

## BAB III

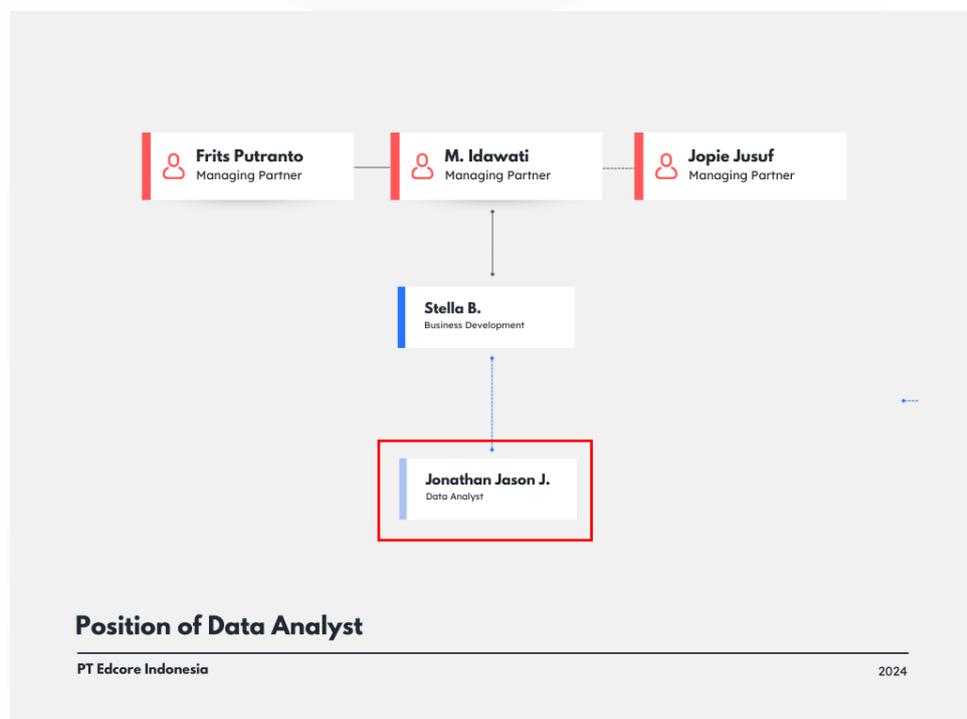
### PELAKSANAAN KERJA MAGANG

#### 3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Selama masa kerja magang, penulis yang merupakan seorang Data Analyst pada PT Edcore Indonesia memiliki kedudukan dan koordinasi dengan beberapa bagian. Kedudukan sendiri merupakan status penulis dalam suatu struktur organisasi perusahaan sedangkan koordinasi merupakan komunikasi atau keterkaitan Data Analyst dengan divisi yang lain.

##### 3.1.1 Kedudukan

Dalam praktik kerja magang, *Data Analyst (Internship)* pada PT Edcore Indonesia dipimpin oleh *Business Development* dan di atasnya terdapat *Managing Partner*. Berikut merupakan gambaran kedudukan *Data Analyst (Internship)* pada PT Edcore Indonesia.



Gambar 3 1 Kedudukan Data Analyst Intern PT Edcore Indonesia

*Data Analyst* di PT Ecore Indonesia mempunyai tugas sebagai berikut:

1. Collecting Data
2. Data Processing
3. Analyze Data
4. Reporting
5. Project
6. Website and Social Media Review

Tugas-tugas yang tertulis tersebut diberikan langsung oleh *Managing Partner* dan *Business Development* PT Ecore Indonesia.

### **3.1.2 Koordinasi**

Pelaksanaan kerja magang *Data Analyst* pada PT Ecore Indonesia berjalan dengan adanya komunikasi langsung dengan *Business Development* dan *Managing Partner*. Pada awalnya, *Managing Partner* memperkenalkan rekan-rekan kerja dan menjelaskan kembali berbagai tugas yang akan dikerjakan kedepannya. Setelah pemberian tugas dilakukan maka tugas tersebut dapat langsung dikerjakan dan akan diawasi oleh *Business Development* yang merupakan *Supervisor* dari *Data Analyst* pada PT Ecore Indonesia. Seiring berjalannya waktu, *Supervisor* juga memberikan tugas dan ketika tugas yang diberikan sudah selesai maka akan disampaikan dan didiskusikan dengan mereka mengenai hasilnya. *Supervisor* dan *Managing Partner* akan melakukan *review* dan memberikan *feedback* mengenai tugas yang sudah dikerjakan agar dapat lebih baik untuk kedepannya.

## **3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang**

Tugas magang meliputi segala aktivitas yang berkaitan dengan bidang *Data Analyst* yaitu pada program Jupyter Notebook dan berbagai aplikasi umum lainnya sehingga dapat memberikan pemahaman yang mendalam. Dalam prosesnya, *Data Analyst* mempunyai pekerjaan berupa beberapa Project Data Analysis yang hasil analisisnya dapat dimanfaatkan untuk kepentingan

perusahaan saat ini hingga yang akan datang. Lalu, uraian kerja magang mencakup tanggung jawab seorang *Data Analyst (Internship)* selama periode magang di perusahaan berlangsung.

### 3.2.1. Tugas Kerja Magang

Dalam pelaksanaan praktik kerja magang di PT Ecore Indonesia sebagai *Data Analyst (Internship)* tentunya melaksanakan berbagai macam tugas. Tugas yang dilaksanakan sebagai *Data Analyst Internship* berupa implementasi dari *Data Analyst*. Berikut merupakan tabel yang berisikan tugas kerja magang selama di perusahaan.

Tabel 3 1 Tabel Tugas Kerja Magang

No	Penugasan	Koordinasi	Waktu Pelaksanaan
<b>1</b>	<b><i>Project Data Analysis – Pre-Test dan Post-Test</i></b> <b>(01 Feb 2024 - 17 Mei 2024)</b>		
1.1	<i>Business Understanding</i>	<i>Supervisor dan Managing Partner</i>	01 Feb - 23 Feb 2024
1.2	<i>Data Understanding</i>		26 Feb - 05 Mar 2024
1.3	<i>Data Preparation</i>		06 Mar - 01 Apr 2024
1.4	<i>Modelling</i>		02 Apr - 19 Apr 2024
1.5	<i>Evaluation</i>		22 Apr - 03 Mei 2024
1.6	<i>Deployment</i>		04 Mei - 17 Mei 2024
<b>2</b>	<b><i>Project Internal – Day In the Life Of (DILO)</i></b> <b>(Feb - April 2024)</b>		
2.1	Observasi	Business Development	Feb - Maret 2024
2.2	Membuat Laporan		Feb - Maret 2024
2.3	Membuat visualisasi data		Maret - April 2024

<b>3</b>	<b><i>Project Internal – Visualisasi Data (April - Mei 2024)</i></b>		
3.1	Mengumpulkan Data	<i>Administration</i>	April 2024
3.2	Visualisasi Data	<i>Managing Partner</i>	Mei 2024
<b>4</b>	<b><i>Review Website &amp; Social Media (Feb 2024)</i></b>		
4.1	Melakukan <i>Review</i>	<i>Business Development</i>	Feb 2024
4.2	Membuat Laporan		
<b>5</b>	<b><i>Person In Charge Pelatihan in-house (Other Job)</i></b>		
5.1	Membantu sebagai PIC dalam kegiatan pelatihan in-house	<i>Managing Partner – Business Development – Facilitator</i>	Feb - Mei 2024
5.2	Membantu persiapan teknis pelatihan.		
5.3	Membantu dokumentasi pelatihan		
<b>6</b>	<b><i>Mengintegrasikan Modul Pelatihan (Other Job)</i></b>		
6.1	Mengumpulkan data Modul	<i>Managing Partner – Business Development</i>	Feb – Mei 2024
6.2	<i>Data Integration</i>		
<b>7</b>	<b>Manage Document (Other Job)</b>	<i>Business Development – Finance</i>	Feb Mei 2024

Pada proses kerja magang di PT Ecore Indonesia, terdapat beberapa *software* yang digunakan untuk mendukung jalannya proses kerja magang. Berikut merupakan *software* yang digunakan selama magang:

(1) Jupyter Notebook (ver 6.4.8 - Python 3.9.12)

*Software* ini digunakan untuk membuat hingga membagikan dokumen yang memiliki kode, hasil hitungan, visualisasi dan teks. Dengan menggunakan Jupyter Notebook maka memberikan kemudahan bagi Data Analyst atau Scientist dalam membuat narasi komputasi atau mengolah data yang didapat dari perusahaan untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat.

