

## BAB III

### PELAKSANAAN KERJA MAGANG

#### 3.1. Koordinasi

Untuk pembuatan API pertama perlu akses ke dalam network perusahaan menggunakan FortiClient VPN dan kemudian menggunakan Odoos untuk melihat data-data yang diperlukan. Setelah itu *query* yang menggunakan PostgreSQL di tes dalam pgadmin4 dan juga untuk mencari data dalam *database* jika tidak jelas lokasinya. Kemudian untuk mentes API secara keseluruhan menggunakan Wamp Server untuk membuat web server local dan menggunakan Postman untuk mengetes API tersebut.

#### 3.2. Tugas yang dilakukan

Tugas pertama yang dilakukan adalah membuat *query* SQL sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan, ini dapat dibagikan menjadi dua tipe yaitu *header* dan *detail*. *Header* adalah daftar awal yang dilihat oleh user, misalnya jika ada daftar bernama “penjualan”, daftar tersebut dapat memiliki atribut-atribut seperti pembeli, penjual, produk yang dijual, kode penjualan, dan sebagainya. *Header* hanya memenuhi data-data utama dari tiap baris yang disebut tupel dan hanya menampilkan data yang menggunakan kriteria yang bersangkutan, misalnya daftar bernama “penjualan terbayar” hanya menampilkan data penjualan yang sudah melewati proses pembayaran, kriteria seperti ini harus ditemukan dalam *database* secara manual jika tidak ditentukan secara jelas. Jika kriteria lebih dari satu dibutuhkan referensi dari daftar lain untuk menentukan relevansi dari tiap kriteria.

Kemudian halaman *detail* adalah jika salah satu tupel dari *header* dipilih akan ditampilkan data tupel tersebut secara lebih detil. Dalam halaman *detail* kadang akan ada tabel untuk *detail* lebih lanjut, misalnya jika dipilih suatu tupel penjualan akan ada tabel jejak audit, penjualan tambahan, diskon yang bersangkutan, atau sebagainya. Data yang ada dalam tabel tersebut ditampilkan seperti tabel utama yang menampilkan *header*, semua dalam tabel ini memiliki hubungan dengan tupel yang dipilhkan sebelumnya. Tupel dalam tabel ini juga dapat dipilih untuk melihat detil lebih lanjut, dan jika dalam halaman *detail*

tersebut memiliki tabel juga didalamnya proses ini akan berlanjut terus secara rekursif.

Setelah data yang dibutuhkan ditemukan, antara dari odoo atau secara manual dari *database*, *query* dicoba menggunakan pgadmin4. Setelah *query* yang benar sudah didapatkan dimasukkanlah ke dalam API secara keseluruhan yang kemudian dapat dicoba menggunakan postman untuk melihat hasilnya berdasarkan *input-input* yang berbeda-beda. Jika ada kesalahan dalam *database*, kesalahan tersebut akan dilaporkan dalam file API dengan menaruh *comment* di bagian yang bersangkutan.

### **3.3. Uraian Pelaksanaan Magang**

Tugas yang dikerjakan di PT Tunas Ridean Tbk dapat dijelaskan melalui Rancangan Aplikasi, *Flowchart*, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*, dan hasil implementasi

#### **3.3.1. Proses pelaksanaan**

Proses pembuatan API dibuat dengan menggunakan berbagai perangkat lunak, spesifikasinya adalah sebagai berikut

1. Odoo
2. PgAdmin4
3. Postman
4. FortiClient
5. Wamp Server

#### **3.3.2. Rancangan API**

Semua metode API diakses dengan menggunakan metode POST dan untuk mengakses API dibutuhkan API key dan id yang tergantung dari API yang ingin diakseskan.

	KEY	VALUE
<input checked="" type="checkbox"/>	key	sdadsafsfsafas
<input checked="" type="checkbox"/>	id	4525
<input checked="" type="checkbox"/>	uidt	48
<input checked="" type="checkbox"/>	b_id	21
<input checked="" type="checkbox"/>	month	2
<input checked="" type="checkbox"/>	year	2020

Gambar 3.1 Parameter API

Gambar 3.1 adalah contoh dari *body* parameter untuk memanggil API. Bila parameter yang dimasukan sesuai maka akan muncul *response* seperti berikut.

```
{
  "code": 100,
  "message": "OK"
  "data": {
    "customer": {
      "name": "Tony"
      "date": "2019/2/19"
      "location": "Depok"
    }
  }
}
```

Gambar 3.2 *Success Response*

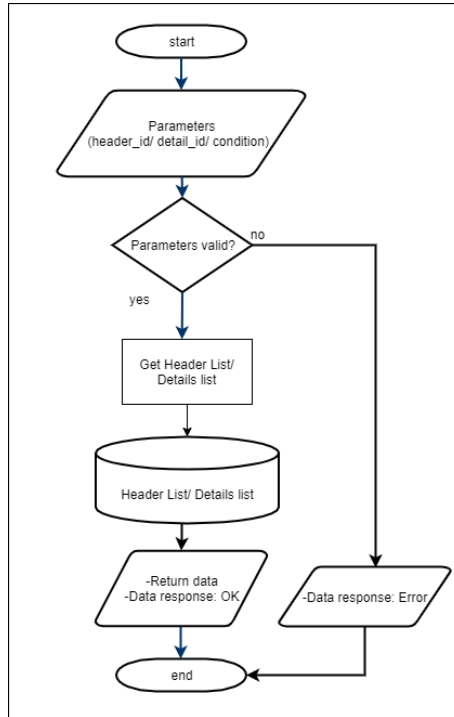
Gambar 3.2 menunjukan *Success Response* dan menunjukan data yang bersangkutan. Jika parameter salah akan menghasilkan *response* sebagai berikut.

```
{ "code": 401, "message": "Salah Parameter" }
```

Gambar 3.3 *Error Response*

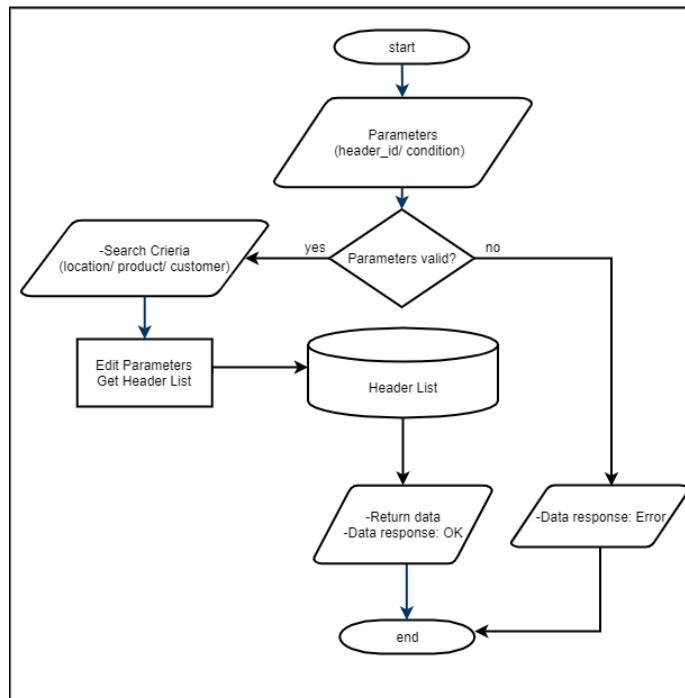
### 3.3.3. Flowchart

*Flowchart* digunakan untuk menjelaskan proses dalam modul *Header*, *Header* dengan *Search Criteria*, *Detail*, *Detail* dengan tabel lebih lanjut, dan *Duplicate Activity*.



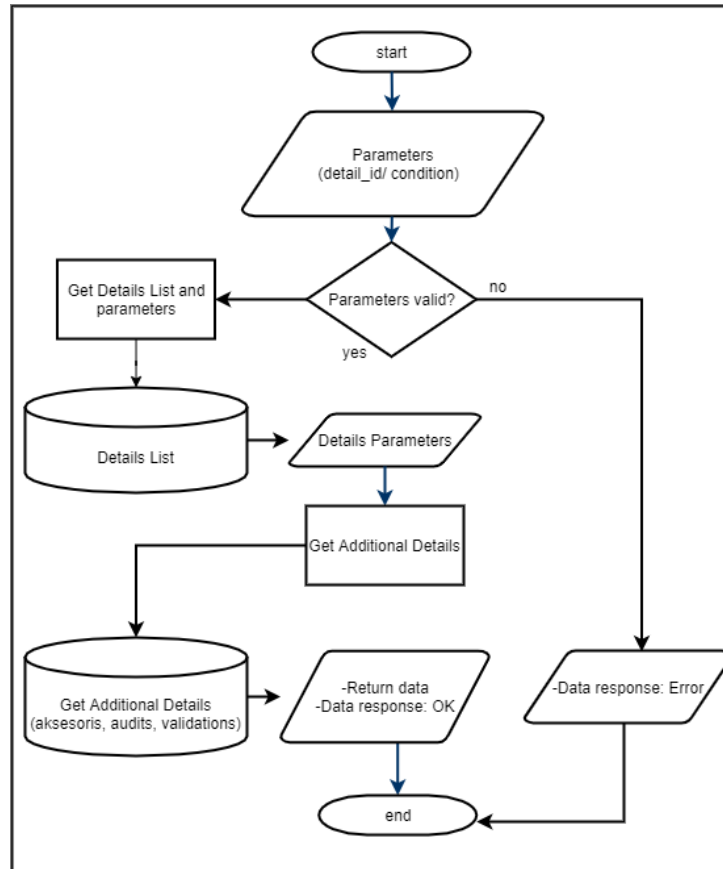
Gambar 3.4 Flowchart modul header dan detail

Gambar 3.4 menunjukkan proses yang digunakan oleh *header* dan *detail*, karena prosesnya sederhana yang membedakan *header* dan *detail* hanyalah parameter input dan data output yang dihasilkan.



