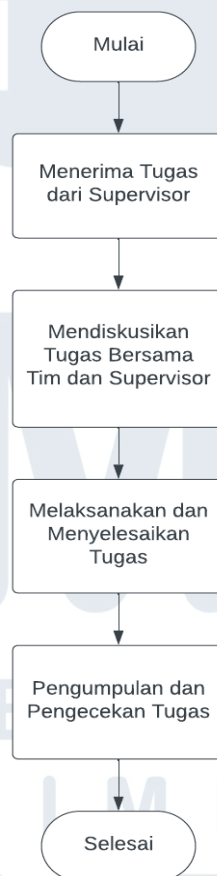


BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Dalam proses pelaksanaan kerja magang yang dilakukan pada PT Point Digital Indonesia atau POINTGO, jabatan yang didapatkan adalah sebagai data *analyst intern* pada divisi IT. Sebelum mengerjakan berbagai tugas yang diberikan, dilakukan pelatihan agar dapat memahami gambaran dasar pekerjaan pada jabatan tersebut. Alur kerja yang dijalankan selama menjalani proses pelaksanaan kerja magang pada PT Point Digital Indonesia adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Bagan Alur Kerja Magang

Dalam proses pelaksanaan kerja magang, berbagai tugas serta pekerjaan yang dilakukan oleh data *analyst intern* dipertanggung jawabkan secara langsung oleh *supervisor*. Setelah tugas diterima oleh mahasiswa tugas tersebut akan dibahas terlebih dahulu bersama tim dan *supervisor* untuk memahami lebih detail tugas yang diberikan. Setelah melewati diskusi maka langkah berikutnya adalah memulai mengerjakan tugas yang telah diberikan. Dalam proses pengerjaan tugas mahasiswa juga melakukan pembaruan terhadap hasil pekerjaan sementara tugas kepada *supervisor*, hal ini dilakukan dengan tujuan memastikan bahwa tugas yang diberikan sudah dikerjakan sesuai dengan ekspektasi dan hasil diskusi. Jika terdapat pembaruan yang tidak memenuhi ekspektasi dan hasil diskusi maka mahasiswa perlu melakukan diskusi lebih lanjut dengan tim dan *supervisor* untuk melakukan revisi dan mendapatkan solusi dari masalah tersebut. Supervisor bertanggung jawab dalam memberikan pekerjaan dan menilai hasil pekerjaan yang dilakukan oleh data *analyst intern*, *supervisor* juga bertanggung jawab untuk membantu mahasiswa jika mahasiswa mengalami kendala dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Jika tugas yang diberikan sudah selesai dengan baik dan benar maka proses pengerjaan tugas sudah selesai.

Selama masa pelaksanaan kerja magang komunikasi dan koordinasi dengan tim lebih sering dilakukan tatap muka secara langsung. Media penghubung lainnya seperti WhatsApp *chat* digunakan sebagai media komunikasi dan koordinasi kedua ketika terjadi hambatan dalam proses tatap muka secara langsung, WhatsApp *chat* juga digunakan sebagai media pembaruan dan pengumpulan tugas.

3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang

Selama masa pelaksanaan kerja magang sebagai data *analyst intern* pada PT Point Digital Indonesia, mahasiswa telah diberikan berbagai tugas dan

tanggung jawab untuk memenuhi kebutuhan perusahaan. Tujuan utama mahasiswa sebagai data analyst intern pada PT Point Digital adalah menganalisis data transaksi perusahaan dengan membuat *dashboard* data *visualization*.

Pada proses menganalisis data, data perlu diambil terlebih dahulu lewat *website* perusahaan berupa file CSV, setelah data berhasil diambil data akan diolah terlebih dahulu melewati tahap ETL atau *preprocessing* sebelum data dipakai untuk membuat *dashboard* visual *analytics*.

Setelah data selesai diolah, maka data siap digunakan untuk perancangan *dashboard* visual *analytics*. *Dashboard* visual *analytics* merupakan tugas utama mahasiswa sebagai data *analyst intern* pada PT Point Digital Indonesia, tujuan utama mahasiswa membuat *dashboard* visual *analytics* agar perusahaan mendapatkan berbagai wawasan dan informasi yang dibutuhkan dari dataset perusahaan. Dengan adanya *dashboard* visual *analytics* perusahaan dapat membuat berbagai keputusan yang lebih tepat untuk terus dapat bersaing.

Tabel 3.1 Uraian Kegiatan Magang

No.	Kegiatan	Periode
1.	Masa Perkenalan	
	Pengenalan Dengan Lingkungan Kerja, Penjelasan <i>Job Description</i> , dan Masa <i>Training</i>	Minggu Ke-1 Sampai Minggu ke-3
2.	Kegiatan Utama	
	Melakukan Proses ETL Pada Dataset	Minggu Ke-3 Ke-16
	Membuat dan Mengembangkan <i>Dashboard</i> Sales	Minggu Ke-3 Sampai Minggu Ke-16
	Membuat dan Mengembangkan <i>Dashboard</i> <i>Weekly Report</i>	Minggu Ke-10 Sampai Minggu Ke-16
	Membuat dan Mengembangkan <i>Dashboard</i> <i>Payment Gateway</i> dan <i>Provider</i> Perusahaan.	Minggu Ke-13
3.	Kegiatan Tambahan	
	Membuat PowerPoint <i>Weekly Report</i>	Minggu Ke-7 Sampai Minggu Ke-16

	Membuat PowerPoint <i>Monthly Report</i>	Minggu Ke-7, Ke-11, dan Ke-15
--	--	-------------------------------

Pada tabel 3.1, terdapat berbagai tugas atau kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa selama pelaksanaan program kerja magang. Selain dari tugas atau kegiatan diatas, mahasiswa juga melakukan beberapa tugas lain seperti membantu pembukuan rekening perusahaan dan lainnya.

Dalam melaksanakan tugas utama mahasiswa yaitu mengolah data dan mengembangkan visualisasi data perusahaan, mahasiswa juga menggunakan *tools* agar tugas tersebut dapat dilakukan dengan baik, berikut merupakan *tools* yang digunakan:

1. *Website* Perusahaan

Website perusahaan digunakan untuk mengambil dataset transaksi perusahaan berupa *file* CSV yang nantinya akan dilakukan proses ETL.

2. *Website Payment Gateway*

Website payment gateway digunakan untuk mengambil dataset transaksi *payment gateway* berupa file CSV yang nantinya akan dilakukan proses ETL.

3. *Website Provider*

Website provider digunakan untuk mengambil dataset transaksi perusahaan berupa *file* CSV yang nantinya akan dilakukan proses ETL.

4. Microsoft Excel

Microsoft Excel digunakan untuk melakukan proses ETL pada dataset perusahaan PT Point Digital Indonesia sebelum dataset tersebut siap dipakai untuk visual analytics.

5. Looker Studio

Looker Studio digunakan sebagai data *visualization tools*, *dashboard visual analytics* dibuat pada looker studio untuk memenuhi kebutuhan perusahaan.

3.2.1 Masa Perkenalan

3.2.1.1 Perkenalan dan Training

Pada minggu pertama sampai minggu ketiga, masa perkenalan lingkungan kerja dan training dilakukan oleh mahasiswa secara tatap muka atau *offline* dengan CEO, *supervisor*, dan tim divisi lainnya pada kantor PT Point Digital Indonesia yang beralamat di Ruko Melody 2 Blok MLDD 27, Medang, Kec. Pagedangan, Kabupaten Tangerang, Banten 15334. Peraturan kantor yang wajib ditaati selama mahasiswa melakukan program kerja magang juga dijelaskan oleh *supervisor* seperti bekerja secara WFO atau *Work From Office* dari jam 08:00-17:00 WIB setiap hari senin sampai dengan jumat.



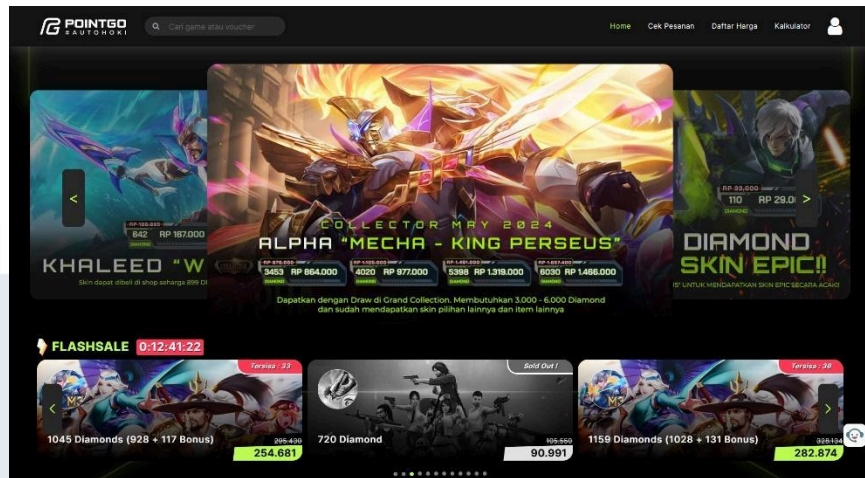
Gambar 3.2 Tampak Depan Kantor PT Point Digital Indonesia



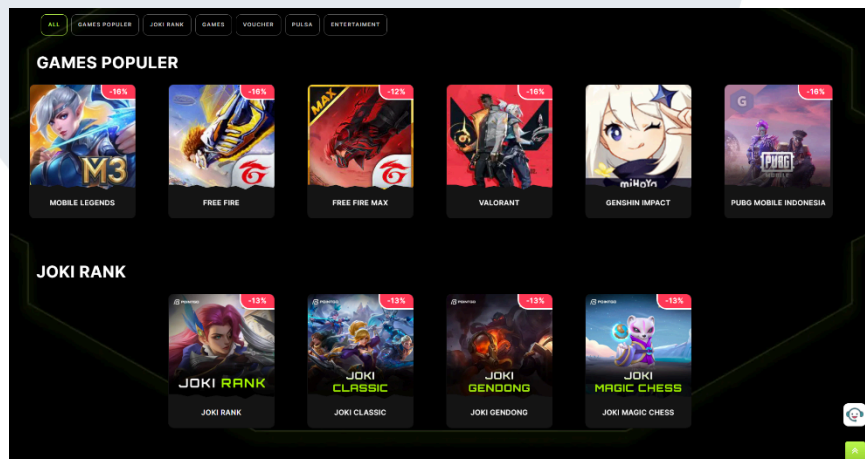
Gambar 3.3 Suasana Kantor PT Point Digital Indonesia

Pada gambar 3.2 dan gambar 3.3 diatas merupakan tampak depan kantor dan suasana kantor PT Point Digital Indonesia pada sore hari. Pada masa training, *supervisor* juga menjelaskan *job description* yang akan mahasiswa lakukan selama program kerja magang di PT Point Digital Indonesia, *supervisor* juga menjelaskan tentang hal-hal yang berkaitan dengan perusahaan, *website* utama POINTGO dijelaskan oleh *supervisor* agar mahasiswa dapat mengerti dan paham dengan produk yang dijual oleh POINTGO, *website backoffice* juga dijelaskan agar mahasiswa dapat mengerti sistem dibalik transaksi yang terjadi pada *website* utama, *website backoffice* juga nantinya digunakan agar dataset perusahaan dapat diambil oleh mahasiswa untuk dapat diolah.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

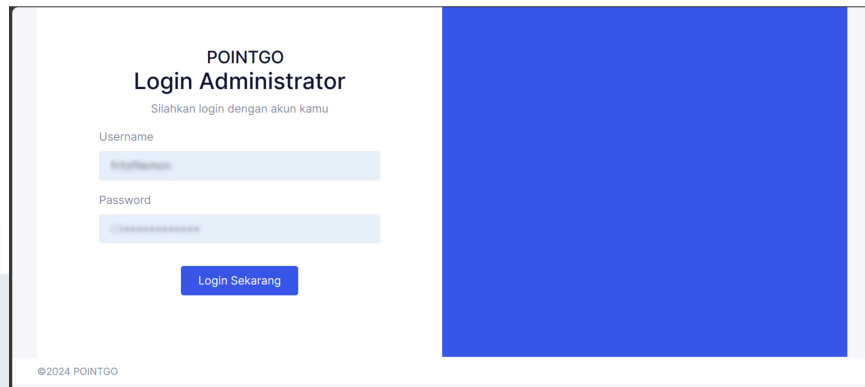


Gambar 3.4 Tampilan Utama Website



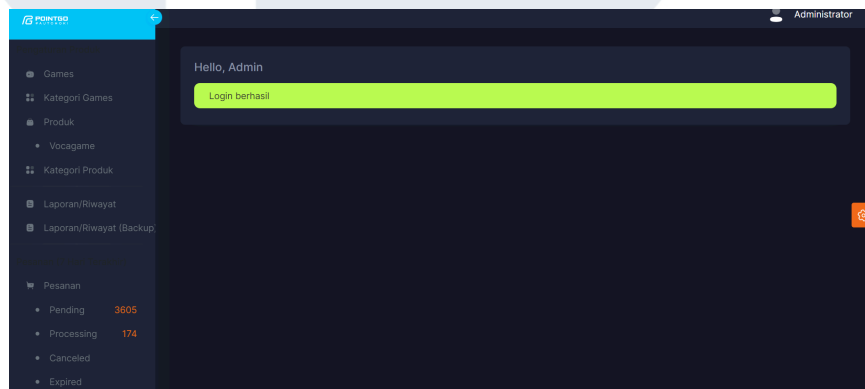
Gambar 3.5 Tampilan Produk Populer

Pada gambar 3.4 diatas merupakan tampilan utama *website* POINTGO.ID dan pada gambar 3.5 merupakan tampilan produk populer yang menampilkan *banner event*, *flash sale*, dan terdapat berbagai macam produk yang dijual. UI/UX *website* utama dibuat semenarik dan semudah mungkin untuk menarik perhatian pembeli dan memudahkan pembelian. *Banner event* selalu diperbarui ketika muncul *event* baru keluar dari beberapa produk *game* yang paling laku terjual pada POINTGO. *Flash sale* juga diperbarui setiap hari, berbagai nominal produk diadakan *flash sale* setiap harinya untuk menarik perhatian pembeli.



Gambar 3.6 Tampilan Login *Website Backoffice*

Pada gambar 3.6 diatas merupakan tampilan pertama *login page website backoffice* POINTGO, mahasiswa diberikan *username* dan *password* untuk dapat mengakses *website backoffice* PT Point Digital Indonesia.



Gambar 3.7 Tampilan Pertama *Website Backoffice*

Pada gambar 3.7 diatas merupakan tampilan pertama setelah mahasiswa berhasil melakukan *login*, terdapat berbagai menu di bagian samping kiri seperti halaman produk, *game*, transaksi, dan menu lainnya.