(2) Tableau Public Edition (2024.1.2)

*Software* untuk mempermudah pembuatan visualisasi data interaktif seperti diagram batang, pie chart, dan lain sebagainya. Hasil kerja disimpan pada server namun dalam kerja magang ini yang dapat melihat visualisasi data tersebut terbatas demi keamanan data perusahaan.

(3) Microsoft Word (Microsoft 365 Version 2405)

*Software* pengolah kata yang dikembangkan oleh Microsoft dan dapat dikatakan sudah sangat populer dan banyak digunakan oleh banyak pengguna dalam membuat, mengedit, dan membuat dokumen teks. Pada kerja magang ini, Word digunakan dalam pembuatan laporan hasil kerja.

(4) Microsoft Excel (Microsoft 365 Version 2405)

*Software spreadsheet* yang dikembangkan juga oleh Microsoft yang digunakan untuk mengolah data data numerik, membuat tabel hingga visualisasi data. Pada kerja magang ini Excel dipakai sebagai sumber data dari suatu Project yang sedang dijalani seperti menjadi sumber data untuk visualisasi data pada Tableau.

(5) Google Drive

Platform penyimpanan file berbasis cloud yang dikembangkan oleh Google. Google Drive memudahkan dalam penyimpanan file, sinkronisasi file di berbagai perangkat serta berbagi file dengan orang lain. Pada proses kerja magang ini, Drive dipakai dalam menyimpan berbagai dokumen perusahaan seperti menyimpan berbagai sumber dataset pelatihan yang dibutuhkan dalam suatu Project.

(6) Notion (Version 2.39)

*Software Workspace all-in-one* yang memudahkan dalam mengatur, mengelola hingga berkolaborasi dengan tim dalam satu platform yang terintegrasi. Pada kerja magang ini, Notion digunakan dalam \_organize file\_ berbagai modul atau outline pelatihan yang sudah dibuat dan dilaksanakan.

### 3.2.2. Uraian Kerja Magang

Praktik kerja magang dilakukan selama 684 jam kerja di PT Edcore Indonesia (EDCORE Training & Consulting). Pekerjaan atau Penugasan yang dilakukan selama magang diberikan oleh *Managing Partner* dan *Business Development*. Berikut merupakan detail tugas yang dikerjakan selama periode magang:

#### 3.2.2.1 Project Data Analysis – Pre-Test dan Post-Test

Project ini dilakukan dengan tujuan untuk melihat perbandingan hasil Pre-Test dan Post-Test antar Klien Perbankan berdasarkan Kategori Bank seperti antara Bank Swasta dan Bank Pemerintah. Selain itu, penugasan juga diberikan oleh karena Perusahaan ingin melihat berapa efektif pelatihan yang sudah dilakukan dari hasil Pre-Test dan Post-Test.

##### 1) Business Understanding

Tahapan ini merupakan tahapan awal dari *Project Data Analysis* ini. *Business Understanding* merupakan tahapan yang menjadi pijakan dasar untuk melakukan analisis data atau dapat dikatakan sebagai pengetahuan dari segi objek bisnis. Dalam tahap ini, *Data Analyst* biasanya memulai belajar bagaimana mendapatkan data hingga mencocokkan tujuan permodelan untuk tujuan bisnis sehingga dapat dibangunnya model yang terbaik [6]. Pada umumnya, aktivitas yang terdapat dalam *Business Understanding* seperti menentukan tujuan,

menentukan persyaratan keseluruhan dengan jelas, menentukan batasan dalam merumuskan masalah hingga mempersiapkan strategi awal untuk mencapai tujuan tersebut.

Dengan berbagai pengertian dan penjelasan yang ada maka *Project* ini pastinya mempunyai tujuan yang harus ditemukan sebelum dilanjutkan ke tahapan selanjutnya. Untuk menemukan atau menentukan tujuan tersebut maka dilakukan beberapa hal berikut ini:

a) Melakukan Diskusi dengan *Managing Partner*

Pemahaman yang jelas mengenai tujuan bisnis perusahaan memerlukan sumber yang jelas dan terpercaya. Oleh karena itu, melakukan diskusi dengan *Managing Partner* menjadi *start* awal dari tahapan ini. Pada awalnya diskusi membahas seputar EDCORE secara umum dan dilanjutkan dengan layanan apa saja yang ditawarkan, sasaran *market* perusahaan hingga akhirnya menemukan beberapa pertanyaan seperti “Apakah terdapat perbedaan signifikan dalam hasil Pre-Test dan Post-Test antara bank swasta dan bank pemerintah?” dan “Seberapa efektif pelatihan yang telah dilakukan berdasarkan hasil Pre-Test dan Post-Test?”. Seiring berjalannya waktu maka metrik kunci untuk mengukur efektivitas pelatihan ditemukan, yaitu adanya rata-rata peningkatan skor Pre-Test ke Post-Test dan persentase peserta yang mencapai target skor Post-Test.

b) Menganalisis Dokumen Bisnis

Dalam prosesnya, produk dan layanan pelatihan yang ditawarkan oleh perusahaan dipelajari. Selain itu, profil klien perbankan seperti jenis bank juga dipahami untuk mempermudah proses di tahapan selanjutnya. Proses identifikasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil pelatihan juga dilakukan pada tahapan ini.

c) Mengidentifikasi Asumsi dan Hipotesis

Melakukan identifikasi atas asumsi yang mendasari *Project* ini, seperti “Data Pre-Test dan Post-Test mencerminkan pengetahuan dan keterampilan peserta pelatihan” dan “Pelatihan lebih efektif untuk klien perbankan swasta daripada bank pemerintah”

(1) H0: Tidak terdapat perbedaan signifikan dalam hasil Pre-Test dan Post-Test antara Bank Swasta dan Bank Pemerintah.

(2) H1: Terdapat perbedaan signifikan dalam hasil Pre-Test dan Post-Test antara Bank Swasta dan Bank Pemerintah.

d) Menentukan batasan

*Project* ini hanya berfokus pada analisis data *Pre-Test* dan *Post-Test* yang tersedia dalam file excel sehingga faktor-faktor lain yang mungkin dapat mempengaruhi efektivitas pelatihan seperti metode pelatihan, materi pelatihan hingga karakteristik peserta tidak dipertimbangkan dalam analisis ini

Dengan demikian, tujuan dari *project* ini adalah untuk membandingkan hasil Pre-Test dan Post-Test antar Klien Perbankan berdasarkan Kategori Bank (Bank Swasta dan Bank Pemerintah) dan mengevaluasi efektivitas pelatihan yang telah dilakukan.

