

## BAB III PELAKSANAAN KERJA PROFESI

### 3.1 Bidang Kerja

Bidang kerja yang Praktikan lakukan di PT. Pertamina (Persero) pada divisi *Integrated Data Management* (IDM) ditugaskan untuk membuat *dashboard* visualisasi data yang dapat ditampilkan untuk menyampaikan ringkasan data. *Dashboard* visualisasi bermanfaat untuk menyajikan dan memberikan informasi secara cepat, tepat dan mudah dipahami. *Dashboard* visualisasi dapat memberikan informasi mengenai kondisi secara keseluruhan, atau memberikan informasi tentang hasil suatu pencapaian dari tujuan (performa).

- Dalam pembuatan *dashboard* visualisasi data perlu diperhatikan beberapa aspek seperti desain, pemilihan warna, dan penempatan. Dalam pembuatan *dashboard* visualisasi desain harus dibuat secara simple, tetapi tetap menarik dan efektif serta harus mengutamakan penyampaian informasi yang ingin disampaikan. Pemilihan warna dalam pembuatan *dashboard* visualisasi warna yang dipakai harus disesuaikan dengan maksud warna tersebut. Dan penempatan tiap komponen haruslah terurut.

Dalam pembuatan sebuah *dashboard* visualisasi menggunakan *software* Power BI dalam pengerjaannya. Power BI merupakan *software* yang digunakan dalam pembuatan visualisasi data yang dapat ditampilkan untuk menyampaikan ringkasan data. Dalam membuat *dashboard* visualisasi pada *software* Power BI membutuhkan data untuk memulai pengerjaannya. Pembuatan *dashboard* visualisasi yang dilakukan kali ini menggunakan format file Excel (.xls).

Dalam pembuatan *dashboard* visualisasi data perlu diperhatikan beberapa aspek seperti desain, pemilihan warna, dan penempatan. Dalam pembuatan sebuah *dashboard* visualisasi data desain harus dibuat secara simple, tapi tetap menarik dan harus mengutamakan penyampaian informasi yang ingin disampaikan pada suatu *dashboard*. Penggunaan pemilihan warna perlu diperhatikan dalam pembuatan *dashboard* visualisasi, warna yang dipakai harus disesuaikan dengan maksud dari warna tersebut. Contohnya kita bisa menggunakan warna merah untuk menggambarkan penurunan performa dan menggunakan warna hijau untuk menggambarkan peningkatan performa. Serta penempatan tiap komponen haruslah terurut. (Martono, W., 2020).

*Dashboard* visualisasi data dapat digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dengan memanfaatkan data dalam situasi semi terstruktur dan situasi tidak terstruktur. *Digital dashboard* menampilkan visualisasi data dengan menggunakan indikator performa digunakan untuk menampilkan status kondisi dari suatu perusahaan, divisi, departemen perusahaan. *Dashboard* visualisasi menampilkan informasi dalam bentuk grafik. Pada sebuah *digital dashboard* visualisasi merupakan *tools* untuk melakukan visualisasi *performance* data dengan menggunakan berbagai indikator sebagai tampilan informasi. Pembuatan *dashboard* visualisasi digunakan karena sifat informasinya yang mudah dipahami, karena kebanyakan lebih mudah memahami informasi bentuk gambar (visual) dengan warna dibandingkan dengan sekumpulan angka. (Akbar, R. I, 2021)

Pembuatan *dashboard* visualisasi dapat dengan bebas menentukan bentuk desain *dashboard* visualisasi data yang akan diimplementasikan. Tetapi tetap dengan beberapa pertimbangan karena tidak dapat asal membuat *dashboard* tersebut. Beberapa pertimbangan dalam pembuatan sebuah *dashboard* visualisasi data seperti:

- Disesuaikan dengan kebutuhan.
- Kesederhanaan dalam menyampaikan informasi.
- Kesesuaian terhadap penyampaian tata letak, gambar, tipe huruf, besar huruf, dan warna.
- Mudah digunakan dan dipahami. (Akbar, R. I, 2021)

Tujuan pembuatan visualisasi data adalah untuk mengkomunikasikan informasi secara jelas dan efisien menggunakan informasi yang telah dipilih sesuai kebutuhan menggunakan grafik informasi yang dipilih seperti *table*, *chart*, grafik. Pembuatan visualisasi data yang efektif dapat membantu dalam menganalisis dan pengambilan keputusan tentang data. Visualisasi data akan menampilkan grafik atau visual dari informasi dan data. Hasil visualisasi data akan mengubah kumpulan data menjadi hal yang lebih sederhana untuk ditampilkan sehingga penyampaian informasi akan lebih mudah dipahami bila suatu data sudah divisualisasikan.

