

# Assignment Guidance: Case Study

## Google Analytics & Strategic Growth Insights

Data Science dan Data Analyst Bootcamp

### Periode Pembelajaran

Strategic Growth Insights

Google Analytics for Data Analyst

### Objectives

1. Peserta mampu memahami mengenai google analytics
2. Peserta mampu memahami key metrics dan report di Google Analytics
3. Peserta mampu memahami Segmentation And Behavior Tracking di Google Analytics
4. Peserta mampu memahami Tracking Goal Conversion di Google Analytics
5. Peserta mampu Report & Data Visualization

### Deskripsi Assignment

Assignment ini bertujuan untuk melatih student dalam menganalisis user journey menggunakan Funnel Analysis dan Cohort Analysis.

Student akan menyiapkan dataset yang sesuai, melakukan data cleaning, serta membuat dashboard interaktif di Power BI untuk memahami pola user retention dan conversion. Analisis ini akan membantu dalam mengidentifikasi tahapan user drop-off serta pola retensi pelanggan yang dapat digunakan sebagai dasar strategi pertumbuhan bisnis.

### Detail Assignment

Dataset yang digunakan adalah For Funnel - cohort web app : [dataset](#)

Pada data Funnel - cohort web app, ada dua sheet event dan sales, event merupakan table record mengenai journey user pada web/aplikasi kita, maka untuk menentukan traffic funnelnya perlu menghitung berapa banyak unique session id di dalamnya.

Untuk menjawab no.3 di mana membutuhkan dua gabungan table yaitu event dan sales, created at merujuk tanggal user visit pada web/app maka untuk menghitung churn rate diperlukan cohort dengan menggunakan data event.

Untuk menjawab mengenai repurchase, teman teman diminta untuk dapat menggabungkan kedua table tersebut dengan ID yang tersedia, untuk melihat record purchase activity dari user yang berkunjung.

Selanjutnya, Ikuti arahan berikut untuk menyelesaikan assignment:

### 1. Membuat Dataset untuk Funnel & Cohort Analysis

**Siapkan dataset yang sesuai untuk masing-masing analisis.**

- Pisahkan dataset yang akan digunakan untuk **Funnel Analysis** dan **Cohort Analysis**.
- Pastikan dataset memiliki **event timestamp**, **user ID**, dan **event type** yang relevan.
- Lakukan cleaning data jika diperlukan, seperti menghapus duplikasi atau menangani missing values.

**Goals:** Menyusun dataset yang siap digunakan untuk analisis funnel dan cohort.

### 2. Membuat Dashboard Funnel Analysis di Power BI

**Buat visualisasi funnel untuk memahami tahapan user journey.**

- Tentukan **step funnel** berdasarkan user journey dari dataset.
- Buat **Funnel Chart** di Power BI untuk menggambarkan konversi antar tahap.
- Perhatikan **drop-off rate** dari satu tahap ke tahap berikutnya.

**Goals:** Menunjukkan alur konversi pengguna melalui funnel dan mengidentifikasi tahap dengan penurunan terbesar.

### 3. Membuat Dashboard Cohort Analysis di Power BI

**Gunakan Cohort Analysis untuk memahami user retention.**

- Kelompokkan pengguna berdasarkan waktu pertama kali mereka menggunakan layanan (cohort grouping).
- Gunakan visualisasi heatmap atau table di Power BI untuk menunjukkan retention rate per cohort.
- Jawab pertanyaan utama: **Pada hari ke berapa customer mengalami churn rate tertinggi?**
- Jawab pertanyaan Kedua: **Pada hari ke berapa repurchase rate tertinggi terjadi pada setiap segmen data?**

- Berikan Insight dari temuan churn rate dan repurchase rate yang ditemukan

**Goals:** Mengidentifikasi pola retention user berdasarkan cohort.

## Tools

Google Analytics, Power BI

## Pengumpulan Assignment

### Deadline :

Maksimal H+10 Kelas (Pukul 23.30 WIB)

### Details :

Dikumpulkan dalam bentuk **PDF** secara INDIVIDU, di LMS

## Indikator Penilaian

No.	Aspek Penilaian	Parameter	Bobot Maksimal
1	Cohort & Funnel	Mampu memahami penggunaan cohort dan funnel analysis	10
2	Cohort	Membuat Dataset untuk keperluan cohort, Hasil berupa dataset yang akan di pakai di power BI, di kumpulkan berupa google collaborate atau file power BI	10 : menuliskan code selesai tapi hasil hampir benar 20: menuliskan code selesai dan benar
3	Power BI	Mampu Membuat Dashboard Cohort di Power BI	30
4	Cohort	Mampu memberikan insight dari data yang di analisis mengenai : di hari ke berapa customer mengalami churn rate tertinggi?	40

### 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