2) Data Understanding

Tahapan ini digunakan untuk memeriksa data sehingga dapat mengidentifikasi masalah pada data hingga akhirnya dapat melakukan identifikasi masalah pada data yang diperoleh. Tahapan ini juga dapat dikatakan sebagai pondasi analitik untuk sebuah penelitian seperti *project* ini dengan membuat *summary* dan melakukan identifikasi atas potensi masalah yang terdapat

pada data. Dalam tahapan ini juga harus dilakukan dengan cermat dan tidak terburu-buru agar *insight* atau kesimpulan dapat langsung ditemukan.

a) Deskripsi data

Data yang digunakan dalam *Project* ini adalah file Excel yang berisi informasi tentang hasil Pre-Test dan Post-Test pelatihan karyawan di perusahaan perbankan, Kolom-kolom dalam file Excel tersebut adalah berikut ini:

Date of Test	Tanggal pelaksanaan Test
Name of Test	Nama Test yang dilaksanakan sesuai topik pelatihan yang dijalani beserta jenis Test yang dilakukan apa termasuk Pre-Test (Tes yang dilakukan sebelum pelatihan berlangsung) atau Post-Test (Tes yang dilakukan setelah pelatihan berlangsung)
No of Participant	Jumlah peserta yang mengikuti tes
Average	Nilai rata-rata dari seluruh peserta tes
Lowest	Nilai terendah dari seluruh peserta tes
Highest	Nilai tertinggi dari seluruh peserta tes

Selain itu, dilakukan juga analisis terhadap struktur data seperti nama variabel, tipe data dan format data. Lalu, melakukan identifikasi terhadap variabel yang relevan dengan tujuan *project* seperti rata-rata nilai tes.

b) Eksplorasi Data

Eksplorasi data dilakukan untuk memperoleh pemahaman dari karakteristik data, seperti nilai distribusi tes, perbedaan antara kategori bank dan identifikasi potensi outlier. Teknik eksplorasi data yang akan digunakan, yaitu:

(1) Analisis Deskriptif

Melakukan analisis data secara deskriptif untuk memahami distribusi data dan menghitung statistik dasar seperti mean untuk setiap variabel.

#### (2) Visualisasi Data

Membuat visualisasi data seperti histogram dan boxplot agar dapat melihat pola dan tren yang ada dalam data atau dapat dikatakan untuk memvisualisasikan distribusi nilai tes dan pola antar kategori bank.

#### (3) Analisis Korelasi

Menghitung koefisien korelasi atau hubungan antara variabel untuk melihat hubungan antar variabel

#### c) Memeriksa kualitas data

Pemeriksaan dilakukan dengan mengidentifikasi dan menangani berbagai potensi masalah data sebelum analisis lebih lanjut dilakukan, yaitu

##### (1) Nilai yang hilang

Melakukan pemeriksaan atas keberadaan *missing values* dalam data atau memeriksa apakah ada nilai yang hilang dalam data dan menentukan cara untuk menanganinya.

##### (2) Outlier

Melakukan identifikasi dan menangani outlier dalam data yang dapat mempengaruhi hasil analisis.

##### (3) Kesalahan Pengukuran

Memastikan bahwa data yang digunakan akurat dan terbebas dari kesalahan pengukuran, memeriksa konsistensi data dan memastikan tidak adanya duplikasi data.

#### 3) Data Preparation

Tahapan ini digunakan untuk memperbaiki masalah yang terdapat pada data hingga akhirnya menciptakan variabel turunan. Tahapan ini dapat dikatakan sebagai penentu algoritma yang dipakai dalam suatu *project* karena pada tahapan ini dapat memastikan data yang dipakai sudah tepat dengan algoritma yang digunakan atau belum. Dengan dilakukan *Data Preparation* ini dengan maksimal maka dapat membuahkan model yang baik dan akurat. Dengan melihat hasil *Data Understanding* pada *project* ini maka pada tahapan ini dilakukan:

a) Pembersihan data

(1) Menentukan variabel

Menentukan variabel yang digunakan untuk analisis dan disesuaikan dengan kebutuhan pada *project* ini. Variabel yang digunakan adalah “Average” nilai pre-test dan post-test dan “Average” nilai post-test.

(2) Pengecekan kembali kebenaran data

Pengecekan dilakukan kembali atau bertingkat agar akuntabilitas terjaga dan pengumpulan data yang baik menggunakan default yang dapat menjaga konsistensi data. Pada *project* ini sendiri sudah mempunyai konsistensi data yang baik.

(3) Menangani data outlier

Data Outier perlu dikelola dengan baik. Data Outlier sendiri dapat berupa Univariate Outlier dan Multivariate outlier. Selain itu juga dapat berada pada variabel dependen ataupun independent.

(4) Menangani data missing dan tidak konsisten

Dalam menangani Data Missing perlu sesuai dengan tujuan dari *Project* yang sedang dijalani. Data Missing sendiri terkadang perlu dihilangkan ataupun masih dapat

diterima tergantung dengan kebutuhan yang ada. Apabila Data Missing di isi dengan average kemungkinan besar dapat diterima untuk tujuan prediction dan forecasting, tetapi jika untuk clustering dapat mengarahkan pada kelompok yang kurang tepat. Alangkah baiknya menggunakan data yang sering muncul untuk mengisi missing data untuk multi variabel data mining yang akan memberi pengaruh pada hasil untuk tujuan prediction dan forecasting.

b) Transformasi data

Proses ini dilakukan untuk mengubah format data seperti mengubah tanggal dari string ke format numerik ataupun melakukan normalisasi data. Pada *dataset project* ini tidak ada format atribut yang perlu di ubah karena format yang dimiliki sudah sesuai dengan kebutuhan yang ada.

c) Integrasi data

Proses ini dilakukan dengan melakukan penggabungan berbagai *dataset* menjadi satu *dataset* yang lengkap dan terstruktur dengan baik. Integrasi data ini dapat dilakukan dari berbagai *database* atau sumber yang berbeda. Pada *project* ini sendiri, integrasi data dilakukan dari beberapa file Excel menjadi satu file Excel satu yang utuh dan sudah merangkum dari beberapa sumber data yang dimiliki.

4) Modelling

Tahapan ini merupakan tahapan keempat dari CRISP-DM yang dimana secara garis besar dilakukan untuk membuat model prediktif dan deskriptif. Tahap ini dilakukan metode statistika dan machine learning untuk menjadi penentu pada teknik *data mining*, alat bantu *data mining* dan algoritma *data mining* yang akan diterapkan

a) Pemilihan Algoritma

Tahapan ini dapat dikatakan sebagai pemilih teknik atau algoritma modelling yang paling sesuai dengan tujuan *project* dan tipe data yang dimiliki. Oleh karena itu, pemilihan teknik harus mempertimbangkan karakteristik data, tujuan analisis dan kebutuhan yang ingin dipenuhi pada suatu *Project*. Pada *project* ini sendiri menggunakan teknik Uji T-Student dan Regresi Linear, karena kedua teknik ini yang paling sesuai dengan tujuan *project* ini yang ingin membandingkan hasil Pre-Test dan Post-Test antar Klien Perbankan dan mengevaluasi efektivitas pelatihan yang telah dilakukan.

(1) Uji T-Student

Teknik ini dapat digunakan untuk membandingkan rata-rata nilai Pre-Test dan Post-Test antar jenis atau kategori Bank. Pada uji ini mempunyai asumsi bahwa data berdistribusi normal dan memiliki varians yang sama antar kategori bank yang ada.

