

!! Catatan: Diharapkan seluruh pengerjaan 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 Dibimbing

Assignment Guidance: Case Study Web Dashboard with Tableau

Data Science Bootcamp

Periode Pembelajaran

Web Dashboard Development using Tableau

Objectives

1. Student mampu menghubungkan Google Sheets ke Tableau
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


Case Study Web Dashboard with Tableau

Detail Assignment

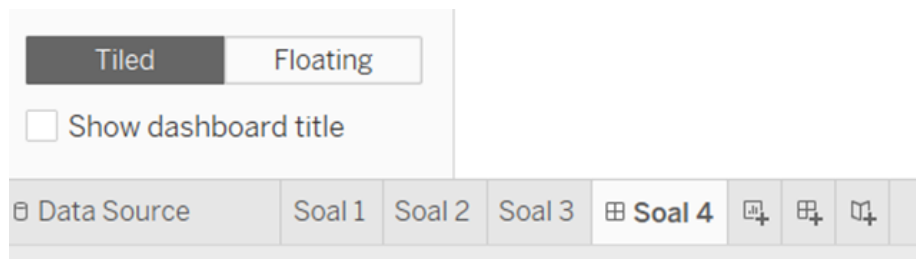
Berikan jawaban dari pertanyaan yang diberikan dengan menggunakan visualisasi Tableau.

Example Question

(Gambarkan menggunakan **line chart**, sertakan label / filter / dsb jika menurutmu itu dibutuhkan)

Question	Di tahun berapa BeeCycle mendapatkan sales tertinggi untuk category Bike?
Visualization	
Answer	Pada tahun 2019, dengan jumlah sales 11.9M

Terdapat 4 soal pada assignment kali ini. Kerjakan 4 assignment pada pada **1 file Tableau Public** dengan memberikan keterangan nomor soal pada tiap sheet seperti gambar berikut :



Kumpulkan hasil assignment ke dalam **Link Google Docs atau Link PDF**. Sertakan link tableau public mu saat mengumpulkannya.

Assignment

Name	
Link Tableau	(Link dashboard untuk Question 4 saja)

Question 1

(Gambar kan menggunakan **bar chart** apapun dengan terlebih dahulu membuat **calculated field IF ELSE untuk menghitung Age dan Grouping Age**. tambahkan label dan color pada bar chart tersebut untuk memudahkan penarikan insight.

Hint (age grouping example)

```
if [age] <= 20 then 'Group <=20'
```

```
ELSEIF [age] >= 21 and [age] <= 40 then 'Group 21 - 40'
```

```
.....
```

```
end
```

Question	<p>Untuk mengetahui target customer BeeCycle. Kamu membuat visualisasi untuk melihat distribusi customer berdasarkan gender dan umur.</p> <hr/> <p>Dimana untuk category umur, kamu membagi umur customer kedalam (Hint : CASE WHEN or IF ELSE)</p> <ul style="list-style-type: none">• umur customer <= 20 tahun maka 'Group <=20'• umur customer antara 21 dan 40 tahun maka 'Group 21 - 40'• umur customer antara 41 dan 60 tahun maka 'Group 41 - 60'• umur customer lebih dari 60 tahun maka 'Group >60' <hr/> <p>Dengan grouping age yg sudah di define, selanjutnya jawab pertanyaan berikut</p> <hr/> <p>Grouping age apa dan gender apa yg memiliki transaksi paling tinggi di BeeCycle?</p>
Visualization	
Answer	

Question 2

(Gambar kan menggunakan **stacked bar chart**, tambahkan label percentage dan color pada bar chart tersebut untuk memudahkan penarikan insight).

Question	<p>Karena bulan Oktober depan akan ada campaign. Kamu punya ide untuk menghilight warna product tertentu yg menjadi kegemaran customer.</p> <hr/> <p>Warna apa di tiap tahun yg menjadi warna paling populer dibeli oleh customer?</p> <p>(eg : berdasarkan quantity atau total price rupiah)</p>
Visualization	
Answer	

Question 3

(Gambar kan menggunakan **Text Table**, tambahkan highlight color sehingga user dapat mengetahui secara cepat transaksi tertinggi)

Hint : Gunakan filter dimension product name TOP 10 berdasarkan quantity.

Question	<p>Karena campaign bulan Oktober tsb hanya terbatas untuk tiap2 toko cabang. kamu punya ide, bagaimana hanya mengambil TOP product_id dari masing2 toko cabang. sehingga kamu melakukan query untuk menjawab pertanyaan berikut :</p> <hr/> <p>TOP 10 product name apa saja yg paling populer dari masing-masing territory / origin country?</p>
Visualization	
Answer	<p>(Beri contoh jawaban untuk 1 origin country saja)</p>

Question 4

Karena sudah lulus probation nih.. kamu diminta untuk membuat sendiri analysis untuk si Bos. Beberapa step yang perlu dilakukan adalah :

1. Membuat objective analysis (contoh : Karena next campaign mau dibuat maksimal , kita akan highlight top2 product)
2. Membuat business question (contoh : Apa saja product yg paling populer dari segi jumlah transaksi?). Dalam case dashboard, secara best practice buat 2 - 5 business question dalam 1 dashboard yang mendukung objektif pada no 1.
3. Gambarkan chart untuk menjawab masing-masing pertanyaan pada no 2, dan gabungkan menjadi 1 dashboard.
4. Tulis Actionable knowledge atau next action setelah mendapat jawaban dari poin 3 (contoh : product abc yg paling tinggi sehingga kita akan fokus untuk promosi product tersebut).

Objective	
Business Question	
Visualization	<i>(screen capture hasil dashboard)</i>
Answer	<i>(bisa merupakan sample jawaban pada masing-masing business question eg : mountain bikes tertinggi sejumlah 60%)</i>
Actionable knowledge	

Tools

Tableau

Pengumpulan Assignment

Deadline :

Maksimal H+7 Kelas (Pukul 23.30 WIB)

Details :

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

Indikator Penilaian

No.	Aspek Penilaian	Parameter	Bobot Maksimal
1	Dashboard	Mampu mengerjakan soal terkait pembuatan barchart dengan benar (dapat menjawab pertanyaan dan memberikan visualisasi yg dibutuhkan)	20
2		Mampu mengerjakan soal terkait pembuatan Bar Chart Stacked dengan benar (dapat menjawab pertanyaan dan memberikan visualisasi yg dibutuhkan)	20
3		Mampu mengerjakan soal terkait pembuatan text table dan filter top x	30
4		Mampu membuat business question, menjawab pertanyaan, dan menampilkannya dalam bentuk visualisasi / dashboard. Dan memahami selain akurasi data, merepresentasikan data ke dalam bahasa bisnis adalah hal yg juga diperlukan.	30

Referensi/Template

1. <https://github.com/topics/tableau-dashboards>
2. <https://medium.com/@ankurdhamija83/learn-tableau-series-from-basics-to-building-advanced-dashboards-fc06a65bb997>
3. <https://www.datacamp.com/tutorial/tableau-dashboard-tutorial>

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 1 x 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

