BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Program kerja magang sebagai Intern Account Data Management (DaMan) dilakukan di unit Planning, Performance and Support (PPS) Divisi Government Service (DGS) pada perusahaan PT. Telekomunikasi Indonesia dan ditempatkan ke dalam tim DaMan yang beranggotakan empat orang, dimana tim ini terdiri dari satu orang Manager DaMan yaitu Pak Agus Nawan, dua orang Officer Interfacing DaMan yaitu Kak Afdhal Afrilliansyah dan Kak Firmansyah Kurniawan Ramdhani dan satu orang intern pada DaMan.

DaMan secara umum memiliki ruang lingkup sesuai dengan program studi Sistem Informasi. Dengan tanggung jawab atas sistem pelurusan data dalam bisnis, pembuatan atau penginputan data, pemenuhan permintaan data dari *client* dan *controlling* serta *monitoring* terhadap data-data *customer* dari DGS. Seluruh pembelajaran, pekerjaan, dan tahapan selama program kerja magang ini dibimbing dan diarahkan penuh secara langsung selama program kerja magang berlangsung oleh *Manager* dan *Officer Interfacing* DaMan dari PT. Telekomunikasi Indonesia yang bertanggung jawab secara penuh dalam alur sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

Dari adanya program kerja magang yang dilakukan selama delapan ratus jam kerja atau sekitar 142 hari atau 800 jam ini sangatlah bermanfaat dalam membangun *soft skills*, *hard skills* serta berbagai pengalaman dan perspektif baru yang berkaitan dengan dunia kerja secara nyata di perusahaan tempat pelaksaan program kerja magang. Mendapatkan pekerjaan dan pengalaman yang dapat membantu mendorong mahasiswa agar mampu berpikir secara kritis dan cepat menyelesaikan suatu masalah menjadi ilmu yang di dapatkan selama program kerja magang berlangsung. Selain itu, dengan adanya program kerja magang ini mahasiswa memperoleh pengetahuan lebih tentang pelajaran, pemahaman dan proses kerja tim DaMan yang sesuai dengan kondisi kebutuhan perusahaan baik secara dokumen bisnis maupun teknis.

3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang

Pada program kerja magang yang dalam waktu kurang lebih delapan ratus (800) jam kerja atau lima (5) bulan, mahasiswa telah membuatkan *timeline* yang berisi tentang pekerjaan magang yang telah dilakukan pada perusahaan tempat program kerja magang dilakukan dan berhubungan dengan bidang Sistem Informasi pada kepengurusan data-data *customer* yang ada di unit PPS di DGS. Tabel 3.1 dibawah ini merupakan uraian pekerjaan selama program kerja magang pada PT. Telekomunikasi Indonesia dengan periode mulai dari tanggal 15 Agustus 2022 sampai dengan 31 Januari 2023:

Tabel 3. 1 Tugas Selama Program Kerja Magang



19 Peran Account Data..., Kezia Victoria Suhanda, Universitas Multimedia Nusantara

NO.	DESKRIPSI PEKERJAAN								
		TAHUNAN							
	Reko	on Customer Base (CBase) tahun 2023 antar divisi.							
1	1.1	Penerimaan bahan rekon CBase tahun 2023 POTS dan Non POTS.							
1	1.2	Filter data/memilih customer yang memiliki nama Government							
	1.2	dari bahan rekon CBase tahun 2023.							
2	Pem	baharuan Whitelist Non POTS.							
	2.1	Penetapan Nota Dinas (NoDin) dari EVP DGS.							
		TRIWULAN							
3	User	Access Matrix (UAM) dan User Access Review (UAR) pada							
3	aplik	asi NCX.							
	3.1	Data dalformasi DGS.							
		BULANAN							
4	Perfo	ormance Management System (PMS) reguler.							
	4.1	Mendapatkan source data PMS POTS dan Non POTS dari Divisi IT							
		(DIT).							
	4.2	Melengkapi Mapping berdasarkan ACCOUNT_NUM yang							
		dilakukan oleh segment.							
	4.3	Pembuatan table summary untuk dijadikan excel closing PMS.							
5	Exce	ption POTS.							
	5.1	Eksekusi source data ke database.							
	5.2	Pencarian NCLI dan pengecekan duplikasi data dari nomor telepon.							
	5.3	Insert data ke table eksepsi POTS dan SAP.							
		HARIAN							
6	Pelu	rusan data di aplikasi NCX, TIBS dan TREMS.							
	6.1	Ticket antrian terkait pelurusan data.							
	6.2	Memastikan kelurusan data di semua aplikasi (NCX, TIBS dan							
		TREMS).							
7	Pem	enuhan <i>request</i> permintaan data.							
8	Pern	nintaan <i>login</i> aplikasi.							

NO.		DESKRIPSI PEKERJAAN					
9	Pembuatan Customer Account (CA).						
	9.1	Pengecekan table CBase					
	9.2	Pembuatan CA sesuai kebutuhan data.					
10	Assig	n Customer Account.					
11	Creat	te alamat di aplikasi NCX.					
12	Data	Alignment.					
	12.1	Mendapatkan data source dari NoDin Digital Connectivity Service					
		(DCS) ke Business Unit Division (BUD).					
	12.2	Validasi data yang diberikan dengan melakukan profiling.					
	12.3	Feedback hasil konfirmasi dari tim Revenue Assurance & Quality					
		Management (RevAs) dan segment.					
	12.4	Report ke unit DCS terkait hasil konfirmasi dan eksekusi data.					
13	Assig	n order di aplikasi NCX.					
14	Assig	n quote di aplikasi NCX.					

3.2.1 Tugas Kerja Magang

Berikut merupakan waktu pelaksanaan dari uraian kerja

magang yang dilakukan oleh mahasiswa:



Gambar 3. 1 Uraian Kerja Magang Bulan Agustus-September



Gambar 3. 2 Uraian Kerja Magang Bulan Oktober-November



Gambar 3. 3 Uraian Kerja Magang Bulan Desember-Januari

3.2.2 Uraian Kerja Magang

A. Tahunan

A.1 Rekon Customer Base (CBase) tahun 2023 antar divisi

Customer Base (CBase) adalah daftar atau *list* konsumen yang ada di Divisi *Government Service* (DGS), jadi rekon CBase merupakan penetapan untuk *list* konsumen-konsumen yang ada di DGS untuk tahun yang akan datang. Pembuatan rekon CBase

dilakukan satu tahun sekali berdasarkan bahan rekon CBase yang telah diberikan oleh segment. Pada PT. Telekomunikasi Indonesia terdapat 3 divisi yaitu Divisi Government Service (DGS), Divisi Enterprise Service (DES) dan Divisi Business Service (DBS). Bahan rekon CBase ini berisi tentang data dari masing-masing divisi yang akan digunakan sebagai customer untuk divisi tersebut di tahun yang akan datang. Dikarenakan mahasiswa berada dalam DGS, maka tim DaMan DGS melakukan cek dan filter data dari divisi DES dan DBS. Apabila dalam data tersebut masih ada *customer* yang yang memiliki nama-nama Government seperti POLRES, apabila ada maka tim DaMan berhak untuk mengambil customer tersebut dari dari divisi yang bersangkutan, baik dari data konsumen POTS (produk yang berisi Wireline dan Indihome) atau Non POTS (produk yang berisi tentang layanan ASTINet, VPN, dan IP Transit). Tahapan dalam *filter* data dalam rekon CBase untuk pengambilan data yang berinisial Government dapat dijelaskan sebagai berikut:

 Tim DaMan melakukan query untuk mendapatkan source data dari database SQL divisi lain yaitu divisi DES dan DBS. Gambar 3.4 merupakan contoh query untuk data Non POTS guna mengambil source data dari SQL divisi lain.



23 Peran Account Data..., Kezia Victoria Suhanda, Universitas Multimedia Nusantara

:Dff	imit;
rea	ate table tmp33334_1 as
SEL	ECT
C	ise
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T711') then 'DES DES'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T941') then 'DES MCS'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T942') then 'DES FMS'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T944') then 'DES HWS'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T945') then 'DES MMS'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T946') then 'DES CTS'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T947') then 'DES RDS'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T948') then 'DES ERS'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T949') then 'DES BMS'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T950') then 'DES PNBS'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T952') then 'DES EMS'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T955') then 'DES MLS'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T957') then 'DES TMS'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T959') then 'DES RBS'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T940') then 'DES AFS'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T956') then 'DES THS'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T958') then 'DES IBS'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T932') then 'DBS TRB'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T933') then 'DBS HTB'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T934') then 'DBS MCB'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T935') then 'DBS CCS'
	when (substr(a.ba_lock,1,4) = 'T937') then 'DBS LEF'
e	nd SEGMEN_ASAL,
a	account_num,
a	customer_ref,
a	account_name,
a	.ba_tibs,
a	.ba_lock
FRC	IM v_account_lock a
whe	ere substr(a.ba_lock,1,3) not in ('T96','T92');
con	imit;
SEL	ECT
FRO	M TMP33334 1 a;

Gambar 3. 4 Query pengambilan data Non POTS

- 2. Setelah seluruh data didapat maka dilakukanlah inisiliasi atau *filter* data secara manual untuk pengecekan *customer*-*customer* yang berinisial *Government*.
- Hasil akhir pada inisialiasi atau filter data rekon CBase dapat digambarkan pada gambar 3.5



Gambar 3. 5 Hasil akhir inisialisasi pada rekonsiliasi data

Pada contoh gambar 3.5 dapat dilihat bahwa pada data di divisi DES masih terdapat *customer* yang berinisial *Government* yaitu POLRES, maka tim DaMan DGS dapat mengambil *customer* tersebut dari DES. Ketika seluruh data baik POTS dan Non POTS dari berbagai divisi dan segment sudah selesai di kumpulkan maka data hasil *filter* tersebut diberikan ke bagian direktorat setelah itu di eksekusi di mesin NCX, TIBS, TREMS dan OSS agar datanya menjadi *update*.