Visualisasi data akan membuat pengambilan keputusan lebih mudah untuk melihat analitik yang disajikan dalam bentuk visual. Dengan cara ini, dapat dengan mudah memahami data yang sulit dan membuat keputusan lebih mudah serta lebih tepat melalui visualisasi. Dengan bantuan visualisasi data, informasi yang berguna dapat diberikan untuk tujuan bisnis. Dalam pengambilan keputusan pada suatu perusahaan atau organisasi dapat dengan mudah melihat dan memahami hasil kerja perusahaan berdasarkan variabel pada *chart* atau grafik pada suatu *dashboard* visualisasi. (Akbar, R.I, 2021)

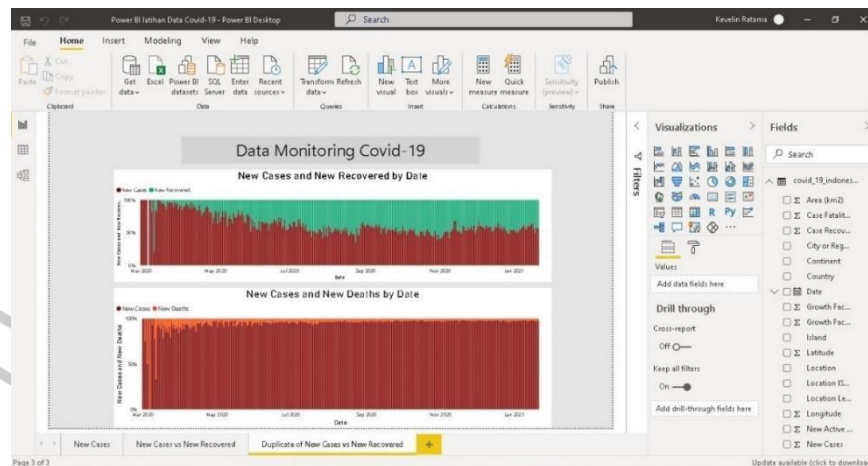
### 3.2 Pelaksanaan Kerja

Dalam pelaksanaan kegiatan kerja, Praktikan melakukan *briefing* dan perkenalan bersama pembimbing kerja secara online *meeting* melalui *Microsoft Teams* pada hari pertama. Dalam diskusi tersebut Praktikan ditanyakan tentang materi apa saja yang sudah dipelajari di perguruan tinggi masing-masing dan bakat atau kemampuan yang dimiliki. Setelah diskusi Praktikan diberikan tugas sesuai keahlian yang dimiliki, tetapi dalam pengerjaannya Praktikan juga diberikan ruang untuk berdiskusi dan bekerja sama antar rekan lainnya sehingga dapat mempelajari dan mendapatkan pengalaman dari pekerjaan lainnya.

Praktikan diberikan tugas untuk membuat suatu *dashboard* visualisasi data menggunakan *software* Microsoft Power BI. Pada bulan pertama diminta untuk beradaptasi dan mempelajari *tools-tools* dan penerapan yang akan dilakukan dalam proses pengerjaan sambil menunggu data yang akan diolah. Pada awal bulan kedua pelaksanaan kerja tepatnya pada tanggal 6 April 2021 Praktikan diminta untuk menjelaskan apa saja yang sudah dipelajari pada pembimbing kerja secara online *meeting* melalui *Microsoft Teams*. Pada Diskusi tersebut Praktikan mempresentasikan hasil visualisasi yang sudah dipelajari.

Pada latihan visualisasi data pertama, Praktikan menggunakan data penyebaran virus Covid-19 di Indonesia yang Praktikan dapatkan dari kegiatan pembelajaran di perguruan tinggi pada mata kuliah *Business Intelligence* yang di ajarkan oleh Bapak Mohamad Johan Budiman, M.Kom selaku dosen pengajar pada mata kuliah *Business Intelligence*. Pada pelaksanaan kerja bertepatan dengan pelaksanaan perkuliahan semester 6 yang pada semester tersebut terdapat mata kuliah *Business Intelligence* sehingga pembelajaran dan latihan yang Praktikan lakukan pada tempat kerja menjadi lebih ringan.

Pada perancangan *dashboard* visualisasi data, Praktikan diberikan tugas untuk membuat suatu *dashboard* sebagai latihan awal pembuatan. Pada (Gambar 3.1) merupakan *dashboard* yang sudah Praktikan buat sebagai bahan latihan, pada *dashboard* tersebut Praktikan hanya membuat satu visualisasi *Area Charts*.