No	Tanggal	Waktu	Username	Games	Product	Order ID	Price
1	2024-06-08	22:12:47		FREE FIRE	10 Diamond AG	No Trx System: 202406082212465804 No Trx Provider:	Rp 1.788
2	2024-06-08	22:11:56		FREE FIRE MAX	15 Diamond AG	No Trx System: 202406082211541414 No Trx Provider: 202406082211541414	Rp 2.683
3	2024-06-08	22:11:53		MOBILE LEGENDS	277 Diamonds (250 + 27 Bonus) VG	No Trx System: 202406082211541414 No Trx Provider: VEMALB8XX18F7891DDCF1033AA7A24588	Rp 74.399
4	2024-06-08	22:11:30		MOBILE LEGENDS	1138 Diamonds (1008 + 130 Bonus) VG	No Trx System: 202406082211517025 No Trx Provider: VEMALB8XX18F7891DDCF1033AA7A24588	Rp 293.432
5	2024-06-08	22:11:16		FREE FIRE	5 Diamond AG	No Trx System: 202406082211527229 No Trx Provider: 202406082211527229	Rp 894
6	2024-06-08	22:11:08		MOBILE LEGENDS	Weekly Diamond Pass VG	No Trx System: 202406082211527242 No Trx Provider: VEMALB8XX18F7891DDCF1033AA7A24588	Rp 28.828
7	2024-06-08	22:11:07		MOBILE LEGENDS	38 Diamonds (33 + 3 Bonus) VG	No Trx System: 202406082211512268 No Trx Provider: VEMALB8XX18F7891DDCF1033AA7A24588	Rp 9.920
8	2024-06-08	22:10:29		MOBILE LEGENDS	48 Diamonds (42 + 4 Bonus) VG	No Trx System: 202406082210288280 No Trx Provider: VEMALB8XX18F7891DDCF1033AA7A24588	Rp 12.897
9	2024-06-08	22:10:23		MOBILE LEGENDS	28 Diamonds (25 + 3 Bonus) VG	No Trx System: 202406082210215481 No Trx Provider: VEMALB8XX18F7891DDCF1033AA7A24588	Rp 7841
10	2024-06-08	22:09:37		FREE FIRE	5 Diamond AG	No Trx System: 202406082209347281 No Trx Provider: 202406082209347281	Rp 894

Gambar 3.8 Tampilan Halaman Penjualan

Pada gambar 3.8 diatas merupakan tampilan dari halaman penjualan, pada halaman ini terlihat berbagai transaksi yang terjadi pada POINTGO setelah pelanggan melakukan pembelian produk. Detail transaksi dan data yang dimasukkan dari setiap pelanggan juga dapat dilihat.

Filter

Pilih Games: Semua Games

Pilih Provider: Semua Provider

Pilih Metode: Semua Metode

Pilih Status: Success

Start Date: 05/01/2024

End Date: 06/07/2024

GET DATA

Export Data to CSV

Total Transaksi: 0

Tabel Pesanan

Gambar 3.9 Tampilan Halaman *Export* Dataset Penjualan

Pada gambar 3.9 diatas merupakan tampilan dari riwayat penjualan, halaman ini berfungsi untuk mahasiswa melakukan *export* atau pengambilan dataset penjualan yang telah terjadi pada *website* POINTGO. Dataset yang diambil nantinya akan dilakukan proses ETL sebelum siap dipakai untuk membuat *dashboard* visual *analytics*.

The image shows a blurred screenshot of a data table with 25 columns. The columns represent various details of sales transactions, such as product names, prices, quantities, and dates. The data is organized in a grid format, typical of a spreadsheet or database view.

Gambar 3.10 Tampilan Dataset Penjualan

Pada masa training, mahasiswa juga mempelajari dataset perusahaan. Pada gambar 3.10 diatas merupakan gambaran dataset penjualan website POINTGO yang masih mentah, terdapat 25 kolom pada dataset yang menggambarkan detail dari setiap transaksi penjualan yang terjadi pada website POINTGO. Dataset perlu dipahami agar *dashboard visual analytics* dapat dibuat dengan baik dan benar.

The image shows a dashboard interface for managing game products. On the left, there is a sidebar menu with categories like 'Games', 'Produk', 'Kategori Games', 'Vocagame', 'Kategori Produk', 'Laporan/Riwayat', 'Pesanan', and 'Expired'. The main area displays a table of products with columns for ID, product name, category, platform, status, and actions. The products listed include titles like 'FREE FIRE MAX LAPAK', 'FREE FIRE MAX v', 'FREE FIRE v', 'GENSHIN IMPACT v', 'PUBG MOBILE INDONESIA', 'MOBILE LEGENDS', 'MOBILE LEGENDS I', 'FREE FIRE MAX', 'PUBG MOBILE INDONESIA L', 'FIFA MOBILE', and 'MOBILE LEGENDS UNI'.

ID	Produk	Kategori	Platform	Status	Aksi
27	FREE FIRE MAX LAPAK	Games Populer	LG	30 Produk	Off
28	FREE FIRE MAX v	Games Populer	VG	29 Produk	Off
29	FREE FIRE v	Games Populer	VG	29 Produk	Off
31	GENSHIN IMPACT v	Games Populer	VG	13 Produk	Off
33	PUBG MOBILE INDONESIA	Games Populer	VG	20 Produk	On
34	MOBILE LEGENDS	Games Populer	VG	148 Produk	On
71	MOBILE LEGENDS I	Games Populer	LG	87 Produk	Off
73	FREE FIRE MAX	Games Populer	default	79 Produk	On
74	PUBG MOBILE INDONESIA L	Games Populer	LG	33 Produk	Off
79	FIFA MOBILE	Games Populer	default	8 Produk	Off
83	MOBILE LEGENDS UNI	Games Populer	default	25 Produk	Off

Gambar 3.11 Tampilan Halaman *Provider*

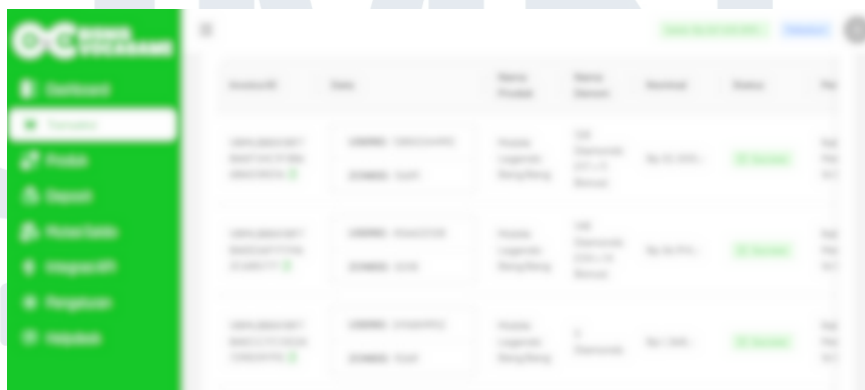
Pada gambar 3.11 diatas merupakan tampilan dari halaman *provider*, pada halaman ini terlihat berbagai produk yang dijual pada *website* POINTGO. PT Point Digital Indonesia menggunakan beberapa *provider* untuk mendapatkan berbagai macam produk

serta stok produk dengan variasi yang lebih banyak dan harga yang lebih terjangkau. Pemahaman tersebut bertujuan untuk mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang tujuan *provider* dan berbagai *provider* yang digunakan oleh PT Point Digital Indonesia. Dataset dari *provider* juga dapat diambil oleh mahasiswa untuk dibuat *dashboard visual analytics* jika diperlukan.



Gambar 3.12 Tampilan *Provider A*

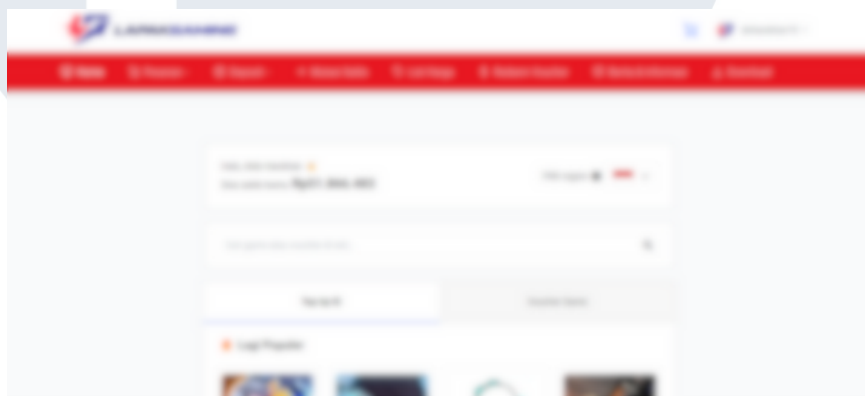
Pada gambar 3.12 diatas merupakan salah satu provider yang digunakan oleh PT Point Digital Indonesia untuk melakukan pembelian dan penyediaan stok produk, nama *provider* tidak diperlihatkan karena bersifat rahasia. Mahasiswa diberikan akses oleh *supervisor* agar dapat mengakses *website provider*.



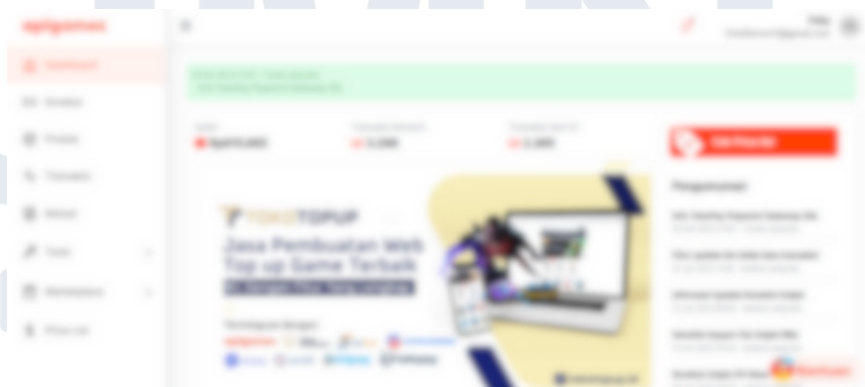
Gambar 3.13 Tampilan Halaman Laporan *Provider A*

Pada gambar 3.13 merupakan salah satu contoh halaman laporan transaksi dari *provider*, halaman ini dapat digunakan untuk mahasiswa dapat melihat detail transaksi dari pembelian stok produk, pada halaman ini mahasiswa juga dapat melakukan pengambilan data transaksi berupa *file* CSV.

Selain *provider* diatas, terdapat juga 3 *provider* lain yang digunakan oleh PT Point Digital Indonesia untuk melakukan pembelian dan penyediaan stok produk. *Provider* terbaik dipilih oleh PT Point Digital Indonesia untuk memastikan bahwa produk yang dijual memiliki berbagai nominal dengan harga yang terjangkau dan kualitas yang terbaik.



Gambar 3.14 Tampilan *Provider* B



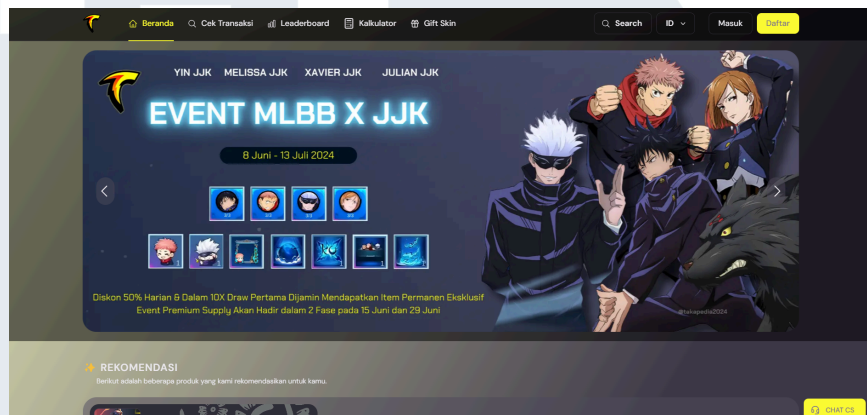
Gambar 3.15 Tampilan *Provider* C



Gambar 3.16 Tampilan *Provider D*

Masing-masing dari *provider* yang digunakan memiliki kelebihan dan kekurangan dari berbagai produk dan nominal yang disediakan, produk populer seperti Mobile Legends dan Free Fire menggunakan *provider A* sebagai *provider* utama dalam pembelian stok produk dikarenakan harga dan berbagai nominal produk yang disediakan memiliki nilai yang cocok dengan kebutuhan perusahaan, sementara produk lain dapat dibeli lewat *provider* pilihan lainnya. Penggunaan *provider* yang berbeda-beda bertujuan untuk menghadirkan berbagai macam produk, karena tidak setiap *provider* mempunyai semua produk yang perusahaan butuhkan, setiap produk mempunyai *provider* utama dalam pengambilan stok, jika ada produk yang sedang kosong maka akan dipindahkan ke *provider* lain yang juga memiliki harga terjangkau tetapi juga perlu memastikan kualitas dari layanan *provider* tersebut. Oleh karena itu, pemilihan *provider* yang tepat sangat penting bagi perusahaan. Meskipun terdapat beberapa *provider* stok yang berbeda-beda, tetapi UI/UX setiap *provider* memiliki kemiripan yang sama satu dengan yang lainnya, sehingga dalam masa *training* mahasiswa tidak memiliki hambatan dalam mempelajari *provider* untuk melakukan pengambilan dataset.

Pada masa *training*, mahasiswa juga diminta untuk menganalisis berbagai kompetitor yang juga aktif dalam menjual produk online saat ini. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui kelemahan dan kelebihan POINTGO dibandingkan dengan kompetitor yang ada.



Gambar 3.17 Kompetitor POINTGO

Pada gambar 3.17 diatas merupakan salah satu kompetitor POINTGO. Jika dibandingkan dengan website POINTGO, website kompetitor tersebut memiliki beberapa kekurangan seperti *banner* yang terlalu besar, kompetitor tersebut juga tidak memiliki *flash sale* seperti POINTGO, dan produk yang disediakan juga lebih sedikit, tetapi pada beberapa kategori produk yang dijual memiliki harga yang lebih terjangkau. Oleh karena itu, POINTGO lebih unggul dalam beberapa hal jika dibandingkan dengan kompetitor tersebut, hal itu dapat menjadi pertimbangan bagi berbagai pelanggan untuk lebih memilih POINTGO sebagai tempat mereka untuk melakukan *top-up*.