(2) Regresi Linear

Pada teknik ini dapat digunakan untuk melihat hubungan antara nilai *pre-test* dan *post-test* dan juga memprediksi skor *post-test* berdasarkan skor *pre-test* dan variabel lainnya seperti kategori Bank.

b) Pembagian Data

Pada tahapan *modelling* pastinya terdapat pembagian data yang dimana data dibagi menjadi dua bagian, yaitu data *training* dan data *testing*. Data *training* sendiri digunakan untuk melatih suatu model sedangkan data *testing* digunakan untuk menguji performa model dan

menghindari *overfitting* atau mengevaluasi performa dari suatu model.

c) Pembuatan Model

Tahapan ini membangun model menggunakan data *training* dan pada umumnya model dapat berupa model prediktif untuk membuat prediksi atau model deskriptif untuk mengidentifikasi pola dalam data. Pada *project* ini sendiri termasuk dalam kategori model statistik prediktif, karena uji T-Student untuk menguji perbedaan signifikan antara dua kelompok dan regresi linear untuk memodelkan hubungan antara variabel-variabel yang ada sehingga termasuk dalam model prediktif dalam analisis data.

(1) Langkah-langkah Uji T-Student

Pertama-tama dilakukan penentuan hipotesis dengan menentukan hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) yang ingin diuji. Untuk penentuan hipotesis pada *project* ini sudah dilakukan pada tahapan *Business Understanding*. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data *Pre-Test* dan *Post-Test* yang dimana juga sudah dilakukan pada tahapan sebelumnya pada *Data Understanding* hingga *Data Preparation*. Lalu, analisis statistik dilakukan dengan menghitung nilai t-statistik dan derajat kebebasan untuk menguji perbedaan rata-rata dengan menggunakan library NumPy dan SciPy. Pada akhirnya, interpretasi hasil dilakukan berdasarkan nilai t-statistik dan tingkat signifikansi yang ditentukan serta mengambil keputusan apakah perbedaan tersebut signifikan atau tidak.

Apabila  $p\_value < 0,05$  berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara bank swasta dan bank pemerintah sedangkan apabila sebaliknya maka berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara bank swasta dan bank pemerintah.

## (2) Langkah-langkah Regresi Linear

Pertama-tama dilakukan penentuan variabel independen (X) dan variabel dependen (Y) yang akan dilakukan permodelan serta dilanjutkan dengan mengumpulkan data klien berupa bank dan hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* yang sudah dilakukan pada tahapan sebelumnya yaitu *Data Understanding* dan *Data Preparation*. Pembangunan model dilakukan dengan memodelkan hubungan antara jenis bank dan hasil tes dengan menggunakan library NumPy dan scikit-learn. Selanjutnya, evaluasi model dilakukan dengan menggunakan metrik evaluasi seperti Koefisien Determinasi (R-Squared) dan uji signifikansi regresi. Pada akhirnya, interpretasi hasil dilakukan untuk memahami hubungan antara variabel independen dan dependen.

### d) Evaluasi Model

Evaluasi model dilakukan untuk memastikan performa dari model dan akan dievaluasi menggunakan set pengujian. Pada *Project* ini model yang dilatih menggunakan metrik R-Squared dan Mean Absolute Error (MAE).

#### (1) R-Squared

Metrik evaluasi yang digunakan untuk mengukur seberapa baik model regresi sesuai dengan data yang

diamati. Nilai R-Squared mempunyai kisaran antara 0 hingga 1 yang dimana nilai yang lebih tinggi mengartikan bahwa model tersebut lebih baik dalam menjelaskan variabilitas data.

#### (2) Mean Absolute Error (MAE)

Metrik evaluasi yang mengukur rata-rata dari selisih absolut antara nilai prediksi model dan nilai sebenarnya dalam data. Apabila nilai MAE semakin rendah maka semakin baik kinerja model dalam membuat prediksi yang akurat.

#### 5) Evaluation

Tahapan kelima ini dilakukan dengan menggunakan metrik yang relevan untuk memastikan kecocokan dengan tujuan *Project* ini. Evaluasi ini dilakukan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang efektivitas pelatihan yang telah dilakukan. Pada *Project* ini *evaluation* dilakukan sesuai dengan penjelasan di atas mengenai R-Squared dan Mean Absolute Error (MAE).

#### 6) Deployment

Tahapan terakhir CRISP-DM ini memberikan solusi yang telah dikembangkan selama proses *data mining* berlangsung. Tahapan ini bertujuan untuk memastikan bahwa hasil dari analisis data dapat diaplikasikan dan memberikan *value* nyata bagi bisnis pada suatu perusahaan. Pada *project* ini sendiri untuk tahapan *Deployment* dilakukan dengan menyajikan laporan analisis kepada *Managing Partner* yang di dalam laporan tersebut berisi hasil analisis termasuk rekomendasi hingga kesimpulan yang dapat diambil dari analisis yang telah dilakukan. Rekomendasi dan Kesimpulan dari hasil analisis yang dilakukan pada *Project* ini berkaitan dengan Hipotesis

yang telah dibuat pada tahapan awal dan menunjukkan adanya keterkaitan antara nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* dengan kategori Bank yang menjadi klien pada Edcore Indonesia.

Untuk hasil detail seperti kategori bank mana yang lebih tinggi atau lebih unggul nilainya dan pelatihan mana yang lebih efektif tidak dapat dijelaskan pada laporan ini, karena hasil analisis dari *Project* ini *confidential* dan dapat menjadi keuntungan bagi kompetitor perusahaan.

### **3.2.2.2 Project Internal – Day In the Life Of (DILO)**

Day In the Life Of (DILO) merupakan metode penelitian kualitatif yang digunakan untuk memahami pengalaman dan perilaku individu dalam kehidupan sehari-harinya. DILO sendiri terdiri dari pengumpulan data yang kaya dan mendalam tentang aktivitas, interaksi dan pemikiran individu selama periode waktu tertentu yang biasanya satu hari. DILO membantu identifikasi perubahan perilaku yang diperlukan di garis depan untuk meningkatkan kinerja, produktivitas, dan mencapai keunggulan operasional dari data yang diperoleh [7].

Data yang sudah diperoleh akan dianalisis untuk proses identifikasi pola dan wawasan tentang pengalaman individu. DILO sendiri telah digunakan dalam berbagai bidang penelitian, seperti Psikologi, Desain, Pendidikan, Kesehatan, Bisnis hingga Konsultan. Pada *Project* ini dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu:

#### **1) Observasi**

Tahapan pertama ini dilakukan untuk memperoleh data di lapangan mengenai aktivitas hingga interaksi individu dalam menjalani kehidupan atau pekerjaan sehari-harinya pada satu hari. Pada *Project* ini sendiri dilakukan observasi secara langsung ke lokasi individu yang menjadi objek penelitian.

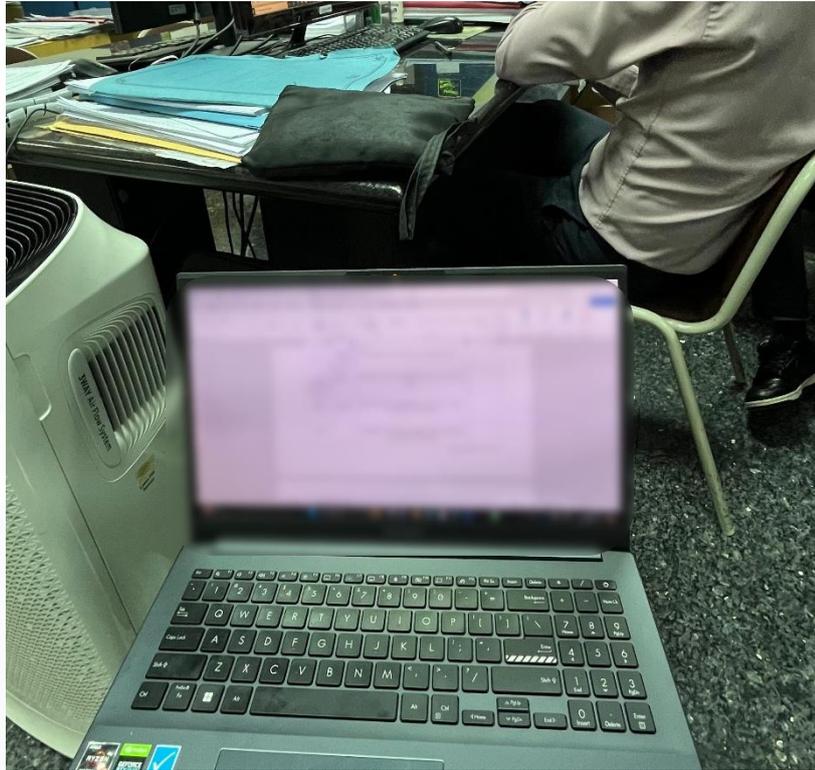
Objek penelitian terdapat di dua kota berbeda yang ada di

