

**!! 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

## People Analytics

Data Science & Data Analyst Bootcamp

### Periode Pembelajaran

People Analytics

### Objectives

1. **Student mampu** mengenali aplikasi analisis data dalam people analytics.
2. **Student mampu** melakukan eksplorasi dan visualisasi data yang berkaitan dengan people analytics.
3. **Student mampu** menganalisis data terkait kepuasan karyawan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.
4. **Student mampu** memberikan insight dan rekomendasi berdasarkan hasil analisis.

### Deskripsi Assignment

Dalam assignment ini, student akan menganalisis data karyawan untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan kerja dan memberikan rekomendasi berbasis data untuk meningkatkan kepuasan kerja tersebut.

Student akan menggunakan data survei karyawan untuk melakukan eksplorasi, menganalisis faktor-faktor kepuasan kerja, dan membuat dashboard interaktif untuk menampilkan hasil analisis secara visual.

### Detail Assignment

Link Dataset: [Employee Survey](#)

Untuk menyelesaikan assignment ini, student harus mengikuti langkah-langkah berikut:

## 1. Eksplorasi dan Pemahaman Data

- Lakukan **eksplorasi awal pada dataset** untuk memahami struktur data dan variabel yang tersedia.
- **Identifikasi kolom** yang relevan untuk analisis **job satisfaction**.
- **Pembersihan data** jika diperlukan, seperti menangani **missing values** atau **outlier**.
- Tampilkan **ringkasan statistik dasar** untuk memahami distribusi data.

## 2. Menganalisis Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Karyawan

- Gunakan data untuk mengidentifikasi **faktor utama** yang mempengaruhi **job satisfaction**.
- Analisis hubungan antara **job satisfaction** dengan variabel seperti **gaji, lama bekerja, departemen, fleksibilitas kerja**, dll.
- Gunakan **metode statistik atau visualisasi** untuk melihat pola dan tren dalam data.
- Identifikasi segmen karyawan yang memiliki tingkat kepuasan lebih tinggi atau lebih rendah dibandingkan rata-rata.

## 3. Membuat Visualisasi dan Dashboard

- Gunakan **Power BI atau Python** untuk membuat **visualisasi** yang mendukung analisis.
- Buat grafik seperti **bar chart, boxplot, heatmap**, atau **scatter plot** untuk memperjelas temuan data.
- Susun **dashboard interaktif** yang menampilkan **insight utama** dari analisis.
- Pastikan visualisasi dapat dengan mudah dipahami dan memberikan gambaran yang jelas tentang data.

## 4. Menyusun Presentasi Insight & Rekomendasi

- Buat presentasi berdasarkan hasil analisis dengan format berikut:
  - **Data Understanding:**
    - Jelaskan secara ringkas tentang dataset yang digunakan.
    - Identifikasi variabel utama yang relevan untuk analisis.
  - **Metode Pengolahan Data:**
    - Uraikan langkah-langkah **preprocessing data** yang dilakukan.
    - Jelaskan metode analisis yang diterapkan dalam **people analytics**.
  - **Analisis dan Visualisasi:**
    - Sajikan hasil utama dari eksplorasi dan analisis **job satisfaction**.
    - Gunakan grafik atau dashboard yang mendukung kesimpulan analisis.
  - **Insight dan Rekomendasi:**
    - Berikan temuan utama berdasarkan data.

- Sajikan rekomendasi strategis untuk meningkatkan **job satisfaction**.
- **Referensi & Dokumentasi:**
  - Sertakan **link Google Colab** (jika menggunakan Python) yang digunakan untuk analisis.
  - Lampirkan **file export PDF** dari **dashboard Power BI** (jika menggunakan Power BI).
  - Sertakan **screenshot dashboard Power BI** sebagai bukti analisis.

## Ekspektasi Output

**Student harus mengumpulkan:**

- **Link Google Slide** yang berisi presentasi analisis dan rekomendasi.
- **Link Google Colaboratory** (jika menggunakan Python) untuk analisis dan visualisasi data.
- **File export PDF** dari dashboard **Power BI** (jika menggunakan Power BI).
- **Screenshot** dari **dashboard Power BI** sebagai bukti analisis.

## Tools

Google Collaboratory, Power BI, Google Slide

## Pengumpulan Assignment

**Deadline :**

Maksimal H+7 Kelas (Pukul 23.30 WIB)

**Details :**

Dikumpulkan dalam bentuk **Link Google Slide**, secara INDIVIDU, di LMS.

## Indikator Penilaian

No.	Aspek Penilaian	Parameter	Bobot Maksimal
1	Eksplorasi Data	Student mampu menjelaskan data yang digunakan dan proses cleansing data yang dilakukan	30
2	Analisis Faktor	Student mampu mengidentifikasi faktor yang paling mempengaruhi job satisfaction	25
3	Dashboard & Visualisasi	Student mampu menampilkan hasil analisis dengan visualisasi yang informatif dan mudah dipahami	25
4	Insight & Rekomendasi	Student mampu menjelaskan insight dan memberikan rekomendasi berbasis data	20

**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