**Gambar 3. 1 Hasil Latihan *Develop Dashboard Visualisasi Data*.**

Praktikan mempresentasikan hasil latihan *dashboard* visualisasi data kepada pembimbing kerja melalui *Microsoft Teams*. Dalam diskusi tersebut Praktikan diberikan masukan dan saran oleh pembimbing kerja untuk menampilkan visualisasi yang lebih beragam dalam suatu *dashboard*. Praktikan diminta untuk terus mempelajari pembuatan *dashboard* visualisasi data dan memperbaiki tampilannya dengan membuat versi *Pertamina*. Setiap hasil *project* yang telah dibuat akan dibuat terlebih dahulu pada *Summary Project* (Gambar 3.2) untuk dipresentasikan kepada *manager divisi Integrated Data Management (IDM)*.

Summary Project - X

Background	Roadmap															
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> <li></li> <li></li> </ul>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>2023</th> <th>2024</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Item	2021	2022	2023	2024										
Item	2021	2022	2023	2024												
Scope Project	Timeline 2021															
	Ultimate Goal															
	Need Management Support															

[www.pertamina.com](http://www.pertamina.com)

**Gambar 3. 2 Template *Summary Project*.**

Pembuatan *dashboard* visualisasi sementara menggunakan data final hasil dari *project predictive hiring* yang dilakukan oleh rekan yang berada pada satu divisi yang sama, yaitu data smk. Penggunaan data sementara tersebut dilakukan karena ada nya kebijakan kerahasiaan sehingga tidak dapat sembarangan menggunakan data perusahaan. Tetapi dalam pembuatan *dashboard* visualisasi disini berfokus pada pembuatan dari visualnya saja sehingga penggunaan data apapun tidak berpengaruh dalam hasil final.

Import data dengan format file Excel (.xls) cukup mudah untuk di import kedalam *software* Power BI. Setelah melakukan import data pada Power BI dapat memilih nilai-nilai mana saja dari data yang ingin digunakan pada bagian "*Fields*". Dan pada bagian "*Visualizations*" dapat memilih berbagai jenis visualisasi yang ingin ditampilkan. Import data yang sudah dilakukan pada Power BI dapat dilihat pada fitur "*Data Sets*". Pada data sets akan terlihat tampilan kumpulan data yang sudah di import atau dikoneksikan pada Power BI. Data yang Praktikan gunakan (Gambar 3.3) tersebut merupakan data yang didapatkan dari kerjasama antara divisi IDM dan divisi HACISA pada 15 April 2021.

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
	Test 1	Test 1	Test 1	Test 1	Test 1	Test 1	Test 1	Test 1	Test 1	Test 1	Test 1	Test 1	Decision Tree	Random Forest	hasil	FALSE DF	TRUE DF	FALSE W	TRUE W
2	123	97	98	3	3	2	3	5	5	5	4	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.86114795	0.93885205
3	117	109	94	3	2	3	2	5	5	5	5	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.87445779	0.92554221
4	121	105	104	1	3	3	2	5	5	5	4	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.87777945	0.92222055
5	122	104	130	5	1	1	1	5	5	5	5	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.89063695	0.91836305
6	114	99	104	2	3	3	2	5	5	5	4	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.8922367	0.9077633
7	125	111	123	1	1	1	1	5	2	3	2	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.8945189	0.9054811
8	116	108	111	1	1	1	1	5	5	5	5	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.8971319	0.9028681
9	107	109	106	3	1	3	2	5	5	5	4	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.89794003	0.90265597
10	113	96	94	3	3	3	3	5	5	5	5	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.89788715	0.90211285
11	115	105	102	3	2	2	3	5	5	5	5	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.89817494	0.90182506
12	117	96	94	3	3	3	3	5	5	5	4	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.89971472	0.90026528
13	111	107	120	1	1	1	1	5	5	5	5	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.89972285	0.90077915
14	130	101	92	3	3	3	1	5	5	5	5	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.10826439	0.89179561
15	124	107	96	3	3	1	3	5	5	5	5	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.1086532	0.8913468
16	109	98	92	3	2	2	3	5	5	5	5	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.1088032	0.89118468
17	115	109	68	3	3	3	3	5	5	5	5	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.1089991	0.8910009
18	131	106	99	3	2	3	3	5	4	5	4	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.11015825	0.88984175
19	113	107	110	3	3	3	3	5	5	5	5	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.11295298	0.88744742
20	110	94	96	3	3	3	2	5	5	5	4	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.11415161	0.88848359
21	104	86	127	1	1	1	1	5	5	5	5	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.11509842	0.88491158
22	112	95	114	3	2	2	3	5	5	5	5	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.11698968	0.88301032
23	119	102	92	3	1	3	3	4	5	5	3	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.1243369	0.8756651
24	111	97	110	3	3	3	1	5	4	5	5	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.12480027	0.87511979
25	117	99	116	3	3	3	1	5	4	5	4	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.12904979	0.87095021
26	125	92	108	3	3	1	3	5	5	5	5	5	TRUE	TRUE	perform	0.12903226	0.87096774	0.12972001	0.87027999

Gambar 3.3 Data yang digunakan untuk pembuatan *dashboard* visualisasi.

