



**Syllabus for
Landing Page**

**Komplit
Data Analytics
Batch 2.**

Mentor & Curriculum.



Mentor.



Brian Pamukti
Researcher & Lecturer
of Advanced Python
Programming



Umar Fudin
General Manager
Data Engineering
Telkomsel



Abdullah Ghifari
Data Scientist
at Telkomsel



Rachmat Purnomo
Lead Data Analyst
at Unicorn Tech
Company



Wanda Kinasih
Business Intelligence
Lead for Consumer
Platform at Gojek



Daniel Samuel
Head of People
Kuncie



Topik-topik yang akan Anda pelajari dalam Kuncie Komplit: **Data Analytics Batch 2.**



1. Pengenalan Data Analytic
2. Dasar Python
3. Programming & Data analytics with Numpy Library
4. Data Manipulation with Pandas Library
5. Data Manipulation with SQL
6. Data Visualization with Tableau
7. Basic Machine Learning
8. Project Review: Data Analyst Project
9. Final Project Presentation
10. CV & Interview Preparation
11. Interview Preparation with Data Analyst



Minggu

Pertama.

01. Pengenalan Data Analytics

Mentor:



Brian Pamukti

Researcher & Lecturer of Advanced Python Programming

Outline Pembelajaran:

- Potensi data analyst
- Apa yang dikerjakan oleh data analyst?
- Manfaat memahami *data analytics* di era digital
- perusahaan yang menggunakan data analyst dan potensi salary

02. Dasar Python

Mentor:



Brian Pamukti

Researcher & Lecturer of Advanced Python Programming

Outline Pembelajaran:

- Pendahuluan
- Variabel dan Tipe Data
- Operator Aritmatika, Logika dan Perbandingan
- List dan Tuple
- Set dan Dictionary
- Percabangan dan Perulangan
- Pembuatan fungsi, default argument dan lambda



Minggu

Kedua.

03. Programming & Data analytics with **Numpy Library** Part 1

Mentor:



Brian Pamukti

Researcher & Lecturer of Advanced Python Programming

Outline Pembelajaran:

- Basic Operation
- Indexing, Slicing dan Iterating

04. Programming & Data analytics with **Numpy Library** Part 2

Mentor:



Brian Pamukti

Researcher & Lecturer of Advanced Python Programming

Outline Pembelajaran:

- Manipulasi Bentuk
- Manipulasi array
- Vektorisasi



Minggu

Ketiga.

05. Data Manipulation with **Pandas Library** Part 1

Mentor:



Abdullah Ghifari

Data Scientist
at Telkomsel

Outline Pembelajaran:

- Introduction to Pandas Library
- Import External Data to Python Session
- Select and Filtering Table
- Data Types & Generate New Column

06. Data Manipulation with **Pandas Library** Part 2

Mentor:



Abdullah Ghifari

Data Scientist
at Telkomsel

Outline Pembelajaran:

- **Data Aggregation** to Implement Statistical Analysis
- **Combining Several Data** to extract insight.
- Optional: Pivoting



Minggu

Keempat.

07. Data Manipulation with SQL Part 1

Mentor:



Rachmat Purnomo

Lead Data Analyst at Unicorn Tech Company

Outline Pembelajaran:

- Introduction to SQL
- Getting up and Running SQL
- SQL Select Statement
- Filtering SQL Data
- Grouping SQL Data

08. Data Manipulation with SQL Part 2

Mentor:



Rachmat Purnomo

Lead Data Analyst at Unicorn Tech Company

Outline Pembelajaran:

- Create SQL Database
- Insert Records into SQL Database table
- Query Multiple Table with a relationship
- Windowing SQL Syntax



Minggu

Kelima.