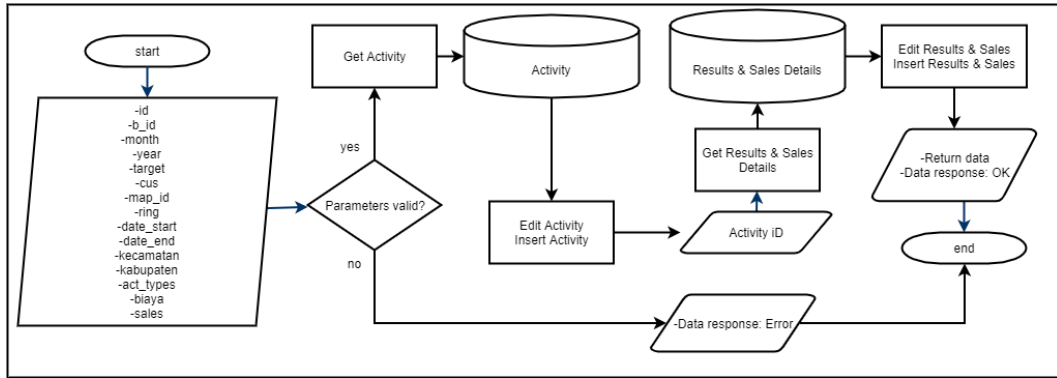
Gambar 3.5 Flowchart header dengan search criteria

Gambar 3.5 menunjukkan proses mendapatkan data *header* jika memiliki kondisi khusus, misalnya jika user ingin menampilkan semua data transaksi dalam bulan yang sama. Proses ini juga berfungsi dengan beberapa kriteria yang lebih dari satu.



Gambar 3.6 *Flowchart detail dengan tabel*

Gambar 3.6 menunjukkan proses untuk mendapatkan halaman *detail* yang memiliki tabel informasi lebih lanjut didalamnya, ini lebih sering digunakan daripada halaman *detail* tanpa tabel. Halaman *detail* sering memiliki tabel karena satu data biasanya terkait dengan banyak data lainnya, misalnya jika ada data pembelian suatu produk akan ada data tentang produk aksesoris tambahan, data validasi, atau data audit yang bersangkutan. Karena data berikut biasanya lebih dari satu dibutuhkan tabel untuk menampilkannya.

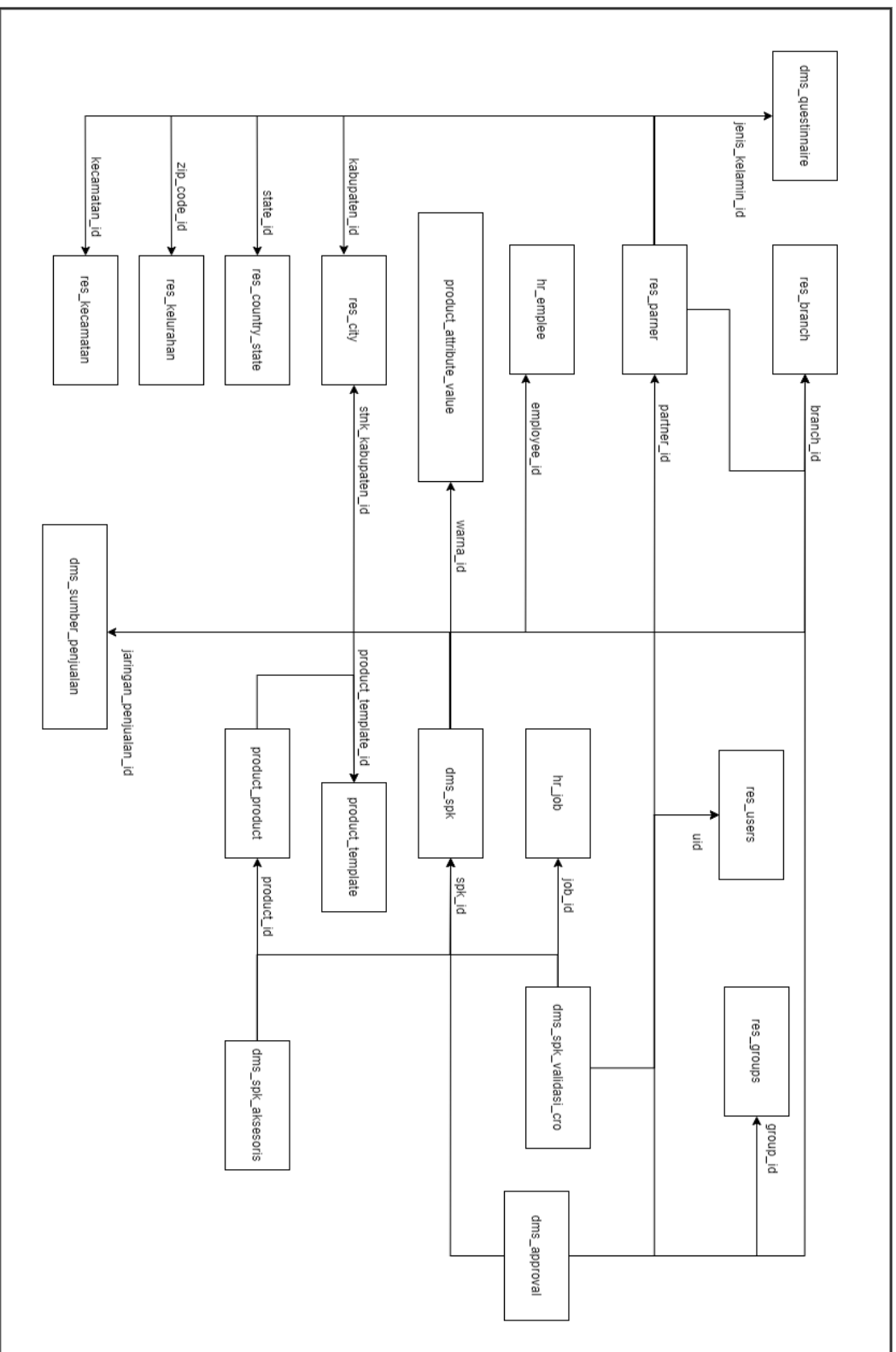


Gambar 3.7 Copy Activity

Gambar 3.7 hanya digunakan dalam satu situasi yaitu dimana *user* ingin menduplikatkan *activity*, yaitu salah satu tipe data yang ada dalam *database*. API ini dirancang karena dalam pembuatan data *activity* baru sering adanya data yang sama atau mirip dengan data yang sebelumnya, maka proses duplikat dapat menguras waktu dalam memasukan data.

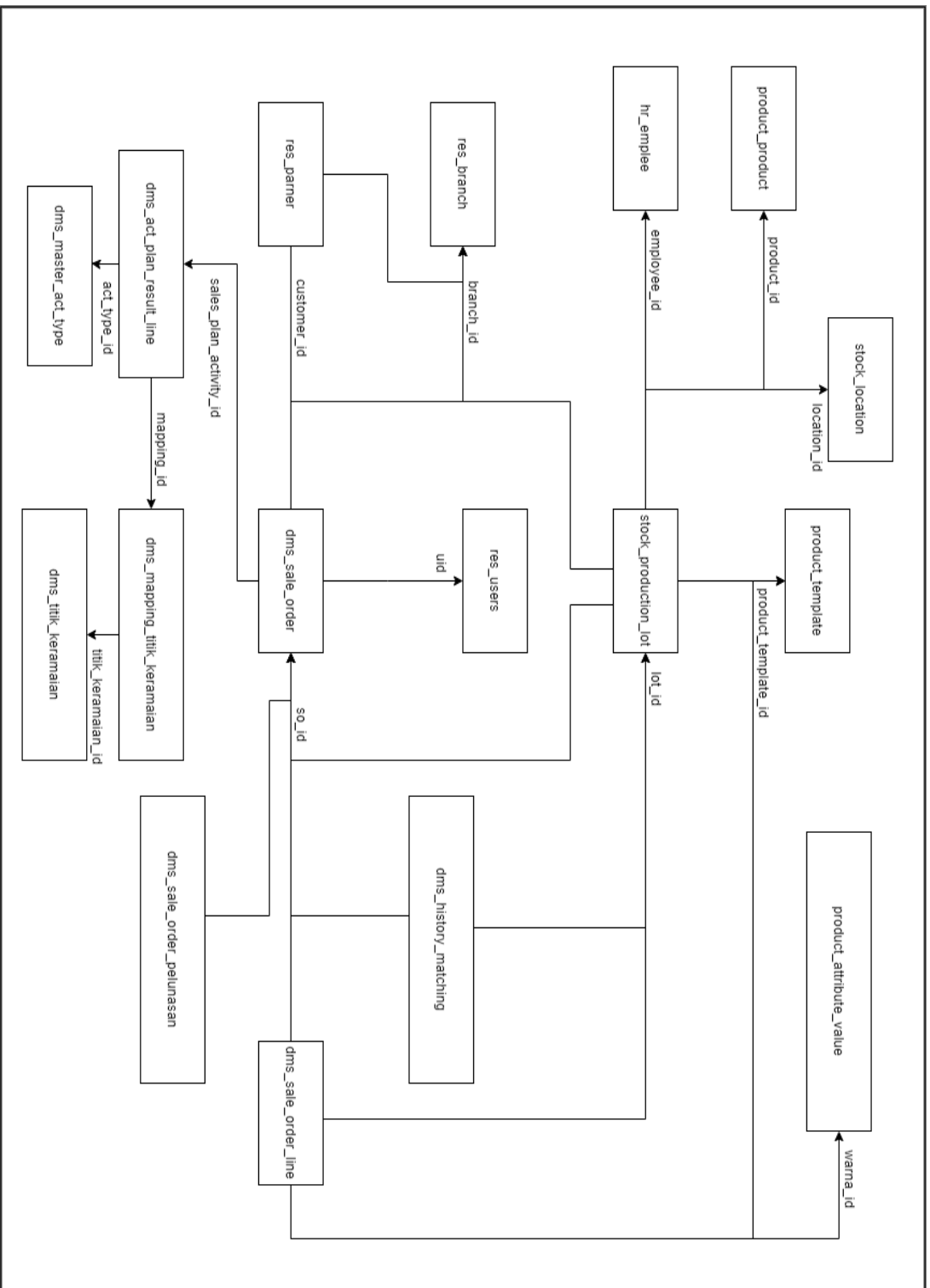
#### 3.3.4. Entity Relationship Diagram (ERD)

*Entity Relationship Diagram* (ERD) menjelaskan relasi antara tabel-tabel dalam *database* PT Tunas yang digunakan dalam perancangan API yang dibuat.