Pada pembuatan *dashboard* visualisasi data tersebut memiliki bagan-bagan yang menunjukkan informasi terkait data yang telah di import. Penggunaan tiap bagan tersebut dapat dipilih pada fitur *Visualizations*, terdapat beberapa *tools* yang dapat digunakan untuk mendukung kustomisasi grafik. Pada *dashboard* visualisasi data tersebut memiliki kurang lebih 5 bagan yang telah dibuat, beberapa bagan itu seperti:

**a. Table**

Penggunaan visualisasi table bertujuan untuk menyajikan data-data yang disusun berdasarkan baris dan kolom. Baris dan kolom berfungsi untuk menunjukkan data terkait. Dengan begitu dapat dengan mudah melihat serangkaian data yang ada.

**b. Donut Chart**

Pemilihan *donut chart* bertujuan untuk menyajikan persentase pembagian dari keseluruhan nilai yang terdapat pada data. Dengan *donut chart* dapat menunjukkan informasi terkait bagian terbesar dan bagian terkecil pada data.

**c. Line and Clustered Column**

Pemilihan *Line and Clustered Column* bertujuan untuk mengetahui perbandingan dari berbagai data sejenis dalam satu item. Dengan begitu dapat menyajikan perbandingan dari nilai-nilai yang terdapat dalam suatu data.

**d. Area Chart**

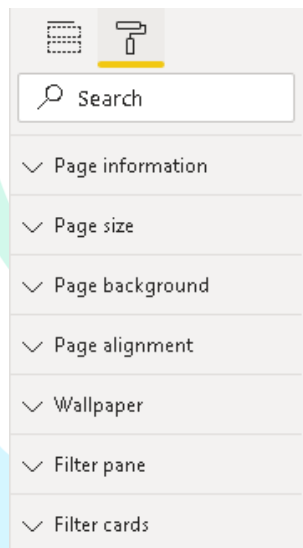
Pemilihan *Area Char* bertujuan untuk menyajikan perubahan nilai relatif pada suatu periode waktu tertentu. (Dwinawan, 2017)

Pada *dashboard* tersebut juga terdapat fitur untuk memfilter nilai apa saja yang ingin ditampilkan (Gambar 3.4). Sehingga jika ingin menampilkan nilai dari data tertentu saja yang ingin ditampilkan dapat memilih sesuai kebutuhan.



**Gambar 3. 4** Fitur Untuk Memfilter Data Yang Ingin Ditampilkan.

Nilai-nilai data yang sudah disesuaikan pada bagan-bagan tersebut dapat disesuaikan dengan kebutuhan yang ingin ditampilkan seperti pemilihan warna atau keterangan yang terdapat dalam bagan visualisasi pada bagian format (Gambar 3.5). Pada bagian ini dapat menyesuaikan tampilan warna, keterangan, dan ukuran yang terdapat pada *chart* atau grafik yang telah dipilih, dengan begitu dapat menyesuaikan dengan kebutuhan. Pemilihan warna, ukuran, penempatan, dan keterangan pada suatu bagan sangat mempengaruhi desain dan tampilan pada suatu *dashboard* visualisasi data. Jika pemilihan tidak benar akan membuat tampilan pada suatu *dashboard* jadi susah untuk dipahami sehingga tidak dapat menyajikan informasi yang ingin disampaikan. Keseluruhan desain juga tidak disarankan untuk dibuat terlalu berlebihan karena akan mempersulit penyajian informasi yang ingin disampaikan.



**Gambar 3.5 Tools Format Untuk Menyesuaikan Tampilan Bagan Yang Telah Dipilih.**

Kemudahan dalam membaca data harus diutamakan karena bila tampilan sebuah *dashboard* visualisasi data sangat bagus tapi informasi data yang ingin disampaikan sulit untuk dipahami akan menjadi sia-sia. Pembuatan tampilan dan penyampaian informasi yang mudah dipahami harus saling menyesuaikan. Penggunaan *tools chart* dan grafik yang tepat serta pemilihan warna, ukuran, penempatan, dan keterangan yang tepat akan membuat tampilan pada sebuah *dashboard* visualisasi data akan lebih menarik dan mudah dipahami.