Provinsi Jawa Barat. Observasi dilakukan pertama kali dilakukan pada bulan Februari 2024 dan observasi kedua dilakukan pada bulan Maret 2024. Kedua observasi yang dilakukan tersebut mempunyai objek penelitian dengan *role* yang sama di satu perusahaan yang sama dengan tujuan untuk memperoleh perbandingan aktivitas dan interaksi antar kedua individu tersebut. Observasi dilakukan dalam satu hari penuh sesuai dengan jam kerja individu yang menjadi objek penelitian. Dalam prosesnya juga perlu dilakukan pencatatan sebagai dokumentasi dari observasi yang nantinya akan mempermudah proses pembuatan laporan di tahapan selanjutnya.



Gambar 3 2 Lokasi Observasi Pertama

Observasi yang dilakukan juga berlandaskan panduan yang telah dibuat oleh Edcore Indonesia, seperti adanya berbagai kategori aktivitas hingga penjelasan setiap aktivitas untuk mempermudah *observer* dalam menjalankan observasi.



Gambar 3.3 Lokasi Observasi Kedua

## 2) Membuat Laporan

Pembuat laporan dilakukan dengan menggunakan data yang sudah diperoleh pada saat observasi di lapangan. Data tersebut terdiri dari durasi, nama aktivitas hingga kategori aktivitas. Laporan dibuat dengan mengikuti format atau panduan yang telah dibuat oleh perusahaan. Pengerjaan laporan perlu dilakukan dengan cermat dan teliti karena apabila tidak dilakukan dengan maksimal maka akan menghambat proses kerja selanjutnya dan tidak menghasilkan *output* yang maksimal dan berguna untuk kedepannya. Ketika laporan sudah dibuat dan mengikuti panduan yang ada maka laporan tersebut diberikan untuk diperiksa oleh *Business Development* yang merupakan penanggung jawab *Project* ini. Setelah pengecekan berlangsung maka akan terdapat beberapa masukan oleh *Business*

*Development* apabila ada hal yang kurang sesuai dan perlu segera diperbaiki agar bisa melanjutkan tahapan berikutnya.

### 3) Membuat Visualisasi Data

Ketika laporan sudah dikerjakan dan diperbaiki maka tahapan selanjutnya yang perlu dilakukan ada membuat visualisasi data. Tujuan dari pembuatan visualisasi data adalah untuk mempermudah dalam melihat hasil observasi yang sudah dilakukan. Visualisasi Data sendiri merupakan proses penyajian data dalam bentuk grafik yang membuat informasi mudah dimengerti dan hal ini membantu menjelaskan tentang fakta dan menentukan arah tindakan [8]. Dengan Visualisasi Data, informasi yang kompleks dapat menjadi lebih mudah dipahami oleh orang lain. Visualisasi data yang dilakukan pada *Project* ini dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu:

#### a) *Install Library*

Melakukan install *Library* yang dibutuhkan untuk kebutuhan import data dan visualisasi data.



```
PT Ecore Indonesia  
VISUALISASI DATA - DILO  
Data Analysis - Project Internal  
  
Import Library  
  
In [16]: pip install matplotlib seaborn  
Requirement already satisfied: pyrsistent==2.2.1 in c:\users\victus\anaconda3\lib\site-packages (from matplotlib==3.0.4)  
Requirement already satisfied: importlib-resources==3.2.0 in c:\users\victus\appdata\roaming\python\python39\site-packages (from matplotlib==3.0.4)  
Requirement already satisfied: contourpy==1.0.1 in c:\users\victus\appdata\roaming\python\python39\site-packages (from matplotlib==3.0.4)  
Requirement already satisfied: cycler==0.10 in c:\users\victus\anaconda3\lib\site-packages (from matplotlib==3.0.4)  
Requirement already satisfied: scipy==1.0 in c:\users\victus\appdata\roaming\python\python39\site-packages (from seaborn==0.11.0)  
Requirement already satisfied: pandas==0.23 in c:\users\victus\appdata\roaming\python\python39\site-packages (from seaborn==0.11.0)  
Requirement already satisfied: zipp==3.1.0 in c:\users\victus\anaconda3\lib\site-packages (from importlib-resources==3.2.0->matplotlib==3.0.4)  
Requirement already satisfied: tzdata==2022.1 in c:\users\victus\appdata\roaming\python\python39\site-packages (from pandas==0.23->seaborn==0.11.0)  
Requirement already satisfied: pytz==2020.1 in c:\users\victus\anaconda3\lib\site-packages (from pandas==0.23->seaborn==0.11.0)  
Requirement already satisfied: six==1.5 in c:\users\victus\anaconda3\lib\site-packages (from python-dateutil==2.7->matplotlib==3.0.4)  
Note: you may need to restart the kernel to use updated packages.  
  
In [17]: import matplotlib.pyplot as plt  
import seaborn as sns # (opsional, untuk palet warna yang lebih menarik)  
import pandas as pd
```

Gambar 3 4 Import Library

### b) *Import Data*

Melakukan *import* data yang sudah di dapat pada saat observasi ke dalam program Jupyter Notebook yang sudah berformat Excel.



Gambar 3 5 Import Data

### c) *Membuat Visualisasi*

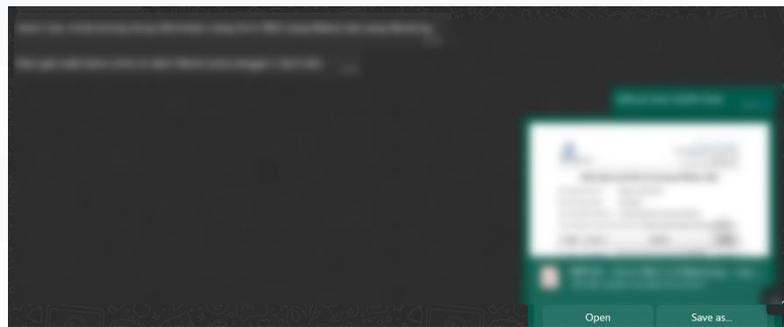
Visualisasi Data sendiri mempunyai banyak macam jenisnya, seperti grafik garis, histogram, scatter plot, boxplot heatmap dan pie chart. Pada *project* ini sendiri dibutuhkan visualisasi data dalam bentuk Pie Chart, karena dari *Business Development* sendiri mempunyai permintaan seperti itu untuk lebih mudah dipahami dan juga lebih menyoroti kategori yang lebih dominan.



Gambar 3 6 Pie Chart

#### d) Membagikan Visualisasi

Tahapan selanjutnya adalah membagikan hasil visualisasi kepada rekan kerja yang membutuhkannya. Ketika visualisasi data yang dilakukan sudah sesuai dengan apa yang diinginkan maka hasil visualisasi tersebut dapat dibagikan dalam bentuk gambar atau file PDF.