Gambar 3.8 ERD Sales 1

Gambar 3.8 menunjukkan ERD sbk dan relasi dari setiap tabel dalam *database* dan *foreign key* yang berhubungan. Dalam ERD tersebut validasi, approval, dan aksesoris adalah kategori sekunder dari sbk. Semua tabel lainnya adalah tabel tertier.



Gambar 3.9 Sales 2

Gambar 3.9 menunjukkan ERD sales, relasi dari setiap tabel dalam *database* dan *foreign key* yang berhubungan. Dalam ERD tersebut *plan\_activity*, *sales\_len*, *customer*, *prod\_lot*, *lead*, dan *pelunasan* adalah kategori sekunder dari *sbk*. Semua tabel lainnya adalah tabel terier. Kemudian tabel 3.1 menampilkan data yang bersangkutan dari tiap tabel dalam ERD.



Tabel 3.1. Struktur tabel ERD sbk dan sales

Nama Tabel	Isi Tabel			
sbk	id	cara_pembelian_is	diskon_is	top_is
	name	otr	diskon_aksesoris	ecommerce_is
	customer	tanggal	diskon_mediator	create_id
	stnk_customer	create_tanggal	nota_diskon	write_id
	area	write_tanggal	aksesoris_is	id_partner
	area_is	nama_stnk	status_po	id_employee
	tipe_kendaraan	harga_is	no_pesanan_leas	id_branch
	tipe_pembelian	uang_dp	status	id_product_template
	name_customer_is	uang_tanda	status_leas	id_stnk_kabupaten
	tipe_kendaraan_is	tanda_jadi_is	cro	id_sumber_sales
	tahun	status_tanda	tenor	id_warna
	tahun_kendaraan_is	total_tanda	insurance	data_stnk_is
	warna_kendaraan_is	status_diskon	ttd_spk_is	diskon
	hak_pembeli_is			

Tabel 3.1. Struktur tabel ERD sbk dan sales(lanjutan)

Nama Tabel	Isi Tabel			
Sales	Id	data_stnk	tipe_pembelian	tanggal_batas
	Name	cara_pembelian	uang_tanda	status
	Adms	otr	tanggal_konfirmasi	cancel
	Titipan	tanggal	year	creat
	Sbk	tanggal_buat	name_stnk	write
	tanggal_pesan	tanggal_tulis	harga	id_branch
	matching_units	pelunasan	insurance	id_sales
	tanggal_buat	total_terima_lunasan	lokasi	id_fin
	tanggal_tulis	propose	admin	id_employee
	tipe_kendaraan_is	propose_sk	rate	id_atasan
	Year	propose_cancel	amount	id_match
	tahun_kendaraan_is	approve_uid	sk	id_approval
	warna_kendaraan	approve_tanggal	ecommerce	id_customer
	customer	id	wa	birthplace
name		fb	birthdate	id_kabupaten
display		ig	no	id_kecamatan
jenis		tw	jalan	id_zip
customer		yt	rt	id_sex

Tabel 3.1. Struktur tabel ERD sbk dan sales(lanjutan)

Nama Tabel	Isi Tabel			
Customer	rw	id_agama	hp	id_pendidikan
	pos	id_pekerjaan	available	id_branch
sales_len	id	diskon	provisi	id_stnk
	stnk_name	diskon_aksesoris	admin	id_lot
	qty	diskon_penengah	rate	id_template
	uang_tanda	diskon_total	tenor	id_warna
	uang_dp	id_sales	insurance_note	id_customer
	insurance			
Prod_lot	id	jenis	warna	id_customer
	name	tenor	create	id_fin
	tahun	uang_dp	write	id_product
	pol	insurance	state	id_template
	chassis	id_sales	matching	id_loc
	qty	id_branch	date_order	ref
	id_employee			
approval	id	sales	tanggal	id_employee
	status	alasan	id_group	id_sales
	state	batas	id_branch	
so	id	amount	total_terima	
	sbk	tanggal	tanggal_masukan	
	tipe	total	id_customer	
validasi	Id	Alasan	buat_id	id_sbk
	Name	tanggal_buat	id_job	

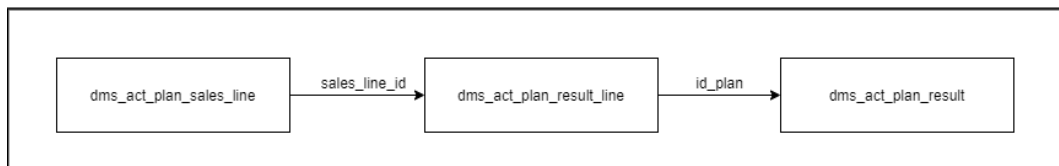
Tabel 3.1. Struktur tabel ERD sbk dan sales(lanjutan)

Nama Tabel	Isi Tabel			
lead	id	state	customer	jenis
	name	tanggal		
aksesoris	id	qty	id_produk	Id_sbk
	name	harga		
history	id	id_sales	id_employee	id_lot
	opsi			
Pelunasan	id	perantara	tanggal	id_sales
	tipe	amount		
plan_ activity	id	id_map	id_tipe_act	
tipe_act	id	name	code	
Branch	Id	Code	Name	
product_ value	id	code	name	
template	id	code	name	
Kota	id	code	name	
provinsi	id	code	name	
kecamatan	id	code	name	
kelurahan	id	code	name	
user	id	id_customer		
location	id	name		
keramaian	id	name		
produk	id	name		
sumber_ sales	id	name		

Tabel 3.1. Struktur tabel ERD sbk dan sales(lanjutan)

Nama Tabel	Isi Tabel	
misc	id	name
employee	id	name
job	id	name
map	id	id_keramaian

Tabel 3.1 sampai tabel 3.5 menampilkan semua isi tabel dalam ERD yang digunakan oleh penulis dalam pembuatan API. Gambar 3.10 akan menunjukkan ERD yang digunakan dalam pembuatan API duplicate activity. Karena API berfungsi dengan cara menduplikatkan data tabel secara langsung maka tidak dibutuhkan relasi dengan tabel yang bersangkutan lainnya.



Gambar 3.10 ERD activity

. Dalam ERD tersebut tabel plan\_sales\_len. Tabel plan\_result\_len berfungsi sebagai tabel sekunder dan tabel plan\_result berfungsi sebagai tabel tertier dalam ERD tersebut. Tabel 3.6 menampilkan data tiap tabel yang digunakan dalam perancangan API duplicate activity

Tabel 3.2. Struktur tabel ERD activity

Nama Tabel	Isi Tabel			
plan_results	id	id_tulis	tanggal_akhir	id_branch
	id_user	tanggal_tulis	tanggal_mulai	id_picture
	bulan	id_buat	tanggal_selesai	id_tempat
	tahun	tanggal_buat	estimasi	id_map
	target	state	sales	id_aktifitas
	target_data	id_kabupaten	tanggal_awal	id_kecamatan
plan_results_len	id	id_buat	tanggal_akhir	id_picture
	bulan	tanggal_buat	tanggal_mulai	id_tempat
	tahun	state	tanggal_selesai	id_map
	target	id_kabupaten	estimasi	id_aktifitas
	target_data	id_kecamatan	id_tulis	id_plan
	tanggal_awal	id_branch	tanggal_tulis	
plan_sales_len	id	tanggal_buat	tanggal_tulis	id_sales_len
	id_tulis	id_sales	id_buat	

Dalam tabel 3.6 menampilkan data tiap tabel yang digunakan dalam perancangan API duplicate activity. Tabel tersebut hanya digunakan dalam pembuatan API duplicate activity. Kegunaan duplikasi menyebabkan walaupun adanya foreign key dalam tabel tidak perlu membentuk relasi apapun dengan tabel lainnya.

### 3.3.5. Dokumentasi API

Dokumentasi API berfungsi untuk menjelaskan cara menggunakan API yang dirancang dan dibangun untuk kebutuhan PT Tunas

#### 1. Validasi

Dibutuhkan *header* dan *key* untuk mengakses API PT Tunas, berikut merupakan *header* dan *key* yang digunakan

Tabel 3.3. *Request Header*

Key	Value
key	214asfsafagagwe
So_id	215
Sbk_id	12
Id_branch	51

Key dengan nama yang sama *key* berfungsi untuk menjadi *authentication* untuk mengakses *database*. Semua key di bawahnya adalah key sekunder dipakai tergantung API yang digunakan di saat itu. Jika salah satu key sekunder ditinggal kosong pada API *header* yang membutuhkan *search criteria*, API tetap akan dikembalikan tanpa mempedulikan kriteria apapun.