Dalam kegiatan kerja dilakukan secara *full Work Form Home* (WFH) hingga akhir Kerja Profesi (KP). Mengingat kondisi yang masih tidak memungkinkan untuk dapat melakukan *Work Form Office* (WFO) karena masih ada nya pandemi virus Covid-19 dan kenaikan jumlah positif yang terjadi pada kota Jakarta. Kegiatan pelaksanaan kerja seperti diskusi, presentasi, dan pemberian tugas dilakukan secara *meeting* online. Kegiatan dilakukan secara *meeting* online melalui *Microsoft Teams* sesuai jam kerja yang berlaku.

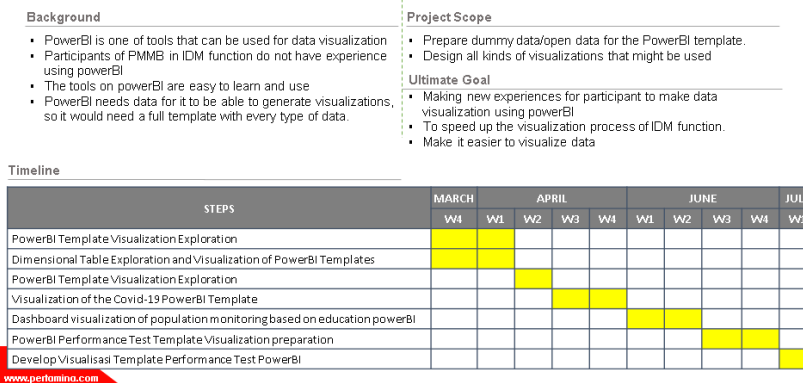
*Project* yang sudah dikerjakan dan dibuat pada *Summary Project* akan dipresentasikan kepada *manager* divisi *Integrated Data Management* (IDM) beserta seluruh karyawan pada divisi tersebut. Kegiatan presentasi hasil *project* yang sudah dibuat dipresentasikan melalui *meeting* online pada tanggal 8 Juli 2021 (Gambar 3.6). Pada *meeting* Praktikan mempresentasikan *dashboard* visualisasi data yang sudah dikerjakan dan menjelaskan pemilihan *chart* dan grafik yang ada pada *dashboard* dan fitur filter untuk dapat menampilkan data yang ingin ditampilkan pada *dashboard* visualisasi data tersebut.



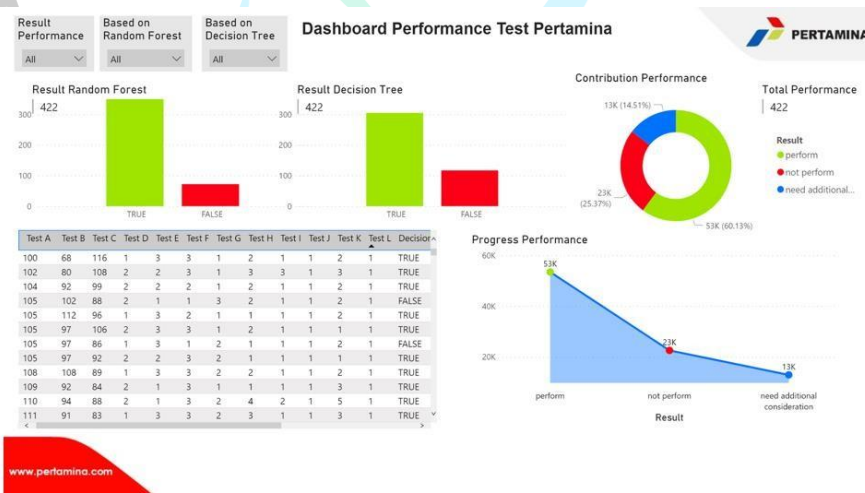
Gambar 3. 6 Kegiatan *Meeting* Online Melalui *Microsoft Teams*.

Hasil *Project* yang sudah dibuat kedalam *Summary Project* (Gambar 3.7) dan dipresentasikan kepada *manager* divisi *Integrated Data Management* (IDM) tanggal 8 Juli 2021. Pada *Summary Project* terdapat hasil dari *project* yang sudah dikerjakan (Gambar 3.8), deskripsi *project*, dan waktu pengerjaan. Presentasi dilakukan secara *meeting* online melalui *Microsoft Teams*. Pada *meeting* tersebut pembimbing kerja memberikan masukan terkait hasil *project* yang dikerjakan. Praktikan mendapatkan saran dari pembimbing kerja yaitu terkait pemilihan warna dan peletakan logo Pertamina. Praktikan memperbaiki pemilihan warna dengan menyesuaikan maksud dari warna tersebut dan memilih warna yang *simple* agar tampilan desain dari *chart* dan grafik tetap menarik. Dan penempatan logo dipindahkan kesisi kiri *dashboard* sesuai saran dari pembimbing.