A.2 Pembaharuan Whitelist Non POTS

Tujuan dari pembaharuan Whitelist Non POTS adalah memberikan pengecualian kepada layanan komunikasi di Government Customer (GC) agar layanan tersebut tidak boleh mati walaupun telat melakukan pembayaran. Layanan ini merupakan salah satu fasilitas yang diberikan oleh PT. Telekomunikasi Indonesia kepada GC yang bersifat Very Important Person (VIP) atau Very Very Important Person (VVIP). Sebagai contoh yaitu nomor dari Istana Negara, nomor ini tidak boleh mati satu (1) detik pun walaupun telat dalam melakukan pembayaran. Namun tidak semua nomor GC yang ada bukan tidak membayar atau telat membayar, akan tetapi pembayaran yang dilakukan masuk ke dalam dana Anggaran Pemerintah dan Belanja Negara (APBN) atau dana Anggaran Pemerintah dan Belanja Daerah (APBD), dimana pembayaran ini pasti akan mengikuti dana APBN dan APBD yang sudah ditetapkan oleh pemerintah misalkan dana APBN yang ditetapkan adalah enam (6) bulan atau 1 tahun sekali. Data pembaharuan Whitelist ini ditetapkan 1 tahun sekali dari unit Government Program & Operation (GPO), lalu dari unit GPO dibuatkan draft ke Executive Vice President (EVP) kemudian EVP membuatkan NoDin kepada DGS. Proses pembaharuan Whitelist Non POTS dilakukan menggunakan pengecekan berdasarkan No CA dan dapat digambarkan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Membuka aplikasi NCX yaitu aplikasi utama dalam database yang digunakan oleh tim DaMan. Seluruh tahapan pada *Whitelist* dapat dilihat pada gambar 3.6.

- 2. Setelah masuk ke dalam aplikasi NCX, maka tim DaMan memilih menu *Whitelist*.
- 3. Apabila sudah memilih menu Whitelist, selanjutnya tim DaMan memilih menu *Whitelist Customer Account*.
- 4. Apabila sudah sampai di menu *Whitelist Customer Account* maka tim DaMan akan melakukan *Whitelist* dengan memasukkan memilih tanda + untuk memasukkan No CA yang dituju.

A Home 📓 Accounts 🖥 Leads 🕼 Opportunities 🖬 Agreements 💿 Quotes 🖒 Sales Order 📲 Indox 🔍 Whitelist 📲 Mapping User 📲 User Management Inteles Customer Account Hastory Waiting for Approval				
Whitelist Customer Account	+ 0	+	Q 0	No Record
Retty Request Approval	3			
Account Name Name Size Segment Sold Segment Account Type Account Type (Account Type Size) Usulan Flag 7 Public Kintere Status Comment				Keterariga
A + + +				
Attachments	1	a a	o hore	. and
P Nove File → (v) (⊙				
Assertment tares Sol In Bytes Type Moofed speake File Attachment Lob Appar				Commercia

Gambar 3. 6 Menu Whitelist

Pada gambar 3.6 dapat dilihat terdapat kolom Usulan Flag ?, kolom ini lah yang dipilih oleh tim DaMan dengan proses Flag – Unflag – Flag dan kolom Kriteria dengan pilihan APBN atau APBD. Lalu tahapan selanjutnya adalah melakukan *upload* dokumen di bagian *Attachment* untuk melakukan *upload* Nota Dinas penetapan Whitelist dari EVP dan yang terakhir adalah *approval* yang dilakukan oleh Manager DaMan terkait *Whitelist* yang telah dilakukan.

B. Triwulan

B.1 User Access Matrix (UAM) dan User Access Review (UAR) pada aplikasi NCX

Pada dasarnya UAM adalah dokumen yang berisi pasangan antara jabatan dengan *role* di aplikasi NCX sesuai dengan data *Human Resource* (HR) yang berisi tentang bahan pendukung untuk untuk membuat dokumen UAR. Untuk melakukan UAM dan UAR, maka PT. Telekomunikasi Indonesia memiliki aplikasi C35 yaitu aplikasi *control*

pendukung untuk melakukan *upload* dokumen-dokumen pendukung untuk permintaan *create login* di aplikasi NCX yaitu pembuatan akun untuk user agar dapat melakukan pengaksesan ke aplikasi NCX., *update responsibility/position* yaitu pemberian batasan akses kepada *user* ketika melakukan akses aplikasi NCX. dan *delete user* yaitu penghapusan akun dari *user* yang tidak pernah aktif atau *login* ke aplikasi NCX dalam kurun waktu 90 hari atau 3 bulan, karena jika tidak ada penghapusan *user* yang sudah tidak aktif maka akan menjadi kerugian bagi perusahaan. Dokumen yang dibutuhkan untuk pembuatan UAM adalah dalformasi DGS setiap triwulan dan data responsibility yang sudah ditetapkan oleh EBIS dan DIT. Untuk contoh dokumen pada UAM dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. 7 Dokumen UAM

Pada gambar 3.7 dapat dilihat bahwa jabatan dan *responsibility* yang sudah ditetapkan oleh EBIS dan DIT dalam pengaksesan aplikasi NCX. Jadi ketika tim DaMan ingin membuatkan *account* di aplikasi NCX tentu dibutuhkan jabatan dan *responsibility* apa saja yang dapat diakses oleh *user* tersebut ketika mengakses aplikasi NCX. Sebagai contoh pada gambar 3.7, mahasiswa yang merupakan intern DaMan diberikan *role* PTI *Address Administrator* dan PTI *Customer Data Management* dalam pengaksesan aplikasi NCX. Untuk penjelasan dari setiap *responsibility* dapat dijelaskan sebagai berikut:

• PTI Account Manager: role untuk dapat melakukan input order transaksi yang meliputi data mentah (lid) – nego

(*opportunity*) – proses input detail dari order yang isinya berupa *billing*, bandwith dan sistem pembayaran (*quote*) – data pesanan dari customer yang sudah pasti untuk menjadi pelanggan di perusahaan (*order*).

- PTI Address Administrator: role untuk dapat melakukan create alamat.
- PTI *Bidding Team: role* untuk dapat melihat atau memproses kontrak yang sudah ada.
- PTI *General Manager*: *role* untuk dapat melakukan *approval* apabila ada perubahan harga secara tiba-tiba.
- PTI *Revenue Assurance: role* untuk dapat menjaminkan *revenue* secara legal dan meminimalisir terjadinya *fraud*.
- PTI Sales Engineer/Offering: role untuk dapat membantu dalam pembuatan proposal penawaran terkait penawaran produk, harga, dan lain-lain dan diusulkan ke Bidding Team untuk dilakukan approval.
- PTI *Sales Manager: role* untuk dapat melakukan *approval* kelengkapan dokumen dari kontrak, *offering* atau harga produk dan lain-lain.
- PTI *User Performance: role* untuk melihat performansi dari sisi *view order* transaksi dan yang *action* yang dilakukan adalah melihat harga apakah harga atau transaksi tersebut sudah *complete* atau belum.
- PTI *Customer Data Management: role* untuk dapat melakukan *create* CA dan Whitelist.
- PTI *Collection Team*: *role* untuk dapat melihat transaksi yang berkaitan secara finansial.
- PTI View Order: role untuk melihat view order atribut atau support yang ada di customer.

• PTI Manager Customer Data Management: role untuk dapat melakukan approval pada Whitelist.

Kemudian untuk UAR adalah dokumen *control* yang berisi *review user* data organik dan non organik. Maksud dari data organik adalah data-data yang isinya karyawan perusahaan yang memiliki NIK perusahaan dan untuk data non organik adalah data-data yang isinya karyawan yang belum memiliki NIK, biasanya karyawan-karyawan yang sifatnya eksternal atau sedang melakukan dinas di perusahaan PT. Telekomunikasi Indonesia dimana karyawan ini berasal dari luar perusahaan jadi tidak memiliki NIK perusahaan tetapi membutuhkan akses untuk *login* ke dalam aplikasi NCX. Pada pengisian dokumen UAR yang dilakukan oleh tim DaMan, dokumen pendukung yang dibutuhkan oleh tim DaMan untuk mengisi dokumen UAR kepada user organik hanyalah NIK saja dan untuk *user* non organik dokumen pendukung yang harus diberikan kepada tim DaMan dalam pengisian dokumen UAR adalah.