Tabel 3.4. *Response Validation*

Status	Response
100	{“code”:100, “message”:”ok”, “data”:[{Memasuki function yang ada pada API}] }
401	{“code”:401, “message”:”salah param”}

Kode response menunjukkan status dari hasil *request* API. Message menunjukkan maksud dari kode tersebut. Data menampilkan hasil API yang dikembalikan.

Tabel 3.5. Penjelasan *Response Validation*

Komponen	Tipe	Keterangan
code	Integer	Kode dari respon yang dikembalikan
message	String	Keterangan dari respon yang dikembalikan
data	Array	Data dari API yang dikembalikan

Tabel penjelasan menampilkan keterangan dari tiap komponen *response*. Komponen adalah nama dari data yang dikembalikan. Tipe adalah jenis variabel yang digunakan oleh komponen. Keterangan adalah penjelasan lebih lanjut dari komponen.

## 2. API Get Data

*Endpoint* untuk menampilkan daftar *report prospek* yaitu transaksi yang diharapkan untuk terjadi dalam PT Tunas.

Tabel 3.6. *Request Get Data*

API	HTTP Method	Endpoint
<i>Report prospek</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/report_prospek.php
<i>Delivery_order</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/delivery_order.php/so?id=163
<i>Stock header</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/stock_header.php
<i>Stock detail</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/stock_detail.php/stock?id=154
<i>Sale_order</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/sale_order.php/so?id=154



Tabel 3.6. Request Get Data(lanjutan)

API	HTTP Method	Endpoint
<i>Validate_matching_unit</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/validate_matching_unit.php
<i>Sbk_validate</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/sbk_validate.php
<i>Validasi_cro</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/validasi_cro.php/sbk?id=63
<i>Get_approval_discount_header</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/Get_approval_discount_header.php
<i>Get_approval_discount_detail</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/Get_approval_discount_detail.php/sbk?id=32
<i>Get_delivery_order_cancel_header</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/Get_delivery_order_cancel_header.php
<i>Get_delivery_order_cancel_header</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/Get_delivery_order_cancel_header.php/id?branch=34
<i>Get_delivery_order_cancel_detail</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/Get_delivery_order_cancel_detail.php/so?id=12
<i>Get_customer_detail</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/Get_customer_detail.php/customer?id=601
<i>Get_detailTDP</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/Get_detailTDP.php/so?id=601

Tabel 3.6. *Request Get Data*(lanjutan)

API	HTTP Method	Endpoint
<i>Get_approval_discount_mediator_header</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/Get_approval_discount_mediator_header.php
<i>Get_approval_discount_mediator_header</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/Get_approval_discount_mediator_header.php/id?branch=24
<i>Get_approval_discount_mediator_detail</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/Get_approval_discount_mediator_detail.php/sbk?id=56
<i>Get_sk1000_header</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/Get_sk1000.php
<i>Get_sk1000_header</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/Get_sk1000.php/so?id = 41
<i>Get_sk1000_detail</i>	POST	https://v4/public/api/tunas/Get_sk1000_detail.php/so?id=12

Tabel 3.10 sampai tabel 3.12 menampilkan beberapa contoh *Request Get Data*. *Header* memiliki 2 tipe *request*, jika memiliki search criteria atau tidak. Jika yang di *request* adalah halaman *detail*, API membutuhkan suatu id tambahan atau tidak akan mengembalikan apapun. Dokumentasi *Request Get Data* lainnya ada dalam lampiran. Response dari *request* adalah sebagai berikut.

Tabel 3.7. *Response Get Data*

API	Status	Response
<i>Report_prospek</i>	100	<pre>{   "code":100,   "message":"ok",   "data":{     "report_prospek": [       {         "tanggal":"7/10/2020",         "branch":"Jakarta Pusat",         "name":"Jason Durales",         "sex":"Laki-laki",         "jenis pembelian":"Tunai",         "sales person":"Herman Agus",         "atasan":"Herman Agus",         "lokasi":"Jakarta Fair",         "aktivitas_tipe":"Fair",         "area":"Jakarta Pusat",         "tipe":"Mobil",         "warna":"Hitam",         "state":"Selesai"       },       {         "tanggal":"11/4/2020",         "branch":"Jakarta Pusat",         "name":"Cleo Putri",         "sex":"Perempuan",         "jenis pembelian":"Tunai",         "sales person":"Herman Agus",         "atasan":"Herman Agus",         "lokasi":"Jakarta Fair",         "aktivitas_tipe":"Fair",         "area":"Jakarta Pusat",         "tipe":"Mobil",         "warna":"Hitam",         "state":"Selesai"       }     ]   } }</pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Delivery_order</i>	100	<pre> {“code”:100, “message”:”ok”, “data”:{ “delivery order”: { “order number”:”so/7/10/2020/1987”, “No SO Titipan”:”83h1gf”, “branch”:”Jakarta Pusat”, “no sbk”:”sbk/7/10/2020/1987”, “customer”:”Yusuf Amir”, “jenis pembelian”:”Tunai”, “Leasing”:””, “Diskon E-commerce”:0, “Force Confirm DO”: False, “date”: “7/10/2020”, “aktivitas_sales”:”Fair”, “sales person”:”Hendry Octavia”, “atasan”:”Herman Agus”, “date confirm”:”10/10/2020”, “status matching unit”:”selesai”, “matching on”:”12/10/2020”, “matching by”:”Herman Agus”, “status pelunasan”:”processing”, “total penerimaan”:15000000 } “detail”: { “tipe”:”[XENIA-02]”, “warna”:”hitam”, </pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Delivery Order</i>	100	<pre> “tahun”:"2020",     “produk”:" [XENIA-02] Grand New Xenia”,     “nama STNK”:"Yusuf Amir”,     “customer”:" Yusuf Amir”,     “no mesin”:"[4NFD9NJIA]",     “no chassis”:"J3N9FDSN321”,     “tenor”: “60”,     “angsuran”: “4000000”,     “qty”:"1”,     “price”:21000000,     “DP”:10000000,     “uang tanda jadi”:4000000,     “subtotal”:14000000,     “discount”:100000,     “total discount aksesoris”:100000,     “discount mediator”:0,     “total discount”:200000   }   “history”: {     “no mesin”:"[4NFD9NJIA]",     “no chassis”:"J3N9FDSN321”,     “date”: “7/10/2020”,     “name”:"Herman Agus”   }   “pelunasan”: {     “tipe”:"credit”     “date”: “21/10/2020”, </pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Delivery Order</i>	100	<pre> “bank”:"BRI", “amount”:200000 } “audit”: { “create name”:"Anna dharmadan”, “create”: “11/10/2020” “write name”:"Ramadhan”, “write”: “20/10/2020” } }} </pre>
<i>Stock header</i>	100	<pre> {“code”:100, “message”:"ok”, “data”:{ “stock”: { “dealer”:"Ahmed”, “lot”:"86171651902”, “chassis number”:" J3N9FDSN321”, “internal reference”:"Tunas”, “produk”:[XENIA-02]”, “create date”: “12/6/2020” } { “dealer”:"ulsan”, “lot”:"86171613262922”, “chassis number”:" GDS3DSDJYRE”, “internal reference”:"Tunas”, “produk”:[XENIA-02]”, “create date”: “12/10/2020” }.... }} </pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Stock detail</i>	100	<pre> {"code":100, "message":"ok", "data":{ "stock": { "lot":"86171651902", "tahun pembuatan":"2019", "no polis":"564", "dealer":"Ahmed", "chassis number":" J3N9FDSN321", "produk":"[XENIA-02]", "qty":"1", "internal reference":"Tunas", "location":"Banten", "state":"on hold", "matching unit":"done", "sales order":"so/6/5/2020", "tanggal so":"6/5/2020", "salesman":"Leonardo Putra", "customer":"Bilson santoso", "customer stnk":"orang lain", "jenis penjualan":"credit", "uang muka":5000000, "angsuran":"null", } }} </pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Sale_order</i>	100	<pre> {"code":100, "message":"ok", "data":{   "sale_order": {     "ID DO":"do/11/11/2020/515",     "DO date":"11/11/2020",     "no quote":"564",     "no so titipan":"164",     "branch":" Jakarta",     "no sbk":"sbk/11/11/2020/5621",     "customer":"Julius Ahmed",     "jenis pembelian":"Tunai",     "leasing":"ADIRA",     "dp": 5000000,     "diskon e-commerce":"null",     "force confirm date":"6/12/2020",     "confirm date":"6/12/2020",     "sales activity":"show",     "sales person":"Bilson santoso",     "atasan":"Bilson Santoso",     "matching unit date":"credit",     "status pelunasan":5000000,     "produk":"[AYLA-09]",   } }} </pre>



Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Validate_matching_unit</i>	100	<pre>{   "code":100,   "message":"ok",   "data":{     "validasi matching unit": {       "name":"Ahmed",       "no_sbkm":"sbk/12/6/2020",       "date_order": "12/6/2020",       "branch":" Jakarta",       "customer":"Robert Darmono",       "produk":"[AYLA-09]"     }   }   {     "name":"Herman Agung",     "no_sbkm":"sbk/20/4/2020",     "date_order": "sbk/4/2020",     "branch":" Banten",     "customer":"Billy Santoso",     "produk":"[XENIA-02]"   }   .... }</pre>
<i>Sbk_validate</i>	100	<pre>{   "code":100,   "message":"ok",   "data":{     "sbk validate": {       "branch":" Jakarta",       "no_sbkm":"sbk/4/9/2020",       "customer":"Robert Darmono",</pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Sbk_validate</i>	100	<pre> “produk”:[AYLA-09]” “jenis pembelian”:"Tunai”, “sales person”: “Herman Agung”, } { “branch”:" Jakarta”, “no_sbk”:"sbk/26/8/2020”, “customer”:"Leonardo Putra”, “produk”:[XENIA-02]” “jenis pembelian”:"Credit”, “sales person”: “Herman Agung”, } .... }} </pre>
<i>Validasi_cro</i>	100	<pre> {“code”:100, “message”:"ok”, “data”:{ “validasi cro”: { “no sbk”:"sbk/7/10/2020/1987”, “branch”:"Jakarta”, “jenis customer”:"publik”, “nama customer sesuai”:true, “customer”:"Yusuf Amir”, “nama sales sesuai”:true, “sales person”:"Herman Agung”, “area sesuai”:true, “area”:"Jakarta Pusat”, “kendaraan sesuai”:true, </pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Validasi_cro</i>	100	<pre> “produk”:[XENIA-02], “harga sesuai”:true, “otr”:2000000, “diskon sesuai”:true, “estimasi diskon”:200000, “aksesoris sesuai”:true, “date”:"27/10/2020", “jaringan penjualan sesuai”:true, “STNK Customer”:" Yusuf [111245872685015]", “tanda jadi”:10000, “tanda jadi sesuai”:true, “total tanda jadi”:30000, “cara pembelian sesuai”:true, “jenis pembelian”:"Tunai", “DP”:10000000, “tenor”: “60”, “angsuran”: “400000”, “TTD SBK”:true, “hak pembeli”:true, “TDP sesuai”:true, “menggunakan E-commerce”:true } “aksesoris”: { “nama”:"windshield AC10", “qty”:"1", “price”:210000, </pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Validasi_cro</i>	100	<pre> “total price”:210000,   }{     “nama”:"kaca spion FD08",     “qty”:"2",     “price”:110000,     “total price”:220000,   } ..... “audit”: {   “status”:"selesai",   “reason”: “null”   “validasi di”:"2/11/2020",   “validasi oleh”:"Ramadhan",   “level validasi”:"Admin” } }}</pre>
<i>Get_approval_discount_header</i>	100	<pre> {"code":100, “message”:"ok”, “data”:{   “Get_approval_discount”: {     “id”:" 4185”,     “branch”:" Jakarta”,     “no_sbk”:"sbk/25/11/2020”,     “customer”:"Robert Darmono”,     “produk”:"[AYLA-09]”     “jenis pembelian”:"Tunai”,     “sales”: “Herman Agung”,</pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Get_approval_discount_header</i>	100	<pre> “diskon unit”:100000, “diskon aksesoris”:200000, “diskon mediator”: 0, “total diskon”:300000, “note diskon”:”null”, “diskon ecommerce”:0, “area”:”Jakarta Pusat”, “alamat STNK”:”Kemayoran landas pacu selatan A6”,   }{     “id”:” 4186”,     “branch”:” Jakarta”,     “no_sbk”:”sbk/31/1/2020”,     “customer”:”Karen Dharma”,     “produk”:”[AYLA-09]”     “jenis pembelian”:”Tunai”,     “sales”: “Dhama”,     “diskon unit”:10000,     “total diskon aksesoris”:0,     “diskon mediator”: 0,     “total diskon”:10000,     “note diskon”:”null”,     “diskon ecommerce”:0,     “area”:”Jakarta Pusat”,     “alamat STNK”:”pademangan gang 33”, }   ....   }} </pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Get_delivery_order_cancel_detail</i>	100	<pre>{   "code":100,   "message":"ok",   "data":{     "approval discount": {       "nama":"sbk/7/10/2020/1987",       "branch":"Jakarta",       "jenis customer":"publik",       "customer":"Yusuf Amir",       "produk":"[XENIA-02]",       "warna":"hitam",       "tahun":"2020",       "alamat STNK":" Jalan keran 23,       kemayoran, Jakarta Pusat",       "area":"Jakarta Pusat",       "produk full":"[XENIA-02] Grand Max       Xenia RT52 2020(hitam)",       "otr":2000000,       "jenis pembelian":"Tunai",       "tenor": 60,       "angsuran": "400000",       "date":"27/10/2020",       "jaringan penjualan":"offline",       "sales person":"Herman Agung",       "atasan":"Herman Agung",       "atas nama STNK":" orang lain",       "customer STNK":" Yusuf       [111245872685015]",</pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Get_delivery_order_cancel_detail</i>	100	<pre> “total tanda jadi”:30000, “diskon unit”:200000, “diskon aksesoris”:0, “diskon mediator”: 0, “total diskon”:200000, “note diskon”:”null”, “diskon E-commerce”:true } “aksesoris”: {   “id”:”46”,   “nama”:”windshield AC10”,   “qty”:”1”,   “price”:210000,   “total price”:210000, } {   “id”:”58”,   “nama”:”kaca spion FD08”,   “qty”:”2”,   “price”:110000,   “total price”:220000, } ..... “approval”: {   “id”:”401”,   “status”:”selesai”,   “state”:”in progress”,   “tanggal”:”27/10/2020”, </pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Get_delivery_order_cancel_detail</i>	100	<pre> “group”:"daihatsu", “id transaction”:"805", “branch”:"Jakarta", “reason”:"null", “limit”:"10", “pelaksana”:"April wirawan", } “audit”: { “create”:"2/11/2020", “create name”:"Ramadhan", “write”:"2/11/2020", “write name”:"Ramadhan", } }} </pre>
<i>Get_delivery_order_cancel_header</i>	100	<pre> {"code":100, “message”:"ok", “data”:{ “delivery order cancel”: { “id”:"102", “nama”:"so/25/11/2020/561", “no_sbk”:"sbk/25/11/2020/875", “branch”:" Bandung", “date order”:"25/11/2020", “customer”:" Jeff roza", “sales person”: “ryan wijaya”, “state”:"pending” } } </pre>



Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Get_delivery_order_cancel_header</i>	100	<pre>                     “id”:"103",                     “nama”:"so/1/12/2020/565",                     “no_sb”:"sbk/1/12/2020/879",                     “branch”:" Banten",                     “date order”:"1/12/2020",                     “customer”:" Vincent Tjhindra",                     “sales person”: “Austin putra”,                     “state”:"selesai"                      }                      ....                 }}             </pre>
<i>Get_delivery_order_cancel_detail</i>	100	<pre>                 {“code”:100,                 “message”:"ok",                 “data”:{                     “approval_discount_detail”: {                         “nama”:" so/25/11/2020”,                         “branch”:" Jakarta”,                         “no_sb”:"sbk/25/11/2020”,                         “customer”:"Robert Darmono”,                         “jenis pembelian”:"Tunai”,                         “leasing”:"ADIRA”,                         “date order”:"25/11/2020”,                         “sales person”: “Herman Agung”,                         “atasan”: “Herman Agung”,                         “sales person”: “Herman Agung”,                         “status matching unit”: “selesai”,                         “matching on”: “27/11/2020”,                     }                 }             </pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Get_delivery_order_cancel_detail</i>	100	<pre> “matching by”: “admin”, “status pelunasan”: “selesai”, “total pelunasan”: 20000000, “reason pengajuan sk”: “null”, “approved sk by”: “admin”, “reason propose cancel”:”null” } “sale order len”:{ “id”.” 42”, “type”.” online”, “warna”: “hitam”, “tahun”: “2020”, “produk full”.”[AYLA-09] AYLA Grand Max AC 210(hitam)”, “atas nama STNK”.”orang yang sama”, “customer STNK”.” Robert [1127617595751]”, “ansuransi”: “null”, “admin”: “admin”, “no mesin”.”[781Jnjdfs24]”, “no chassis”.”NJIDBU415”, “tenor”:20, “angsuran”.”null”, “unit price”:10000000, “dp”:1000000, “uang tanda jadi”:100000, “subtotal”:1100000, </pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Get_delivery_order_cancel_detail</i>	100	<pre> “diskon”:10000, “diskon aksesoris”:0, “total diskon”:10000 } }}</pre>
<i>Get_customer_detail</i>	100	<pre> {“code”:100, “message”:”ok”, “data”:{ “customer”:{ “nama”:”billy santoso”, “no_ktp”:”318209951516004”, “branch”:” Bandung”, “jenis customer”:”regular”, “tempat lahir”:”Bandung/7/2/1980”, “tanggal lahir”:”7/2/1980”, “no_kk”:”896621575106”, “jenis kelamin”: “laki-laki”, “address”: “pademangan 4 gang 23”, “provinsi”: “Jakarta”, “kabupaten”: “Jakarta Pusat”, “kelurahan”: “pademangan barat”, “kode pos”: “11063”, “agama”: “Buddha”, “pekerjaan”: “wirausaha”, “pendidikan”: “SMK”, “mobile”: “085287605900”, “dpt hubungi”: true,</pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Get_customer_detail</i>	100	<pre> “no wa”: “085287605900”, “facebook”: “null”, “instagram”: “null”, “twitter”: “null”, “youtube”: “null” } }} </pre>
<i>Get_detailTDP</i>	100	<pre> {"code":100, “message”:”ok”, “data”:{ “detailTDP”: { “branch”:” Bandung”, “no_sbk”:”sbk/21/5/2020/5166”, “nama”:”deion stilles”, “jenis pembelian”:”tunai”, “sales”:”Herman Agung”, “amount total”:2000000, “total penerimaan pelunasan”:2000000, “write”: “5/6/2020”, } “validasi”:{ “id”: “null” “status”:”selesai”, “reason”: “null” “validasi di”:”2/11/2020”, “validasi oleh”:”Ramadhan”, “level validasi”:”Admin” }} </pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Get_approval_discount _mediator_header</i>	100	<pre>{   "code":100,   "message":"ok",   "data":{     "approval discount mediator": {       "id":"102",       "branch":" jakarta",       "customer":" Jeff roza",       "produk":"[AYLA-09] ",       "jenis pembelian":"Tunai",       "sales": "ryan wijaya",       "diskon unit":10000,       "diskon aksesoris":0,       "diskon mediator":10000,       "total diskon":20000       "note unit":"null",       "area":"kemayoran",       "alamat STNK":"jalan landas pacu selatan a6,kemayoran, Jakarta pusat"     } {       "id":"103",       "branch":" Bandung",       "customer":" nixon reza",       "produk":"[XENIA-02] ",       "jenis pembelian":"Tunai",       "sales": "ryan wijaya",       "diskon unit":0,       "diskon aksesoris":0,</pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Get_approval_discount _mediator_header</i>	100	<pre> “diskon mediator”:10000, “total diskon”:10000 “note unit”:”null”, “area”:”pancoran”, “alamat STNK”:”jalan teguh 23 a6, pancoran, bandung”     } .... }}</pre>
<i>Get_approval_discount _mediator_detail</i>	100	<pre> {“code”:100, “message”:”ok”, “data”:{     “approval discount mediator” : {         “id”:”102”,         “branch”:” jakarta”,         “customer”:” Jeff roza”,         “produk”:”[AYLA-09] “,         “jenis pembelian”:”Tunai”,         “sales”: “ryan wijaya”,         “diskon unit”:10000,         “diskon aksesoris”:0,         “diskon mediator”:10000,         “total diskon”:20000         “note unit”:”null”,         “area”:”kemayoran”,         “alamat STNK”:”jalan landas pacu selatan a6,kemayoran, Jakarta pusat”     } }</pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Get_approval_discount _mediator_detail</i>	100	<pre> } {   "id": "103",   "branch": "Bandung",   "customer": "nixon reza",   "produk": "[XENIA-02] ",   "jenis pembelian": "Tunai",   "sales": "ryan wijaya",   "diskon unit": 0,   "diskon aksesoris": 0,   "diskon mediator": 10000,   "total diskon": 10000   "note unit": "null",   "area": "pancoran",   "alamat STNK": "jalan teguh 23 a6, pancoran, bandung" } .... }}</pre>
<i>Get_sk1000_header</i>	100	<pre> {"code": 100,  "message": "ok",  "data": {    "sk100": {      "id": "102",      "nama": "so/25/11/2020/561",      "no_sbk": "sbk/25/11/2020/875",      "branch": "Bandung",      "date order": "25/11/2020", \</pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Get_sk1000_header</i>	100	<pre> “customer”:" Jeff roza", “sales”: “ryan wijaya”, “state”:"pending" } { “id”:"103", “nama”:"so/1/12/2020/565", “no_sbk”:"sbk/1/12/2020/879", “branch”:" Banten", “date order”:"1/12/2020", “customer”:" Vincent Tjhindra", “sales”: “Austin putra”, “state”:"selesai" } .... }} </pre>
<i>Get_sk1000_detail</i>	100	<pre> {"code":100, “message”:"ok", “data”:{ “sk1000”: { “nama”:" so/25/11/2020”, “branch”:" Jakarta”, “no_sbk”:"sbk/25/11/2020”, “date order”:"25/11/2020”, “customer”:"Robert Darmono”, “jenis pembelian”:"Tunai”, “leasing”:"ADIRA”, “status matching unit”: “selesai”, </pre>



Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
<i>Get_sk1000_detail</i>	100	<pre> “matching date”: “27/11/2020”, “matching by”: “admin”, “reason propose sk”: “null”, “approved sk by”: “admin”, “approved sk date”:”30/11/2020”, “sales”: “Herman Agung”, “atasan”: “Herman Agung”, “status pelunasan”: “selesai”, “total pelunasan”: 20000000 } “detail”:{ “id”:" 42”, “type”:" online”, “warna”: “hitam”, “tahun”: “2020”, “produk full”:"[AYLA-09] AYLA Grand Max AC 210(hitam)”, “qty”:1, “atas nama STNK”:"orang yang sama”, “customer STNK”:" Robert [1127617595751]”, “no mesin”:"[781Jnjdfs24]”, “no chassis”:"NJIDBU415”, “tenor”:20, “angsuran”:"null”, “unit price”:10000000, “dp”:1000000, </pre>

Tabel 3.7. *Response Get Data*(lanjutan)

API	Status	Response
		<pre> “uang tanda jadi”:100000, “subtotal”:1100000, “diskon”:10000, “diskon aksesoris”:0, “total diskon”:10000 } }} </pre>
Any API	401	<pre> {"code":401, “message”:"salah param"} </pre>

Tabel 3.7 menampilkan *Response Get Data*. *Header* akan mengembalikan banyak data sekaligus tergantung jumlah data yang ada dalam daftar. Jika yang di *request* adalah halaman *detail* dengan tabel sekunder, data akan dikembalikan tergantung jumlah data dalam tabel sama seperti *header*. Dokumentasi *Response Get Data* lainnya ada dalam lampiran. Penjelasan dari *Response* adalah sebagai berikut.

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
Report prospek			Array	List report prospek
		date	string	Tanggal report prospek
		branch	string	Divisi dari report prospek
		name	string	Nama prospek
		sex	string	Jenis kelamin dari prospek

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Jenis pembelian	string	Jenis pembelian dari prospek
		Sales person	string	Penjual dari prospek
		atasan	string	Atasan dari penjual
		lokasi	string	Lokasi dari prospek
		Aktivitas tipe	string	Aktivitas yang dilakukan
		area	string	Area tempat aktivitas
		type	string	Tipe produk
		state	string	Status prospek
		warna	string	Warna produk
Delivery Order			Array	List delivery order
		order number	String	Nomor dari order
		No SO Titipan	String	Nomor titipan order
		branch	String	Divisi dari order
		no sbk	String	Nomor sbk order
		customer	String	Pembeli dari order
		jenis pembelian	String	Jenis order
		Leasing	String	Leasing order

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Diskon Ecommerce	Integer	Diskon yang didapatkan jika ada diskon dari e-commerce yang digunakan
		Force Confirm DO	Boolean	Apakah order dapat di konfirmasi secara paksa
		date	String	Tanggal order
		Activitas sales	String	Aktivitas sales dari order
		sales person	String	Penjual dari order
		atasan	String	Atasan dari penjual
		date confirm	String	Tanggal konfirmasi
		status matching unit	String	Status matching unit
		matching on	String	Tanggal matching
		matching by	String	Petugas yang melakukan matching
		status pelunasan	String	Status pelunasan
		total penerimaan	Integer	Total lunasan yang diterima
	<i>Detail DO</i>		Array	List <i>detail</i> order
		Tipe	String	Tipe produk
		Warna	String	Warna produk

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Tahun	String	Tahun produk
		Produk	String	Produk
		Nama stnk	String	Nama stnk pembeli
		Customer	String	Pembeli
		No mesin	String	Nomor mesin produk
		No chassis	String	Nomor chassis produk
		Tenor	String	Tenor produk
		Angsuran	String	Angsuran produk
		Qty	Integer	Jumlah produk
		Price	Integer	Harga produk
		DP	Integer	Uang muka yang sudah dibayarkan
		Uang tanda jadi	Integer	Uang tanda jadi produk
		Subtotal	Integer	Subtotal produk
		Discount	Integer	Diskon produk
		Total diskon aksesoris	Integer	Total diskon dari aksesoris produk
		Discount mediator	Integer	Diskon jika mediator memberikan diskon
		Total diskon	Integer	Total semua diskon
	History		Array	List history order
		No mesin	String	Nomor mesin history
		No chassis	String	Nomor chassis history
		Date	string	Tanggal terakhir

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Name	String	Petugas yang memastikan history
	Pelunasan		Array	List pelunasan
		Tipe	String	Tipe pembayaran
		Date	String	Tanggal pembayaran
		Bank	string	Bank yang bersangkutan
		Amount	string	Jumlah pembayaran
	Audit		Array	List audit
		Create name	String	Petugas yang mengurus audit
		Create	String	Tanggal pembuatan audit
		Write name	String	Petugas yang mengurus audit terakhir kali
		write	String	Tanggal pembuatan audit terakhir kali
<i>Stock(header)</i>			Array	List stock
		Dealer	String	Dealer dari stok
		Lot	String	Nomor serial stok
		Chassis number	String	Nomor chassis
		Internal reference	String	Referensi
		Produk	String	Produk

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Creation date	String	Tanggal pembuatan
Stock( <i>detail</i> )			Array	List stock
		Lot	String	Nomor serial stok
		Tahun pembuatan	String	Tahun pembuatan produk
		No polis	String	Nomor polis
		Dealer	String	Dealer dari stok
		Chassis number	String	Nomor chassis
		Produk	String	Produk
		Qty	Integer	Jumlah barang
		Internal reference	String	Referensi
		Location	String	Lokasi stok
		state	String	status
		Matching unit	String	Matching unit
		Sales order	String	Kode sales
		Tanggal SO	String	Tanggal sales
		Salesman	String	Penjual stok
		Customer	String	Pembeli stok
		Customer stnk	String	Stnk dari pembeli
		Jenis penjualan	String	Jenis pembayaran
		Uang muka	Integer	Pembayaran uang muka
		angsuran	Integer	asuransi