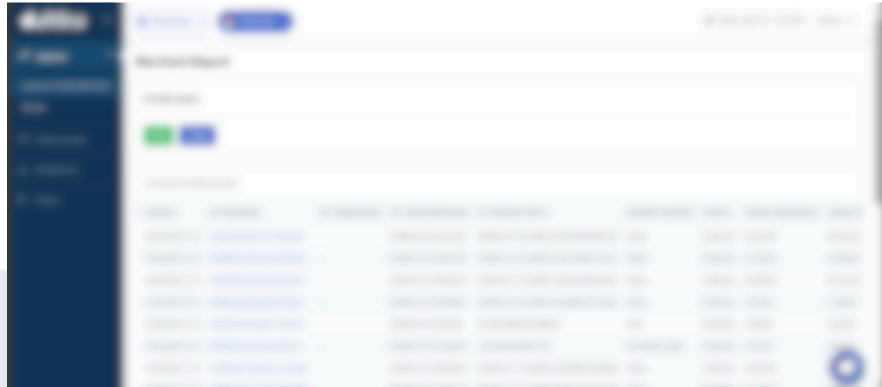
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

No	Metode	Provider	Kategori	Kode Unik	Status	Action
1	INDOMARET	Dufku ID	Convenience Store	Tidak	Off	[Icon]
2	gopay	Takopay GOPAY	E-Wallet	Tidak	On	[Icon]
3	TRF	Takopay TRF	Pulsa	Tidak	On	[Icon]
4	XL	Takopay XL	Pulsa	Tidak	On	[Icon]
5	AXIS	Takopay AXIS	Pulsa	Tidak	On	[Icon]
6	Telkomsel	Takopay TELKOMSEL	Pulsa	Tidak	On	[Icon]
7	GOPAY (testing jpn gp8H)	Mitrans gopay	E-Wallet	Tidak	Off	[Icon]
8	BNI VIRTUAL ACCOUNT	Linkqz 451	Virtual Account	Tidak	On	[Icon]
9	BNC (Neo Commercial) VIRTUAL ACCOUNT	Linkqz 490	Virtual Account	Tidak	On	[Icon]
10	DANAMON VIRTUAL ACCOUNT	Linkqz 091	Virtual Account	Tidak	On	[Icon]
11	CIMB VIRTUAL ACCOUNT	Linkqz 022	Virtual Account	Tidak	On	[Icon]
12	DANA	Linkqz DAPADA	E-Wallet	Tidak	Off	[Icon]

Gambar 3.18 Metode Pembayaran

Gambar 3.18 diatas merupakan beberapa contoh dari berbagai metode pembayaran yang digunakan PT Point Digital Indonesia yang terhubung dengan berbagai *payment gateway*. Mahasiswa juga mempelajari *payment gateway* yang digunakan oleh PT Point Digital Indonesia. *Payment gateway* berfungsi sebagai jembatan penghubung pembayaran transaksi dari berbagai metode pembayaran yang ada dan sebagai tempat saldo hasil pembayaran pelanggan disimpan sementara, terdapat detail pembayaran pelanggan seperti biaya, metode pembayaran, nomor referensi, dan lainnya. Pemahaman tersebut bertujuan untuk mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang tujuan *payment gateway* dan berbagai *payment gateway* yang digunakan oleh PT Point Digital Indonesia. Dataset dari *payment gateway* juga dapat diambil oleh mahasiswa untuk dibuat *dashboard visual analytics* jika diperlukan.

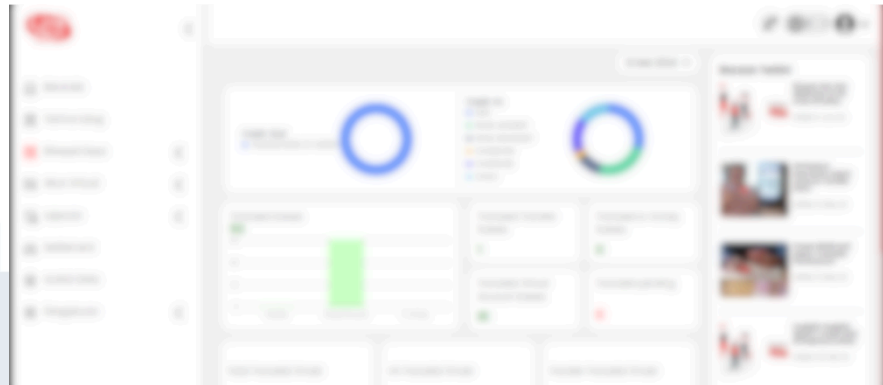
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



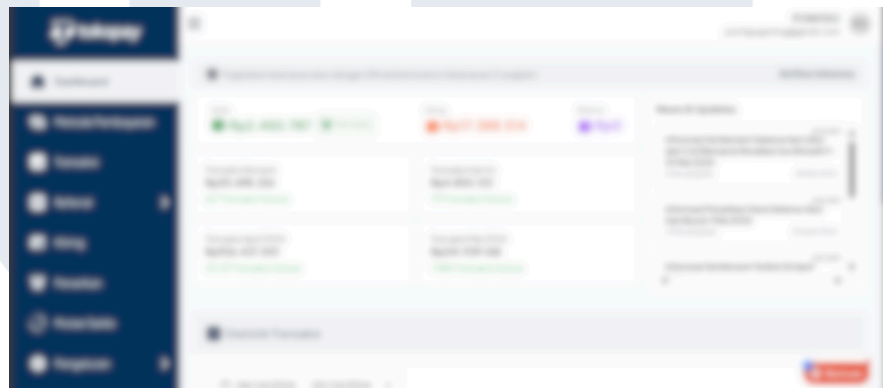
Gambar 3.19 Tampilan *Payment Gateway A*

Pada gambar 3.19 diatas merupakan salah satu *payment gateway* yang digunakan oleh PT Point Digital Indonesia untuk menerima dan menyimpan hasil transaksi yang dilakukan customer melalui website POINTGO, nama *payment gateway* tidak diperlihatkan karena bersifat rahasia. Mahasiswa diberikan akses oleh *supervisor* agar dapat mengakses website *payment gateway*. Pada gambar 3.17 merupakan halaman pertama dan juga halaman laporan *payment gateway*, halaman ini dapat digunakan untuk mahasiswa dapat melihat detail pembayaran dari setiap customer yang masuk ke *payment gateway*, pada halaman ini mahasiswa juga dapat melakukan pengambilan data transaksi berupa file CSV.

Selain *payment gateway* diatas, terdapat juga 3 *payment gateway* lainnya yang digunakan oleh PT Point Digital Indonesia sebagai jembatan proses pembayaran transaksi dengan pembeli. *Payment gateway* terbaik dipilih oleh PT Point Digital Indonesia untuk memastikan bahwa transaksi pembayaran pembeli dapat berjalan dengan lancar dan tanpa *fee* yang besar.



Gambar 3.20 Tampilan *Payment Gateway B*



Gambar 3.21 Tampilan *Payment Gateway C*



Gambar 3.22 Tampilan *Payment Gateway D*

Setiap *payment gateway* yang digunakan memiliki kelebihan dan kekurangan dari berbagai metode pembayaran yang ada, terdapat metode pembayaran saldo akun, QRIS, E-Wallet, Bank Virtual Account, pulsa, dan convenience store yaitu berbagai minimart

yang disediakan oleh PT Point Digital Indonesia. Metode pembayaran lewat saldo akun, QRIS, dan E-Wallet digunakan pada *payment gateway* A, Bank Virtual Account digunakan pada *payment gateway* B, pulsa digunakan pada *payment gateway* C, dan *convenience store* digunakan pada *payment gateway* D. Penggunaan *payment gateway* yang berbeda-beda pada setiap metode pembayaran digunakan karena setiap *payment gateway* memiliki keunggulan yang lebih baik pada beberapa metode pembayaran saja dan tidak setiap *payment gateway* menyediakan semua metode pembayaran yang PT Point Digital Indonesia butuhkan, selain itu *fee* dari metode pembayaran pada setiap *payment gateway* dipilih yang paling rendah agar meringankan pelanggan dalam bertransaksi. Meskipun terdapat beberapa *payment gateway* yang berbeda-beda, tetapi UI/UX setiap *payment gateway* kemiripan antara satu dengan yang lainnya, sehingga dalam masa *training* mahasiswa tidak memiliki hambatan dalam mempelajari *payment gateway* dan dalam pengambilan dataset.

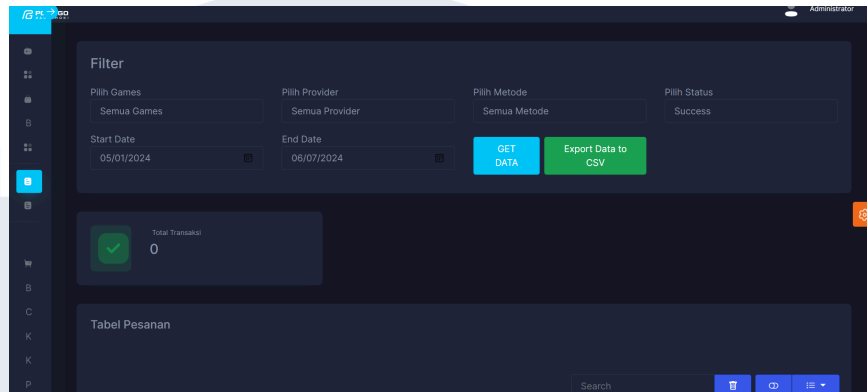
Selain itu, mahasiswa juga mempelajari *tools* yang digunakan untuk membuat dashboard *visual analytics* yaitu Looker Studio. Looker Studio merupakan *tools* utama yang digunakan oleh mahasiswa sebagai data *analyst intern* pada PT Point Digital Indonesia.

3.2.2 Tugas Utama

3.2.2.1 Melakukan Proses ETL Terhadap Dataset

Dalam merancang *dashboard visual analytics*, dataset perlu diambil dan dilakukan proses ETL terhadap data transaksi penjualan PT Point Digital Indonesia. Dataset yang akan dilakukan proses ETL adalah dataset transaksi, dataset *member*, dataset *payment gateway* dan dataset *provider*.

1. Dataset Penjualan



Gambar 3.23 *Export* Dataset Penjualan

Pada gambar 3.23 diatas, mahasiswa dapat mengambil dataset dengan melakukan *filter* tanggal kemudian *get data*, data akan melakukan *load* oleh server, setelah *loading* selesai *export data* to CSV dapat dilakukan dan data akan di *download* dengan format CSV.

Gambar 3.24 Dataset Mentah Penjualan

Gambar 3.24 diatas merupakan gambaran dataset mentah transaksi POINTGO yang belum dilakukan proses ETL, terdapat 25 kolom yang saling berhubungan pada dataset yang memberikan informasi detail dari setiap transaksi pelanggan.

```
In [1]: import pandas as pd

In [2]: PG = pd.read_csv('MEI POINTGO RAW.csv')
C:\Users\Fritz Filemon\AppData\Local\Temp\ipykernel_1948\370581529.py:1: DtypeWarning: columns (16) have mixed types. Specify dtype option on import or set low_memory=False.
PG = pd.read_csv('MEI POINTGO RAW.csv')

In [3]: PG.head()
Out[3]:
```

	id	order_id	username	wa	email_order	product	price	user_id	zone_id	nickname	...	voucher	payment_type	pay
0	2657813	2024050100011510926	NaN	NaN	NaN	100 Diamond	14308	8390638866	1	MRLION™	...	NaN	E-Wallet	
1	2657814	2024050100014286949	NaN	NaN	zikri oppo22@gmail.com	140 Diamond	19673	9258101151	1	Hushler	...	NaN	E-Wallet	
2	2657816	2024050100014571281	NaN	NaN	NaN	50 Diamond	7154	5379333722	1	DRAGONS3	...	NaN	E-Wallet	
3	2657817	2024050100014727254	NaN	NaN	NaN	277 Diamonds (250 + 27 Bonus)	73919	955979777	12794	ma	...	NaN	E-Wallet	
4	2657818	2024050100014884076	NaN	NaN	NaN	5 Diamonds	1482	603559593	8401	mushu	...	NaN	QRIS	

5 rows x 26 columns

Gambar 3.25 Extract dan Show Dataset Penjualan

Gambar 3.25 diatas merupakan proses ETL terhadap dataset penjualan POINTGO. Pertama dataset dilakukan extract dengan menggunakan *library* pandas, kemudian dataset yang masih mentah diperlihatkan.

```
In [4]: PG.info()

<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 231644 entries, 0 to 231643
Data columns (total 26 columns):
#   Column                Non-Null Count  Dtype
---  ---
0   id                    231644 non-null  int64
1   order_id              231644 non-null  object
2   username              3260 non-null   object
3   wa                    2080 non-null   object
4   email_order          49622 non-null  object
5   product              231644 non-null  object
6   price                231644 non-null  int64
7   user_id              231644 non-null  object
8   zone_id              231168 non-null  object
9   nickname              223766 non-null  object
10  method               231644 non-null  object
11  games                231644 non-null  object
12  status               231644 non-null  object
13  provider             231644 non-null  object
14  date                 231644 non-null  object
15  date_create          231644 non-null  object
16  voucher              119 non-null    object
17  payment_type         231644 non-null  object
18  payment_gateway      231644 non-null  object
19  method_code          231644 non-null  object
20  raw_price            231644 non-null  int64
21  trx_id               223883 non-null  object
22  fee                  231644 non-null  int64
23  qty                  231644 non-null  int64
24  api_trx_id           0 non-null      float64
25  flashsale_member     0 non-null      float64
dtypes: float64(2), int64(5), object(19)
memory usage: 46.0+ MB
```

Gambar 3.26 Sebelum Proses Transform Dataset Penjualan

Gambar 3.26 diatas merupakan tahapan ETL selanjutnya yaitu melakukan `PG.info()` yang berfungsi untuk menampilkan tipe kolom sebelum dilakukan transform. Pada dataset penjualan terdapat 25 kolom.

```

In [5]: PG['date'] = pd.to_datetime(PG['date'])
        PG['date_create'] = pd.to_datetime(PG['date_create'])

In [6]: PG = PG.drop(columns=['nickname'])

In [7]: PG.info()

<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 231644 entries, 0 to 231643
Data columns (total 25 columns):
#   Column                Non-Null Count  Dtype
---  --
0   id                    231644 non-null  int64
1   order_id              231644 non-null  object
2   username              3260 non-null   object
3   wa                    2080 non-null   object
4   email_order          49622 non-null  object
5   product              231644 non-null  object
6   price                231644 non-null  int64
7   user_id              231644 non-null  object
8   zone_id              231168 non-null  object
9   method               231644 non-null  object
10  games                231644 non-null  object
11  status               231644 non-null  object
12  provider             231644 non-null  object
13  date                 231644 non-null  datetime64[ns]
14  date_create          231644 non-null  datetime64[ns]
15  voucher              119 non-null    object
16  payment_type         231644 non-null  object
17  payment_gateway      231644 non-null  object
18  method_code          231644 non-null  object
19  raw_price            231644 non-null  int64
20  trx_id               223883 non-null  object
21  fee                  231644 non-null  int64
22  qty                  231644 non-null  int64
23  api_trx_id           0 non-null      float64
24  flashsale_member     0 non-null      float64
dtypes: datetime64[ns](2), float64(2), int64(5), object(16)
memory usage: 44.2+ MB

```

Gambar 3.27 Setelah Proses *Transform* Dataset Penjualan

Gambar 3.27 di atas merupakan langkah selanjutnya yaitu merubah kolom *date* dan *date_create* menjadi *datetime* agar data pada setiap kolom memiliki tipe masing-masing sesuai dengan tipe datanya, dilakukan juga penghapusan kolom *nickname*, hal tersebut dikarenakan pada kolom *nickname* terdapat banyak karakter unik dan nama-nama *in-game* para customer yang dilakukan deteksi oleh validasi *player*, berbagai karakter unik tersebut yang menyebabkan dataset tidak dapat diunggah ke Looker Studio.

```

In [8]: temp = PG
        name = '1-31 MEI PG'
        pathSave = 'C:/POINTGO/POINTGO/MEI PG/' + name + '.csv'
        temp.to_csv(pathSave, index = False)

```

Gambar 3.28 *Export* Dataset Penjualan

Pada gambar 3.28 di atas merupakan langkah terakhir dalam proses ETL dataset. Setelah proses ETL sebelumnya telah berhasil dilakukan maka langkah terakhir adalah menyimpan *file* hasil proses tersebut, *file* disimpan dengan format CSV agar dapat

diunggah ke dalam Looker Studio untuk membuat *dashboard* visual *analytics*.