### Summary Project – Pertamina PowerBI Template



Gambar 3. 8 Presentasi *Summary Project* Pertama Kepada *Manager Divisi* IDM.



Gambar 3. 7 Hasil *Develop* Pertama *Dashboard* Visualisasi Data.

Pada tanggal 10 Agustus 2021 *Summary Project* yang sudah diperbaharui, seperti yang terlihat pada Gambar 3.9 dan Gambar 3.10 diberikan kepada pembimbing kerja pada divisi Integrated Data Management (IDM) untuk penilaian. Pada *Summary Project* ditambahkan keterangan tambahan pada 1 *slide* terkait hasil akhir, kendala, dan usulan dari *project* yang sudah selesai dikerjakan. Hasil akhir dari *project* ditambahkan pada *slide* terakhir *Summary Project*. Hasil *project* dalam Format file Power BI (.pbix) diserahkan kepada pembimbing kerja dan diberikan penilaian.

### Summary Project – Pertamina PowerBI Template



**Background**

- PowerBI is one of tools that can be used for data visualization
- Participants of PMMB in IDM function do not have experience using powerBI
- The tools on powerBI are easy to learn and use
- PowerBI needs data for it to be able to generate visualizations, so it would need a full template with every type of data.

**Project Scope**

- Prepare dummy data/open data for the PowerBI template.
- Design all kinds of visualizations that might be used

**Ultimate Goal**

- Making new experiences for participant to make data visualization using powerBI
- To speed up the visualization process of IDM function.
- Make it easier to visualize data

**Timeline**

STEPS	MARCH		APRIL				JUNE				JULY
	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	
PowerBI Template Visualization Exploration	■	■									
Dimensional Table Exploration and Visualization of PowerBI Templates	■	■									
PowerBI Template Visualization Explorati on			■								
Visualization of the Covid-19 PowerBI Template				■	■						
Dashboard visualization of population monitoring based on education powerBI						■	■				
PowerBI Performance Test Template Visualization preparation								■	■		
Develop Visualisasi Template Performance Test PowerBI										■	

[www.pertamina.com](http://www.pertamina.com)

**Gambar 3. 10 Summary Project IDM Yang Telah Diperbaharui.**

### Results, Obstacles, and Future Improvements – Pertamina PowerBI Template



**Results**

- Visualize existing data so that it can be more easily understood
- The mock up visualization can be adjusted to the needs contained in the data
- Calling up data by filter, sorting, and highlighting reports on the dashboard
- Display data in a new visual way with charts, graphs, interactive
- Data access can connect from various data sources
- Pin the dashboard to the screen for quick access and live data at a glance

**Obstacles**

- In making mock-ups of visualizations in Power BI, data is needed in the process so it really depends on the availability of data
- Power BI software is very heavy so that in the process it requires a device that can support the process

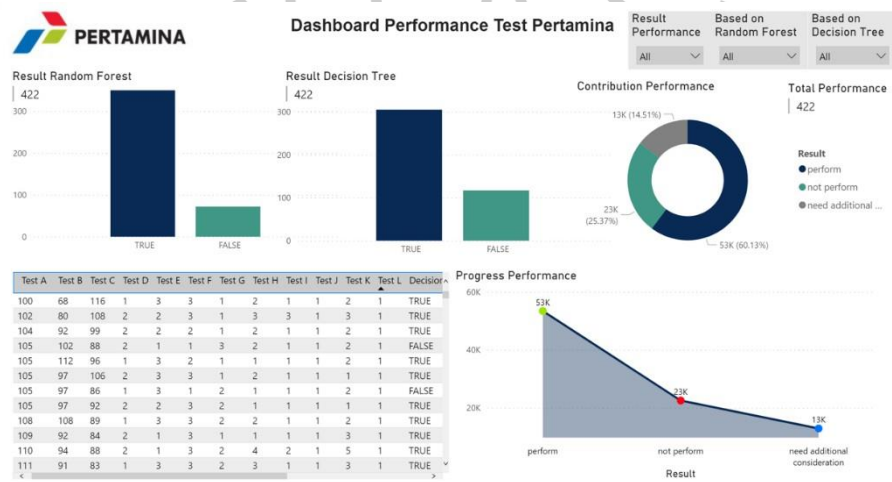
**Future Improvements**

- Making a visualization mock-up in Power BI can use other data for its work, after the data we want to visualize is available we can replace it
- The results of the Power BI visualization can be shared through the Power BI Website <https://app.powerbi.com/> so that it is lighter and can be shared with others