Tujuan dari UAR adalah melakukan pengecekan pada aplikasi NCX apakah *user-user* yang telah dibuatkan UAM nya masih aktif menggunakan aplikasi NCX, karena jika ternyata *user* yang diberikan tidak digunakan dengan baik maka akan menjadi kerugian bagi perusahaan. Tim DaMan akan melakukan penghapusan kepada *user-user* yang memiliki kriteria *review* yaitu apabila *user* tersebut pensiun, tidak melakukan *login* aplikasi NCX selama 90 hari dan adanya *modify responsibility user* sesuai dengan jabatan atau tidak. Untuk contoh UAR yang telah dikumpulkan dari tim DaMan dapat dilihat sebagai berikut:

Gambar 3. 8 Contoh data organik

Tanggal P(BPO DIV-DGS Sesuai UA Sesuai PerException Exception Ketera Ya Tidak None

Loker DIV-DGS

Created Last Login Position 2017-04-1(2022-06-3) Gambar 3. 9 Contoh data non organik

Akan tetapi, untuk saat ini PT. Telekomunikasi Indonesia sudah melakukan pengecekan *review* terhadap *user* melalui aplikasi tgkypas.com dengan memilih menu *User Access Review* (UAR) pada aplikasi NCX seperti gambar 3.10. Menu UAR pada gambar 3.10 digunakan untuk mengunduh data-data akun yang menggunakan aplikasi NCX, sehingga dari data tersebut dapat diputuskan apakah data tersebut masuk ke dalam kategori akun aktif atau *deletion*.



Gambar 3. 10 Menu UAR

Setelah itu, tahapan kedua dapat dilihat pada gambar 3.11, tim DaMan melakukan pengaturan pada *application*, *years* dan *period time* dari *review* yang diinginkan. Setelah semua dipilih maka DaMan dapat membuat dokumen baru dengan memilih *create new* dan DaMan sudah dapat melakukan *review* langsung pada aplikasi tersebut.

YPAS										٠
Dashboard My Requests	~	User Acce	ess Review							
Approval User Request My User Access	~	Application Onces Replication All Application	Years Chapter Peri 2022	Period Oscret Period	• SEARCH	3				
User Access Revie	~ [+ CREATE NEW	4							Q, Search
Request Access		No. A	pplication	Period	Batch Name		BPO Review	Total User	Status	Download
Review		1 6	ICX EBIS	Q1	Dokumen LIAR Review 01 2022		Drv-DGS	24	Done	± @
		2 1	ICX EBIS	02	UAR TW 2		DIV-DGS	71	Done	± @
									200000000000	

Gambar 3. 11 Contoh tampilan untuk review

Lalu pada gambar 3.12 merupakan contoh hasil akhir dari *review* pada matrix UAR.

GIN	FULLNAME	RESP	CREATEDON	LASTLOGIN	USERGRUP	JABATAN	DIVISI	STATUS KARYAWAN
			10/04/2017	25/03/2022			DIV-DGS	Aktif Normal

Gambar 3. 12 Contoh hasil akhir review matrix UAR (1)

TANGGAL PERKIRAAN PENSIUN	BPO	SESUAI UAM	SESUAI PENUGASAN	KETERANGAN	HASIL REVIEW
	DGS	Ya	Tidak	User Aktif	Sesuai UAM

Gambar 3. 13 Contoh hasil akhir review matrix UAR (2)

Akan tetapi apabila *user* tersebut sudah masuk ke dalam salah satu kriteria dalam *deletion user*, untuk *deletion user* ini ditetapkan apabila akun atau *user* tersebut sudah tidak aktif selama 90 hari di aplikasi NCX sehingga dapat menimbulkan kerugian dalam segi biaya kepada perusahaan. Apabila akun tersebut masuk ke dalam kategori *deletion user* maka keterangan dan hasil *review* dalam matrix UAR adalah

KETERANGAN	HASIL REVIEW
Tidak Login >90 hari	Deletion Tidak Login > 90 hari

Gambar 3. 14 Contoh keterangan untuk deletion user

Lalu jika semua *user* selesai di cek dan dibuatkan keterangannya, akan dilaporkan pada halaman paling bawah matrix UAR seperti gambar 3.15.

di atas, dapat disimpulkan hal-hal seper			
Jumlah user yang di review	:	70	Orang
Jumlah user aktif sesuai UAM	:	64	Orang
Jumlah user aktif dan penugasan	:	0	Orang
Jumlah user diusulkan remove karena		-	_
tidak pernah login > 90 hari	: 5		Urang
Jumlah user diusulkan remove karena			
mutasi/ promosi/ pensiun/resign	:	1	Orang
Jumlah user aktif yang perlu modifikasi			0
Role	:	1	Urang
Jumlah user aktif yang perlu modifikasi		0	0
position	:	0	Orang
Jumlah user yang seharusnya aktif	1	64	Orang
	di atas, dapat disimpulkan hai-hal seper Jumlah user yang di review Jumlah user aktif seusia UAM Jumlah user aktif seusia UAM Jumlah user dikusikan remove karena mutasi J promosi J pensiun/resign Jumlah user dikusikan remove karena mutasi J promosi J pensiun/resign Jumlah user aktif yang perlu modifikasi Role Jumlah user aktif yang perlu modifikasi position Jumlah user yang seharusnya aktif	di atas, dapat disimpulkan hah-hai seperti dibawah in Jumlah user yang di review : Jumlah user aktif sesuai UAM : Jumlah user aktif sesuai UAM : Jumlah user aktif sesuai UAM : Jumlah user disuklan remove kanena mutasi / promosi/ pensiun/resign : Jumlah user aktif yang perlu modifikasi Role : Jumlah user aktif yang perlu modifikasi position : Jumlah user aktif yang perlu modifikasi	di atas, dapat disimpulkan hal-hal seperti dibawah ini: Jumlah user yang di review : 70 Jumlah user aktif sesuai UAM : 64 Jumlah user aktif sesuai UAM : 64 Jumlah user aktiskan remove karena Tumlah user disukulan remove karena mutasi / promosi/ pensiun/resign : 1 Jumlah user disukulan remove karena mutasi / promosi/ pensiun/resign : 1 Jumlah user disukun remove karena Nole : 1 Jumlah user disukun remove karena Role : 0 Jumlah user disukun remove karena Role : 0 Jumlah user disukun remove karena Solitan : 0 Jumlah user disukuti yang perlu modifikasi position : 0

Gambar 3. 15 Contoh keterangan pada matrix UAR

Seluruh dokumen dari UAM dan UAR yang telah dibuat dapat di *control*, disimpan dan dicek dalam aplikasi C36.

C. Bulanan

C.1 Performance Management System (PMS) Reguler

Tujuan dilakukannya PMS Reguler ini adalah mengisi kolom-kolom yang kosong pada data TIBS_NP (yang diberikan oleh tim DIT). Kolom-kolom yang harus diisi oleh tim DaMan adalah NIPNAS GROUP, STANDARD NAME NIPNAS GROUP, WITEL SHIP & WITEL SOLD. Pada PMS regular juga terdapat 2 bagian yaitu PMS POTS dan PMS Non POTS, untuk PMS Non POTS data yang dibutuhkan sebagai bahan pendukung dalam pembuatan PMS Reguler adalah data-data dari TIBS NP dan data selisih SAP yang diberikan oleh tim PPA sedangkan untuk PMS POTS bahan pendukung yang dibutuhkan adalah data TIBS NP dan SISKA yang diberikan oleh tim DIT. Dalam pembuatan PMS Reguler Non POTS tim DaMan melakukan beberapa tahapan, dan query-query dibawah ini merupakan contoh dari tahapan pengambilan PMS Reguler pada PMS Non POTS:

1. Tim DaMan pertama kali akan mendapatkan *source* data PMS Non POTS oleh DIT dan tim PPA setiap awal bulan.

2. Kemudian dari source data tersebut, pada intinya tim DaMan akan melengkapi kolom-kolom yang kosong yaitu kolom NIPNAS GROUP, STANDARD NAME NIPNAS GROUP, WITEL SHIP & WITEL SOLD atau dengan kata lain dilakukan Mapping dari source data dengan melakukan query pada SQL Developer. Mapping pada PMS Reguler dibagi menjadi beberapa tahap, yang pertama adalah Mapping GC, dibawah ini merupakan query dan penjelasan singkat dari Mapping Government Customer (GC).

Contoh query pada gambar 3.16 merupakan query yang dilakukan pada Mapping GC untuk mengisi kolom NIPNAS GROUP dan STANDARD NAME NIPNAS GROUP.

```
drop table temp_8912672_1 purge;
commit;
create table temp_8912672_1 as
select distinct
 trim(a.periode)||substr(a.account_num,-4)||substr(a.account_num,1,4) as id
 , a.periode
 , substr(b.segment,-3) as segment
 , a.account_num
 , b.account_name
 , b.nipnas_group
  , b.standard_name
from
 mart rev pms np dgs 1501 a
  , t_mapping_account_gc_detil b
where
 a.periode = '202210'
 and a.nip_nas_group is null
 and a.source_data = 'TIBS-NP'
 and a.account_num = b.account_num
commit:
select * from temp_8912672_1 a; --8332 Rows
```

Gambar 3. 16 Mapping GC Non POTS



```
drop table temp_8912672_2 purge;
commit;
create table temp_8912672_2 as
select
  a.*
  , b.segmnet_fix
  , b.nipnas_group_fix
  , b.standard_name_fix
from
 temp_8912672_1 a
  , p_account_pms_dgs b
where
  a.account_num = b.account_num(+)
  and substr(b.periode_pms,1,4) = '2022'
  and b.periode_pms = (select max(z.periode_pms) from p_account_pms_dgs z where
substr(z.periode_pms,1,4) = '2022' and z.account_num = b.account_num)
commit:
select * from temp_8912672_2 a; --8187 Rows
select a.id, count(*) from temp_8912672_2 a group by a.id having count(*) > 1;
```

Gambar 3. 17 Mapping GC Non POTS (2)

Apabila seluruh kolom sudah terisi sesuai kebutuhan maka tabel tersebut dipilih dan dimasukkan ke dalam kolom TIBS NP yang kosong dengan mengunakan query pada gambar

```
3.18.
```



Gambar 3. 18 Insert data ke kolom TIBS NP

Setelah kolom tersebut terisi, maka dilanjutkan dengan pembuatan *table* baru untuk Mapping GC PMS Reguler Non POTS pada bulan tersebut dan melakukan *update* pada tabel bulan sebelumnya agar nilainya menjadi ter*update* seperti gambar 3.19.