2. Dataset Member

Selain dataset penjualan, dataset *member* juga perlu dilakukan ETL. Dataset *member* akan dipakai pada *dashboard* penjualan untuk *members page*. Dataset *member* diambil dari *website backoffice* pada halaman pengguna dengan format CSV.

No	Username	Level	Whatsapp	Saldo	Status	Tanggal Daftar	Action
1	dunn08	Member Biasa	081916283382	Rp 0	On	2024-08-08 22:14:17	Topup Manual
2	Kyaz	Member Biasa	08951889551	Rp 0	On	2024-08-08 22:07:57	Topup Manual
3	Liez	Member Biasa	081314188078	Rp 0	Off	2024-08-08 22:03:14	Topup Manual
4	Jbran	Member Biasa	08233747231	Rp 0	Off	2024-08-08 22:03:35	Topup Manual
5	Aydlccardo	Member Biasa	082232672078	Rp 0	Off	2024-08-08 22:00:33	Topup Manual
6	aplyyis	Member Biasa	082326212892	Rp 0	On	2024-08-08 21:52:13	Topup Manual
7	Hanwa...	Member Biasa	081350495391	Rp 0	On	2024-08-08 21:52:07	Topup Manual
8	RobbA3	Member Biasa	082262195939	Rp 0	On	2024-08-08 21:50:15	Topup Manual
9	sPayaBama	Member Biasa	085961426121	Rp 1154	On	2024-08-08 21:43:49	Topup Manual
10	AMP	Member Biasa	088706964900	Rp 0	On	2024-08-08 21:42:14	Topup Manual

Gambar 3.29 Export Dataset Member

```
In [1]: import pandas as pd

In [2]: MEMBER = pd.read_csv('MEMBER MEI POINTGO RAW.csv')

In [3]: MEMBER.head()

Out[3]:
   No  Username  Level  Whatsapp  Saldo  Status  Tanggal Daftar  Action
0  1    Aizen12  Member Biasa  8.231699e+10  0  On  5/28/2024 12:43  Topup Manual
1  2    Fahrii  Member Biasa  8.776245e+10  0  On  5/28/2024 12:37  Topup Manual
2  3    Cherry  Member Biasa  8.234009e+10  0  Off  5/28/2024 12:34  Topup Manual
3  4  ILHAMFADILILAH123  Member Biasa  8.563249e+09  297  On  5/28/2024 12:34  Topup Manual
4  5  lambrahim670@gmail.com  Member Biasa  8.596283e+10  0  Off  5/28/2024 12:30  Topup Manual

In [4]: MEMBER.info()

<<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 26921 entries, 0 to 26920
Data columns (total 8 columns):
#  Column  Non-Null Count  Dtype
---  ---  ---
0  No  26921 non-null  int64
1  Username  26920 non-null  object
2  Level  26916 non-null  object
3  Whatsapp  26921 non-null  float64
4  Saldo  26921 non-null  int64
5  Status  26921 non-null  object
6  Tanggal Daftar  26921 non-null  object
7  Action  26921 non-null  object
dtypes: float64(1), int64(2), object(5)
memory usage: 1.6+ MB
```

Gambar 3.30 Extract dan Show Dataset Member

```

In [5]: MEMBER["Tanggal Daftar"] = pd.to_datetime(MEMBER["Tanggal Daftar"])

In [6]: MEMBER.info()
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 26921 entries, 0 to 26920
Data columns (total 8 columns):
#   Column          Non-Null Count  Dtype
---  -
0   No               26921 non-null  int64
1   Username         26920 non-null  object
2   Level            26916 non-null  object
3   Whatsapp         26921 non-null  float64
4   Saldo            26921 non-null  int64
5   Status           26921 non-null  object
6   Tanggal Daftar  26921 non-null  datetime64[ns]
7   Action           26921 non-null  object
dtypes: datetime64[ns](1), float64(1), int64(2), object(4)
memory usage: 1.6+ MB

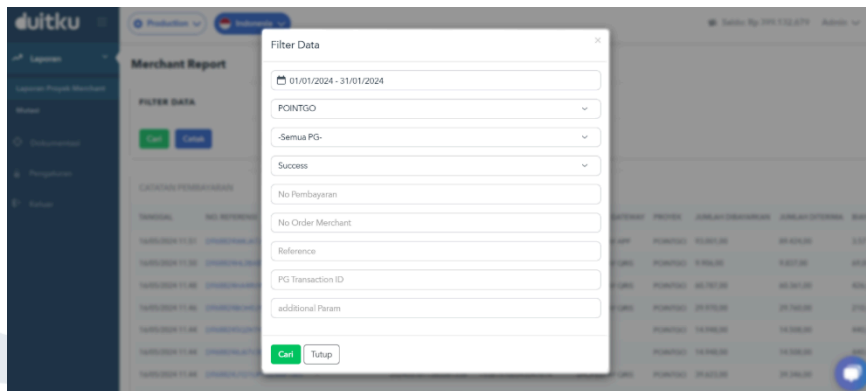
In [7]: temp = MEMBER
name = 'MEMBER 1-31 MEI PG'
pathSave = 'C:/POINTGO/POINTGO/MEI PG/' + name + '.csv'
temp.to_csv(pathSave, index = False)

```

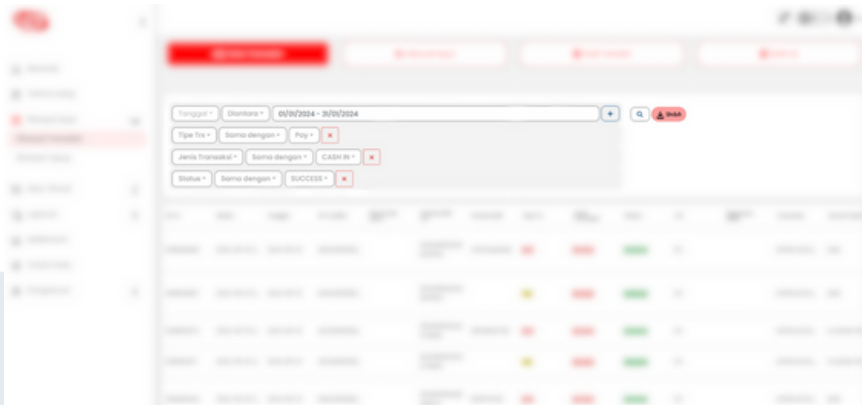
Gambar 3.31 Transform dan Export Dataset Member

Pada gambar 3.29 merupakan proses pengambilan dataset *member*, setelah dataset *member* berhasil diambil maka dataset yang masih mentah akan dilanjutkan ke proses ETL pada gambar 3.30 dan 3.31 yang mirip dengan proses ETL pada dataset transaksi. Pada dataset *member* dilakukan *transform* tipe kolom terhadap tanggal daftar menjadi *datetime*, kemudian *file* disimpan dengan format CSV.

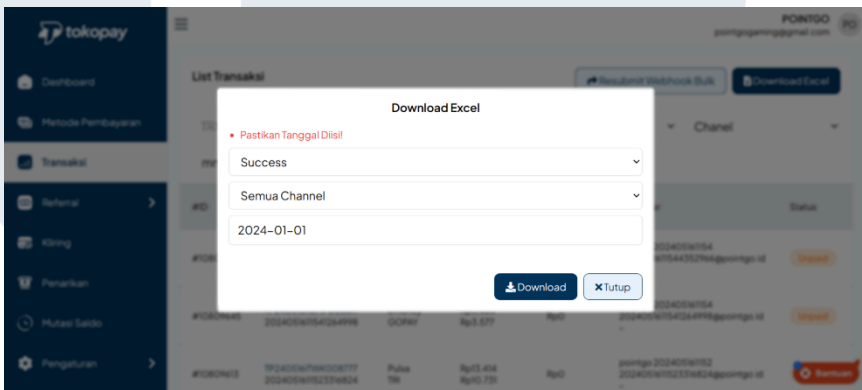
3. Dataset Payment Gateway



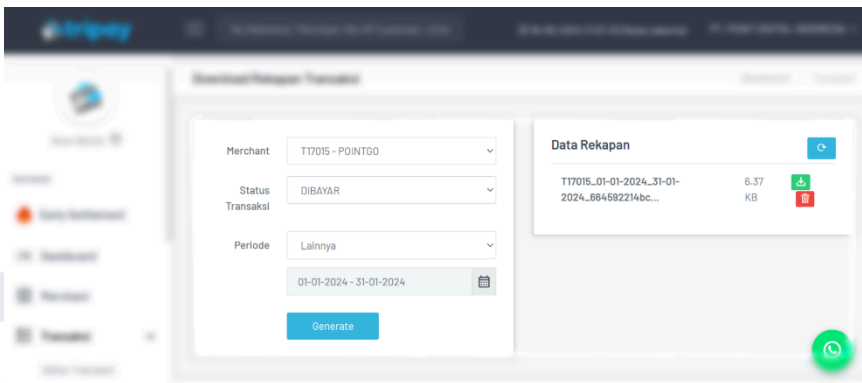
Gambar 3.32 Export Dataset Payment Gateway A



Gambar 3.33 *Export Dataset Payment Gateway B*



Gambar 3.34 *Export Dataset Payment Gateway C*



Gambar 3.35 *Export Dataset Payment Gateway D*

Pada gambar 3.32, 3.33, 3.34, dan 3.35 merupakan proses pengambilan dataset dari setiap *payment gateway* yang digunakan

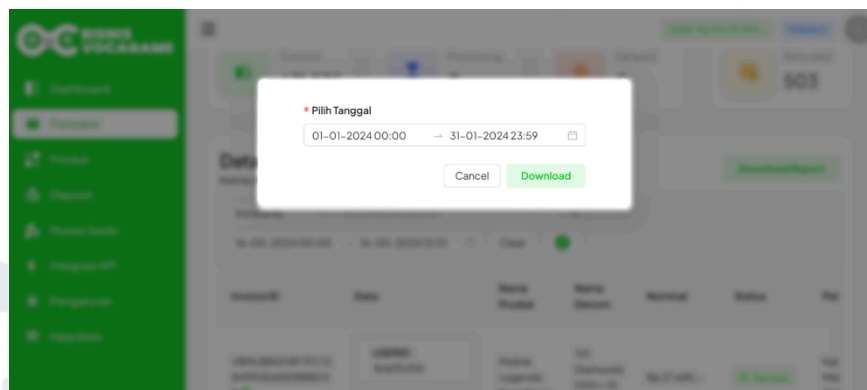
oleh PT Point Digital Indonesia. Setelah semua data berhasil diambil maka dataset akan melewati proses ETL berikutnya.

Tanggal	Reference	Publisher/OrderID	No. Payment	Merchant/OrderID	P2TransactionID	PaymentGateway	Projeqt	Amount	Wallet/Fee	Status	SettlementDate	AdditionalParam
2023-01-01	1234567890	ABCDEF	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	2023-01-01	
2023-01-02	1234567890	ABCDEF	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	2023-01-02	
2023-01-03	1234567890	ABCDEF	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	2023-01-03	

Gambar 3.36 Dataset *Payment Gateway* Setelah ETL

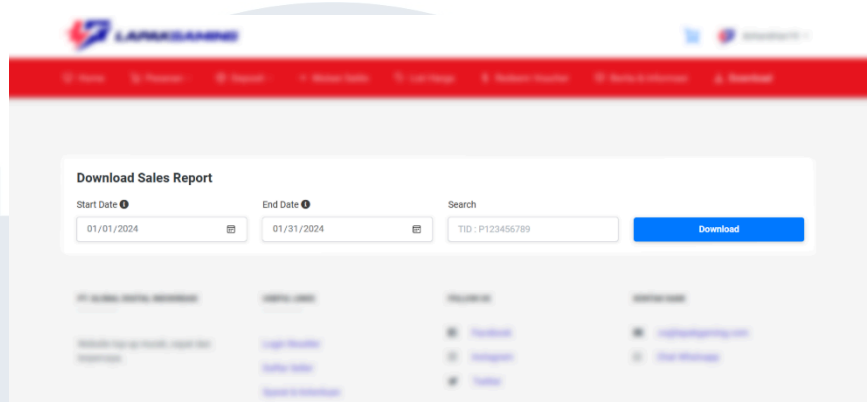
Pada gambar 3.36 merupakan proses ETL selanjutnya dari salah satu dataset *payment gateway* sudah berhasil diambil. Dataset dari setiap *payment gateway* dilakukan proses ETL yang sama dengan proses dataset *member*, menggunakan *transform* tipe kolom kemudian *file* disimpan dengan format CSV.

