

!! Catatan: Diharapkan seluruh penggerjaan Assignment tidak sepenuhnya mengandalkan penggunaan AI !!

"Proses belajar ibarat menanam pohon. Jika hanya mengandalkan AI tanpa memahami esensinya, yang berkembang bukan kompetensimu, melainkan ketergantungan yang melemahkan."

- Learning Design Dibimbang

Assignment Guidance: Case Study

Web Dashboard with Power BI

Data Science dan Data Analyst Bootcamp

Periode Pembelajaran

Data Storytelling

Web Dashboard Development

Objectives

1. Student mampu menghubungkan Google Sheets ke Power BI.
2. Student mampu membuat visualisasi, seperti peta, grafik, scatter plot, dan histogram.
3. Student mampu membuat Pivot Table (tabel pivot).
4. Student mampu membuat dashboard interaktif.
5. Student mampu menerapkan storytelling data dalam pembuatan dashboard.
6. Student mampu memberikan insight dari dashboard.

Deskripsi Assignment

Dalam assignment ini, student akan membuat dashboard interaktif untuk menyajikan analisis data. Proses ini mencakup menentukan tujuan analisis, menyusun pertanyaan bisnis, membuat visualisasi, dan mengintegrasikan dashboard agar menghasilkan insight yang dapat mendukung pengambilan keputusan.

Dashboard yang dibuat harus menyajikan data storytelling yang efektif serta memungkinkan eksplorasi informasi melalui fitur interaktif.

Detail Assignment

Student diwajibkan menggunakan template yang telah disediakan:

[Dibimbang - Web Dashboard - PBI Assignment](#)

Make a copy dari file tersebut dan gunakan sebagai hasil akhir assignment.

1. Menentukan Objective Analysis

Tentukan tujuan utama dari analisis yang akan dilakukan.

- Setelah menentukan data yang digunakan pada praktik kali ini (bisa dari data Beecycle yang digunakan di kelas atau data lainnya), tentukan fokus analisis berdasarkan kebutuhan bisnis yang relevan.
- Pastikan tujuan analisis sesuai dengan data yang tersedia (hal ini untuk memudahkan dalam penggerjaan meskipun dalam implementasinya business question terkadang tidak dapat dijawab dengan internal data).
- Buat pernyataan yang jelas mengenai insight apa yang ingin diperoleh.

Goals: Memastikan analisis memiliki tujuan yang jelas agar dashboard lebih informatif.

2. Menyusun Pertanyaan Bisnis (Business Questions)

Susun 2–5 pertanyaan bisnis yang dapat dijawab melalui dashboard.

- Tentukan pertanyaan yang relevan dengan objektif analisis.
- Pastikan setiap pertanyaan dapat dijawab dengan data yang tersedia.
- Rancang pertanyaan agar dapat divisualisasikan dengan jelas dalam dashboard.

Goals: Menyusun pertanyaan yang tepat agar insight yang diperoleh dapat mendukung keputusan bisnis.

3. Menuliskan Judul Dashboard

Buat judul yang mencerminkan tujuan analisis dan pertanyaan bisnis yang telah disusun.

- Pastikan judul singkat, jelas, dan langsung menggambarkan isi dashboard.
- Sesuaikan dengan objektif utama agar lebih mudah dipahami oleh pengguna dashboard.

Goals: Membuat judul yang relevan dan mudah dipahami oleh audiens.

4. Dashboard Development 1 – DAX Formula

Gunakan DAX Formula untuk mendukung analisis yang dilakukan.

- Buat minimal satu formula DAX yang mendukung pertanyaan bisnis yang telah disusun.
- Gunakan DAX untuk melakukan perhitungan yang tidak dapat dilakukan langsung di tabel data.
- Pastikan formula yang dibuat dapat digunakan dalam visualisasi yang dibuat.

Goals: Mengimplementasikan formula DAX untuk membantu analisis dan mendukung insight dalam dashboard.

5. Dashboard Development 2 – Visualization

Buat visualisasi yang dapat menjawab pertanyaan bisnis yang telah ditentukan.

- Pilih jenis visualisasi yang sesuai untuk setiap pertanyaan bisnis.
- Pastikan visualisasi dapat dengan mudah diinterpretasikan oleh pengguna.
- Tambahkan elemen interaktif jika diperlukan, seperti filter atau slicer.
- Tariklah insight dari visualisasi atau dashboard yg ditunjukkan sesuai business question tertentu, dan dari insight tersebut buatlah sebuah actionable knowledge atau rekomendasi yg bisa dilakukan.

Goals: Membuat visualisasi yang efektif dalam menyampaikan insight dari data.

6. Dashboard Development 3 – Integrasi dan Finalisasi

Gabungkan seluruh visualisasi ke dalam satu halaman dashboard.

- Pastikan semua elemen dashboard terhubung dan berinteraksi dengan baik.
- Gunakan beberapa jenis chart yang sesuai untuk membuat tampilan lebih menarik dan informatif.
- Pastikan layout dashboard tertata dengan baik dan mudah digunakan.

Goals: Membuat dashboard yang interaktif dan siap digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Tools

Power BI

Pengumpulan Assignment

Deadline :

Maksimal H+7 Kelas (Pukul 23.30 WIB)

Details :

Dikumpulkan dalam bentuk Link Google Docs atau PDF, secara INDIVIDU, di LMS.

Publish file **PBIX** ke Google Drive, paste link, dan sesuaikan penamaan file dengan format yang telah ditentukan.

Indikator Penilaian

No.	Aspek Penilaian	Parameter	Bobot Maksimal
-----	-----------------	-----------	----------------

1	Dashboard Design	Mampu menentukan objective dan menyusun pertanyaan bisnis yang relevan	20
2	Implementasi DAX	Mampu membuat formula DAX untuk analisis data	20
3	Visualisasi Data	Mampu membuat chart yang menjawab pertanyaan bisnis dengan tepat	30
4	Integrasi Dashboard	Mampu menghubungkan beberapa chart untuk menyajikan insight yang lebih dalam	30

Sanksi Penggunaan AI:

Apabila student terdeteksi 100% menggunakan AI, maka hasil assignment akan diberikan skor 0

Ketentuan Pencapaian Nilai:

Nilai minimum Lulus Penyaluran Kerja: 75

Nilai minimum Lulus Bootcamp: 65

Ketentuan Penilaian:

Mengumpulkan Assignment tepat waktu: Sesuai dengan nilai yang diberikan mentor

Mengumpulkan Assignment 12 jam setelah deadline: - 3 dari nilai yang diberikan mentor

Mengumpulkan Assignment 1x 24 Jam setelah deadline: - 6 dari nilai yang diberikan mentor

Mengumpulkan Assignment 2 x 24 Jam setelah deadline: - 12 dari nilai yang diberikan mentor

Mengumpulkan Assignment 3 x 24 Jam setelah deadline: - 18 dari nilai yang diberikan mentor

Mengumpulkan Assignment 4 x 24 Jam setelah deadline: - 24 dari nilai yang diberikan mentor

Mengumpulkan Assignment 5 x 24 Jam setelah deadline: - 30 dari nilai yang diberikan mentor

Mengumpulkan Assignment 6 x 24 Jam setelah deadline: - 36 dari nilai yang diberikan mentor

Mengumpulkan Assignment 7 x 24 Jam setelah deadline: - 42 dari nilai yang diberikan mentor