Gambar 3. 19 Update tabel bulan sebelumnya

 Setelah Mapping GC dilakukan, maka Mapping kedua yang dilakukan adalah Mapping Wilayah Telekomunikasi (WiTel) untuk mengisi kolom WITEL SHIP & WITEL SOLD. Contoh query untuk melakukan Mapping WiTel dapat dilihat pada gambar 3.20.

```
drop table temp_order_tos_pms_1 purge;
commit;
create table temp_order_tos_pms_1 as
select distinct
    a.cust_order_num
    , a.product_label
    , a.account_num
from
    mart_rev_pms_np_dgs_1501 a
where
    a.periode = '202210'
    and a.source_data = 'TIBS-NP'
    and substr(a.cust_order_num,1,3) = 'TOS'
;
commit;
select * from temp_order_tos_pms_1 a; --6806 Rows
```

Gambar 3. 20 Maping WiTel

Dan jika sudah mendapatkan isi untuk kolom-kolom yang dibutuhkan sesuai dengan kebutuhan maka tahap terakhir pada Mapping WiTel adalah melakukan *update* pada tabel untuk perubahan data seperti pada gambar 3.21.

```
update
 mart_rev_pms_np_dgs_1501 a
set
 (
    a.witel_ship
    , a.treg_ship
 (
    select distinct
     z.witel_name_sa
      , z.treg_sa
    from
     temp_order_tos_pms_6 z
    where
      z.cust_order_num||z.product_label = a.cust_order_num||a.product_label
 1
where
 a.periode = '202210'
 and a.source_data = 'TIBS-NP'
 and substr(a.cust_order_num,1,3) = 'TOS'
commit;
```

Gambar 3. 21 Update tabel WiTel

4. Tahapan selanjutnya pada PMS Non POTS yaitu melakukan penghitungan untuk mendapatkan selisih SAP yang dimana *source* data ini di dapat dari tim PPA menggunakan contoh query pada gambar-gambar dibawah ini

Query pada gambar 3.21 dan 3.22 menunjukkan pengambilan data selisih SAP untuk bulan baru dan pengambilan source data selisih SAP yang diberikan oleh tim PPA.

```
select
 *
from
 tmp_np_selisih_sap_rev a
where
 a.periode = '202210'
;
delete
from
 tmp_np_selisih_sap_rev a
```

```
where
a.periode = '202210'
;
commit;
```

Gambar 3. 22 Pengambilan data selisih SAP (1)

```
select
*
from
mart_rev_pms_np_dgs_1501 a
where
a.periode = '202210'
and a.source_data = 'SELISIH SAP'
;
delete
from
mart_rev_pms_np_dgs_1501 a
where
a.periode = '202210'
and a.source_data = 'SELISIH SAP'
;
commit;
```

Gambar 3. 23 Pengambilan data selisih SAP (2)

Hasil-hasil Mapping yang telah dilakukan sebelumnya memberikan hasil *revenue* dimana hasil *revenue* ini dimasukkan ke dalam *source* data selisih SAP yang baru diberikan oleh tim PPA, untuk query *insert* data tersebut dapat dilihat pada gambar-gambar dibawah ini



Gambar 3. 24 Insert data ke SAP (1)



38

Peran Account Data..., Kezia Victoria Suhanda, Universitas Multimedia Nusantara

Gambar 3. 25 Insert data ke SAP (2)



Gambar 3. 27 Insert data ke SAP (4)

39

```
, b.group4
    , a.uner
    , a.standard_name_nipnas_group
    , a.wil_id_sold
   , a.witel sold
    , a.treg sold
    , a.wil_id_bill
    , a.witel_bill
    , a.treg_bill
    , a.wil_id_ship
    , a.witel_ship
    , a.treg_ship
    , a.cust_order_num_plain
    . c.lcd
  from
    tmp_np_selisih_sap_rev a
    , pms_glacc b
    , p_gl_account_to_lcd c
  where
    a.periode = '202210'
    and lpad(a.gl_account, 10, '0') = b.gl_acc(+)
    and lpad(a.gl_account, 10, '0') = c.gl_account(+)
    and to_date('202210', 'yyyymm') between c.valid_start(+) and c.valid_end(+)
commit:
```

Gambar 3. 28 Insert data ke SAP (5)

5. Lalu tahap terakhir yaitu dibuatkan excel *table summary* 80_20 oleh tim DaMan yang nantinya diserahkan kembali ke tim PPA yang isinya berupa *revenue* untuk di analisa dan di validasi sampai akhirnya data tersebut di konfirmasi *closing* sampai *final* ke cloud drive DGS.

Dan untuk PMS Reguler yang kedua yaitu PMS POTS, kolom yang diisi pada TIBS NP sama seperti PMS Non POTS yaitu NIPNAS GROUP, STANDARD NAME NIPNAS GROUP, WITEL SHIP dan WITEL SOLD. Tahapan yang dilakukan kurang lebih sama antara PMS Non POTS dan PMS POTS hanya saja sumber data yang dibutuhkan berbeda, jika pada PMS Non POTS yang dibutuhkan adalah TIBS NP dari tim DIT dan selisih SAP dari tim PPA, maka pada PMS POTS data yang dibutuhkan adalah TIBS NP dan SISKA dimana kedua data ini di dapat dari tim DIT. Untuk tahapan pada PMS POTS adalah sebagai berikut: Tahapan pertama pada PMS POTS adalah melakukan Mapping GC. Seluruh tahapan Mapping dilakukan dengan *case* pengambilan data dari seluruh T-REG dari divisi DES dan DBS beserta dengan segment-segment yang ada di divisi tersebut menggunakan query seperti pada gambar-gambar dibawah ini.



```
select
    a.ncli
    , count(*)
from
    temp_ncli_pms_1 a
group by
    a.ncli
having
    count(*) > 1
;
```

```
drop table temp_78yuihbj1_1 purge;
commit;
create table temp_78yuihbj1_1 as
select distinct
    a.nipnas_group
    , a.standard_name
from
    temp_ncli_pms_1 a
```

commit;

Gambar 3. 31 Mapping GC POTS (3)



Gambar 3. 32 Mapping GC POTS (4)

42 Peran Account Data..., Kezia Victoria Suhanda, Universitas Multimedia Nusantara

 Setelah dilakukan Mapping GC, maka tahapan kedua adalah melakukan Mapping WiTel untuk memenuhi kolom WITEL SHIP dan WITEL SOLD dengan query sebagai berikut



Gambar 3. 33 Mapping WiTel POTS

3. Kemudian tahap terakhir adalah melakukan *update* pada file PMS POTS yang nantinya akan di input ke dalam file SISKA.



Gambar 3. 34 Update data ke SISKA

43

C.2 Exception List POTS

Tujuan dari Exception List POTS kurang lebih sama seperti Whitelist yaitu untuk mencegah nomor *customer* terisolir tapi untuk Exception List hanya untuk data-data POTS saja berdasarkan nomor telepon/NCLI seperti nomor pejabat yang tidak boleh mati dalam 1 bulan. Exception juga berguna untuk mengecek apakah dalam nama customer yang ada di DGS, revenue dari customer tersebut memang masuk ke DGS atau tidak. Contoh data customer POLRI ada di DGS, pembayaran yang dilakukan juga diberikan ke DGS akan tetapi revenue yang di dapat bukan ke DGS melainkan ke divisi lain, Exception List dapat mencegah terjadi hal seperti ini dan mengecek apabila terjadi hal seperti ini. Exception dilakukan dengan cara memenuhi kolom *corporate name* dari data yang diberikan oleh tim Cash Collection & Debt Management (CDM) dan melakukan eksekusi di SQL Developer. Tahapan dalam Exception List POTS dapat dilihat pada gambar 3. 35 dan 3. 36 dengan keterangan sebagai berikut:

- 1. Pertama kali tim DaMan akan mendapatkan *source* data berdasarkan nomor telepon yang telah di *Mapping* oleh segment ke *Government Customer* nya.
- Kemudian dilakukan eksekusi database dengan membuatkan temporary table untuk menampung hasil Mapping nomor telepon ke Government Customer nya dari segment.
- 3. Setelah dibuatkan *temporary table* maka dilakukan pencarian NCLI terhadap nomor-nomor telepon yang diusulkan untuk di Exception List dengan cara pengecekan ke *table* yang telah diberikan oleh segment di mybrain untuk mendapatkan NCLI dari nomor telepon dan didapatkan table

A, lalu dilakukan pengecekan duplikasi data dari nomor telepon yang ada di table A apakah ada data *duplicate* dari data yang di *Mapping* NCLI oleh segment.