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
Sale_order			Array	List sale_order
		ID DO	String	Id delivery order
		DO date	String	Tanggal delivery order
		No Quote	String	Nomor quota
		No so titipan	String	Nomor sale order titipan
		Branch	String	Divisi dari sale order
		No sbk	String	Nomor sbk
		Customer	Integer	pembeli
		Jenis pembelian	String	Cara pembayaran
		Leasing	String	Leasing order dilakukan oleh
		Dp	String	Pembayaran uang muka
		Diskon Ecommerce	String	Diskon yang didapatkan jika ada diskon dari Ecommerce yang digunakan
		Force Confirm Date	String	Tanggal paksa konfirmasi
		Confirm date	String	Tanggal konfirmasi
		Sales activity	String	Aktifitas penjualan
		Sales person	String	Penjual



Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Atasan	String	Atasan dari penjual
		Matching unit date	String	Tanggal matching unit
		Status pelunasan	Integer	Status pelunasan order
		Product	Integer	produk
Validasi matching unit			Array	List validasi matching unit
		Name	String	Nama order
		No_sbk	String	Nomor sbk
		Date_order	String	Tanggal order
		Branch	String	Divisi dari sale order
		Customer	Integer	pembeli
		Sales person	String	Penjual
Sbk validate			Array	List validasi sbk
		Branch	String	Divisi dari sale order
		No_sbk	String	Nomor sbk
		Customer	Integer	pembeli
		Product	String	produk
		Jenis pembelian	String	Cara pembayaran dari pembeli
		Sales person	String	Penjual
Validasi CRO			Array	List validasi cro
		no sbk	String	Nomor sbk order
		branch	String	Divisi dari sbk

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		jenis customer	String	Jenis customer
		Nama customer sesuai	Boolean	Nama customer sudah valid
		customer	String	Pembeli dari order
		Nama sales sesuai	Boolean	Nama sales sudah valid
		sales person	String	Penjual dari order
		Area sesuai	Boolean	area sudah valid
		Area	String	Area
		kendaraan sesuai	Boolean	kendaraan sudah valid
		Produk	String	Produk
		Tahun sesuai	Boolean	Tahun kendaraan sudah valid
		Tahun	String	tahun
		Warna sesuai	Boolean	Warna kendaraan sudah valid
		Warna	String	Warna kendaraan
		Harga sesuai	Boolean	Harga kendaraan sudah valid
		Otr	Integer	otr
		Diskon sesuai	Boolean	Diskon kendaraan sudah valid
		Estimasi diskon	Integer	Diskon kendaraan

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Aksesoris sesuai	Boolean	Aksesoris kendaraan sudah valid
		date	String	Tanggal sbk
		Jaringan penjualan sesuai	Boolean	Jaringan penjualan kendaraan sudah valid
		STNK Customer	String	STNK Pembeli
		Tanda jadi	Integer	Uang tanda jadi
		Tanda jadi sesuai	Boolean	Uang tanda jadi sudah valid
		Total tanda jadi	Integer	Total uang tanda jadi
		Cara pembelian sesuai	Boolean	Cara pembelian kendaraan sudah valid
		Jenis pembelian	String	Cara pembelian sbk
		DP	Integer	Uang muka yang sudah dibayarkan
		Tenor	String	Tenor produk
		Angsuran	String	Angsuran produk
		TTD SBK	Boolean	Sbk sudah di tanda tangani atau tidak
		Hak pembeli	Boolean	Hak pembeli sudah dijelaskan atau tidak

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		TDP sesuai	Booelan	TDP sudah valid
		Menggunakan e-commerce	Booelan	TDP sudah valid
	Aksesoris		Array	List aksesoris
		Nama	String	Nama aksesoris
		Qty	String	Jumlah aksesoris
		Price	Integer	Harga aksesoris
		Total price	Integer	Total harga aksesoris
	Audit		Array	List audit
		Status	String	Status audit
		Reason	String	Alasan audit
		Validasi di	String	Tanggal validasi
		Validasi oleh	String	Petugas yang validasi audit
		Level validasi	String	Tingkat petugas validasi
Approval discount (header)			Array	List approval discount
		Id	String	id
		Branch	String	Divisi dari sale order
		No_sbk	String	Nomor sbk
		Customer	Integer	pembeli
		Product	String	produk

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Jenis pembelian	String	Tanggal order
		Sales	String	Penjual
		Diskon unit	Integer	Diskon produk
		Total diskon aksesoris	Integer	Diskon semua aksesoris
		Diskon mediator	Integer	Diskon dari mediator
		Total diskon	Integer	Total dari semua diskon
		Note diskon	String	Keterangan diskon
		Diskon ecommerce	Integer	Diskon yang didapatkan jika ada diskon dari e-commerce yang digunakan
		Area	String	Area pembeli
		Alamat STNK	String	Alamat dari pembeli menurut STNK
Approval discount (detail)			Array	List approval discount
		Name	String	Nama sbk yang digunakan
		Branch	String	Divisi dari sale order
		Jenis customer	String	Jenis pembeli
		Customer	Integer	pembeli

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Product	String	produk
		Warna	String	Warna produk
		Tahun	String	Tahun produk
		Alamat STNK	String	Alamat dari pembeli menurut STNK
		Area	String	Area pembeli
		Product full	String	Nama lengkap produk
		Otr	Integer	otr
		Jenis pembelian	String	Cara pembelian
		Tenor	Integer	Tenor
		Angsuran	Integer	Angsuran
		Date	String	Tanggal pembelian
		Jaringan penjualan	String	Jaringan penjualan dari transaksi
		Sales person	String	Penjual
		Atasan	String	Atasan dari penjual
		Atas nama STNK	String	Nama STNK transaksi
		customer STNK	String	STNK pembeli
		Total tanda jadi	Integer	Total uang muka pembelian
		Diskon unit	Integer	Diskon produk
		Diskon aksesoris	Integer	Diskon semua aksesoris

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Diskon mediator	Integer	Diskon dari mediator
		Total diskon	Integer	Total dari semua diskon
		Note diskon	String	Keterangan diskon
		Diskon ecommerce	Boolean	e-commerce yang digunakan memiliki diskon atau tidak
	Aksesoris		Array	List aksesoris
		Id	String	Id aksesoris
		Nama	String	Nama aksesoris
		Qty	String	Jumlah aksesoris
		Price	Integer	Harga aksesoris
		Total price	Integer	Total harga aksesoris
	Approval		Array	List approval
		Id	String	Id approval
		Status	String	Status approval
		State	String	State approval
		Tanggal	String	Tanggal approval
		Group	String	Grup yang menyetujui
		Id transaction	String	Id dari transaksi
		Branch	String	Divisi yang menyetujui
		Reason	String	Alasan jika approval gagal

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		limit	String	Batas waktu approval
		Pelaksana	String	Pelaksana approval
	Validasi		Array	List validasi
		Id	String	Id validasi
		Status	String	Status validasi
		Reason	String	Alasan jika validasi gagal
		Validasi di	String	Tanggal validasi
		Validasi oleh	String	Petugas yang validasi
		Level validasi	String	Tingkat petugas validasi
	Audit		Array	List audit
		Create name	String	Petugas yang mengurus audit
		Create	String	Tanggal pembuatan audit
		Write name	String	Petugas yang mengurus audit terakhir kali
		write	String	Tanggal pembuatan audit terakhir kali
Delivery order cancel(header)			Array	List delivery order yang dibatalkan
		Id	String	Id delivery order cancel
		Nama	String	Nama delivery order



Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		No_sbk	String	Nomor sbk
		Branch	String	Divisi dari delivery order cancel
		Date order	String	Tanggal cancel
		Customer	Integer	pembeli
		Sales person	String	Penjual
		State	String	State delivery order cancel
Delivery order cancel(detail)			Array	List delivery order yang dibatalkan
		Nama	String	Nama delivery order cancel
		Branch	String	Divisi dari delivery order cancel
		No_sbk	String	Nomor sbk
		Customer	Integer	pembeli
		Jenis pembelian	String	Cara pembelian
		Leasing	String	leasing
		Date order	String	Tanggal cancel
		Sales person	String	Penjual
		Atasan	String	Atasan dari Penjual
		Status matching unit	String	Status matching unit
		Matching on	String	Tanggal matching
		Matching by	String	Petugas matching

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Status pelunasan	String	Status pelunasan
		Total pelunasan	Integer	Total pelunasan
		Reason pengajuan sk	String	Alasan pengajuan sk
		Approved sk by	String	Petugas penyetuju SK
		Reason propose cancel	String	Alasan pengajuan cancel
	Sale order len		Array	List sale order len
		Id	String	Id sale order len
		Type	String	Tipe sale order
		Warna	String	Warna produk
		Tahun	String	Tahun produk
		Produk full	String	Nama lengkap produk
		Atas nama STNK	String	Nama di STNK pembeli
		Customer STNK	String	STNK pembeli
		Ansuransi	String	Ansuransi
		Admin	String	Admin yang mengurus
		No mesin	String	Nomor mesin produk
		No chassis	String	Nomor chassis produk

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Tenor	Integer	Tenor
		Angsuran	String	Angsuran
		Unit price	String	Harga produk
		dp	String	Pembayaran pertama
		Uang tanda jadi	String	Pembayaran uang tanda jadi
		Subtotal	String	Total semua pembelian
		Diskon	String	Diskon produk
		Diskon aksesoris	String	Diskon dari aksesoris
		Total diskon	String	Total dari semua diskon
Customer			Array	List detail customer
		Nama	String	Nama pembeli
		No_ktp	String	Nomor ktp
		Branch	String	Divisi dimana pembeli melakukan transaksi
		Jenis customer	String	Jenis pembeli
		Tanggal lahir	String	Tanggal lahir pembeli
		Tempat lahir	String	Tempat dan tanggal lahir pembeli
		No kk	String	Nomor kartu keluarga pembeli
		Jenis kelamin	String	Jenis kelamin pembeli
		Address	String	Alamat pembeli