Gambar 3 7 Hasil Visualisasi

### 3.2.2.3 *Project Internal* – Visualisasi Data

*Project* ini diberikan oleh *Managing Partner* dengan tujuan untuk mempermudah dalam mendapatkan informasi dengan menggunakan Visualisasi Data yang mudah dilihat dan dimengerti. Dengan menggunakan Visualisasi Data, segala data yang kompleks dan banyak dapat menjadi informasi yang mudah dipahami. Pada *Project* ini menggunakan program Tableau yang dimana Tableau ini merupakan program yang dirancang untuk membuat *Data Visualization*.

#### a) Mengumpulkan Data

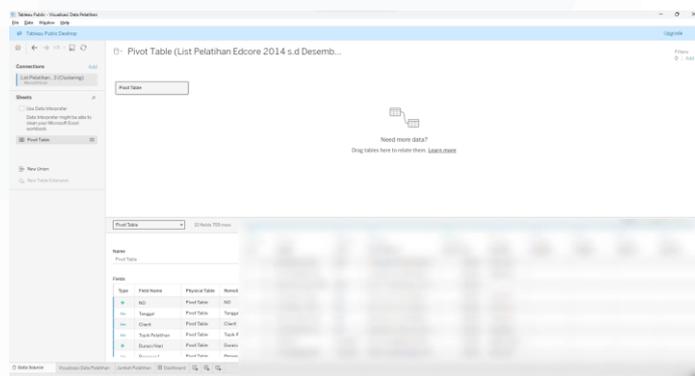
Tahapan awal yang perlu dilakukan dalam membuat visualisasi data adalah mengumpulkan data yang dibutuhkan. Pengumpulan data dilakukan dengan *request data* kepada bagian *Administration*. Data yang diberikan oleh *Administration* adalah hasil integrasi dari berbagai sumber data yang berformat Excel. Pada tahapan ini juga dilakukan persiapan data dengan menghapuskan data yang

terduplikasi dan memberikan penamaan yang konsisten terhadap setiap atribut yang terdapat pada sumber data tersebut.

## b) Visualisasi Data

### (1) Melakukan *Connect Data Source*

Tahapan ini merupakan tahapan awal pada program Tableau sebelum lanjut ke tahapan berikutnya. Pada awalnya dilakukan penghubungan program Tableau dengan sumber data yang dimiliki dan dibutuhkan untuk visualisasi data. Apabila sumber data sudah terhubung dengan baik maka dapat dilanjutkan ke tahapan berikutnya.

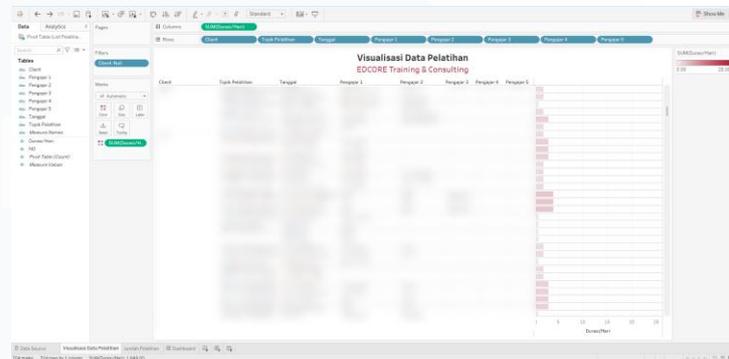


Gambar 3.8 Connect Data

### (2) Membuat *Worksheet*

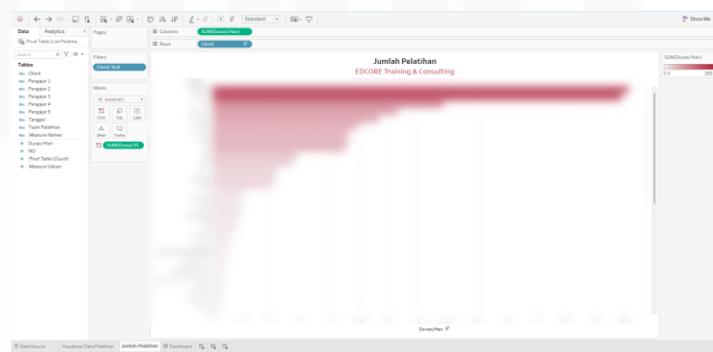
Tahapan selanjutnya adalah membuat *worksheet* dengan menggunakan sumber data yang sudah dihubungkan. Pada tahapan ini dilakukan menyesuaikan dengan apa yang dibutuhkan oleh perusahaan atau tujuan dari pemberi tugas. *Managing Partner* sendiri hanya mempunyai tujuan agar informasi dapat lebih mudah terbaca dan dipahami. Dengan melihat tujuan dan sumber data yang diperoleh maka dilakukan pembuatan dua *Worksheet* dengan menggunakan visualisasi data

berupa *text tables* dengan *stacked bars* dan *horizontal bars*.



Gambar 3 9 Worksheet Satu

Pada *Worksheet* pertama ini menampilkan visualisasi dari segala atribut yang ada pada sumber data. Dengan adanya visualisasi seperti berikut ini maka pembaca atau pemangku kepentingan akan lebih mudah untuk melihat segala informasi yang terdapat pada visualisasi data tersebut. *Worksheet* tersebut merupakan gabungan dari *text tables* dengan *stacked bars*. Pada *Worksheet* juga diberikan warna pada salah satu atribut dan judul *worksheet* agar visualisasi data lebih menarik dan lebih identik dengan Edcore Indonesia.



Gambar 3 10 Worksheet Dua

Pada *Worksheet* kedua ini menampilkan visualisasi dari jumlah pelatihan yang dilakukan terhadap klien

Edcore Indonesia. Dengan adanya visualisasi data seperti berikut ini maka dapat diketahui klien apa yang sering melakukan pelatihan bersama Edcore Indonesia dan juga dapat diketahui dengan sangat mudah kline apa yang sangat jarang melakukan pelatihan bersama Edcoroe Indonesia. *Worksheet* tersebut merupakan *Horizontal Bars* yang diberikan warna merah seperti logo Edcore Indonesia agar lebih menarik dan lebih identik dengan perusahaan.

### (3) Membuat *Dashboard*

Tahapan ini merupakan tahapan akhir dari *Project* ini. Pada tahapan ini dilakukan pembuatan dashboard pada Tableau dengan menggunakan *Worksheet* yang sudah dibuat sebelumnya.



Gambar 3 11 Dashboard

Pada *Dashboard* ini menampilkan rangkuman *Worksheet* yang sudah dibuat sebelumnya dengan tujuan dapat lebih mudah melihat keseluruhan visualisasi data yang sudah dibuat sebelumnya.

#### **3.2.2.4 Review Website & Social Media**

Penugasan ini diberikan oleh *Business Development* dan *Managing Partner*. Penugasan ini mempunyai tujuan agar *Website* dan *Social Media* dari Edcore Indonesia dapat mempunyai *review*

atau ulasan hingga *feedback* dari mata seorang mahasiswa Sistem Informasi yang lebih mengenal *design* dan lebih paham dengan sosial media saat ini.

a) Melakukan *Review*

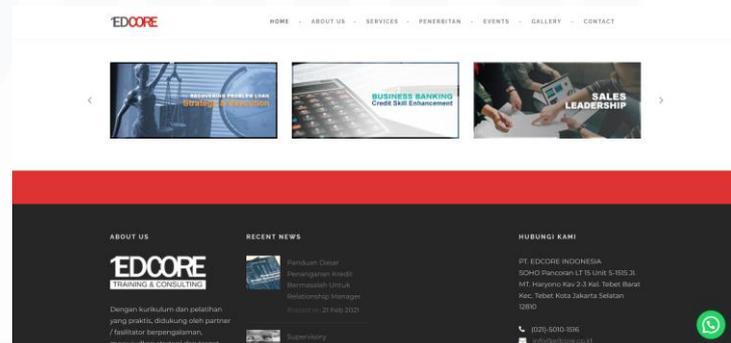
Proses ini dilakukan dengan mengamati segala situs website dan sosial media yang dimiliki oleh Edcore Indonesia.