4. Dataset Provider

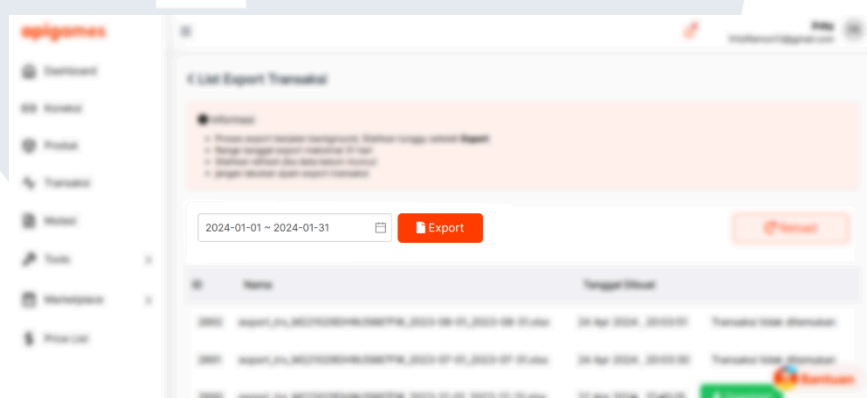


UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

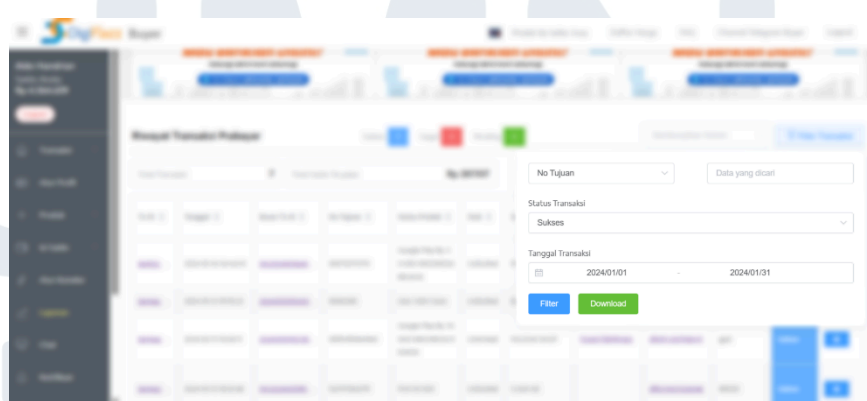
Gambar 3.37 *Export Dataset Provider A*



Gambar 3.38 *Export Dataset Provider B*



Gambar 3.39 *Export Dataset Provider C*



Gambar 3.40 *Export Dataset Provider D*

Pada gambar 3.37, 3.38, 3.39, dan 3.40 merupakan proses pengambilan dataset dari setiap *provider* yang digunakan oleh PT

Point Digital Indonesia. Setelah semua data berhasil diambil maka dataset akan melewati proses ETL berikutnya.

```
In [3]: VG.info()

<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 44479 entries, 0 to 44478
Data columns (total 8 columns):
#   Column                Non-Null Count  Dtype
---  ---
0   Invoice ID             44479 non-null  object
1   Data                   44479 non-null  object
2   Product Name          44479 non-null  object
3   Product Item Name     44479 non-null  object
4   Total Bayar           44479 non-null  int64
5   Status                 44479 non-null  object
6   Tanggal Transaksi     44479 non-null  object
7   Tanggal Selesai       44479 non-null  object
dtypes: int64(1), object(7)
memory usage: 2.7+ MB
```

Gambar 3.41 Sebelum *Transform* Dataset *Provider*

```
In [4]: VG['Tanggal Transaksi'] = pd.to_datetime(VG['Tanggal Transaksi'])
VG['Tanggal Selesai'] = pd.to_datetime(VG['Tanggal Selesai'])
```

```
In [5]: VG.info()

<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 44479 entries, 0 to 44478
Data columns (total 8 columns):
#   Column                Non-Null Count  Dtype
---  ---
0   Invoice ID             44479 non-null  object
1   Data                   44479 non-null  object
2   Product Name          44479 non-null  object
3   Product Item Name     44479 non-null  object
4   Total Bayar           44479 non-null  int64
5   Status                 44479 non-null  object
6   Tanggal Transaksi     44479 non-null  datetime64[ns]
7   Tanggal Selesai       44479 non-null  datetime64[ns]
dtypes: datetime64[ns](2), int64(1), object(5)
memory usage: 2.7+ MB
```

Gambar 3.42 Setelah *Transform* Dataset *Provider*

Pada gambar 3.41 dan gambar 3.42 merupakan hasil dari sebelum dan sesudah proses ETL terhadap dataset setelah dataset *provider* sudah berhasil diambil. Dataset dari setiap *provider* dilakukan proses yang sama dengan proses dataset *member* dan

dataset *payment gateway*, menggunakan *transform* tipe kolom kemudian *file* disimpan dengan format CSV.

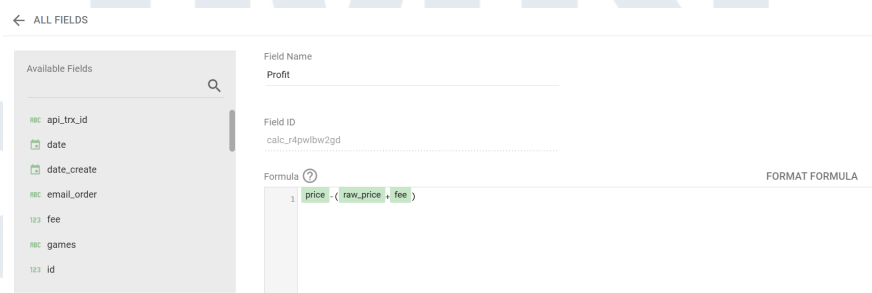
3.2.2.2 Membuat dan Mengembangkan Dashboard

Sebelum membuat *dashboard*, dataset yang sudah melalui proses ETL akan diunggah ke dalam Looker Studio dengan format *file* CSV. Jika file sudah berhasil diunggah ke dalam Looker Studio maka mahasiswa dapat melanjutkan ke langkah berikutnya yaitu membuat dan merancang *dashboard* visual *analytics*.

Membuat dan mengembangkan *dashboard* merupakan tugas utama mahasiswa sebagai data *analyst intern* pada PT Point Digital Indonesia. Mahasiswa telah membuat beberapa *dashboard* visual *analytics* sesuai dengan kebutuhan dan arahan perusahaan seperti *sales dashboard*, *weekly report dashboard*, *payment gateway* dan *provider dashboard*.

1. Sales Dashboard

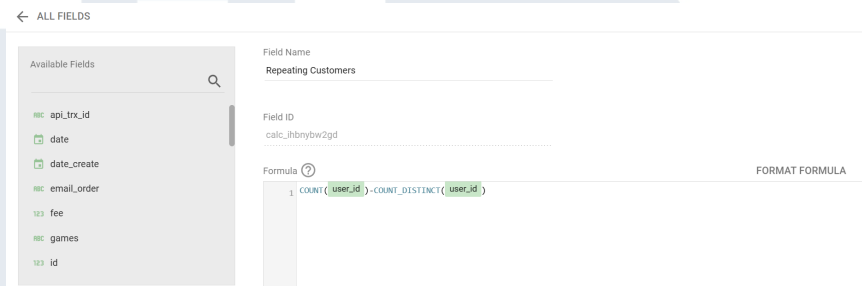
Dalam *sales dashboard* terdapat 6 halaman yaitu *homepage*, halaman penjualan, halaman pelanggan, halaman member, halaman voucher, dan halaman produk. Pada *sales dashboard* mahasiswa membuat kolom baru yaitu kolom *profit*, *repeating customers*, dan *RPR customers*.



Gambar 3.43 Kolom *Profit*

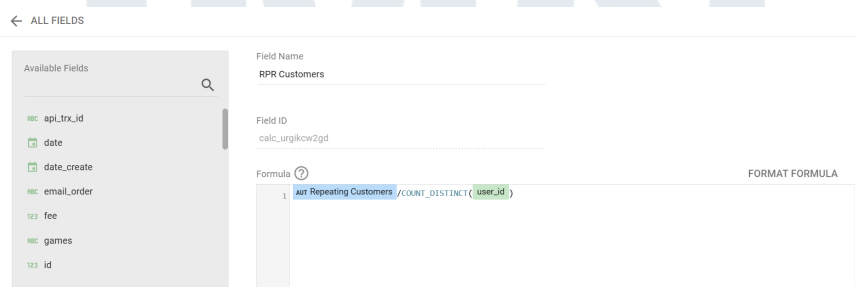
Pada gambar 3.43 merupakan kolom *profit* yang berisikan formula $price - (raw_price + fee)$. Kolom *profit* dibuat

menggunakan *sum* untuk menghitung harga modal ditambah dengan *fee payment gateway* kemudian dikurang dengan laba kotor hasil penjualan. Hal tersebut menghasilkan laba bersih perusahaan setelah pelanggan selesai melakukan transaksi.



Gambar 3.44 Kolom *Repeating Customers*

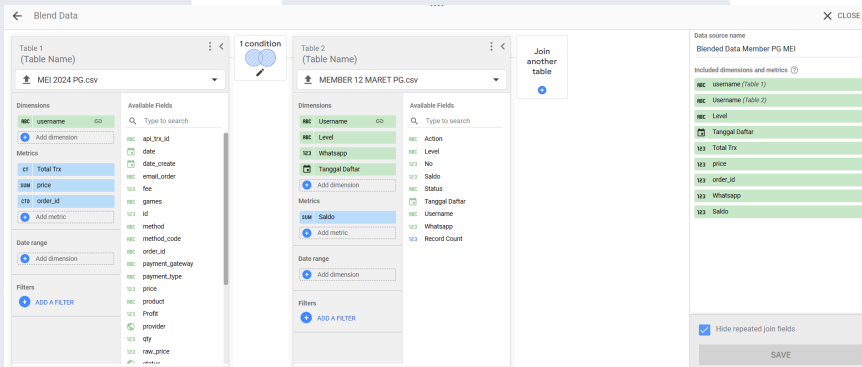
Pada gambar 3.44 merupakan kolom *repeating customers* yang berisikan formula $\text{count}(\text{user_id}) - \text{COUNT_DISTINCT}(\text{user_id})$. Kolom *repeating customer* dibuat menggunakan *count* dan *count distinct* untuk mengurangi total transaksi dikurang dengan total transaksi yang mengalami pengulangan lebih dari satu lewat kolom *user_id* yang berisikan identitas akun pembeli saat melakukan transaksi. Hal tersebut menghasilkan data pelanggan yang melakukan pembelian ulang atau pembelian lebih dari satu kali pada website POINTGO dengan identitas akun yang sama.



Gambar 3.45 Kolom *RPR Customers*

Pada gambar 3.45 merupakan kolom *RPR customers* atau *Repeat Purchase Rate customers* yang berisikan formula

Repeating Customers/COUNT_DISTINCT(user_id). Kolum *RPR customers* dibuat dari kolom *repeating customers* dibagi dengan total transaksi yang mengalami pengulangan lebih dari satu lewat kolom user_id. Hal tersebut menghasilkan persentase pelanggan yang melakukan pembelian ulang atau pembelian lebih dari satu kali pada website POINTGO dengan identitas akun yang sama.



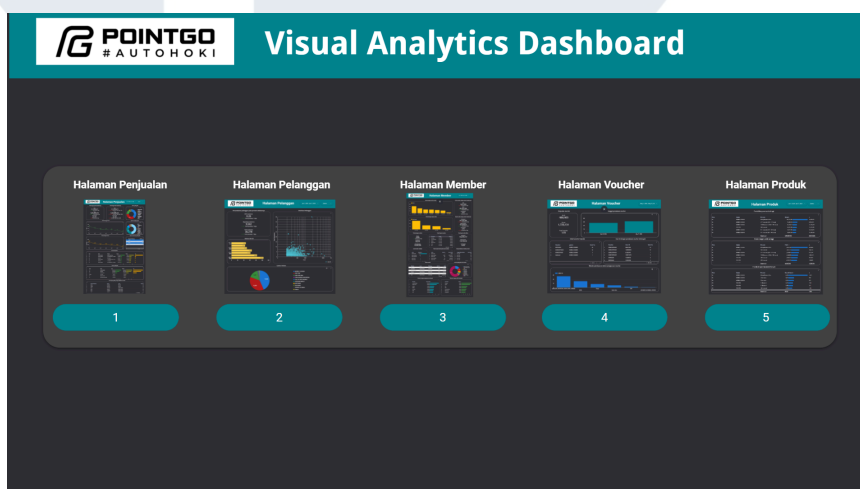
Gambar 3.46 Blend Dataset Member

Pada gambar 3.46 dataset *member* yang sudah melewati proses ETL akan dilakukan *blend* data dengan dataset penjualan. Dataset penjualan digabung dengan dataset *member* dengan menggunakan *join operator full outer* dan *join condition username*. Terdapat *dimensions* dan *metrics* yang digabung untuk menciptakan dataset gabungan. Tujuan dibuatnya *blend* data antara dataset penjualan dan dataset *member* adalah untuk menampilkan total transaksi dari setiap member yang ada, nama member, level, dan saldo yang tersisa dari setiap member.

Name	Used in report	Description	Actions
EMPLOYEE AND NO MEMBER	11 charts	Compound - 9 clauses	EDIT DUPLICATE REMOVE
EMPLOYEE ONLY FILTER	41 charts	Compound - 7 clauses	EDIT DUPLICATE REMOVE
VOUCHER FILTER	8 charts	Compound - 2 clauses	EDIT DUPLICATE REMOVE
MEMBER LEVEL FILTER	2 charts	Exclude Level Equal to (-)	EDIT DUPLICATE REMOVE
EMPLOYEE AND NON MEMBER BLENDED	3 charts		EDIT DUPLICATE REMOVE
EXCLUDE (1 chart	Exclude user_id Equal to (-)	EDIT DUPLICATE REMOVE
EMPLOYEE FILTER (MEMBER CSV)	9 charts	Compound - 9 clauses	EDIT DUPLICATE REMOVE

