

Introduction to Data Analytics

Transcription Module 1.1
Siapa dan Apa Saja Yang Dilakukan Oleh
Seorang Data Analis



elikan materi ini tanpa

pyright ©PT Growia Online Edukasi, All rights reserved. Dilarang untuk menggandakan, menyebarluaskan dan memperjualbelikan materi ini tanba seijin GROWIA. Apabila ada penyalahgunaan maka akan diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.



HELLO!!

- Data Scientist at Bank Mega
- Data Scientist at MNC Group
- Data Analyst at Ruparupa.com
- Teacher/Mentor at DQLab, Achmad Zaky Foundation, Digitalent Kominfo
- Part-Time Content Creator





Data Career Journey



University Student



Product Team



Data Team

Data Bootcamp

Copyright © PT Growia Online Edukasi, All rights reserved. Dilarang untuk menggandakan, menyebarluaskan dan memperjualbelikan materi ini tanpa seijin GROWIA. Apabila ada penyalahgunaan maka akan diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.



• Kenapa Menjadi Data Analyst

- Matematika dan Logika
- Kemampuan Analisis Bisnis
- Kemampuan Berkomunikasi
- Mengetahui "Apa yang terjadi based on Data"
- Bekerja dimana saja dan High Demand





Transcription Kenapa Menjadi Data Analyst

Time	Transcription
0:29 - 0:37	Data Analyst merupakan salah satu profesi yang saat ini banyak diminati dan banyak diperlukan di beberapa company di Indonesia.
0:46 - 0:52	Apa, siapa dan bagaimana menjadi seorang praktisi data terutama Data Analyst
0:52 - 1:28	Sebelum kita mengetahui secara lebih lanjut apa itu data analyst, bagaimana menjadi data analyst dan siapa data analyst itu, ada baiknya kita mengenal terkait dengan data. Menurut Clive Humby Data merupakan New Oil. Salah satu sumber daya yang sangat diperlukan saat ini sehingga dengan adanya data mampu merubah pola pikir, kebijakan, hingga keputusan didalam suatu bisnis yang akhirnya membantu bisnis bertumbuh dengan cepat dengan menggunakan data.

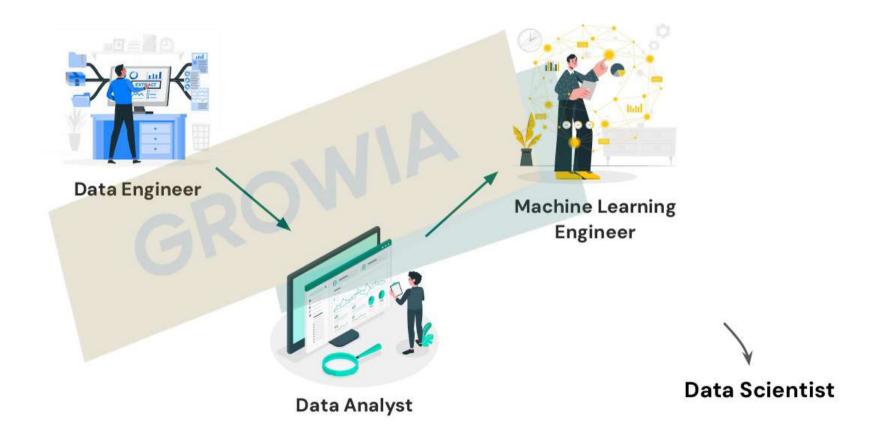


Transcription Kenapa Menjadi Data Analyst

Time	Transcription
1:30 - 1:46	Menurut Angela Ahrendts bahwa consumer data will be the biggest differentiator. Siapapun yang menggunakan data akan menjadi pemenang dalam setiap kompetisi bisnis kedepannya.
1:49 - 2:01	Dapat disimpulkan bahwa data sangat diperlukan data sangat digunakan untuk menyusun keputusan bisnis sampai bisnis tersebut mengalami kemajuan dengan menggunakan data.



PRAKTISI DATA



Copyright © PT Growia Online Edukasi, All rights reserved. Dilarang untuk menggandakan, menyebarluaskan dan memperjualbelikan materi ini tanpa sejjin GROWIA. Apabila ada penyalahgunaan maka akan diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.



Transcription Praktisi Data

Time	Transcription
2:02 - 2:10	Dalam praktisi data ada tiga komponen utama praktisi data saat ini yang pertama adalah data engineer.
2:13 - 2:25	Data Engineer adalah seseorang yang mampu melakukan koleksi data, membersihkan data sampai menyiapkan data yang datanya akan digunakan oleh data analyst dan data scientist.
2:27 - 2:57	Dalam profesi praktisi data engineer seorang data engineer akan mengumpulkan data mulai dari data internal sampai eksternal. Ketika pengumpulan data selesai maka seorang data engineer akan melakukan pembersihan data. Produk akhir dari data engineer adalah data mart data warehouse data ataupun data lake. Ketika data ketiga data ini sudah siap digunakan akan digunakan oleh praktisi data lainnya yaitu data analyst.