4. Kemudian yang terakhir melakukan *insert* ke *table* utama di SAP.

Untuk contoh dari query tahapan-tahapan diatas dapat dilihat pada gambar dibawah ini

m create table iEMP[_JONIU22_001_MPS (NOTEL varchar2(20), NITENAS_GROUP varchar2(20), STANDAD_NAME varchar2(100)); commat:	table temporary untuk pengecekan
SELECT FROM TEMPP_190KT022_001_MES a;	select table temporary
G create table TEMPP_190KT022_001_MPS_CEK as select distinct '19-10-2022' LAST_UPD , DGS' DIVISI , 'MES' SEGMEN , A.STANDRAD_INAME from TEMPP_190KT022_001_MPS a , ODS_ISISKA.DOSLIG00BDL_AON_ODSNASDB_USER1 b , WTORAINS.ttf_cuat@dbl_billcom b 'where a.NOTEL = b.SND(+) ; commit;	pembuatan table dari table temporary untuk diambil beberapa kolom yang utama
<pre>select * from TEMPP_190KT022_001_MPS_CEK a;</pre>	select table yang sudah dibuat sebelumnya
Giselect from temp_map_ncli_to_nipnas_dgs a where a.WCLI in (select b.NCLI from TEMPP_1SOKT022_001_MPS_CEK b); ; Gambar 3.	pengecekan apakah NCLI dari data tersebut sudah pernah ada sebelumnya (duplikasi data) 35 Exception List (1)
Hidelete from temp_map_noli_to_niposs_dys a where a.WLI in (select b.WLI from TEMSP_1SOKT022_001_MFS_TEK b) ; commit;	menghapus duplikasi data dari NCLI sebelumnya
insert into temp_mp_ncli_to_nipass_dgs select * from TEMFP_1SOKT022_001_MFS_CEK *; commit;	insert kembali NCLI yang sudah dihapus jadi tidak akan ada duplikasi data
select a.WII, count(') from temp_map_ncli_to_nipmas_dys = gr	oup by a.BCLI having count(*)>1; pengecekan apakah dalam I Government Customer memiliki banyak NCLI
<pre>delete map_ncli_to_NIPNAS_ALL x where exists (select 1 from temp_map_ncli_to_nipnas_dgs where ncli = x.ncli);</pre>	proses delete NCLI tanpa mapping ke SAP
<pre>innert into map.polite.UTFRAS_ALL select * from temp_map_nclito_nipnas_dgs; commit;</pre>	proses insert NCLI ke SAP
Gambar 3.	36 Exception List (2)

45 Peran Account Data..., Kezia Victoria Suhanda, Universitas Multimedia Nusantara

5. Setelah melakukan *insert table* dari SQL Developer dimana data ini terhubung dengan SAP yang dapat diakses oleh tim CDM dan jika keseluruhan data sudah terisi dimana nomor-nomor yang ada diberikan penjelasan terisolir/tidak maka Exception List POTS sudah selesai dilakukan.

D. Harian

D.1 Pelurusan data di aplikasi NCX, TIBS dan TREMS

Pelurusan data ini bertujuan untuk meluruskan data yang bermasalah dengan melakukan *request* antrian sesuai dengan permasalahan yang ada di data, sehingga data yang bermasalah dapat lurus dan pada akhirnya akan menjadi *close order*. Pelurusan data ini dilakukan dengan cara pengecekan dan konfirmasi terhadap data-data yang terkait dan dikirimkan ke pembuat antrian berdasarkan NoDin, menindaklanjuti hasil pengecekan untuk *update* data di masing-masing aplikasi dan konfirmasi serta eksekusi oleh bagian *service desk* yaitu DIT aplikasi NCX, TIBS dan TREMS.

Penyebab terjadinya pelurusan data bisa dikarenakan beberapa hal, yaitu:

1. NIPNAS yang tidak sesuai

Untuk penyebab yang pertama yaitu NIPNAS tidak sesuai, karena ketidaksesuaian ini maka data yang ada menjadi tidak lurus atau biasa disebut sebagai ketidakcocokan antara satu data dengan data yang lain sehingga menimbulkan kejanggalan pada data tersebut. Tahapan yang pertama apabila terjadi ketidaklurusan data adalah meminta No Service ID (SID) pada data yang tidak sesuai kepada pembuat *request*. Sebagai contoh pelurusan data dengan penyebab NIPNAS tidak sesuai dapat dilihat pada contoh dibawah ini. Pada contoh kasus di gambar 3.37, dapat dilihat bahwa NIPNAS yaitu NIPNAS 3333 yang terdapat pada kolom CA_SITE dan NIPNAS_TIBS dimiliki oleh 2 *customer* atau 2 GC yang berbeda yaitu customer Kementrian Keuangan dan customer POLRI, sedangkan setiap NIPNAS tidak boleh dimiliki oleh 2 *customer* yang berbeda. Tujuan dari pelurusan ini adalah membuktikan bahwa NIPNAS 3333 sebenarnya dimiliki oleh customer Kementrian Keuangan atau POLRI. Setelah diketahui kepemilikan NIPNAS sebenarnya, maka dilakukan perbaikan pada data yang tidak sesuai tersebut di SQL Developer.

CA_SITE	CA_NAME	NIPNAS_TIBS	NIPNAS_NAME
3333	KEMENTRIAN KEUANGAN	3333	POLRI

Gambar 3. 37 Contoh kasus NIPNAS tidak sesuai

Tahapan selanjutnya adalah tim DaMan melakukan pengecekan yaitu dengan menanyakan kepada tim Regional bahwa *customer* manakah yang sebetulnya memiliki NIPNAS 3333 dan kemudian dilakukan pengecekan juga yang dilakukan sendiri oleh tim DaMan pada *database* yang dimiliki oleh tim DaMan menggunakan query pada gambar 3.38.



Gambar 3. 38 Pengecekan di SQL

47

Setelah dilakukan pencocokan antara tim Regional dan tim DaMan, maka tim DaMan meminta tim Regional untuk dibuatkan NoDin terkait perubahan data tersebut karena tim DaMan tidak dapat merubah secara langsung tanpa adanya NoDin yang dibuatkan. Apabila NoDin sudah dibuatkan dan diturunkan kepada tim DaMan, maka perubahan dapat dilakukan pada aplikasi NCX yang langsung terhubung dengan *database* pada SQL Developer.

2. Berdasarkan hasil rekon jadi hanya dilakukan 1 tahun sekali.

Penyebab kedua sehingga dilakukan pelurusan data dari beberapa aplikasi dikarenakan adanya perubahan dari hasil rekon yang terjadi hanya satu tahun secalin inti dari perubahan ini yaitu hanya melakukan perubahan dari NCLI lama ke NCLI baru dari satu Nomor Telepon (NoTel) *customer* yang ada di DGS.

Contoh pada kasus ini seperti gambar 3.39 yaitu PEMKOT Bandung dengan NoTel A belum memiliki NCLI di daerah nya untuk dipasangkan layanan dari perusahaan dimana daerah yang ingin dipasangkan layanan perusahaan hanya dapat dimasukkan ke daerah PEMKAB Bandung. Oleh karena itu NCLI dari NoTel A yang sebelumnya masuk ke NCLI PEMKAB Bandung dibuatkan NCLI baru atau NCLI yang tersedia di DGS khusus untuk PEMKOT Bandung agar tidak tercampur dengan NCLI PEMKAB Bandung. Perubahan pada NCLI ini dilakukan satu tahun sekali setiap pembuatan dan keputusan hasil rekonsiliasi. Untuk query dari penyebab perubahan hasil rekon memang tidak pernah disimpan karena pasti selalu custom setiap tahunnya disesuaikan dengan kebutuhan dan keinginan dari *customer* dan perusahaan.

NOTEL	NCLI_LAMA	NCLI_BARU
12345678	3333	4444

Gambar 3. 39 Contoh kasus berdasarkan hasil rekon

3. Permintaan dari pelanggan yang meminta untuk diubah data *customer* nya.

Lalu penyebab terakhir dari pelurusan data yaitu customer sendiri yang meminta untuk dilakukan *update* atau perubahan pada data nya yang ada di perusahaan. Sebagai contoh untuk penyebab ini dapat dilihat pada gambar 3.40. Pada gambar tersebut dapat dilihat bahwa pada BA SITE atau SID 2131 yang dimiliki oleh *customer account* PEMKOT Makassar dari Sulawesi Selatan ingin dipindahkan ke *customer account* baru yaitu PEMKAB Maros. Pelurusan ini juga bertujuan untuk meningkatkan performansi dari *Account Manager* yang menangani masalah ini, misalkan masalah ini ditangani oleh *Account Manager* A ketika customer account nya masih di PEMKOT Makassar, akan tetapi ketika ingin dilakukan perubahan ditangani oleh Account Manager B maka salah satu akibat jika tidak diluruskan perubahan data ini akan berdampak ke performansi *Account Manager* (AM) yang bertugas sebagai pencari *customer* atau *project*.

BA_SITE	CA_LAMA	CA_BARU
2131	PEMKOT MAKASSAR	PEMKAB MAROS

Gambar 3. 40 Contoh kasus karena permintaan pelanggan

Untuk tahapan yang dilakukan pada pelurusan data yang dikarenakan permintaan dari pelanggan sendiri adalah sebagai berikut:

 Dilakukan perubahan dengan melakukan query pada SQL Developer oleh tim DaMan. Sebagai contoh dari kasus ini maka query nya seperti pada gambar 3.41.