(1) Website – [edcore.co.id](http://edcore.co.id)



Gambar 3 12 Tampilan Website Utama

Website ini sudah merangkum seluruh informasi yang seharusnya disampaikan dan sudah jelas serta mudah di mengerti bagi banyak orang sekalipun itu orang awam sehingga dapat dikatakan sudah *user-friendly*.



Gambar 3 13 Footer Website

Tampilan atau User Interface dari website ini seperti Warna Putih, Hitam, Abu-abu, Merah, Biru, Hijau Tosca dan juga elemen, asset hingga tata letaknya menggambarkan bahwa perusahaan ini mempunyai semangat, stabilitas, bersih, kekuatan dan ketenangan dalam menjalankan perusahaan ini sehingga pada akhirnya membuahkan kinerja perusahaan yang baik.

Dengan demikian, apabila ingin melakukan perubahan sedikit warna serta *style*-nya harus sama atau sejenis agar citra yang sudah terbangun sejak lama tetap terjaga dan konsisten. Lalu secara keseluruhan, website ini sudah baik tapi apabila ingin ditingkatkan dapat dilakukan dengan penyegaran konten Website seperti sedikit mengubah tampilan Website menjadi lebih fresh dan menarik perhatian audience atau pengunjung Website.

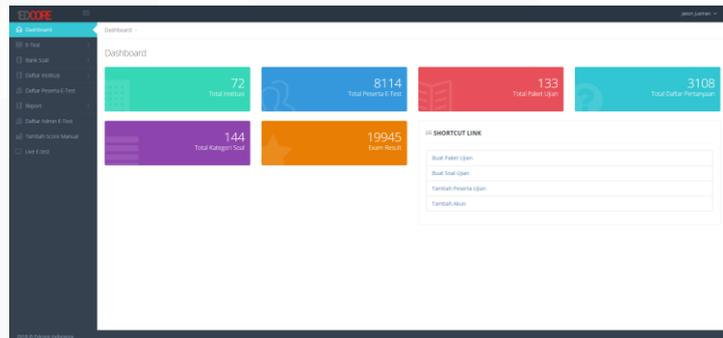
(2) Website – [edcoreapps.com](http://edcoreapps.com)

Website Edcore Apps kurang *responsive* sehingga pada saat pengerjaan Test apabila terdapat gambar maka gambar tersebut akan terpotong atau bahkan tidak terlihat pada perangkat selain Laptop / PC sehingga seperti pada *Mobile Device (Handphone)* gambar tersebut tidak terlihat.

Dengan demikian, website E-Test dapat dibuat menjadi *Responsive Web Design* agar setiap user yang mengakses Website tersebut di device apapun dapat terlihat baik-baik saja tanpa kekurangan suatu apapun atau dapat kompatibel di segala perangkat dan resolusi layar yang berbeda.

(3) Website – [admin.edcoreapps.com](http://admin.edcoreapps.com)

Website pada sisi Admin juga sudah user-friendly sehingga memudahkan admin atau karyawan dalam mengaksesnya. Lalu, untuk tampilannya sendiri juga *simple* dan mudah untuk dimengerti.



Gambar 3 14 Website Admin

Dengan demikian, website pada sisi Admin untuk kepentingan operasional sudah baik tapi apabila mau ditingkatkan dapat dilakukan dengan mengubah sedikit tampilan menjadi lebih fresh karna belum ada perubahan sejak tahun 2018.

(4) Instagram – [instagram.com/edcore\\_indonesia](https://www.instagram.com/edcore_indonesia)

Konten-konten pada Instagram sudah cukup konsisten dan rapih *layout feed*-nya tetapi terkadang beberapa konten feed nampak kurang rapih seperti gambar pada di bawah ini.



Gambar 3 15 Instagram Edcore

Konten Video seperti untuk *Reels* sudah cukup baik tetapi dapat lebih ditingkatkan lagi dengan pengambilan gambar yang lebih baik dan dapat diperbanyak konten videonya agar isi *reels* tidak terlalu dipenuhi oleh ucapan hari besar saja.

Untuk membuat *feed* Instagram lebih rapih dengan kasus seperti gambar di atas mungkin bisa dilakukan dengan pemilihan cover reel yang tepat agar pada saat audience melihat Instagram secara keseluruhan tidak nampak seperti ada yang kosong.

Konten Video seperti Reels dapat dibuat dengan pengambilan gambar yang lebih baik lagi dan jika memungkinkan beberapa konten bisa dilakukan pengambilan gambar dengan menggunakan Kamera agar kualitas video dapat lebih baik/maksimal. Selain itu, beberapa aktivitas yang boleh untuk di dokumentasikan baik dalam bentuk foto ataupun video juga dapat diposting ke dalam media sosial seperti Instagram agar audience di Instagram dapat

lebih mengenal Edcore Indonesia seperti apa dan semakin terlihat jelas aktivitas apa saja yang dilakukan oleh perusahaan, seperti *Training Recap* sehingga tidak terlalu banyak ucapan hari raya.

(5) Facebook – [facebook.com/edcoreindonesia](https://facebook.com/edcoreindonesia)

Media sosial ini kurang aktif dan update karena postingan terakhir pada tahun 2022. Facebook perusahaan dapat diaktifkan kembali agar client yang mungkin hanya menggunakan Facebook dapat memperoleh informasi terbaru.

Postingan pada facebook dapat di-*update* dan apabila sudah tidak mau memposting di Facebook maka akun tersebut dapat dinonaktifkan. Selain itu, Facebook dapat dikaitkan dengan Instagram agar apabila melakukan posting di Instagram maka di Facebook juga akan terposting.

(6) LinkedIn – [linkedin.com/in/edcore-indonesia-922a50106](https://linkedin.com/in/edcore-indonesia-922a50106)

LinkedIn perusahaan sudah baik karena pada profil tersebut sudah singkat, padat, jelas dan selalu *up to date*. Untuk LinkedIn dapat tetap dipertahankan konsistensi postingannya

(7) Youtube – [youtube.com/@EdcoreIndonesia](https://youtube.com/@EdcoreIndonesia)



Gambar 3 16 Youtube Edcore

Youtube masih belum *up to date* karena postingan terakhir dua tahun lalu dan belum ada video terbaru hingga saat ini. Konten video youtube yang sudah ada tersebut sudah baik dan dapat diteruskan kembali hingga saat ini. Untuk Youtube dapat memulai kembali posting konten video yang mungkin ada dan jika memungkinkan dapat membuat konten video baru yang lebih *fresh*. Lalu, konten youtube Short seperti dibawah satu menit dapat dibuat kembali karena terkadang video Short seperti itu pada saat ini cukup ramai. Selain untuk Short, video dengan format *Potrait 9:16* juga dapat digunakan untuk diposting pada *Reels*.

b) Membuat Laporan

Tahapan selanjutnya adalah membuat laporan dari hasil pengamatan yang sudah dilakukan tersebut. Laporan tersebut berisikan segala hasil *review* yang sudah dilakukan dan sesuai dengan apa yang tertera di atas. Ketika laporan sudah selesai maka hasil penugasan ini diberikan kepada *Business Development* dan *Managing Partner* serta melakukan diskusi dan evaluasi bersama.

