Science: Mengeksplorasi teknologi dan tools yang digunakan oleh data science seperti SQL, NoSQL, Excel/Spreadsheet, SPSS, Tableau, hingga perbandingan antara Python dan R. (70 menit)
- Machine Learning untuk Data Science: Mengenalkan penggunaan machine learning, alasan adanya machine learning di data science, hingga contoh penerapan machine learning di dunia nyata. (90 menit)
- Mulailah Mencari Peluang Eksplorasi Hingga Membuat Portofolio: Menunjukkan peluang data science di dunia, mulai dari peluang karier di dunia data, tips dan triks menjadi data scientist, hingga latihan membuat portofolio data scientist. (85 menit)



Evaluasi	Pembel	lajaran:
----------	--------	----------

• Ujian akhir kelas

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini, mulai dari persiapan kelas sampai evaluasi belajar adalah 11 jam.



KEXL89E1MZG2

Diberikan kepada

MUHAMMAD RAFLY

Atas kelulusannya pada kelas

Belajar Dasar Structured Query Language (SQL)

28 November 2023

Narenda Wicaksono

Chief Executive Officer Dicoding Indonesia SERTIFIKAT KOMPETENSI KELULUSAN





Verifikasi Sertifikat

dicoding.com/certificates/KEXL89E1MZG2
Berlaku hingga 28 November 2026



Kelas ini ditujukan untuk individu yang ingin melangkah menjadi seorang data analyst atau data scientist dengan mempelajari bahasa Structured Query Language (SQL). Di akhir kelas, siswa dapat menguasai berbagai query dasar yang sering digunakan dalam mengelola data menggunakan bahasa structured query language (SQL).

Materi yang dipelajari:

- Pengenalan Data dan Basis Data: Mengenalkan data secara umum dan mengidentifikasi pentingnya data. Pada materi ini Anda akan mempelajari jenis-jenis data, tipe-tipe data, kemudian perbedaan antara data, basis data, dan dataset, serta mengenal basis data relasional. (1 jam 20 menit)
- Database Management Systems (DBMS): Mengidentifikasi DBMS yang umum digunakan untuk mempelajari bahasa structured query language (SQL).

 Pada materi ini Anda akan mempelajari berbagai pilihan DBMS dan mengeksplorasi penggunaan DBMS di industri. (1 jam 25 menit)
- Pengenalan Structured Query Language: Anda akan mengidentifikasi penyusun structured query language (SQL) di kelas dasar seperti data definition language (DDL) yang terdiri dari mengenal dan menyajikan tabel, implementasi tabel pada sehari-hari, tipe data yang didukung oleh tabel serta latihan. Kemudian data manipulation language (DML) yang terdiri dari SELECT, INSERT, UPDATE, dan DELETE. Lalu constraints yang terdiri dari unique, index, dan primary key. Anda juga akan mempelajari diagram yang didukung oleh bahasa SQL. (4 jam)
- Basic Query: Pada modul ini Anda akan mengeksplorasi query yang akan Anda gunakan sebagai latihan seperti INSERT, SELECT & FROM, WHERE, hingga DELETE. (3 jam)



Evaluasi Pembelajaran:

• Ujian akhir kelas

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini, mulai dari persiapan kelas sampai evaluasi belajar adalah 11 jam.



JMZVDNO3JZN9

Diberikan kepada

MUHAMMAD RAFLY

Atas kelulusannya pada kelas

Memulai Pemrograman dengan Python

18 Desember 2023

Narenda Wicaksono

Chief Executive Officer Dicoding Indonesia SERTIFIKAT KOMPETENSI KELULUSAN





Verifikasi Sertifikat

dicoding.com/certificates/JMZVDNO3JZN9

Berlaku hingga 18 Desember 2026







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

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 Puthon, 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 Puthon. (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**.



L4PQQQ8K7PO1

Diberikan kepada

MUHAMMAD RAFLY

Atas kelulusannya pada kelas

Belajar Dasar Visualisasi Data

28 Desember 2023

Narenda Wicaksono

Chief Executive Officer Dicoding Indonesia SERTIFIKAT KOMPETENSI KELULUSAN





Verifikasi Sertifikat

dicoding.com/certificates/L4PQQQ8K7PO1

Berlaku hingga 28 Desember 2026







Kelas ditujukan bagi pemula yang ingin memulai karirnya di bidang pengolahan data dengan mengacu pada standar kompetensi industri. Di akhir kelas, siswa dapat membuat sebuah visualisasi data yang efektif menggunakan Google Sheets sesuai teknik praktik terbaik industri, sehingga meningkatkan nilainya dalam berkarier sebagai Software Developer.