Gambar 3. 41 Perubahan data pada database

2. Lalu jika sudah dilakukan perubahan dalam SQL Developer untuk database perusahaan maka tahapan selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan perubahan pada aplikasi NCX dimana tujuannya untuk merubah Account Manager yang bertanggung jawab dalam customer atau project ini. Ketika membuka aplikasi NCX hal yang pertama kali dilakukan adalah memilih fitur Account – Account List dan mengisi SID dari customer yang ingin dilakukan perubahan. Setelah itu akan muncul detail dari seluruh data customer account tersebut, kemudian tim DaMan memilih bagian Account Team seperti pada gambar 3.42.

My Accounts	4 2																	
5 [4)														
			former.		54				or terber	Sec. 4		Access Taxe	Annual Dan Pa	Annalista		140		
			_			-										_		н.
											Stelas	_	Camericalia		+		α,	0
Synchronize .																		
ADJACE		Privaç Gersel			Assessment			Annual Speck	Dorsettement w	(ringution Status								
count forma		APPEND			Torrest line		~	Annual Calls	Cuttomet 👻	Subjective Christian								
		Cartoria Street	UP.	*	10.750		~	Tata	Active 14									
Antes		Pager	Addition 1	w	1004	2005	4	Account Team	1	3								
~ ~ II		inter Date		~	Destator	there 3	~	Organization	Default Organic II	Index								
2 g Tanks		Segment	001.185	*	Harding Type		4	(Lenning +	d# 3									
Caurty 1	¥	Sat Segret	095585	~	Tax Insertian	-		Shert										
SuperProcess		Erse:	0		yat Langery		*	Prostat										
Main Face R		Loopfearue			Riving Procedure	Santard	~											
Text		Cutterie raise			Providence		*											
face in		Dataset Tree		=	Provide Type		4											
100		See Serving	G.															
man II																		

Gambar 3. 42 Perubahan pada aplikasi NCX

Setelah memilih bagian Account Team, maka akan muncul popup untuk perubahan nama dengan mengisi kolom User ID untuk mengisi Nomor Induk Karyawan (NIK) dari Account Manager yang baru dan NIK atau nama dari Account Manager tersebut dijadikan primary dimana ini menandakan bahwa Account Manager tersebut merupakan orang yang bertanggung jawab dalam customer atau project ini sehingga performansi dari Account Manager ini juga akan berpengaruh untuk kedepannya nanti.

9.00	for the lower bangets that they <u>A</u> = 0.5 Mat								_	Al Acca	<	9 0 1
A room al	Accounts Int Account Explorer All Accounts	Agraementa O Guetter & Sales Order 18 1	ter Bittatis Bitas	ang Liter 🗮 Liter M	rigetet							
Wy Accounts		Coverage Team				×		+	e 9,	0	6.1621	1
		Q 4 5		worked		1-10410		Pagari				
1		Lastrane fotoses saria	Internet 6	umary Last hame	Pethone	the De-		_	-			
				7			. +		0	4. 14		2
				8								
	Persy Local											
Annual Instant	interior.											
100	Same State											
And a second	B Parter Manager 1											
	to be faced											
	Septem Balance											
	Salaper Basian		10			+						
Address of the second second	Direct D											
Marchard	Anaga Berria					. W.						
Paret	Conversion and											
Annethia	California Sina	E Property of Type										
140	Save Statement ()											

Gambar 3. 43 Perubahan pada aplikasi NCX (2)

D.2 Pemenuhan request permintaan data

Pemenuhan *request* permintaan data ini berisi tentang pemenuhan data yang ada di aplikasi NCX, TIBS, TREMS, PMS atau *Mapping Account*. Pemenuhan *request* permintaan data ini biasanya berkaitan sesuai dengan kebutuhan dari *user* unit, jadi sudah pasti pemenuhan *request* ini sifatnya berbeda-beda dan tidak menentu tergantung dengan kebutuhan dari data atau *user*. Beberapa contoh dari *request* permintaan data seperti pemenuhan data performansi yaitu seperti ingin melihat *sales*, melakukan *Mapping* pelanggan, melihat atau melakukan pengecekan pada data *sales bandwith*, data *sales* internet dan telepon. Dibawah ini merupakan contoh query dari pengambilan *list* populasi layanan POTS untuk segment CGS dan DGS.



Gambar 3. 44 Contoh kasus pemenuhan request data (1)

52

```
drop table tmp_hcnju_78 purge;
 commit;
Create table tmp_hcnju_78 as
 SELECT DISTINCT
 case
         when (substr(b.cgest,1,2) = 'G1') then 'DGS CGS'
      end segment,
     b.cgest,
     a.ncli
 FROM MYBRAINS.ttt_cust@dbl_billcos a,
     v_ncli_lock b
 where a.ncli = b.ncli(+)
 and substr(b.cgest,1,2) = 'G1';
 commit;
  --and a.datrs is null;
 SELECT
 FROM TMP HCNJU 78 a;
  --35185 Rows
 drop table TMP_HCNJU_78_89 purge;
 commit:
G create table TMP_HCNJU_78_89 as
 SELECT DISTINCT
     a.*.
     b.nama ncli,
     b.snd as notel,
     b.nama as nama_notel,
     b.datms as tgl_aktif,
     b.datrs as tgl cabut,
     b.centite.
     b.ALAMAT_INST,
     b.BUNDLING
 FROM TMP_HCNJU_78 a,
    MYBRAINS.ttt_cust@dbl_billcos b
 where a.ncli = b.ncli(+);
 commit;
 SELECT
 FROM TMP_HCNJU_78_89 a;
```

Gambar 3. 45 Contoh kasus pemenuhan request data (2)

D.3 Permintaan login aplikasi

Tujuan dari permintaan *login* aplikasi yang dilakukan oleh tim DaMan adalah untuk memeriksa dan melaporkan hasil dari pengecekan NoDin sampai dengan kelengkapan data dan informasi terkait yang akan dikirimkan berhubungan dari pengirim NoDin untuk *user* yang ingin melakukan *login* aplikasi. Untuk tahapan yang dilakukan untuk melakukan pemenuhan permintaan login aplikasi adalah

1. Tahapan pertama adalah tim DaMan mengunduh seluruh lampiran yang diberikan dalam NoDin untuk tim DaMan.

Lampiran ini berisi file *Form*, Pakta Integritas yaitu perjanjian yang merupakan persetujuan yang dibuat oleh dua pihak atau lebih tentang kesepakatan akan mutu, potensi, dan/atau kemampuan dalam menjaga wibawa atau kejujuran [5], serta foto kartu pegawai yang telah diisi untuk *user* yang organik. Kemudian untuk lampiran user Non Organik adalah file Form, Pakta Integritas dan foto KTP. Untuk contoh *form user* organik dapat dilihat pada gambar 3. 46.



Gambar 3. 46 Form user organik

Dan untuk contoh dari file *form user* non organik seperti gambar 3. 47.



- 2. Kemudian tahapan kedua yang dilakukan oleh tim DaMan adalah melakukan *follow up* kepada tim DIT atau tim yang bersangkutan sampai diberikan konfirmasi E-mail jawaban terkait hasil eksekusi mengenai pengecekan kelengkapan data yang dilakukan oleh tim DaMan yang dilakukan oleh pihak *service desk* DIT atau tim yang bersangkutan.
- 3. Setelah seluruh dokumen yang dibutuhkan sudah selesai diisi dan dicek kelengkapan datanya oleh tim DaMan, maka dokumen tersebut dapat diberikan ke tim DIT atau tim yang bersangkutan dalam bentuk NoDin.

D.4 Pembuatan *Customer Account* (CA)

Pembuatan CA hanya digunakan khusus untuk layanan Non POTS seperti ASTInet, VPN, dan IP Transit, nantinya CA ini akan terhubung dari No CA dan No NIPNAS (Nomor Induk Penduduk Nasional). Sedangkan untuk layanan POTS tidak membutuhkan pembuatan CA karena sudah memiliki NCLI dimana NCLI disini bersifat sejajar dengan No CA. Tujuan dari pembuatan CA ini yaitu dilakukan pembuatan CA bagi *customer* yang akan memiliki layanan telekomunikasi di PT. Telekomunikasi Indonesia. Sebagai contoh adalah Kementerian A meminta perusahaan untuk dibuatkan layanan ASTINet sebagai layanan *internal* yang akan digunakan di 20 lantai dengan kecepatan *unlimited*, maka *customer* ini baru bisa dibuatkan *Customer Account* nya. Tahapan dalam pembuatan CA dapat dijelaskan dan digambarkan sebagai berikut:

 Tim DaMan akan mengirimkan file Form Permintaan CA CA kepada unit atau segment yang melakukan *request* pembuatan CA. Form ini berisi tentang data-data yang dibutuhkan oleh DaMan nantinya dalam pembuatan CA. Untuk contoh Form Permintaan CA dapat dilihat pada gambar 3. 48.