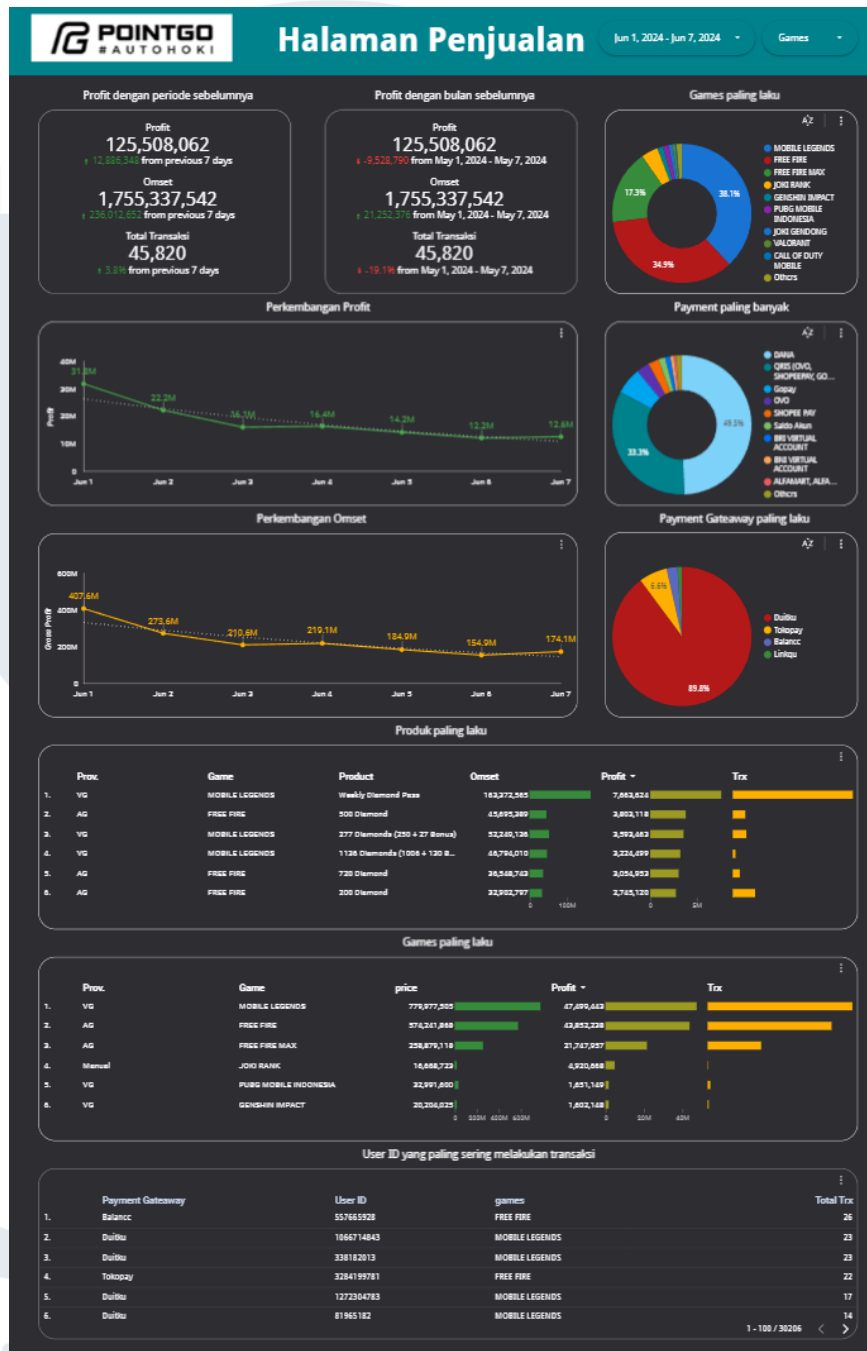
Gambar 3.47 Filter Dataset Penjualan

Pada gambar 3.47 menampilkan beberapa *filter* yang digunakan untuk halaman penjualan. *Filter* digunakan untuk melakukan include atau exclude terhadap beberapa transaksi spesifik, contohnya seperti *voucher filter* digunakan untuk melakukan *exclude* kolom *voucher* yang memiliki nilai kosong atau *null* sehingga hanya menampilkan transaksi dengan kolom *voucher* yang terisi. Contoh lainnya seperti *employee only filter* digunakan untuk *exclude username admin* POINTGO yang bertanggung jawab dalam melakukan proses *reorder* transaksi pelanggan yang bermasalah, transaksi yang dibuat oleh *admin* perlu dilakukan *exclude* karena dapat menyebabkan ringkasan data transaksi menjadi tidak sinkron, terdapat 2 pesanan dalam 1 transaksi pelanggan karena proses *reorder*.



Gambar 3.48 Halaman *Homepage*

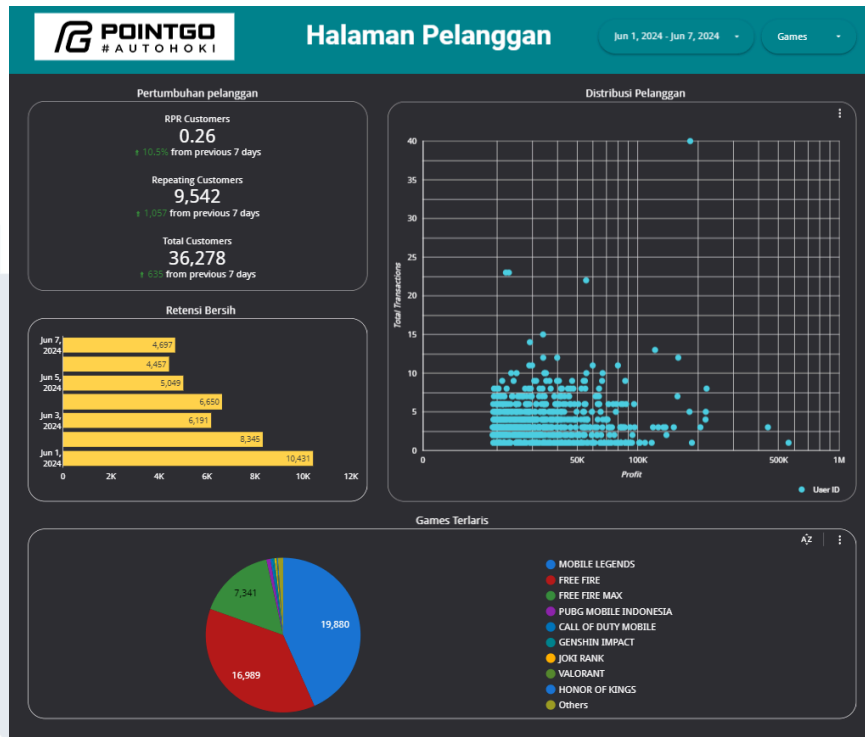
Pada gambar 3.48 terdapat *homepage* yang merupakan halaman pertama pada *dashboard* penjualan. Pada *homepage dashboard* transaksi terdapat 5 *button* yang terdapat nama dan gambaran halaman yang tersedia. Terdapat *button* halaman penjualan, halaman pelanggan, halaman member, halaman voucher, dan halaman produk yang jika *button* ditekan maka akan mengarah ke dalam halaman yang dipilih.



Gambar 3.49 Halaman Penjualan

Pada gambar 3.49 terdapat halaman penjualan yang merupakan halaman yang memberikan informasi terkait dengan penjualan PT Point Digital Indonesia. Terdapat *control filter* tanggal untuk dapat

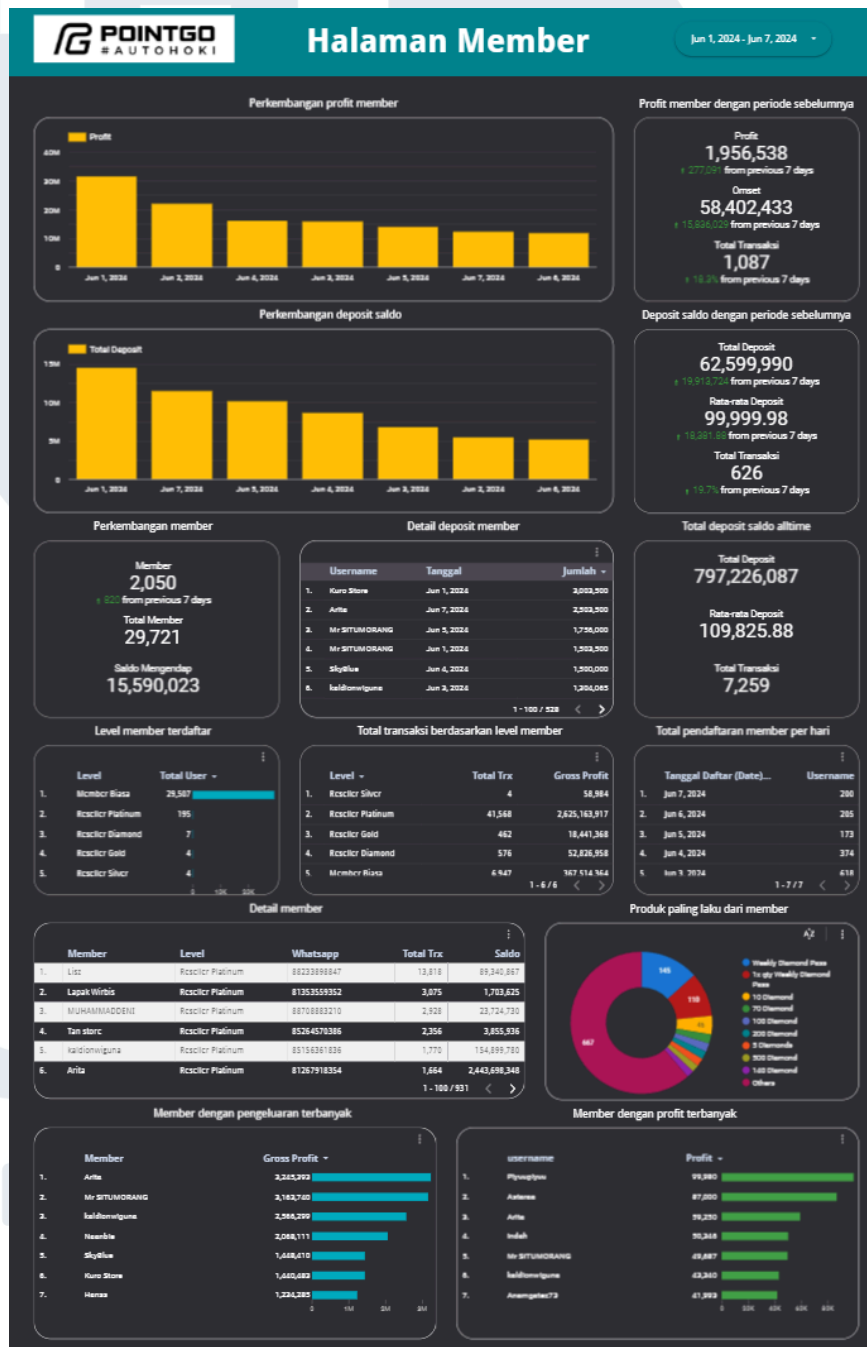
melihat ringkasan penjualan pada periode tertentu, terdapat juga *control filter* produk untuk dapat melihat ringkasan penjualan pada produk yang dipilih. Pada bagian *profit* dengan periode sebelumnya dan *profit* dengan bulan sebelumnya terdapat *scorecard* yang menampilkan laba bersih, laba kotor, dan total transaksi dengan menggunakan *comparison date range* untuk *previous period* dan *previous month* agar dapat mengetahui kenaikan atau penurunan transaksi jika dibandingkan periode sebelumnya, pada bagian ini juga terdapat *time series chart* yang menampilkan perkembangan laba bersih dan laba kotor perusahaan dengan *previous period* dan *previous month*. Pada bagian *games* paling laku digunakan *donut chart* yang memberikan visualisasi tentang produk yang memiliki keuntungan terbesar dalam bentuk persentase. Pada bagian *payment* paling banyak digunakan *donut chart* yang memberikan visualisasi tentang metode pembayaran yang paling sering digunakan dalam bentuk persentase. Pada bagian *payment gateway* paling laku digunakan *pie chart* memberikan informasi tentang *payment gateway* yang paling banyak digunakan berdasarkan total transaksi. Pada bagian *net* produk paling laku digunakan *table with bars* yang memberikan informasi tentang nominal produk yang memiliki keuntungan dengan detail *provider*, nama produk, nominal produk, laba kotor, laba bersih, dan total transaksi. Pada bagian *games* paling laku digunakan *table with bars* yang memberikan informasi tentang produk yang memiliki keuntungan dengan detail *provider*, nama produk, laba kotor, laba bersih, dan total transaksi. Bagian terakhir halaman ini yaitu *user ID* yang paling sering melakukan transaksi, tabel digunakan untuk memberikan informasi tentang pelanggan dengan *user ID* yang paling sering menggunakan *payment gateway* tertentu.



Gambar 3.50 Halaman Pelanggan

Pada gambar 3.50 terdapat halaman pelanggan yang merupakan halaman yang memberikan informasi terkait dengan pelanggan PT Point Digital Indonesia. Terdapat *control filter* tanggal untuk dapat melihat ringkasan pelanggan pada periode tertentu, terdapat juga *control filter* produk untuk dapat melihat ringkasan penjualan pada produk yang dipilih. Pada bagian pertumbuhan pelanggan terdapat beberapa *scorecard* yang menampilkan *RPR customer*, *repeating customers*, dan *total customers* dengan menggunakan *comparison date range* untuk *previous period* agar dapat mengetahui kenaikan atau penurunan pelanggan jika dibandingkan periode sebelumnya. Pada bagian retensi bersih digunakan *bar chart* yang memberikan visualisasi dari total pelanggan yang melakukan transaksi setiap harinya. Pada bagian *games* terlaris digunakan *donut chart* yang memberikan visualisasi tentang games yang paling sering dibeli oleh pelanggan. Bagian terakhir pada halaman ini yaitu distribusi pelanggan, *scatter chart* digunakan untuk memberikan visualisasi

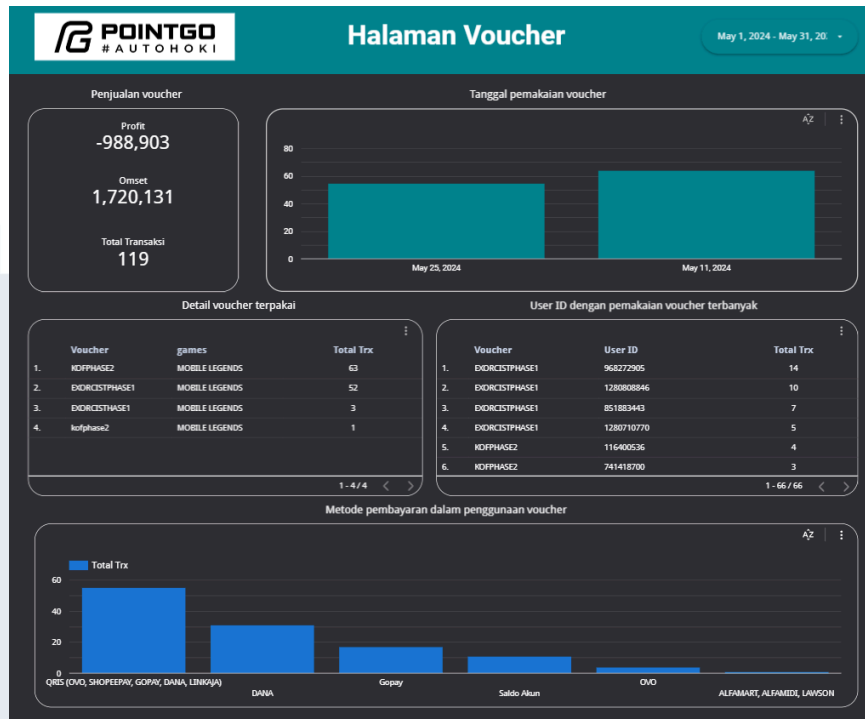
tentang hubungan total transaksi dan laba bersih dari setiap pelanggan. *metric X* menggunakan kolom *profit* dan *metric Y* menggunakan *order_id* dengan *count* sehingga menjadi total transaksi.