**Gambar 3. 9 Penambahan Slide Pada Summary Project.**

Hasil akhir (Gambar 3.11) dari pembuatan *dashboard* visualisasi data yang telah disesuaikan dengan pemilihan grafik dan *chart* untuk menyampaikan suatu informasi pada data. *Dashboard* dibuat secara simple dengan pemilihan warna yang sederhana dan tidak berlebihan serta penempatan dan ukuran yang sudah disesuaikan sehingga tampilan *dashboard* tetap menarik dan mengutamakan penyampaian informasi.



**Gambar 3. 11 Hasil Akhir Revisi *Dashboard* Visualisasi Data.**

Pada bagian atas *dashboard* juga sudah diberikan keterangan judul sesuai data yang sudah di visualisasikan sehingga user akan dengan mudah mengetahui keterangan *dashboard* tersebut. bila data yang ingin di visualisasikan ingin diubah keterangan judul pada bagian atas dapat langsung disesuaikan dengan kebutuhan. Dan pada bagian atas sudah diberikan logo Pertamina sesuai penempatan kerja. Fitur filter data yang semula terdapat disisi kiri *dashboard* dipindahkan kesisi kanan menyesuaikan dengan penempatan logo.

Dalam pembuatan *dashboard* visualisasi data dibuat agar user mudah membaca penyampaian informasi yang terdapat pada data. Pemilihan warna disesuaikan agar tampilan *dashboard* dibuat secara simple, tetapi tetap menarik dan efektif serta mengutamakan penyampaian informasi yang ingin disampaikan.

### 3.3 Kendala Yang Dihadapi

Dalam pelaksanaan kegiatan terdapat berbagai kendala yang muncul dari sisi internal maupun eksternal. Beberapa kendala yang dihadapi oleh Praktikan antara lain:

#### a. Kendala Internal:

- **Rasa tidak percaya diri dengan kemampuan pribadi.**

Pada pelaksanaan Kerja Profesi (KP) Praktikan sempat merasa tidak percaya diri karena bekerja disalah satu perusahaan BUMN yang memiliki nama besar dan terkenal, dan Praktikan belum pernah punya pengalaman bekerja di perusahaan pemerintah. Sehingga menjadi tidak percaya diri.

- **Perangkat yang dimiliki tidak memadai.**

Dalam mengerjakan *project* ini Praktikan melakukan pengerjaan menggunakan *software* Power BI. *Software* Power BI terbilang *software* yang cukup berat saat melakukan proses pengerjaannya sementara laptop yang Praktikan gunakan tidak dapat mensupport karena *software* yang terlalu berat sehingga saat ingin membuka *software* Power BI sering terjadi *not responding* dan lemot sehingga proses pengerjaan nya menjadi terhambat.

- **Koneksi internet yang tidak stabil.**

Karena seluruh kegiatan dilakukan secara *Work Form Home* (WFH) mengharuskan kegiatan dilakukan secara online atau digital. Terkadang dalam melakukan *meeting* secara online koneksi internet tidak stabil yang membuat tidak nyaman dalam melakukan kegiatan karena harus memperbaiki koneksi internet terlebih dahulu sehingga harus mengulangi masuk kedalam *room meeting* yang membuat terlewat dalam diskusi.

**b. Kendala Eksternal:**

- **Terpapar Covid-19.**

Pada bulan Juni lalu Praktikan dan keluarga sempat terpapar virus Covid-19 yang membuat Praktikan dan keluarga positif Covid-19. Selama beberapa hari mengharuskan Praktikan untuk melakukan isolasi mandiri dan beristirahat secara total. Selama positif Covid-19 Praktikan tidak dapat mengikuti kegiatan yang sedang berlangsung karena kondisi tubuh yang tidak fit.

- **Pandemi Covid-19 yang mengharuskan berkegiatan secara *Work Form Home* (WFH).**

Dalam kegiatan Kerja Profesi (KP) yang Praktikan jalani, seluruh kegiatan dilakukan secara *Work Form Home* (WFH) dari awal hingga akhir. Seluruh kegiatan dilakukan secara *meeting* online, Tetapi kegiatan secara *Work Form Home* (WFH) membuat diskusi yang dilakukan menjadi tidak maksimal karena tidak dapat berinteraksi secara langsung dan pengalaman yang didapatkan menjadi kurang lengkap karena tidak dapat datang langsung ke kantor serta tidak tau kondisi yang terjadi pada perusahaan.