Gambar 3. 48 Form Permintaan CA

Peran Account Data..., Kezia Victoria Suhanda, Universitas Multimedia Nusantara

55

2. Kemudian setelah unit atau segment yang melakukan request telah mengirimkan kembali form yang sudah diisi sesuai dengan kebutuhan, maka tim DaMan akan melakukan pengecekan di table master CBase apakah Government atau Customer tersebut sudah memiliki CA_site atau CA_no. Pengecekan ini dilakukan oleh tim DaMan di SQL Developer dengan query seperti gambar 3. 49.



Gambar 3. 49 Pengecekan pada table master

3. Untuk tahapan terakhir yaitu jika memang betul *customer* tersebut belum ada CA nya dalam *database* maka *Government* atau *Customer* tersebut bisa dibuatkan CA nya. Pembuatan CA dilakukan pada aplikasi NCX dengan mengisi kolom *Header*, *Address* dan *Contact* sesuai dengan isi yang ada di file Form Permintaan CA. Pengisian pada aplikasi NCX dapat dilihat pada gambar 3. 50 dan 3. 51.



Gambar 3. 50 Pembuatan CA di aplikasi NCX (1)



Gambar 3. 51 Pembuatan CA di aplikasi NCX (2)

56

D.5 Assign Customer Account

Pada assign Customer Account, tim DaMan akan menerima request dari Whatsapp/Telegram/E-mail terkait dengan assign CA sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan. Tujuan dari Assign CA adalah agar AM tersebut dapat melihat user yang ingin dicari atau dibutuhkan. Misalkan dalam tim A yang beranggotakan 3 orang terdiri dari 1 AM dan 2 orang Officer, ketika AM tersebut membutuhkan detail data dari Officer A atau customer A tentu AM tersebut dapat melihat setelah dilakukan assign CA yang telah diberikan oleh tim DaMan, sehingga AM tersebut tidak perlu meminta dari unit atau segment lain. Tahapan dalam assign CA adalah sebagai berikut:

 Pada tahap pertama di aplikasi NCX, tim DaMan memilih accounts list dan memilih icon drop down pada bagian account team untuk melakukan assign CA.



Gambar 3. 52 Assign customer account (1)

 Kemudian tahapan selanjutnya adalah tim DaMan memilih user ID dan mengisi kolom ID sesuai dengan ID dari AM yang bersangkutan menjadikan ID tersebut sebagai primary.

9.08.07	Ecit View	Navgate Ouer	y toois He	•												_	_	_	All Acce	2 <	9 0 2
A come at the		and di Cons	an a	Licence 4	Down (C Laine Ormer	Marten Mar	and and a second	Manager Inc.												
Accounts Home A	ccourts List	Account Explore	er All Accourt	d Dat	- Coleman -				Jan Collinson	Contraction of the second	and a second										
[My Accounts	-			Coverage	Team								×	1		+	8	۹	0	t dalt	2
>			•	Q	4	5															
				Useritz			0	1-1011					1-10-410	10.12		Report				Wite	
				Available	_				Protected	Last Name	Festivane	Tate	De								
				-sastnare	Fightname	UseriD	200100	A.W 6	5												
						_								14.7	+	5 Q	1	0	4. 110	- F 1	1
Synchronizer																					
ACCRACE	100	Formary Constant																			
Account have .		SUPPLIES.																			
510		Customer Group	W1P	F																	
Address	1	Pagers	REISION 1																		
001		vitter/Caster	1	1																	
Jp Toole	4	Signer	205155	1																	
Courty	14	Sub Segrent	DOSLAS	-							ŧ										
Man Phone R	1	Dres											_								
hian Pan B		Average Revenue											OK								
Farent	*			-		10															
Parent Stre		Custorse Soce		E Provid	tt Type	~															

Gambar 3. 53 Assign customer account (2)

D.6 Create alamat di aplikasi NCX

Pembuatan alamat pada aplikasi NCX ini dilakukan berdasarkan sumber dari *request create* alamat yang bertujuan untuk membuat atau menambahkan alamat baru di aplikasi NCX. Pembuatan alamat di aplikasi NCX biasanya dilakukan jika ada *customer* yang ingin melakukan pemasangan alat atau penggunaan layanan perusahaan di suatu tempat namun tempat tersebut belum terdeteksi, maka dilakukan pembuatan alamat secara manual oleh tim DaMan atau tim DIT. Pembuatan alamat secara manual ini biasanya dikarenakan alamat tersebut memang belum terdeteksi kemungkinan karena berada di pelosok-pelosok daerah. Untuk tahapan dalam pembuatan alamat di aplikasi NCX dilakukan sebagai berikut:

1. Pertama kali tim DaMan memilih fitur *create* alamat pada aplikasi NCX seperti gambar 3. 54.



My Harriepage Welcome Back				
My Activities				
My Inbox				
My Opportunities				
My Quotes Person Guite #	Name Opportunity		Creater	
		N H H H		
My Orders				

Gambar 3. 54 Pembuatan alamat (1)

2. Kemudian selanjutnya akan muncul halaman baru dan memilih bagian *Administration – Application*.

e Bl Accounts	s 📕 Leads	Can Opportunities	Agreements	O Quotes	C Sales Order	Inbox	Whitelist	Mapping User	User Management	
		Q								
creens										
Creens	see all the views	for the screen.		/						
Creens	see all the views	for the screen.		/						
Creens a screen hyperlink to	o see all the views	for the screen.		/		- Home			- Quotes	
Creens a screen hyperlink to	• Accounts • Accounts • Activities	for the screen.	/	/		- Homi			• Quotes • Sales Orde	815
CTEENS a screen hyperlink to	- Accounts - Accounts - Activities - Administratio	for the screen.		/		- Homi • Inbox • Lead:			Quotes Sales Orde Territory M	ers Aanagement
Creens a screen hyperlink to	- Accounts - Accounts - Activities - Administratio - Administratio	for the screen.	/	/		- Homi - linbox - Leadt - My B	s IP Reports		Guotes Sales Orde Territory M User Prefet	ers Aanagement Hences
Creens a screen hyperlink to	- Accounts - Accounts - Activities - Administratio - Administratio - Agreements	for the screen.		/		- Homi - Inbox - Lead: - My B - Netw	e s IP Reports orks		Quotes Sales Orde Terrinory M User Prefe WhiteHist	ers Aanagement Hences

Gambar 3. 55 Pembuatan alamat (2)

3. Lalu memilih bagian Address.





4. Dan untuk tahapan yang terakhir adalah melakukan *input* seluruh detail data di bagian *City*, *District*, dan *Street* sesuai dengan isi dari *request* dari alamat pemasangan untuk layanan perusahaan.

Dity		+ / 8	٩	0 1100
Diptures Zyrteen	Party			
		_		
Instruct		+ /	s 9,	0 1-
Vestrict		+ /	s Q	0 1
Justrict Anthone	2006	• *	8 Q.	o 10
District	**** 2000	+ /	9 Q	0 10

Gambar 3. 57 Pembuatan alamat (3)

D.7 Data Alignment

Tujuan dari Data *Alignment* adalah pengecekan data dan *support* data yang dibutuhkan untuk di *profiling* agar mudah di *follow up* dan selanjutnya data tersebut akan disampaikan ke unit RevAs untuk mengetahui apakah ada *revenue* dari data yang telah di *profiling* dari tim DaMan. Data *Alignment* ini pada dasarnya memiliki tujuh (7) *use case* yang kemungkinan dapat terjadi, dapat digambarkan seperti gambar 3. 58.



Gambar 3. 58 Sebaran 7 use case

Sebagai penjelasan dari gambar 3. 58 NCX merupakan aplikasi untuk melakukan *input* data *customer*, kemudian OSS adalah aplikasi atau kabel atau alat yang akan dipasang di tempat *customer*, lalu TIBS adalah data yang akan ditagihkan ke pelanggan (*billing*) dan yang terakhir adalah SID (*Service* ID) yang berisi angka-angka/jumlah populasi saat itu (jadi data SID dapat berubahubah).

Proses yang seharusnya terjadi ketika GC ingin melakukan pemasangan layanan adalah NCX – OSS – NCX – TIBS. Akan tetapi dalam beberapa kejadian pasti ada kemungkinan tahapan yang terlewat, data *alignment* disini bertujuan untuk memastikan seluruh data *customer* tersebut ada di 3 (tiga) aplikasi yaitu NCX, OSS dan TIBS atau pada intinya bertujuan untuk memastikan seluruh tahapan sudah dilakukan, seperti yang ada di gambar *usecase* 1 dimana seluruh data *customer* ada di aplikasi NCX, OSS dan TIBS. Sebagai contoh pada data *alignment*, mahasiswa memberikan gambaran tahapan penyelesaian yang terjadi pada *use case* 2, penyelesaian pada *use case* 2 dapat digambarkan sebagai berikut:

 Tahapan pertama yaitu tim DaMan menerima *source* data berupa excel dari Nota Dinas Elektronik (NDE) dari tim *Digital Connectivity Service* (DCS), lalu diambil beberapa kolom yang dibutuhkan dari data tersebut dan dibuatkan excel baru. Setelah itu excel tersebut di *import* ke SQL Developer dan dibuatkan query nya sesuai kebutuhan, seperti gambar 3. 59 dan 3.60.



Gambar 3. 59 Pengecekan data untuk aplikasi NCX dan TIBS

61



Gambar 3. 60 Menampilkan previous order

Pada gambar 3.59 dan 3.60, dibuatkan query untuk mengecek data dari aplikasi NCX dan TIBS. Untuk pengecekan di aplikasi NCX dan TIBS menggunakan SQL Developer dan dibutuhkan *previous order* untuk mengeluarkan data-data yang *abandoned* agar memudahkan tim DCS untuk fokus melihat data yang akan digunakan atau dibutuhkan.