### **3.2.2.5 Person In Charge Pelatihan in-house (Other Job)**

Edcore Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang *Training* dan *Consulting* sehingga pastinya terdapat berbagai aktivitas pelatihan di beberapa lokasi sesuai dengan perjanjian kerja sama yang telah dibuat dengan klien.

a) Membantu sebagai PIC dalam kegiatan pelatihan in-house

Pada setiap pelatihan biasanya terdapat PIC untuk membantu lancarnya pelatihan, seperti mengecek presensi, melakukan penambahan peserta ke dalam sistem, membantu

menjelaskan mekanisme E-Test kepada peserta training atau membantu peserta yang kesulitan dalam mengakses E-Test yang terdiri dari dua tahapan, yaitu *Pre-Test* yang dilakukan sebelum mulainya pelatihan dan *Post-Test* yang dilakukan setelah pelatihan berlangsung.



Gambar 3 17 E-Test

b) Membantu persiapan teknis pelatihan.



Gambar 3 18 Persiapan Materi

Setiap pelatihan yang berlangsung memerlukan persiapan dan salah satu hal yang perlu disiapkan adalah beberapa hal teknis seperti perlengkapan yang dibutuhkan

untuk *games* saat pelatihan hingga materi pelatihan yang juga perlu dipersiapkan.



Gambar 3 19 Persiapan Teknis

c) Membantu dokumentasi pelatihan

Pada setiap pelatihan memerlukan dokumentasi untuk sebagai laporan kepada *Business Development* dan juga untuk memenuhi kebutuhan *Administration* dalam pembuatan laporan pasca pelatihan. Selain itu, dokumentasi pelatihan juga dibutuhkan untuk para peserta pelatihan dan lembaga yang bekerja sama dengan Edcore Indonesia.



Gambar 3 20 Dokumentai Pelatihan

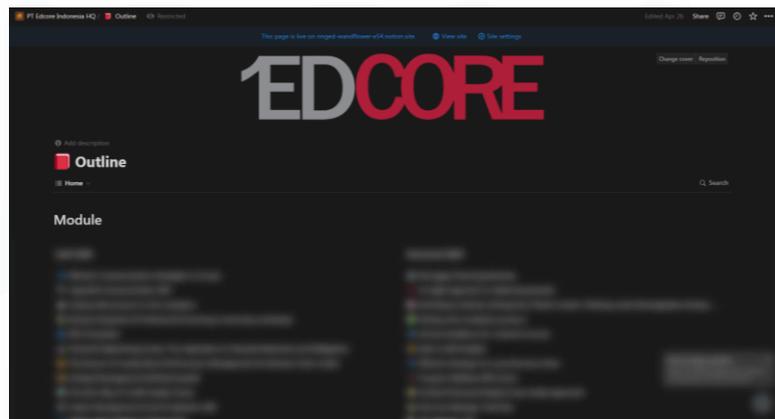
### 3.2.2.6 Mengintegrasikan Modul Pelatihan (*Other Job*)

Penugasan diberikan oleh *Managing Partner* dan *Business Development* karena munculnya keresahan terhadap perusahaan yang sudah berdiri belasan tahun ini terhadap *flow* kerja yang kadang terhambat dengan kesulitan dalam mengakses modul atau *outline* pelatihan dan kurang efektif karena perlu ditanyakan ke beberapa individu terkait hingga akhirnya modul tersebut diperoleh sehingga penugasan ini diberikan untuk memudahkan hal tersebut dan membuatnya menjadi lebih efektif.

#### a) Mengumpulkan data Modul

Pengumpulan data modul atau *outline* pelatihan dimulai dengan melakukan *request* data kepada *administrator* hingga akhirnya data dapat diperoleh untuk digunakan dalam pembuatan *Outline Management*. Data modul pelatihan yang diperoleh sangat beragam formatnya, seperti Excel, PDF, Word dan PPT.

#### b) *Data Integration*



Gambar 3 21 Tampilan Notion

Integrasi data dilakukan dengan menggunakan aplikasi ataupun website *project management* yang sudah banyak dikenal oleh banyak orang, yaitu Notion. Selain itu, integrasi

data juga dilakukan dengan menggunakan penyimpanan berbasis *cloud* yang juga sudah marak dipakai, yaitu Google Drive. Dengan menggunakan kedua *platform* ini maka sangat memudahkan *user* untuk mengakses berbagai *outline* yang dibutuhkan dan juga mengeditnya.

### **3.2.2.7 Manage Document (Other Job)**

Pada proses kerja magang juga terdapat pekerjaan lainnya yang dikerjakan dan salah satunya adalah *Manage Document*. Membantu pengurusan dokumen biasanya diperlukan ketika dokumen yang perlu dikirim kepada client atau pihak terkait sangat banyak. Penugasan ini biasanya diberikan oleh *Finance* dan *Business Development*.

## **3.3 Kendala yang Ditemukan**

Selama proses kerja magang berlangsung terdapat berbagai hal baru yang dipelajari dan tentunya banyak pengalaman serta pelajaran yang bisa diambil saat magang berlangsung. Namun, dalam prosesnya juga terdapat beberapa kendala, yaitu:

### **3.3.1 Lokasi kantor**

Lokasi kantor dengan rumah mempunyai jarak yang cukup jauh, yaitu sekitar 35 km dan menempuh waktu perjalanan kurang lebih dua jam. Lokasi kantor yang jauh dan waktu tempuh yang sangat memakan waktu ini menjadi kendala, karena terkadang energi sudah terkuras saat perjalanan dan ketika sampai di kantor sudah tidak begitu *fresh* serta berkeringhat. Oleh karena itu, biasanya ketika sampai kantor perlu beristirahat sejenak sebelum melanjutkan aktivitas.

### **3.3.2 Penugasan Kerja**

Penugasan yang diberikan oleh *Supervisor* yang merupakan seorang *Business Development* dapat dikatakan cukup beragam, karena tugas yang diberikan tidak sepenuhnya tentang *Data Analysis* atau hal lainnya yang masih berkaitan. Selain itu, terkadang pengarahan dalam penugasan kurang diberikan secara detail tetapi tetap masih dapat diterima dengan baik.

### **3.3.3 Kondisi Lingkungan Kerja**

Kenyamanan yang menjadi kendala pada proses kerja magang adalah kenyamanan tempat duduk di kantor. Pada awalnya, posisi duduk sudah nyaman namun di pertengahan periode magang mengalami perpindahan posisi duduk ke tempat yang kurang nyaman oleh karena keterbatasan tempat. Tempat duduk yang kurang nyaman terkadang membuat diri kurang fokus dalam bekerja dan kaki juga tidak nyaman oleh karena ruang gerak yang sangat terbatas.

## **3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan**

Proses kerja magang yang terus berlangsung dalam periode yang sudah ditentukan ini akhirnya memberikan solusi atas kendala yang ditemukan selama periode kerja magang . Berikut merupakan solusi atas kendala yang dihadapi:

### **3.4.1 Perjalanan lebih awal**

Perjalanan dapat dilakukan lebih awal agar tidak terburu-buru saat perjalanan dan mempunyai waktu lebih dalam bersiap-siap diri sebelum lanjut menjalankan aktivitas di kantor.

### **3.4.2 Menentukan batasan dan prioritas**

Dalam menjalankan proses kerja magang, dapat menentukan batasan-batasan dalam penugasan yang perlu diambil atau juga dapat menentukan prioritas dari berbagai penugasan yang diperoleh agar tidak bingung mengerjakan yang mana dahulu. Selain itu, apabila ada penugasan yang kurang jelas dapat ditanyakan kembali ke pemberi tugas.

### 3.4.3 Komunikasi

Pada saat mengalami ketidaknyamanan saat di kantor alangkah baiknya dapat langsung dikomunikasikan kepada orang-orang berkaitan agar dapat segera diketahui dan dapat di *solving* bersama-sama bagaimana jalan tengah atau jalan keluarnya. Namun, seiring berjalannya waktu tempat duduk sudah kembali ke tempat semula dan sudah nyaman kembali seperti dahulu.