Materi yang dipelajari:

- Pendahuluan : Pengenalan tentang definisi visualisasi data, media visualisasi data, tools dalam visualisasi data, dan konteks data. (1 jam 39 menit)
- Persiapan Data Pra-Visualisasi : Pengenalan tentang tools aplikasi spreadsheet menggunakan Google Sheets mulai dari navigasi hingga fungsi-fungsi yang bisa digunakan untuk mengolah data. (8 jam 14 menit)
- Transformasi Data ke Visual: Cara untuk mengubah data menjadi bentuk grafik, kesalahan umum dalam visualisasi data, pentingnya dokumentasi data, bagaimana cara bercerita dengan data, dan praktek terbaik dalam visualisasi yang efektif seperti prinsip Gestalt, konsep Preattentive Attributes, dan konsep teori desain. (4 jam 29 menit)
- Penutup: Bagaimana visualisasi data digunakan dalam dunia pemrograman sehingga terlihat jelas langkah berikutnya yang dapat ditempuh siswa. (1 jam 7 menit)

Evaluasi Pembelajaran:

• Ujian akhir kelas

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini, mulai dari persiapan kelas sampai evaluasi belajar, adalah 16 jam.



MRZM8LOJ3ZYQ

Diberikan kepada

MUHAMMAD RAFLY

Atas kelulusannya pada kelas

Belajar Analisis Data dengan Python

26 Desember 2023

Narenda Wicaksono

Chief Executive Officer Dicoding Indonesia SERTIFIKAT KOMPETENSI KELULUSAN





Verifikasi Sertifikat

dicoding.com/certificates/MRZM8LOJ3ZYQ

Berlaku hingga 26 Desember 2026







Kelas ini ditujukan bagi individu yang ingin memahami proses analisis data sebagai salah satu keterampilan untuk menjadi seorang praktisi data yang andal. Di akhir kelas, siswa dapat menjalankan berbagai tahapan dalam analisis data untuk menjawab tantangan bisnis menggunakan bahasa pemrograman Python.

Materi yang dipelajari:

- Dasar-Dasar Analisis Data: memahami berbagai konsep dasar analisis data beserta tahapannya (2 Jam 15 Menit).
- Penerapan Dasar-Dasar Descriptive Statistics: mengetahui konsep dasar descriptive statistics dan penerapannya dalam proses analisis data (2 Jam 50 Menit).
- Pertimbangan dalam Pengolahan Data: mengidentifikasi berbagai hal penting yang harus diperhatikan ketika mengolah data (1 Jam 50 Menit).
- Data Wrangling: mengimplementasikan berbagai teknik data wrangling guna menyiapkan data yang bersih dan siap dianalisis. (3 Jam 50 Menit).
- Exploratory Data Analysis: menerapkan berbagai teknik EDA guna memperoleh gambaran terkait data yang dianalisis (3 Jam 20 Menit).
- Data Visualization: Menerapkan berbagai teknik visualisasi data yang efektif guna mempermudah penyampaian hasil analisis data (3 Jam 50 Menit).
- Pengembangan Dashboard: membuat dashboard menggunakan streamlit sebagai media penyampaian hasil analisis data yang interaktif (4 Jam 15 Menit).

Evaluasi pembelajaran:

- Ujian akhir kelas
- Submission (Proyek Akhir): membuat proyek analisis data dengan bahasa pemrograman Python.



PT. NT Piston Ring Indonesia

Suryacipta City of Industry, Jl. Surya Madya II Kav. I - 27A Clampel - Karawang, Jawa Barat, INDONESIA. 41363 Phone:+62 (0267) 440457, (021) 89115070 Fax:+62 (0267) 440182







SURAT KETERANGAN

CERTIFICATE OF EMPLOYMENT (No. 109/SK.VC-HR&GA/NTRI/X/2019)

Dengan ini menyatakan bahwa

This is to certify that

Nama Name : MUHAMMAD RAFLY

N.I.K.

: 3907

Employment Code

Jabatan

: Operator

Departemen/Divisi Department/Division : MFG (Maintenance)

: Dari : 4 Oktober 2018 Sampai : 2 Oktober 2019

Masa Kerja Working Period

From

Until

Alasan Berhenti

Reason of Termination

: Habis Kontrak End of Contract

Kami mengucapkan terima kasih atas kerja sama dan dedikasi yang diberikan kepada PT. NT Piston Ring Indonesia dengan harapan semoga prestasi dan keberhasilan senantiasa menvertai saudara.

In this opportunity, we would like to thank to Mr. Muhammad Rafly for his good performance in PT. NT Piston Ring Indonesia and we wish he would get achievement and success in the future.