Transcription Praktisi Data

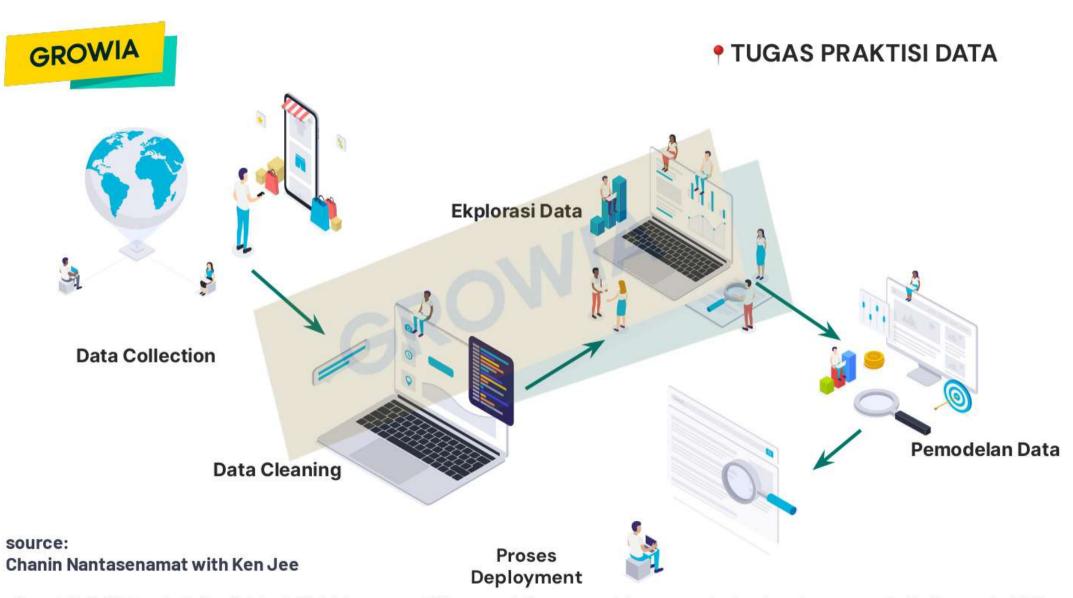
Time	Transcription
2:58 - 3:34	Data Analyst adalah seseorang yang mampu menggunakan data, mencari insight hingga menyampaikan insight tersebut kepada pemangku kepentingan bisnis. Seorang Data Analyst mampu melakukan visualisasi tapi tidak hanya visualisasi mereka mampu melakukan teknik penyampaian data dengan menggunakan visual-visual yang sudah dibangun. Produk akhir dari seorang Data Analyst adalah Reporting baik Reporting secara Otomatis maupun Tradisional.
3:35 - 4:03	Setelah Data Analyst melakukan eksploratori data analisis dan melakukan visualisasi maka data analyst wajib menyampaikan insight dan memberikan rekomendasi dari insight yang sudah ditemukan. Kemudian Machine Learning Engineer dalam pemrosesan data, Machine Learning Engineer akan bertugas sebagai orang yang bisa menerapkan pemodelan data sampai melakukan deployment terhadap modelnya.

Copyright © PT Growia Online Edukasi, All rights reserved. Dilarang untuk menggandakan, menyebarluaskan dan memperjualbelikan materi ini tanpa seijin GROWIA. Apabila ada penyalahgunaan maka akan diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.



Transcription Praktisi Data

Time	Transcription
4:05 - 4:27	Kalau misalnya ada seseorang yang mampu melakukan ketiganya mulai dari collecting data sampai deployment model mereka disebut Data Scientist.Nah, kamu mau pilih yang mana? Data Engineer, Data Analyst, Machine Learning Engineer, atau Data Scientist.
4:31 - 4:41	Kita akan membahas terkait dengan Data Analyst. Data Scientist adalah salah satu yang dinaungi oleh Data Science jadi, Data Science adalah keilmuannya.
4:43 - 5:02	Data Science adalah keilmuannya, Data Scientist adalah profesinya begitu dengan Data Analyst dan Data Engineer, kedua hal ini merupakan profesi yang ada di dalam Data Science.



Copyright © PT Growia Online Edukasi, All rights reserved. Dilarang untuk menggandakan, menyebarluaskan dan memperjualbelikan materi ini tanpa seijin GROWIA. Apabila ada penyalahgunaan maka akan diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.



Transcription Tugas Praktisi Data

Time	Transcription
5:02 - 5:18	Pertama, apa tugas seorang Data Praktisioner adalah melakukan koleksi data, pada tahap pengkoleksian data dilakukan oleh seorang Data Engineer, sampai melakukan cleaning data.
5:22 - 5:40	Seorang Data Engineer akan membersihkan data-data yang sudah dikumpulkan baik data internal ataupun data eksternal sampai data-data yang akan digunakan oleh praktisi data lainnya, seperti Data Analyst, Data Scientist ataupun Machine Learning Engineer.