09. Data Visualization with Tableau Part 1

Mentor:



Rachmat Purnomo

Lead Data Analyst at Unicorn Tech Company

Outline Pembelajaran:

- What is Data Visualization and why is it important
- Data Visualization Techniques
- The basic and advanced type of charts or graphs
- When and how to use the right charts and graphs for a certain type of data and purposes

10. Data Visualization with Tableau Part 2

Mentor:



Rachmat Purnomo

Lead Data Analyst at Unicorn Tech Company

Outline Pembelajaran:

- What is Tableau and why Tableau.
- Best Practices for Effective Dashboards
- Demo



Minggu

Keenam.

11. Basic Machine Learning

Mentor:



Umar Fudin

General Manager Data Engineering
at Telkomsel

Outline Pembelajaran:

- Advanced analytics evolution
- End to end process to build machine learning model
- Use case :
 - a. How to build behavior segmentation using machine learning model
 - b. How to build prediction model on Telco industry
- How to industrialize advanced analytic by leveraging multiple data expert domain



Minggu

Ketujuh.

12. Project Review: Data Analyst

Mentor:



Rachmat Purnomo

Lead Data Analyst at Unicorn
Tech Company

Outline Pembelajaran:

- Peserta dapat meminta feedback dari mentor untuk mematangkan final project sebelum presentasi.

13. Final Project Presentation

Mentor:



Rachmat Purnomo

Lead Data Analyst at Unicorn
Tech Company

Outline Pembelajaran:

- Peserta mempresentasikan final project pada mentor sebagai salah satu penilaian.



Minggu

Kedelapan.

14. CV & Interview Preparation

Mentor:



Daniel Samuel

Head People
at Kunci

Outline Pembelajaran:

- Tips dan Trik membuat CV yang menarik untuk posisi Data Analytics
- Do & Don'ts dalam membuat CV
- Hal-hal yang perlu disiapkan dalam HR interview
- Tips perkenalan diri pada saat interview
- Memahami Jenis dan Tipe Pertanyaan interview
- Strategi dan cara menjawab pertanyaan interview dengan efektif

15. Interview Preparation for Data Analyst

Mentor:



Wanda Kinasih

Business Intelligence Lead for
Consumer Platform at Gojek

Outline Pembelajaran:

- Data Roles: Data Scientist, Data Analyst, Data Warehouse/Engineering
- Learning Path for Each Role
- Job Hunting Best Practice: CV, Interview, Technical Tests
- CV Review, Mock Interview

*Peserta diharapkan submit/menyiapkan CV untuk direview bersama mentor

Timeline & Schedule.



Minggu	Topik	Mentor	Hari	Jam	Durasi	Aktivitas
On Boarding – Sabtu, 7 Januari 2023						
Minggu-1	Pengenalan Data Analytics	Brian Pamukti	Senin, 9 Januari 2023	19:00 – 21:30 WIB	2.5 Jam	Pre-test & Post-Test dan Pemaparan Materi
	Basic Python	Brian Pamukti	Rabu, 11 Januari 2023	19:00 – 21:30 WIB	2.5 Jam	Pre-test & Post-Test dan Pemaparan Materi
Minggu-2	Programming & Data analytics with Numpy Library Part 1 & 2	Brian pamukti	Senin, 16 Januari 2023	19:00 – 21:30 WIB	2.5 Jam	Pre-test dan Pemaparan Materi
			Rabu, 18 Januari 2023	19:00 – 21:30 WIB	2.5 Jam	Post-Test dan Pemaparan Materi
Minggu-3	Data Manipulation with Pandas Library Part 1 & 2	Abdullah Ghifari	Senin, 23 Januari 2023	19:00 – 21:30 WIB	2.5 Jam	Pre-test dan Pemaparan Materi
			Rabu, 25 Januari 2023	19:00 – 21:30 WIB	2.5 Jam	Post-Test dan Pemaparan Materi
Minggu-4	Data Manipulation with SQL Part 1 & 2	Rachmat Purnomo	Senin, 30 Januari 2023	19:00 – 21:30 WIB	2.5 Jam	Pre-test dan Pemaparan Materi
			Rabu, 1 Februari 2023	19:00 – 21:30 WIB	2.5 Jam	Post-Test dan Pemaparan Materi
Minggu-5	Data Visualization with Tableau Part 1 & 2		Senin, 6 Februari 2023	19:00 – 21:30 WIB	2.5 Jam	Pre-test & Post-Test dan Pemaparan Materi
			Rabu, 8 Februari 2023	19:00 – 21:30 WIB	2.5 Jam	Pre-test & Post-Test dan Pemaparan Materi
Minggu-6	Basic Machine Learning	Umar Fudin	Senin, 13 Februari 2023			
Minggu-7	Final Project Review	Rachmat Purnomo	Senin, 20 Februari 2023	19:00 – 21:30 WIB	2.5 Jam	Sesi kelas terakhir untuk mematangkan persiapan peserta sebelum presentasi akhir.
	Submit Final Project	-	Selasa, 21 Februari 2023	17:00 WIB	disesuaikan	Peserta wajib submit final project
	Final Project Presentation	Rachmat Purnomo	Rabu, 22 Februari 2023	19:00 – 21:30 WIB	2.5 Jam	Peserta mempresentasikan hasil analisis dan visualisasi data kepada mentor untuk penilaian akhir.
Minggu-8	CV & Interview Preparation	Daniel Samuel	Senin, 27 Februari 2023	19:00 – 21:00 WIB	2 Jam	Pemaparan Materi
	Interview Preparation for Data Analyst	Wanda Kinasih	Rabu, 1 Maret 2023	19:00 – 21:00 WIB	2 Jam	Pemaparan Materi