Tahapan selanjutnya setelah di dapatkan hasil berupa kolomkolom yang dibutuhkan ketika melakukan di SQL Developer untuk pengecekan aplikasi NCX dan TIBS, kolom-kolom tersebut kemudian di *export* dan dijadikan excel baru.

2. Ketika pengecekan dua (2) aplikasi sudah dilakukan, maka dilakukanlah pengecekan di aplikasi terakhir, yaitu aplikasi OSS. Untuk pengecekan aplikasi OSS tidak menggunkan SQL Developer, melainkan menggunakan website internal perusahaan khusus untuk aplikasi OSS yaitu SIMS.Telekomunikasi.co.id. Pada pengecekan di website tersebut, yang perlu dicari adalah data berdasarkan No SID, maka tim DaMan akan memasukan No SID dari customer tersebut, apabila data tersebut memang betul tidak ada di aplikasi OSS, maka hasilnya akan seperti pada gambar 3. 61.

Nadard Dirft: Nadard Dirft: Nadard Dirft State (State State)	
Viscanting Structure and the Stat Stat State Viscanting Structure and the sector State State State Viscanting Structure and the sector State State Viscanting Structure and the sector State State Viscanting Structure and the sector State State Viscanting State State	
• Vitro AP Social • Vitro AP Social • Vitro AP Social • Vitro AP Social	
With APP Dual O Without APP Dual	
Freeh Client	
	-
Runt Search	
SID SID IP Mac Mac Pett Per No NE DWH Service PE Interface Deskripsi Bandwidth VBF WAN Address IP Status MES MES VCID MEA MG	Por ME
No data available in table	
Genelae Cost of Derroles	
Previous Next	st:

Gambar 3. 61 Tampilan data tidak ada di aplikasi OSS

Namun apabila ternyata data tersebut ada di dalam aplikasi OSS maka hasilnya akan seperti pada gambar 3. 62.

ch Topologi By SID								in Pi	6 (r) 54	I IN SINC	
nikan MD-in PE:				-	eullan feanor Doller:						
2				OR.							
aase enter SID hamber (one I	Per Stati, Then Click Sea	nin.			nas etter order namber:	one Per Stati, Das	Clin Seedi.				
	Sector and	Flation									
With ARP Detail	O werner wa	Col rate									
wanter Clean	O wenter we	Let un									
week ARP Detail	() with the							Sauch		_	
week ARP Decal	C waters of	Let Let						Search:	Mac		
werker Desal	SED DWH Servi	s 15	biorface	Deskri	pi Banchuktik	VIIS	IP WAN	Search: Mac Address	Mar IP	Sutus	
wenti Const Nanti Na SIDNE	SED DWAY Servi	* FL	Merriace	Desket	pil Eastwitth	VRS	8° WAN	Scorth Mac Address	Mar B	Subs	
Ner SIDNE	SIDDWH Servi	а PL	Mentace	Deskr	pi Barchelth	VIS	871000	Search Mac Address	Mac B ¹	Surbas	
App Const Insert	SDDWH Servi	* FL	kearface	Deskr	pi Barduléh	VHS	8° 16000	Search Mac Address	Max B ¹	Sutas	
Next SDNE	SODIMI Seri	* FE	bierface	Deskr	pi Bandwidth	V85	8° 10000	Searth Mac Address	Mat	Satus	

Gambar 3. 62 Tampilan data ada di aplikasi OSS

- Kemudian data yang berada di *website* tersebut di *export* dan akan menjadi excel baru. Setelah mendapatkan 2 excel baru selanjutnya tim DaMan akan melakukan VLOOKUP terhadap kedua data tersebut berdasarkan No SID.
- 4. Setelah melakukan VLOOKUP maka di dapatkan hasil untuk *use case* 2 seperti gambar berikut



Gambar 3. 63 Hasil VLOOKUP dari hasil SQL dam aplikasi OSS (1)



Gambar 3. 64 Hasil VLOOKUP dari hasil SQL dam aplikasi OSS (2)

Pada gambar 3.63 dan 3.64 dapat dilihat bahwa ada data yang *abandoned* dikolom LAST_ORDER_STATUS, data tersebut didapatkan dari query *previous order* yang telah dilakukan sebelumnya di SQL Developer. Lalu untuk kolom STATUS_LAYANAN_DASH_SIMS adalah kolom hasil VLOOKUP dari aplikasi OSS dan SQL Developer, untuk *customer* yang memiliki status layanan UP berarti aplikasi/kabel/alat dari *customer* masih berjalan di lapangan, data ini lah yang nanti akan dijadikan temuan audit oleh tim DCS.

5. Tahapan yang terakhir yang dilakukan oleh tim DaMan adalah memberikan keseluruhan excel dari hasil VLOOKUP

ke tim DCS dan RevAs agar dapat dilihat apakah data yang sudah di *profiling* memang betul keadaannya seperti masalah yang terjadi atau tidak dan apakah data *customer* tersebut memiliki *revenue* atau tidak.

D.8 Assign quote di aplikasi NCX

Sumber *request assign quote* dari aplikasi NCX didapatkan dari Whatsapp/Telegram/E-mail terkait *assign quote* di aplikasi NCX. Tujuan dari *Assign Quote* adalah untuk melihat *quote* dari *user* yang bersangkutan apabila ada beberapa kejadian. Untuk contoh permasalahan adalah apabila AM lama sudah pensiun dan data *quote* dari *customer* A masih berada dibawah naungan AM lama maka AM baru belum bisa melihat data dari *customer* tersebut karena data *customer* tersebut masih terdaftar di AM yang lama. Oleh karena itu dilakukan *assign quote* untuk merubah data AM yang bersangkutan. Untuk tahapan dari assign *quote* di aplikasi NCX dapat dilihat pada gambar 3. 65 dengan memasukkan nomor quote dari *customer* dan memilih *sales team* dengan memilih AM yang baru.



65 Peran Account Data..., Kezia Victoria Suhanda, Universitas Multimedia Nusantara

D.9 Assign order di aplikasi NCX

Sumber *request assign order* dari aplikasi NCX didapatkan dari Whatsapp/Telegram/E-mail terkait *assign order* di aplikasi NCX. Tujuan dari *assign order* kurang lebih sama seperti *quote* tapi tujuannya untuk melihat *order* dari *user* yang bersangkutan.



Gambar 3. 66 Proses assign quote dan assign order

Pada dasarnya proses yang terjadi *assign quote* dan *assign order* pada aplikasi NCX mengikuti proses pada gambar 3. 66, yang pertama adalah melakukan pengisian quote pada aplikasi NCX dan melakukan *request* sampai quote tersebut disetujui. Lalu melakukan *provisioning* yaitu pengecekan jaringan sampai jaringan tersebut *complete* atau jaringan tersebut sudah berhasil atau memenuhi syarat untuk pemasangan alat. Kemudian ada proses *pending* BASO dimana *pending* ini terdapat di aplikasi NCX, *pending* ini ada ketika jaringan adanya pembuatan *request* pada jaringan yang sudah complete sampai disetujui melalui aplikasi NCX. Kemudian dilakukan pengecekan tagihan ke pelanggan yang nantinya akan masuk ke TIBS melalui *pending billing approval*. Setelah seluruh proses selesai dilakukan maka di dapatkan hasil *order*. Dan untuk tahapan pada *assign order* dapat dilihat pada gambar 3. 67.



66 Peran Account Data..., Kezia Victoria Suhanda, Universitas Multimedia Nusantara

3.3 Kendala yang Ditemukan

Selama pelaksaan program kerja magang di PT. Telekomunikasi Indonesia sebagai *Intern* DaMan, terdapat beberapa kendala yang dialami oleh mahasiswa, diantara nya adalah sebagai berikut:

- Kurangnya pengetahuan mahasiswa mengenai bahasa-bahasa *internal* seperti akronim atau singkatan yang digunakan pada perusahaan sehingga dapat menyebabkan keterlambatan dalam segi pengetahuan, komunikasi serta pemahaman mahasiswa untuk pekerjaan atau pembahasan yang akan dilakukan selanjutnya.
- 2. Keterbatasan dalam pengaksesan *website* atau aplikasi milik perusahaan sehingga mahasiswa tidak dapat melakukan latihan secara mandiri.

3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan

Berikut merupakan beberapa solusi yang dapat digunakan dalam mengatasi kendala-kendala yang dihadapi oleh mahasiswa selama proses program kerja magang di PT. Telekomunikasi Indonesia berlangsung, diantara nya sebagai berikut:

- Membiasakan mahasiswa untuk bertanya ketika bahasa-bahasa yang kurang dipahami muncul, dengan ini maka dapat membantu mahasiswa juga dalam meningkatkan *soft skills* dalam kemampuan dalam berkomunikasi.
- 2. Ketika *officer* atau *supervisor* ada di kantor maka mahasiswa meminta izin untuk melakukan pengaksesan *website* atau aplikasi perusahaan agar tetap bisa di pantau oleh *officer* atau *supervisor* dan tetap bisa melakukan latihan mandiri di kantor sesuai dengan kendala kedua yang terjadi pada perusahaan.