Transcription Tugas Praktisi Data

Time	Transcription
5:43 - 6:34	Setelah data ready to use data tersebut akan dilakukan eksplorasinya, melalui eksploratori data analisis. Dalam eksploratori data analisis, yang melakukan kegiatan ini adalah seorang Data Analyst, Data Analyst akan mencari insight dari historical data sampai menemukan insight-insight tersebut dan menyampaikan apa yang sudah terjadi dan apa yang dilakukan kedepannya berdasarkan dengan data. Ketika EDA sudah dilakukan maka, seorang Machine Learning Engineer akan melakukan modeling sampai deployment modelnya jika modelingnya sudah tepat dan memenuhi standar matriks pengukuran yang ditentukan maka model akan di deploy bersamaan dengan Machine Learning Engineer



DATA ANALYST



"Seorang analis data menggunakan data untuk mengidentifikasi informasi utama tentang pelanggan dalam sebuah bisnis dan menggunakan data untuk memecahkan masalah. Analis Data juga mengkomunikasikan informasi ini kepada pimpinan perusahaan dan pemangku kepentingan lainnya. Mereka bekerja di banyak industri, termasuk bisnis, keuangan, perdagangan ritel, industri kreatif, dan sebagainya."

Copyright © PT Growia Online Edukasi, All rights reserved. Dilarang untuk menggandakan, menyebarluaskan dan memperjualbelikan materi ini tanpa seijin GROWIA. Apabila ada penyalahgunaan maka akan diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.



Transcription Data Analyst

Time	Transcription
6:37 - 6:47	Jika ada seseorang yang mampu melakukan processing dari pengumpulan data sampai deployment model disebut Data Scientist.
6:50 - 7:04	Apa itu Data Analyst? Data Analyst adalah seseorang yang mampu mengidentifikasikan beberapa insight untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan bisnis yang diajukan oleh tim-tim terkait.



Transcription Data Analyst

Time	Transcription
7:06 - 8:15	seperti tim marketing, tim campaign, tim merchandising, tim konten ataupun tim-tim yang membutuhkan insight dari data tersebut Setelah disampaikan insight atau temuannya keputusan-keputusan baru akan dihasilkan tetapi Data Analyst tidak menentukan keputusan yang menentukan keputusan adalah tim-tim yang membutuhkan data tersebut. Jadi Data Analyst mampu memberikan insight, data, gambaran, apa yang sudah terjadi berdasarkan dengan historical data yang company tersebut miliki. Banyak sekali industri-industri yang saat ini membutuhkan peranan Data Analyst salah satunya adalah retail, finance, retail commerce, ataupun bisnis-bisnis di dalam kreatif industri atau industry creative. Sehingga cakupan seorang Data Analyst akan sangat banyak diperlukan dalam beberapa bisnis dalam tahun-tahun ke depan. Apa saja tugas-tugas seorang Data Analyst?



TUGAS DATA ANALYST

- 1. Menjawab Pertanyaan Bisnis
 - a. What is our best source of revenue?
 - b. What is the age distribution of our customer?
- 2. Mengorganisir dan mengurutkan data
- Memberikan hasil analisis berdasarkan historical data
- 4. Bekerja dengan data yang terstruktur





Transcription Tugas Data Analyst

Time	Transcription
8:16 - 8:23	Pertama, seorang Data Analyst akan bertugas dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan bisnis.



Transcription Tugas Data Analyst

Time	Transcription
8:28 - 9:59	Biasanya seorang Data Analyst akan menjawab banyak sekali pertanyaar contohnya berapa sales atau pendapatan yang didapatkan dalam satu mingg terakhir?, berapa pendapatan yang didapatkan dalam satu tahun terakhir bagaimana perbedaan pendapatan yang ada di tahun-tahun sebelumnya mungkin di tahun 2020 ke 2021 atau 2021 ke 2023. Pertanyaan lain yang bis dijawab oleh seorang praktisi data terutama seorang Data Analyst adala berapa jumlah customer yang datang ke dalam sebuah campaign yang sedan diadakan? Bagaimana performa customer tersebut, apakah mereka melakuka pembelian atau mereka hanya datang saja ke dalam campaign kita? Tugas Data Analyst lainnya adalah melakukan organizing dan menyortir data-data yang dibutuhkan saja untuk proses analisa bisnis karena mereka akan memprovidatau menyediakan historical analisis untuk keputusan bisnis selanjutnya, tida hanya itu kebanyakan Data Analyst akan bekerja dengan data-data yang sudah terstruktur sehingga mereka akan bekerja secara mudah dan cepat. Data-data yang sudah terstruktur disiapkan oleh siapa? Data-data yang sudah terstruktur disiapkan oleh siapa? Data-data yang sudah terstruktur itu sudah disiapkan oleh Data Engineer.



Transcription Tugas Data Analyst

Time	Transcription
10:00–end	Demikian gambaran dari tugas-tugas seorang praktisi data terutama Data Analyst. Inti dari tugas Data Analyst adalah meng absorb data atau mengambil data dari data yang sudah disiapkan oleh Data Engineer kemudian menjawab pertanyaan-pertanyaan bisnis melalui visualisasi dengan men storytelling kan atau menceritakan apa yang sudah terjadi sampai menyampaikan rekomendasi-rekomendasi yang mungkin bisa dilakukan oleh tim bisnis.