### **3.4 Cara Mengatasi Kendala**

Dengan berbagai kendala yang terjadi tidak membuat Praktikan menjadi berhenti untuk mencoba. Praktikan terus berusaha untuk mengatasi kendala-kendala yang ada agar terus dapan melangkah maju. Beberapa cara Praktikan dalam mengatasi kendala antara lain seperti:

**a. Kendala Internal:**

- **Mengatasi kendala tidak percaya diri.**

Dalam mengatasi kendala tidak percaya diri dalam, Praktikan terus berusaha untuk mempelajari dan melakukan yang terbaik dalam melakukan berbagai tugas. Dan semakin hari Praktikan menjadi semakin beradaptasi dan terbiasa dengan lingkungan tempat kerja. Serta Praktikan terus fokus untuk mengasah diri dan berfikir positif.

- **Mengatasi kendala perangkat yang tidak memadai.**

Dalam melakukan *develop dashboard* visualisasi data Praktikan diberikan fasilitas oleh pembimbing kerja untuk mengakses *Virtual Machine* di Azure sehingga Praktikan dapat melakukan pengerjaan pada remote desktop yang membuat pengerjaan menjadi lebih lancar dan dapat melakukan pengerjaan dan *meeting* online secara bersamaan.

- **Mengatasi Koneksi internet yang tidak stabil.**

Dalam mengatasi koneksi internet yang tidak stabil biasanya sebelum melakukan kegiatan secara online seperti *meeting* melalui *Microsoft Teams* Praktikan melakukan pengecekan terlebih dahulu terhadap perangkat wifi yang digunakan dan selalu menyiapkan *Hotspot* Seluler bila ada hal yang tidak diinginkan.

**b. Kendala Eksternal:**

- **Terpapar Covid-19.**

Saat Praktikan dan keluarga positif Covid-19 kami melakukan isolasi mandiri dan beristirahat secara total serta terus melakukan pengecekan kondisi tubuh secara rutin. Tidak lupa Praktikan mengonsumsi obat dan vitamin dan fokus untuk sembuh terlebih dahulu dan tidak memikirkan hal-hal yang berlebihan.

- **Pandemi Covid-19 yang mengharuskan berkegiatan secara *Work Form Home (WFH)*.**

Dalam mengatasi kendala *Work Form Home (WFH)* seluruh kegiatan dilakukan secara *meeting* online melalui *Microsoft Teams*. Lalu tidak lupa untuk membuat grup *WhatsApp* agar dapat terus berdiskusi dan saling berinteraksi satu sama lain.

### 3.5 Pembelajaran Yang Diperoleh dari Kerja Profesi

Pembelajaran yang Praktikan peroleh dalam kegiatan Kerja Profesi (KP) di perusahaan BUMN pemerintah PT Pertamina (Persero) sangat banyak. Banyak sekali ilmu dan pengalaman yang Praktikan dapatkan pada saat melakukan Kerja Profesi (KP), dari ilmu akademik atau bidang studi sampai kedisiplinan pada diri sendiri. Dan Praktikan berkesempatan untuk mendapatkan pengalaman dan pembelajaran secara langsung praktik dan teori sesuai kompetensi Program Studi Sistem Informasi. Praktikan mendapatkan pembelajaran bagaimana membuat *dashboard* visualisasi data yang menarik dan efektif serta tetap mengutamakan penyampaian informasi yang ingin disampaikan.

Praktikan mendapatkan pengalaman bagaimana gambaran dunia kerja yang sesungguhnya sehingga dapat menyiapkan diri dengan lebih baik lagi. Dalam melakukan kegiatan Praktikan juga dapat membentuk kedisiplinan pada diri sendiri seperti mengumpulkan tugas tepat waktu dan datang *meeting* secara tepat waktu. Pada kegiatan magang Kerja Profesi (KP) Praktikan juga mendapatkan pelajaran tentang *Public Speaking*, dimana dalam melakukan presentasi dari *project* yang sudah dikerjakan harus menjelaskan secara detail apa saja yang sudah Praktikan lakukan serta berkomunikasi dengan sopan kepada orang lain. Praktikan juga mendapatkan pengalaman bagaimana beradaptasi dengan lingkungan kerja dan orang-orang yang baru dikenal.

Tentunya dalam mendapatkan pembelajaran Praktikan tidak melakukannya secara sendirian. Praktikan dibantu oleh beberapa pihak yang telah membantu dalam proses Kerja Profesi (KP). Beberapa pihak diantaranya seperti pembimbing kerja, dosen-dosen yang ada pada Program Studi Sistem Informasi, dan rekan-rekan yang berada pada satu perusahaan.