Gambar 3.51 Halaman Member

Pada gambar 3.51 terdapat halaman member yang merupakan halaman yang memberikan informasi terkait dengan *member* PT Point Digital Indonesia. PT Point Digital Indonesia memiliki layanan *member* atau *reseller* dengan metode pembayaran saldo akun atau Go-Card yang dapat menguntungkan *member* berdasarkan dengan tingkatan *level member*. Terdapat 5 *level member* yaitu *member biasa*, *reseller silver*, *reseller gold*, *reseller platinum*, dan *reseller diamond*. Terdapat *control filter* tanggal untuk dapat melihat ringkasan *member* pada periode tertentu. Pada bagian *profit member* dengan periode sebelumnya terdapat *scorecard* yang menampilkan laba bersih, laba kotor, dan total transaksi lewat metode pembayaran saldo akun dengan menggunakan *comparison date range* untuk *previous period* dan *previous month* agar dapat mengetahui kenaikan atau penurunan transaksi member jika dibandingkan periode sebelumnya, terdapat juga perkembangan profit member dengan menggunakan *bar chart* yang menggambarkan perkembangan profit dari member setiap harinya. Pada *transaction per level member* digunakan tabel yang memberikan informasi tentang *member* dengan *level* yang memiliki total dan nominal transaksi terbanyak. Pada bagian deposit saldo dengan periode sebelumnya terdapat *scorecard* yang menampilkan informasi dari total deposit saldo, *rata-rata* deposit, dan total transaksi deposit saldo akun dengan menggunakan *comparison date range* untuk *previous period* dan *previous month* agar dapat mengetahui kenaikan atau penurunan transaksi deposit jika dibandingkan periode sebelumnya, terdapat juga perkembangan deposit saldo dengan menggunakan *bar chart* yang menggambarkan perkembangan total deposit dari *member* setiap harinya. Pada bagian perkembangan *member* terdapat *scorecard* yang menampilkan informasi dari total *member* terdaftar dengan

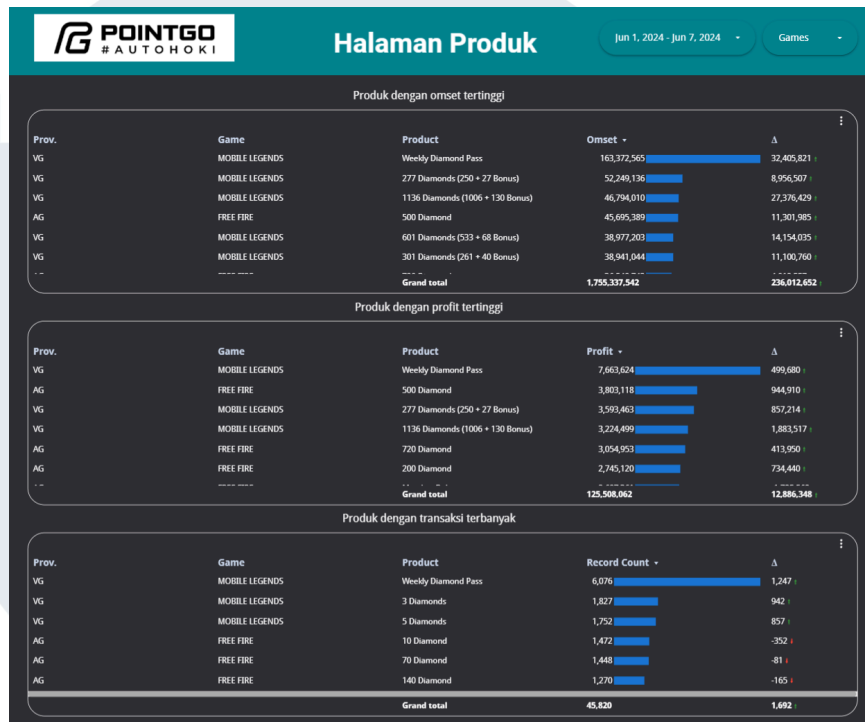
menggunakan *comparison date range* untuk *previous period* agar dapat mengetahui kenaikan atau penurunan pendaftaran *member* jika dibandingkan periode sebelumnya, terdapat juga total *member all time* yang sudah terdaftar, dan saldo mengendap dari semua *member*. Pada detail deposit *member* digunakan tabel yang memberikan informasi tentang *username member* yang melakukan deposit saldo akun terbanyak beserta dengan tanggal depositnya. Pada total deposit all time terdapat *scorecard* yang menampilkan informasi dari total deposit *member all time*, rata-rata deposit per transaksi, dan total transaksi *all time*. Pada level *member* terdaftar digunakan tabel yang memberikan informasi tentang *level member* yang paling banyak dimiliki. Pada total transaksi berdasarkan level *member* digunakan tabel yang memberikan informasi tentang level *member* yang memberikan omset paling besar. Pada total pendaftaran *member* per hari digunakan tabel yang memberikan informasi jumlah *member* terdaftar dengan periode tanggal. Pada detail *members* digunakan *blend* data antara dataset transaksi dan dataset *member* yang sudah dilakukan, terdapat tabel yang memberikan informasi tentang *username member*, *level member*, nomor WhatsApp, total transaksi, dan saldo akun yang tersisa. Pada produk paling laku dari *member* digunakan *donut chart* yang memberikan visualisasi tentang nominal produk yang sering dibeli oleh *member*. Pada bagian *member* dengan pengeluaran terbanyak digunakan tabel yang memberikan informasi tentang *member* yang mengeluarkan dana terbanyak dalam melakukan transaksi di POINTGO. Pada bagian *member* dengan profit terbanyak digunakan tabel yang memberikan informasi tentang *member* yang memberikan keuntungan terbanyak dalam melakukan transaksi di POINTGO.



Gambar 3.52 Halaman *Voucher*

Pada gambar 3.52 terdapat halaman *voucher* yang merupakan halaman yang memberikan informasi terkait dengan *voucher* atau kupon penjualan PT Point Digital Indonesia. Terdapat *control filter* tanggal untuk dapat melihat ringkasan pemakaian *voucher* pada periode tertentu, terdapat juga *control filter* produk untuk dapat melihat ringkasan penggunaan *voucher* pada produk yang dipilih. Pada bagian penjualan *voucher* terdapat *scorecard* yang menampilkan laba bersih, laba kotor, dan total transaksi, pada bagian ini juga tanggal pemakaian *voucher* dengan *bar chart*. Pada bagian detail *voucher* terpakai digunakan tabel yang memberikan informasi tentang *voucher* yang paling banyak digunakan. Pada bagian *user ID* dengan pemakaian *voucher* terbanyak digunakan tabel yang memberikan informasi tentang *user ID* pengguna yang menggunakan *voucher* paling sering atau banyak. Bagian terakhir halaman ini yaitu metode pembayaran dalam penggunaan *voucher*, *bar chart* digunakan untuk memberikan visualisasi tentang metode

pembayaran yang paling sering digunakan ketika melakukan transaksi dengan *voucher*.



Gambar 3.53 Halaman Produk

Pada gambar 3.53 terdapat halaman produk yang merupakan halaman yang memberikan informasi terkait dengan produk yang dijual oleh PT Point Digital Indonesia. Terdapat *control filter* tanggal untuk dapat melihat ringkasan penjualan produk pada periode tertentu, dan terdapat *control filter* games untuk dapat melihat ringkasan pada produk games yang dipilih. Pada bagian produk dengan omset tertinggi digunakan *table with bars* yang menampilkan informasi dari perkembangan *provider*, games atau produk, nominal produk, laba kotor dengan *comparison previous period*. Pada bagian produk dengan profit tertinggi digunakan *table with bars* yang menampilkan informasi dari perkembangan *provider*, games atau produk, nominal produk, laba bersih dengan *comparison previous period*. Pada bagian produk dengan transaksi

terbanyak digunakan *table with bars* yang menampilkan informasi dari perkembangan *provider*, *games* atau produk, nominal produk, total transaksi dengan *comparison previous period*.

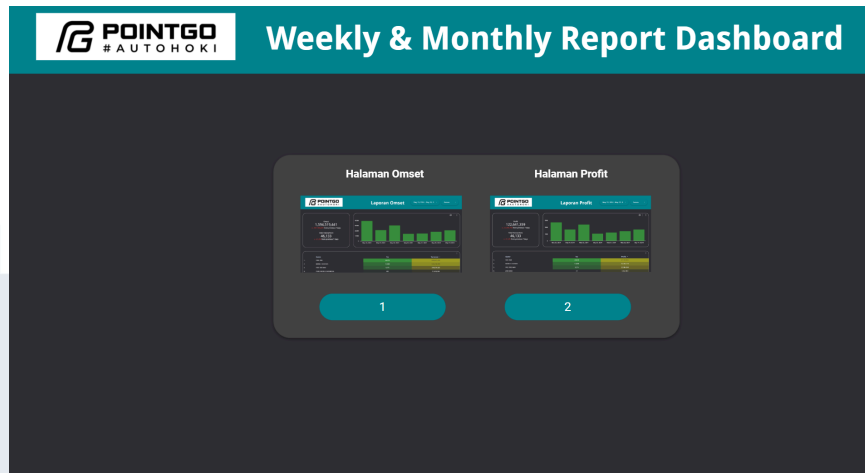
2. Weekly Dashboard

Dalam *weekly dashboard* hanya terdapat 2 halaman yaitu *turnover page* dan *profit page*. Pada *weekly dashboard* mahasiswa membuat kolom baru yaitu kolom *profit* dengan formula yang sama seperti *transaction dashboard*. *Weekly dashboard* dibuat sebagai acuan mahasiswa untuk membuat PowerPoint *weekly report*.

Name	Used in report	Description	Actions
EMPLOYEE ONLY FILTER	66 charts	Compound - 7 clauses	EDIT DUPLICATE REMOVE
FILTER ML	8 charts	Include games Contains MOBILE LEGENDS	EDIT DUPLICATE REMOVE
FILTER FF	8 charts	Include games Equal to (+) FREE FIRE	EDIT DUPLICATE REMOVE
FILTER VALD	8 charts	Include games Contains VALDRANT	EDIT DUPLICATE REMOVE
FILTER JOKI	3 charts	Include games Contains JOKI	EDIT DUPLICATE REMOVE
FILTER FF MAX	8 charts	Compound - 2 clauses	EDIT DUPLICATE REMOVE
FILTER JOKI RANK	3 charts	Include games Equal to (+) JOKI RANK	EDIT DUPLICATE REMOVE
FILTER JOKI GENDONG	5 charts	Include games Equal to (+) JOKI GENDONG	EDIT DUPLICATE REMOVE
FF AG ONLY	12 charts	Compound - 4 clauses	EDIT DUPLICATE REMOVE
FILTER GENSHIN	8 charts	Include games Contains GENSHIN	EDIT DUPLICATE REMOVE
FILTER PUBG	8 charts	Include games Contains PUBG MOBILE INDONESIA	EDIT DUPLICATE REMOVE

Gambar 3.54 Filter Weekly Dashboard

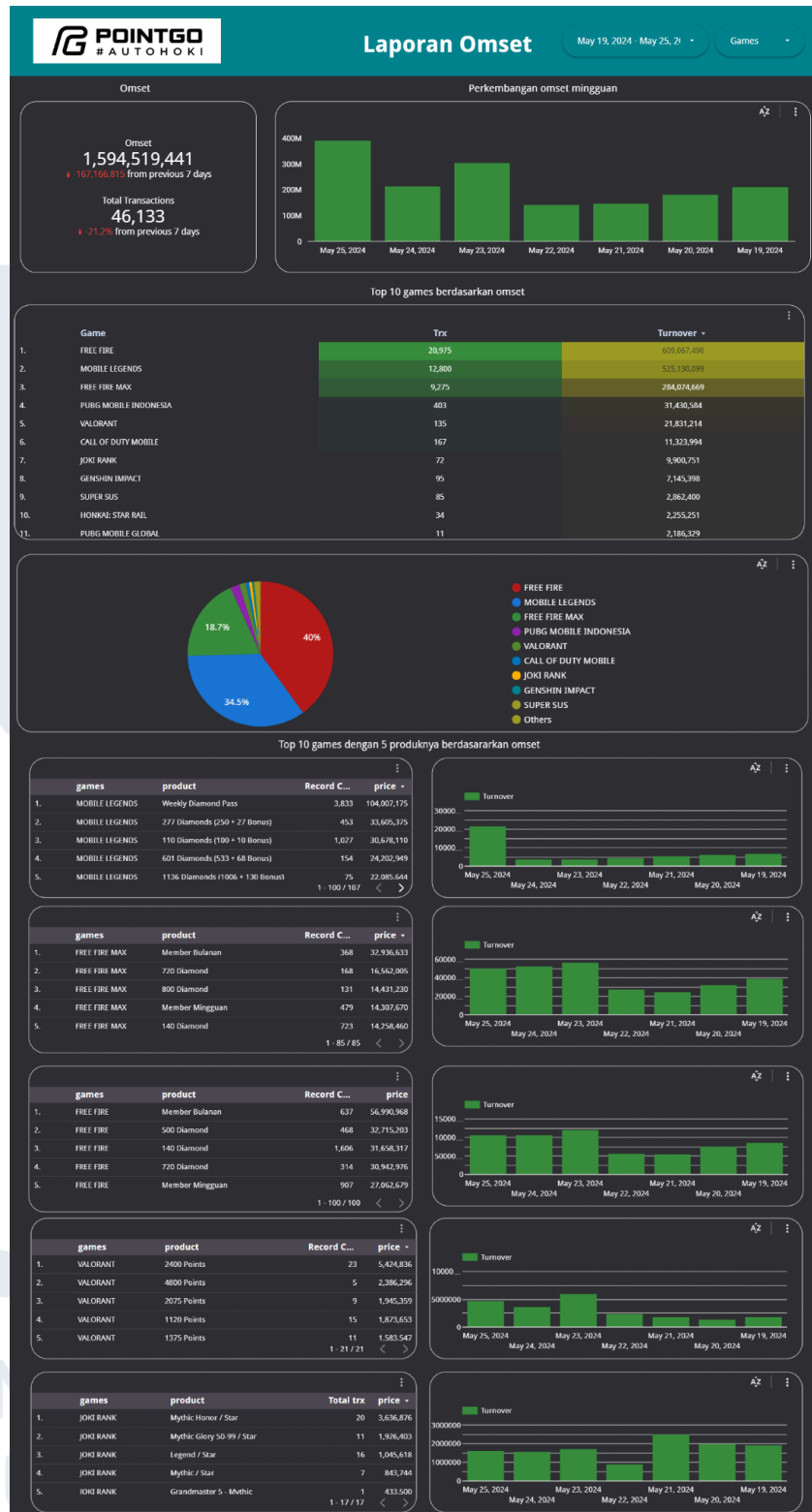
Pada gambar 3.54 diatas merupakan contoh dari beberapa *filter* yang digunakan dalam *weekly dashboard*. Pada *weekly dashboard* *filter* digunakan untuk melakukan *exclude username admin website POINTGO* yang melakukan *reorder* ulang terhadap transaksi pelanggan dan melakukan *include* untuk beberapa produk yang masuk kedalam *top 10* agar dapat ditampilkan pada tabel dan *time series chart* masing-masing.



Gambar 3.55 *Homepage Weekly Dashboard*

Pada gambar 3.55 terdapat *homepage weekly dashboard* yang merupakan halaman pertama pada *weekly dashboard*. Pada *homepage weekly dashboard* terdapat 2 *button* yang terdapat nama dan gambaran halaman yang tersedia. Terdapat *button halaman* laporan omset dan laporan *profit* yang jika *button* ditekan maka akan mengarah ke dalam halaman yang dipilih. *dashboard weekly report* juga digunakan sebagai *monthly report*.