Karawang, 2 Oktober 2019

PT. NT Piston Ring Indonesia

Human Resources & General Affair Department Head

FM-G/A-027

Revisi:01

SONY

Training Certificate

is presented to

Muhammad Rafty

For the completion of:

On Job Training

Conducted by

Customer Service Division - PT. Sony Indonesia

from 04th September 2017 – 30th December 2017

Freddy Tirtonady

CSD – Division Head PT. Sony Indonesia





SERTIFIKAT

No. Sertifikat: 421/341/SMKN.1-KCDVII/III/2018

UJI KOMPETENSI KEAHLIAN

Diberikan Kepada:

: MUHAMMAD RAFLY Nama

No. Peserta : 05-101-387-6

Kompeten Dinyatakan setelah melaksanakan Uji Kompetensi Keahlian Teknik Elektronika Komunikasi yang diselenggarakan bekerjasama dengan PT. Aplikanusa Lintasarta sesuai Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 Tahun 2018; dan Peraturan Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) No.0044/P/BSNP/XI/2017 tentang POS penyelenggaraan UN Tahun Pelajaran 2017/2018

Cimahi, 12 Maret 2018

Kepala

SMK Negeri 1 Cimahi

DWI JØKO EKO LELONO

linta %

Junior Manager

PT. Aplikanusa Lintasarta

NIK: 69910231

Drs. H. EJON SUJANA, M.Pd

NIP: 196007111986031019

DAFTAR KOMPETENSI DAN SUB-KOMPETENSI

No	Kompetensi	Nilai
1.	Menganalisis Proses Pembuatan Filter Frekuensi	92
2.	Memecahkan Masalah Rangkaian Filter Frekuensi	87
3.	Menganalisa Proses Pembangkitan Gelombang	87
4.	Membangun Rangkaian Pembangkit Gelombang	90
5.	Membangun Rangkaian Penguat Daya	86
	Rata - rata	88
	Predikat Nilai	Kompeten

Range	Kriteria	
80 - 100	Kompeten	
<80	Tidak Kompeten	

Cimahi, 12 Maret 2018 Senior Engineer / Penguji Eksternal

JAJANG SETIAWAN, SE



PUSAT RISET TELEKOMUNIKASI

Kawasan Sains dan Teknologi Samaun Samadikun Jl. Sangkuriang No. 21, Bandung, Jawa Barat, Indonesia Telepon/WA: 0811 8612 384; Surel: prt@brin.go.id

Laman: https://www.brin.go.id

Kepada Yth. Kepala Program Studi Teknik Fisika Telkom University Bandung

Sehubungan dengan lamaran praktek kerja lapangan melalui ELSA – BRIN yang telah dilakukan oleh mahasiswa Telkom University, dibawah ini:

No	Nama	NIM	Program Studi
1	Muhammad Rafly	1104202091	Teknik Fisika

maka kami informasikan bahwa mahasiswa tersebut telah kami terima untuk melaksanakan praktek kerja lapangan sesuai dengan periode waktu yang telah ditentukan. Pelaksanaan praktek kerja lapangan akan dilakukan pada kegiatan penelitian "Sistem Pendeteksian Objek dan Telekomunikasi untuk Kendaraan Listrik Otonom" dibawah bimbingan Dr. Eng, Arief Suryadi Satyawan, M.T.

Demikian surat ini kami buat untuk sebagai pemberitahuan dan agar dapat digunakan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Bandung, 21 Juni 2023 Ketua Periset,



Dr. Eng, Arief Suryadi Satyawan, M.T. NIP. 197308011994031005



Certificate



This certificate is proudly presented to

Muhammad Rafly

Participant

in good standing with The 2023 Community Service Learning (CSL) Program of Telkom University who lifts the honor of the country and university held at Sein Farm, Ujung Berung, Bandung from 15 August - 25 August 2023

Bandung, September 8 2023

Director of

Research and Community Service Directorate, Telkom University

Dr. Kemas Muslim L.

NIK:13820075

Program Manager of Community Service Learning

Dr. Eng. Faisal Budiman

NIK:20870022



ELECTRONICS AND INTELLIGENCE ROBOTIC RESEARCH GROUP



000

000

000

SERTIFIKAT

KEANGGOTAAN

DIBERIKAN KEPADA:

Muhammad Rafly

1104202091

Sebagai Anggota Divisi Eksternal

Kepala Laboratorium

Erwin Susanto, S.T., M.T., Ph.D. NIP. 07740045

000

 Koordinator Asisten

Laboratorium EIRRG

Fa-iq Irfan NIM, 1104194068

ROBOTIC











SERTIFIKAT

Penghargaan diberikan kepada:

Muhammad Rafly 1104202091

Yang telah berkontribusi sebagai Anggota Divisi Acara dalam acara PHYSTON 2021
Program Kerja Departemen Kemahasiswaan Himpunan Mahasiswa Teknik Fisika
Universitas Telkom Periode 2021-2022

July

Cika Gema Navizal

Ketua Pelaksana PHYSTON 2021 Opalia

Dr. Eng. Amaliyah R.I.U., S.T., M.Si.