Internship Program.



Program Magang khusus peserta Komplit Data Analytic:

Peserta yang mengikuti bootcamp ini memiliki kesempatan untuk mengembangkan karirnya dengan melakukan magang di **Telkomsel**

Magang akan dilakukan selama **2 bulan**, pada posisi **Data Analyst** dan peserta diwajibkan membuat Final Report di akhir masa magang.

Periode Magang: **1 Maret – 1 Mei 2023**

Peserta yang berkesempatan magang di Telkomsel adalah **5 best student yang berminat untuk magang.**

Catatan :

5 Best Student yang terpilih diharapkan dapat memenuhi kualifikasi berikut ini:

1. **Menguasai SQL**
2. **Menguasai Python**
3. **Dapat men-generate insight**



Frequently Asked Question.

Frequently Asked Question

Komplit Data Analytic:



- **Apakah seorang *data analyst* harus mahir *coding*?**

Tidak, kamu tidak harus mahir *coding*. Sebagai seorang *data analyst* kamu akan lebih banyak berurusan dengan Python dan bahasa SQL (*Structured Query Language*) yang dapat membantu kamu membersihkan, menganalisis, dan memvisualisasikan data.

- **Apakah *skillset* analisis data hanya dibutuhkan oleh *data analyst*?**

Tidak, kamu tidak harus mahir *coding*. Sebagai seorang *data analyst* kamu akan lebih banyak berurusan dengan Python dan bahasa SQL (*Structured Query Language*) yang dapat membantu kamu membersihkan, menganalisis, dan memvisualisasikan data.

- **Apakah *data analyst* adalah pekerjaan ideal untuk saya?**

Jika kamu senang memecahkan masalah, bekerja dengan angka, dan berpikir analitis, karier sebagai *data analyst* mungkin cocok untuk kamu. *Data analyst* dapat kamu jadikan pilihan karier jika kamu ingin menjadi seorang *data scientist* kedepannya. Menurut Kominfo dan Katdata (2020), analisis data merupakan pekerjaan no 1 dengan permintaan tinggi di Indonesia.