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Provinsi	String	Provinsi pembeli
		Kabupaten	String	Kabupaten pembeli
		Kelurahan	String	Kelurahan pembeli
		Kode pos	String	Kode pos pembeli
		Agama	String	Agama pembeli
		Pekerjaan	String	Pekerjaan pembeli
		Pendidikan	String	Pendidikan pembeli
		Mobile	String	Nomor hp pembeli
		Dpt dihubungi	Boolean	Nomor hp pembeli dapat dihubungi atau tidak
		No wa	String	Nomor whatsapp pembeli
		Facebook	String	Akun Facebook pembeli
		Instagram	String	Akun Instagram pembeli
		Twitter	String	Akun Twitter pembeli
		Youtube	String	Akun Youtube pembeli
DetailTDP			Array	List detail uang muka
		Branch	String	Divisi order
		No_sbk	String	Nomor sbk order
		Nama	String	Nama pembeli
		Jenis pembelian	String	Cara pembayaran order

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Sales	String	Penjual
		Amount total	Integer	Total pembayaran
		Total penerimaan pelunasan	Integer	Total pelunasan yang sudah diterima
		Current date	String	Tanggal sekarang
		Write	String	Tanggal terakhir transaksi tercatat
	Validasi		Array	List validasi uang muka
		Id	String	Id validasi
		Status	String	Status validasi
		Reason	String	Alasan jika validasi gagal
		Validasi di	String	Tanggal validasi
		Validasi oleh	String	Petugas yang validasi
		Level validasi	String	Tingkat petugas validasi
Approval discount mediator (header)			Array	List diskon mediator yang sudah disetujui
		Id	String	Id sbk
		Branch	String	Divisi dari delivery order cancel
		Customer	Integer	pembeli

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Produk	String	Produk sbk
		Jenis pembelian	String	Cara pembayaran dari pembeli
		Sales	String	Penjual
		Diskon unit	Integer	Diskon produk
		Diskon aksesoris	Integer	Diskon semua aksesoris
		Diskon mediator	Integer	Diskon dari mediator
		Total diskon	Integer	Total dari semua diskon
		Note diskon	String	Keterangan diskon
		Area	String	Area
		Alamat STNK	String	Alamat dari STNK pembeli
Approval discount mediator(detail)			Array	List diskon mediator yang sudah disetujui
		No_spk	String	Nomor sbk
		Branch	String	Divisi dari delivery order cancel
		Jenis Customer	String	Tipe pembeli
		Customer	String	pembeli
		Warna	String	Warna produk sbk
		Tahun	String	Tahun produk sbk
		Alamat STNK	String	Alamat pembeli

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Area	String	Area
		Produk full	String	Nama lengkap produk sbk
		Otr	Integer	Otr
		Jenis pembelian	String	Cara pembayaran dari pembeli
		Tenor	Integer	Tenor
		Angsuran	Integer	Angsuran
		Date	String	Tanggal pembelian
		Jaringan penjualan	String	Jaringan penjualan dari transaksi
		Sales person	String	Penjual
		Atasan	String	Atasan dari penjual
		Atas nama STNK	String	Nama STNK transaksi
		customer STNK	String	STNK pembeli
		Uang tanda jadi	Integer	Uang muka pembelian
		Total tanda jadi	Integer	Total uang muka pembelian
		Diskon unit	Integer	Diskon produk
		Diskon aksesoris	Integer	Diskon semua aksesoris
		Diskon mediator	Integer	Diskon dari mediator

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Total diskon	Integer	Total dari semua diskon
		Note diskon	String	Keterangan diskon
	Aksesoris		Array	List aksesoris
		Id	String	Id aksesoris
		Nama	String	Nama aksesoris
		Qty	String	Jumlah aksesoris
		Price	Integer	Harga aksesoris
		Total price	Integer	Total harga aksesoris
	Approval		Array	List approval
		Id	String	Id approval
		Status	String	Status approval
		State	String	State approval
		Tanggal	String	Tanggal approval
		Group	String	Grup yang menyetujui
		Id transaction	String	Id dari transaksi
		Branch	String	Divisi yang menyetujui
		Reason	String	Alasan jika approval gagal
		limit	String	Batas waktu approval
		Pelaksana	String	Pelaksana approval
	Validasi		Array	List validasi
		Id	String	Id validasi
		Status	String	Status validasi



Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Reason	String	Alasan jika validasi gagal
		Validasi di	String	Tanggal validasi
		Validasi oleh	String	Petugas yang validasi
		Level validasi	String	Tingkat petugas validasi
	Audit		Array	List audit
		Create name	String	Petugas yang mengurus audit
		Create	String	Tanggal pembuatan audit
		Write name	String	Petugas yang mengurus audit terakhir kali
		write	String	Tanggal pembuatan audit terakhir kali
SK1000(header)			Array	List sk100
		Id	String	Id delivery order cancel
		Nama	String	Nama
		No_sbkm	String	Nomor sbk
		Branch	String	Divisi dari sk1000
		Date order	String	Tanggal
		Customer	Integer	Pembeli
		Sales	String	Penjual
		State	String	State

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
SK1000(detail)			Array	List detail SK1000
		Nama	String	Nama sale order
		Branch	String	Divisi tempat pembelian
		No_sbk	String	Nomor sbk
		Customer	Integer	pembeli
		Jenis pembelian	String	Cara pembelian
		Leasing	String	leasing
		Status matching unit	String	Status matching unit
		Matching on	String	Tanggal matching
		Matching by	String	Petugas matching
		Reason propose sk	String	Alasan pengajuan sk
		Approved sk by	String	Petugas penyetuju SK
		Approved sk date	String	Tanggal SK disetujui
		Sales person	String	Penjual
		Atasan	String	Atasan dari Penjual
		Status pelunasan	String	Status pelunasan
		Total pelunasan	Integer	Total pelunasan
	Detail		Array	List detail dari produk

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Id	String	Id sale order len
		Type	String	Tipe sale order
		Warna	String	Warna produk
		Tahun	String	Tahun produk
		Produk full	String	Nama lengkap produk
		Qty	Integer	Jumlah produk
		Atas nama STNK	String	Nama di STNK pembeli sama atau tidak dengan customer
		Customer STNK	String	STNK pembeli
		Ansuransi	String	Ansuransi
		Admin	String	Admin yang mengurus
		No mesin	String	Nomor mesin produk
		No chassis	String	Nomor chassis produk
		Tenor	Integer	Tenor
		Angsuran	String	Angsuran
		Unit price	String	Harga produk
		dp	String	Pembayaran pertama
		Uang tanda jadi	String	Pembayaran uang tanda jadi
		Subtotal	String	Total semua pembelian
		Diskon	String	Diskon produk

Tabel 3.8. Penjelasan *Response Get Data*(lanjutan)

Komponen	Sub	Sub sub	Tipe	Keterangan
		Diskon aksesoris	String	Diskon dari aksesoris
		Total diskon	String	Total dari semua diskon

Tabel 3.8 menampilkan semua penjelasan *Response Get Data*. *Header* akan mengembalikan banyak data sekaligus tergantung jumlah data yang ada dalam daftar. Jika yang di *request* adalah halaman *detail* dengan tabel sekunder, data akan dikembalikan tergantung jumlah data dalam tabel sama seperti *header*. Dokumentasi Penjelasan *Response Get Data* lainnya ada dalam lampiran.

### 3. *Duplicate activity*

*Endpoint* untuk menduplikatkan list informasi dari *activity* PT Tunas dan mengubah beberapa bagian data menjadi lebih relevan.

Tabel 3.9 *Request duplicate\_activity*

HTTP Method	Request
POST	https://v4/public/api/tunas/ duplicate_activity.php/act?id=27

Tabel 3.9 menampilkan *Request duplicate\_activity*. API tersebut hanya dapat digunakan jika menggunakan id dari tupel data yang terbaru. *Response* dari *duplicate\_activity* adalah sebagai berikut

Tabel 3.10 *Response duplicate\_activity*

Status	Response
100	{“code”:100, “message”:”ok”, “data”:”data tersimpan” }}
401	{“code”:401, “message”:”invalid date range”}
401	{“code”:401, “message”:”invalid start date or end date”}
401	{“code”:401, “message”:”salah param”}

Tabel 3.10 menampilkan *Response duplicate\_activity*. Jika API berhasil *database* yang bersangkutan akan bertambah sesuai dengan data dari *request*. API akan gagal jika id salah atau ada kesalahan dalam tanggal dalam tupel data yang dimasukkan.

#### 3.4. Kendala yang ditemukan

Kendala yang ditemukan adalah pada *database* yang digunakan memiliki banyak data yang redundan, membuat *database* lebih rumit untuk diakses atau digunakan. Kemudian beberapa data dalam *database* yang dibutuhkan tidak ada atau salah yang disebabkan oleh *human error*. Kendala terakhir adalah pembuatan API dicobakan menggunakan *postman*, maka dalam perancangan API tidak dapat melihat hasil akhir dari sisi *frontend*.

#### 3.5. Solusi dari kendala

Solusi dari kendala yang dialami adalah dengan mencari suatu data dari *database* secara manual. Pencarian manual dilakukan dengan melihat nama-nama dari semua data yang bersangkutan dan menentukan secara pribadi bagian data yang secocok mungkin dengan kebutuhan menurut petunjuk yang dimiliki. Jika

data yang didapatkan dari pencarian manual salah atau kurang penulis ditugaskan untuk mencari ulang lagi. Setelah proses pencarian penulis meninggalkan dokumentasi dari kesalahan yang terdapat dalam database.