Kepala Program Studi Sl Teknik Fisika



Aly Zainal Abidin

Ketua Umum HMTF Unitel 2021



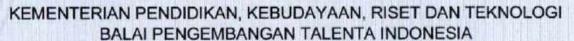












SERTIFIKAT PENGHARGAAN

Nomor: 16701/PPN/DIKTI/2022

diberikan kepada

MUHAMMAD RAFLY

sebagai anggota tim

ROOBICS

Universitas Telkom

yang telah menjadi

Juara 2 Divisi Kontes Robot ABU Indonesia (KRAI)

dalam Kontes Robot Indonesia (KRI) Tingkat **Wilayah I** tahun 2022 yang diselenggarakan oleh Balai Pengembangan Talenta Indonesia (BPTI) bekerja sama dengan Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) pada 8-13 Juni 2022

Kepala Balai Pengembangan Gralenta Indonesia (BPTI),

BALAI PENGEMBANGAN TALENTA INDONESIA

Asep Sukmayadi, S.IP., M.Si.

Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITS,

Prof. Dr. Ir. Adi Soeprijanto, M.T.

Surabaya, 16 Juni 2022 Ketua Pelaksana KRI 2022



Dr. I Ketut Eddy Purnama, S.T., M.T.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI BALAI PENGEMBANGAN TALENTA INDONESIA

Sertifikat Nomor 0339/J7.1/PN.00/2022

diberikan kepada

Muhammad Rafly

Universitas Telkom

Sebagai Peserta Divisi Kontes Robot ABU Indonesia

pada kegiatan Kontes Robot Indonesia (KRI) **Tingkat Nasional** Tahun 2022 yang diselenggarakan pada tanggal 29 Juni s.d 4 Juli 2022 oleh Balai Pengembangan Talenta Indonesia Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi di Instutut Teknologi Sepuluh Nopember.

Ejakarta, 6 Juli 2022

Kepala Balai Pengembangan Talenta Indonesia

TO SOUTH AND WEN

NIP 197206062006041001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI SEKRETARIAT JENDERAL **PUSAT PRESTASI NASIONAL** BALAI PENGEMBANGAN TALENTA INDONESIA

Sertifikat

Nomor: 16314/BPTI/DIKTI/2023

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, Sekretariat Jenderal, Pusat Prestasi Nasional, Balai Pengembangan Talenta Indonesia menyampaikan penghargaan kepada:

MUHAMMAD RAFLY

UNIVERSITAS TELKOM

atas partisipasi dan prestasi sebagai:

Anggota ROOBICS

Peserta Wilayah

Divisi Kontes Robot ABU Indonesia

pada Kontes Robot Indonesia (KRI) Tingkat Wilayah

yang diselenggarakan Balai Pengembangan Talenta Indonesia Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi secara daring pada tanggal 28 Mei s.d. 5 Juni 2023.

Kepala Balai Pengemu.

BALAI
PENGEMBANGAN
TALENTA
INDONESIA

NIP 197206062006041001 Kepala Balai Pengembangan Talenta Indonesia



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI SEKRETARIAT JENDERAL **PUSAT PRESTASI NASIONAL** BALAI PENGEMBANGAN TALENTA INDONESIA

Sertifikat

Nomor: 16314/BPTI/DIKTI/2023

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, Sekretariat Jenderal, Pusat Prestasi Nasional, Balai Pengembangan Talenta Indonesia menyampaikan penghargaan kepada:

MUHAMMAD RAFLY

UNIVERSITAS TELKOM

atas partisipasi dan prestasi sebagai:

Anggota ROOBICS

Peserta Wilayah

Divisi Kontes Robot ABU Indonesia

pada Kontes Robot Indonesia (KRI) Tingkat Wilayah

yang diselenggarakan Balai Pengembangan Talenta Indonesia Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi secara daring pada tanggal 28 Mei s.d. 5 Juni 2023.

Kepala Balai Pengemu.

BALAI
PENGEMBANGAN
TALENTA
INDONESIA

NIP 197206062006041001 Kepala Balai Pengembangan Talenta Indonesia