Frequently Asked Question

Komplit Data Analytic:



- **Apakah 3 bulan adalah waktu yang cukup untuk mempelajari *skill* sebagai *data analyst*?**

Jumlah waktu yang diperlukan untuk mengembangkan keterampilan yang Anda butuhkan untuk mendapatkan pekerjaan sebagai analis data akan bergantung pada apa yang sudah kamu ketahui, strategi kamu untuk mempelajari keterampilan baru, dan keseriusan selama memiliki program. Tapi, tidak perlu khawatir karena tim Kunci akan membantu kamu untuk fokus dan mahir selama masa belajar dengan mentor-mentor berpengalaman.

- **Apakah *course* ini terbuka bagi mahasiswa atau lulusan semua jurusan?**

Ya, *course* ini membuka kesempatan bagi kamu mahasiswa atau lulusan D3/D4/S1/S2 semua jurusan. Tapi perlu diperhatikan bahwa seorang *data analyst* diharapkan dapat memiliki kemampuan statistik, komunikasi, dan pemahaman bisnis yang baik.

- **Apakah perbedaan dari *data analyst* dan *data scientist*?**

Meskipun berada dalam satu area yang sama, tapi keduanya memiliki peran berbeda. Selain itu, dari *tools* yang digunakan maupun pekerjaan yang dilakukan sehari-hari pun dapat terlihat perbedaan keduanya. Biasanya dalam 1 tim Data, akan memiliki *lead data scientist* dan beberapa *data analyst* sebagai anggota di dalamnya. Seorang *data scientist* memiliki tanggung jawab untuk membuat prediksi tren kedepannya dengan membuat model. Seorang *data analyst* lebih banyak mengumpulkan data dan memvisualisasikannya ke dalam bentuk *report* untuk menjelaskan data.



Frequently Asked Question

Komplit Data Analytic:



- **Berapa lama durasi program?**

Total durasi adalah 8 minggu dari *online class* pertama hingga akhir. Kehadiran peserta wajib pada setiap *online class* yang diadakan setiap minggunya di hari senin dan rabu. Jika Anda tidak dapat hadir, harap mengirimkan pemberitahuan tertulis kepada host/admin kelas.

- **Apa saja kriteria kelulusan?**

Peserta diwajibkan untuk mengikuti semua kelas, menyelesaikan kuis dan tugas dengan nilai minimal yang telah ditentukan untuk mendapatkan sertifikat. Peserta yang membayar secara mencicil juga diwajibkan untuk menyelesaikan pembayaran sebelum mendapatkan sertifikat.

- **Apa yang akan terjadi jika Saya tidak mengikuti sebuah *online class*?**

Peserta tidak akan mendapatkan nilai untuk kehadiran sesi tersebut, yang akan berdampak terhadap penilaian akhir peserta. Alasan yang sah untuk tidak mengikuti sebuah *online class* adalah sakit dengan surat dokter atau ketika diri sendiri atau keluarga sedang mengalami musibah. Alasan-alasan tersebut dapat dikomunikasikan kepada host/admin program untuk memastikan peserta tetap dapat mengikuti alur pembelajaran.



Frequently Asked Question

Komplit Data Analytic:



- **Bagaimana format Final Project? Apakah dikerjakan secara kelompok atau individu?**

Final project ini bertujuan agar setiap individu memiliki portfolio. Sehingga Final Project dikerjakan secara individu.

- **Dari mana Saya akan mendapatkan informasi selama program berlangsung?**

Peserta diwajibkan untuk bergabung ke dalam Whatsapp Group bersama peserta lainnya. Segala informasi seperti jadwal kelas, link zoom ataupun ingin mengajukan pertanyaan akan disampaikan dan dapat dilakukan melalui media tersebut.

- **Apa syarat agar Saya bisa berkesempatan magang di Telkomsel?**

Anda harus menjadi salah satu dari 5 Best Student Terpilih dan juga menguasai SQL, Python, serta mampu men-generate insight.

- **Kapan 5 Best Student bisa magang? Apakah WFH/WFO/WFA?**

Periode magang adalah 1 Maret hingga 1 Mei 2023. Dan program magang akan dilakukan secara WFA (Work From Anywhere) *Masih bisa berubah.