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.56 Halaman Laporan Omset

Pada gambar 3.56 terdapat halaman laporan omset pada *weekly dashboard* yang merupakan halaman yang memberikan informasi terkait dengan laba kotor mingguan PT Point Digital Indonesia. Terdapat *control filter* tanggal untuk dapat melihat ringkasan penjualan mingguan pada periode tertentu. Pada bagian *gross profit* terdapat *scorecard* yang menampilkan laba kotor dan total transaksi, pada bagian ini juga terdapat *time series chart* yang menampilkan perkembangan laba kotor perusahaan. Pada bagian *product gross* digunakan *table with bars* yang memberikan informasi tentang *top 10* produk, total transaksi, dan laba kotor terbanyak. Untuk melakukan perincian *top 10* produk, terdapat 10 tabel produk yang memberikan informasi tentang *top 5* nominal produk, total transaksi, dan laba kotor beserta dengan *time series chart* sebagai visualisasi masing-masing.



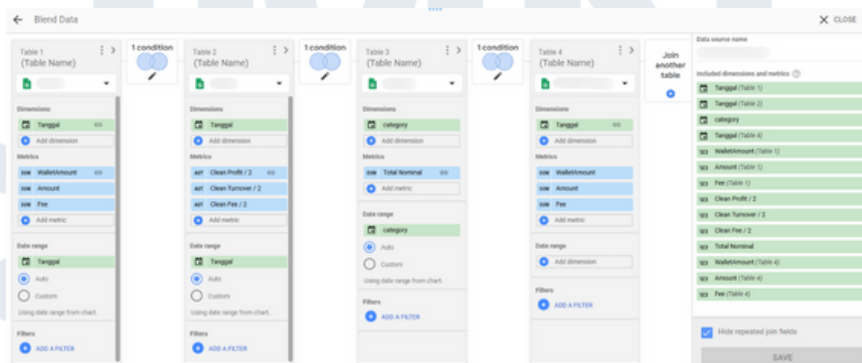


Gambar 3.57 Halaman Laporan Profit

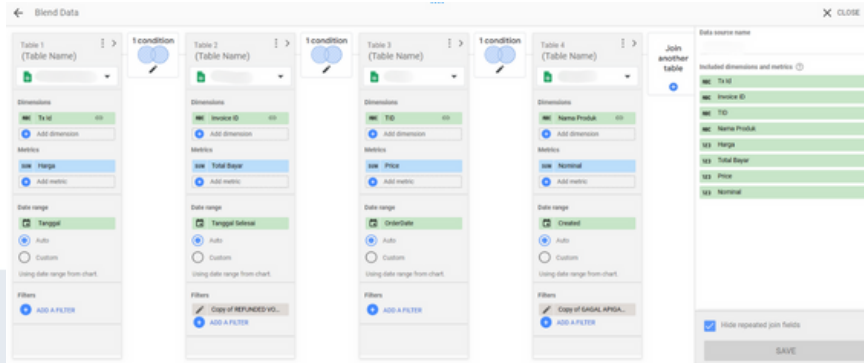
Pada gambar 3.57 terdapat halaman *profit* laporan *weekly dashboard* yang merupakan halaman yang memberikan informasi terkait dengan laba bersih mingguan PT Point Digital Indonesia. *Profit page* memiliki chart yang sama seperti laporan omset, hanya saja isinya mengenai laba bersih. Terdapat *control filter* tanggal untuk dapat melihat ringkasan penjualan mingguan pada periode tertentu. Pada bagian *net profit* terdapat *scorecard* yang menampilkan laba bersih dan total transaksi, pada bagian ini juga terdapat *time series chart* yang menampilkan perkembangan laba bersih perusahaan. Pada bagian product profit digunakan *table with bars* yang memberikan informasi tentang *top 10* produk, total transaksi, dan laba bersih terbanyak. Untuk melakukan perincian *top 10* produk, terdapat 10 tabel produk yang memberikan informasi tentang *top 5* nominal produk, total transaksi, dan laba bersih beserta dengan *time series chart* sebagai visualisasi masing-masing.

3. Payment Gateway and Provider Dashboard

Dalam *payment gateway* dan *provider dashboard* hanya terdapat 1 halaman yang menampilkan ringkasan nominal transaksi yang terjadi pada setiap *payment gateway* dan *provider*.

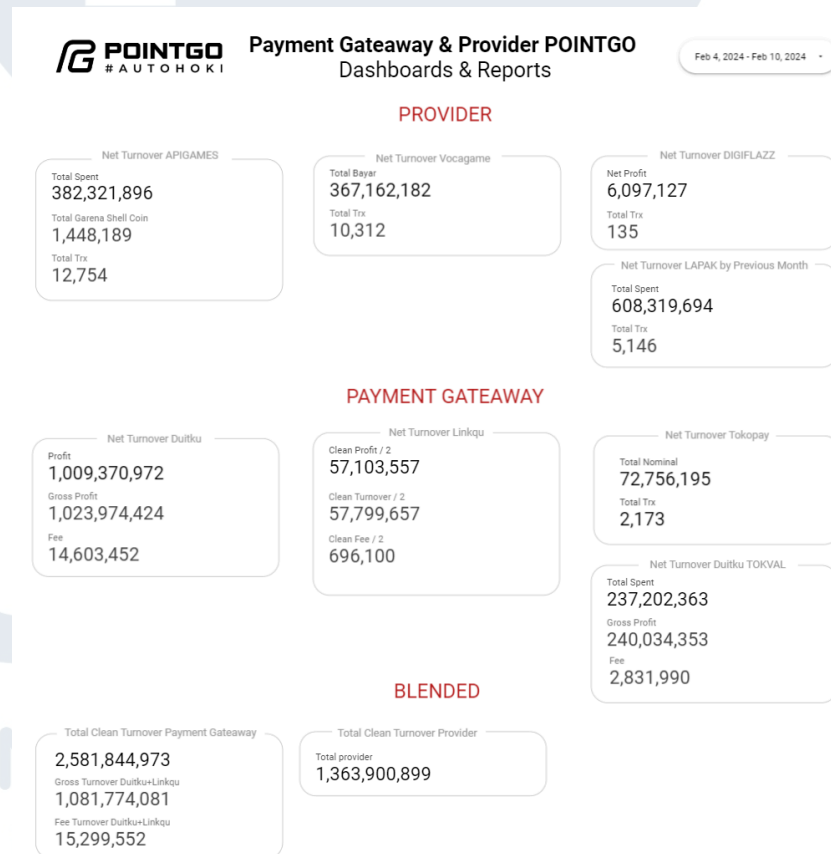


Gambar 3.58 Blend Dataset Payment Gateway



Gambar 3.59 Blend Dataset Provider

Pada gambar 3.58 dan gambar 3.59 terdapat proses *blend* dataset untuk setiap dataset *payment gateway* dan setiap dataset *provider*. *Blend* dataset bertujuan untuk menghasilkan sebuah kolom yang menghasilkan total rincian dari kolom yang dipilih.



Gambar 3.60 Payment Gateway dan Provider Dashboard

Pada gambar 3.60 terdapat *payment gateway* dan *provider dashboard* yang merupakan halaman yang memberikan informasi terkait dengan ringkasan nominal transaksi *payment gateway* dan *provider* PT Point Digital Indonesia. Tujuan awal dibuatnya dashboard ini adalah untuk dapat mendapatkan informasi tentang total *fee* yang dibayarkan kepada *payment gateway* dan pengeluaran perusahaan dalam hal pembelian stok terhadap *provider*. Pada bagian *provider* terdapat *scorecard* yang menampilkan total pengeluaran perusahaan dan total transaksi pembelian produk dari setiap *provider*. Pada bagian *payment gateway* terdapat *scorecard* yang menampilkan laba bersih perusahaan setelah dikurangi dengan *fee*, laba kotor, dan *fee* dari setiap *payment gateway*. Bagian terakhir halaman ini yaitu *blended scorecard* digunakan untuk memberikan informasi tentang total laba bersih perusahaan setelah dikurangi dengan *fee*, laba kotor, dan *fee* dari setiap *payment gateway* lewat data yang sudah dilakukan *blend*. Selain itu terdapat juga total pengeluaran perusahaan terhadap pembelian stok pada *provider*.

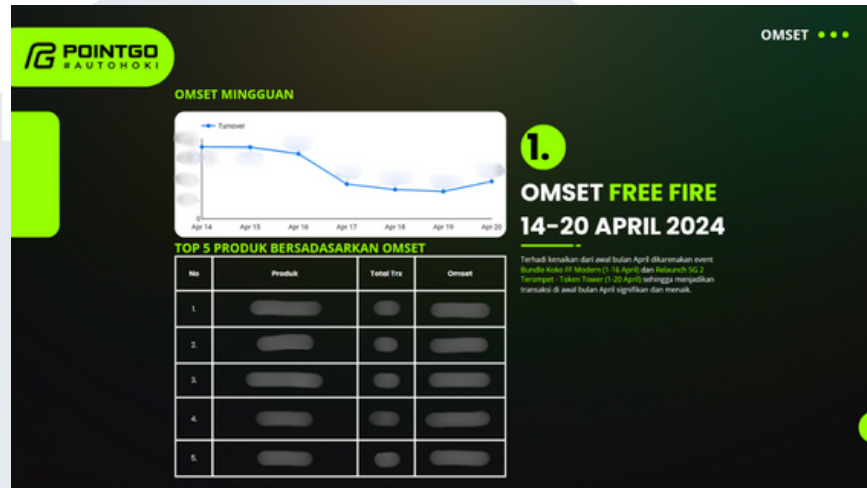
3.2.3 Tugas Tambahan

3.2.3.1 Membuat PowerPoint Weekly Report

Selain fokus dalam mengembangkan dashboard visual *analytics*, mahasiswa juga mendapatkan tugas tambahan seperti membuat PowerPoint dari *dashboard weekly report* yang sudah dibuat. Tujuan dari dibuatnya *weekly report* dalam bentuk PowerPoint adalah permintaan pribadi atasan perusahaan agar lebih mudah dalam mengakses *weekly report* dan memiliki tampilan yang lebih menarik.

PowerPoint yang dibuat berisikan *top 10* produk dengan *top 5* nominal produk yang memiliki laba kotor dan laba bersih terbesar, informasi produk dibuat dalam bentuk tabel dengan *time series chart* sebagai visualisasi, dan menyertakan faktor terjadinya

kenaikan atau penurunan transaksi pada produk Mobile Legends dan Free Fire.



Gambar 3.61 Contoh PowerPoint *Weekly Report*



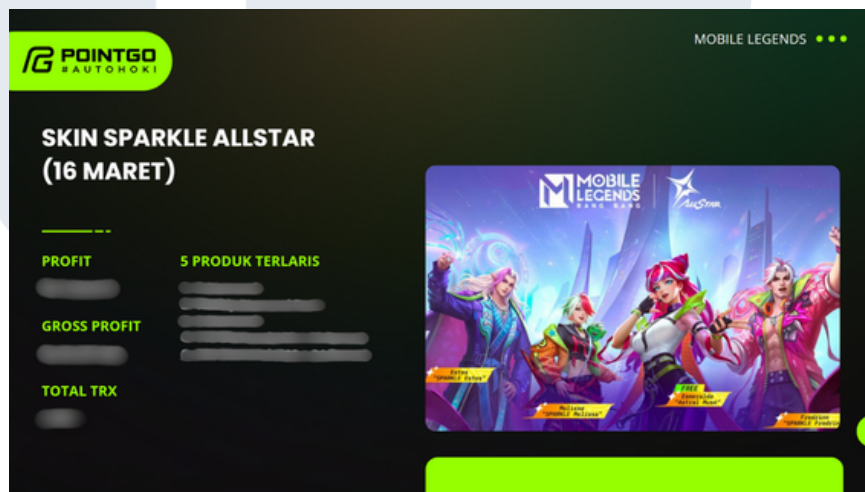
Gambar 3.62 Gambaran PowerPoint *Weekly Report*

Gambar 3.61 merupakan salah satu contoh halaman dari PowerPoint *weekly report* dan gambar 3.62 merupakan gambaran beberapa halaman yang ada dalam PowerPoint *weekly report*. PowerPoint *weekly report* dibuat setiap minggu untuk memudahkan perusahaan melihat perkembangan transaksi penjualan dan faktor yang menyebabkan terjadinya suatu kenaikan atau penurunan transaksi.

3.2.3.2 Membuat PowerPoint Event Report

Selain PowerPoint *weekly report*, mahasiswa juga membuat PowerPoint *event report*. Tujuan dibuatnya PowerPoint *event report* adalah untuk mengetahui total penjualan produk tertentu yang telah mengalami *event* besar.

PowerPoint yang dibuat berisikan nama produk, judul *event*, tanggal berlangsung *event*, laba bersih beserta dengan *time series chart*, laba kotor, total transaksi, dan *top 5* nominal produk terbanyak berdasarkan transaksi.



Gambar 3.63 Contoh PowerPoint *Event Report*



Gambar 3.64 Gambaran PowerPoint *Event Report*

Gambar 3.63 merupakan salah satu contoh halaman dari PowerPoint *event report* dan gambar 3.64 merupakan gambaran beberapa halaman yang ada dalam PowerPoint *event report*. PowerPoint *event report* dibuat setiap akhir bulan untuk memudahkan perusahaan melihat berbagai event besar yang terjadi

setiap bulan yang dapat mempengaruhi kenaikan transaksi penjualan POINTGO.

3.3 Kendala yang Ditemukan

Selama proses pelaksanaan kerja magang sebagai data *analyst intern* pada PT Point Digital Indonesia, terdapat beberapa kendala yang dialami oleh mahasiswa. Berikut merupakan beberapa kendala yang dialami selama proses pelaksanaan kerja magang tersebut, diantaranya:

1. Keterbatasan resources dikarenakan *tools* yang digunakan memerlukan biaya yang cukup besar untuk mendapatkan akses *premium*.
2. Terdapat berbagai tugas-tugas tambahan lain yang tidak terkait dari tugas utama sebagai data *analyst intern*, contohnya seperti membuat PowerPoint, membantu pembukuan rekening perusahaan, dan membantu mencari kandidat karyawan. Tugas tambahan tersebut terkadang menjadi distraksi bagi mahasiswa dalam mengerjakan pekerjaan utama.

3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan

Berikut merupakan solusi atas kendala yang dialami oleh mahasiswa selama melaksanakan proses kerja magang sebagai data *analyst intern* pada PT Point Digital Indonesia, diantaranya:

1. Membuat beberapa *file dashboard* yang masing-masing *file dashboard* dipecah menjadi beberapa periode bulan karena keterbatasan penyimpanan pada Looker Studio terhadap dataset, total besaran dataset perusahaan terlalu besar untuk dapat disimpan pada 1 *file*.
2. Membagi waktu dengan baik dan berdiskusi dengan supervisor mengenai waktu dan *deadline* pengerjaan tugas tambahan dan tugas utama yang diberikan.