

Integrasi WMS ke SAP

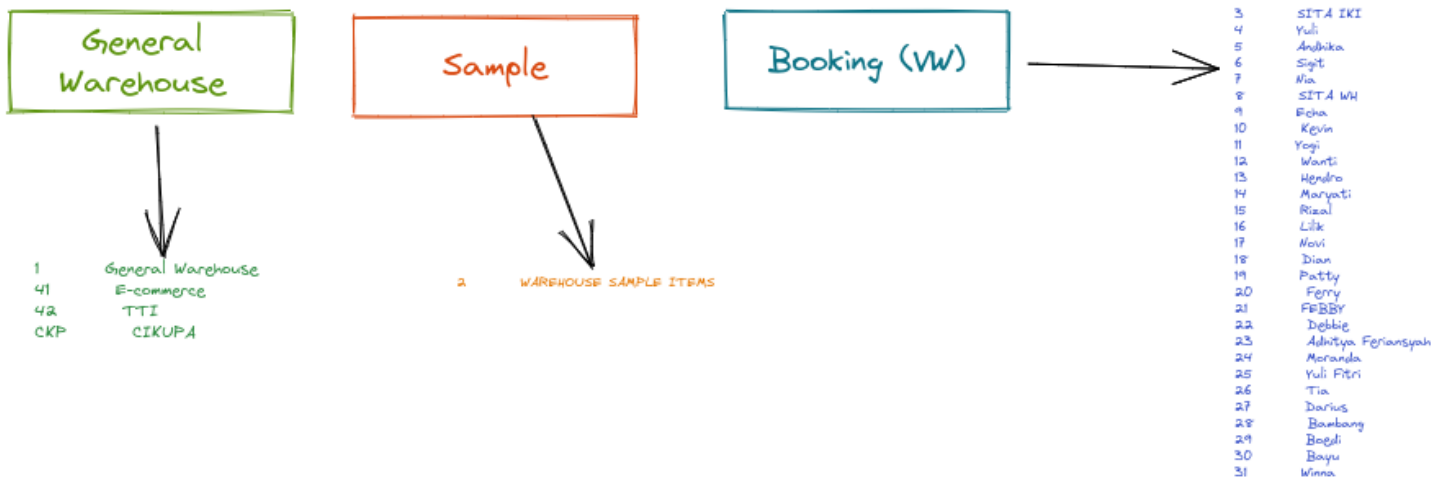
Rencana penerapan WMS ke dalam Sistem SAP

Kondisi Saat Ini (SAP B1)

Pembagian warehouse di sistem SAP

Gudang di bagi berdasarkan 3 bagian utama

- General Warehouse
- Sample
 - digunakan untuk penyimpanan Stock sample / free, agar tidak mengganggu / merubah perhitungan COGS item
- Virtual warehouse (Booking)
 - Digunakan reserve stock oleh Sales untuk customer tertentu berdasarkan kontrak



Pembagian Warehouse dan lokasi

Gudang Utama dan Remote Site

Gudang Utama

Remote Site

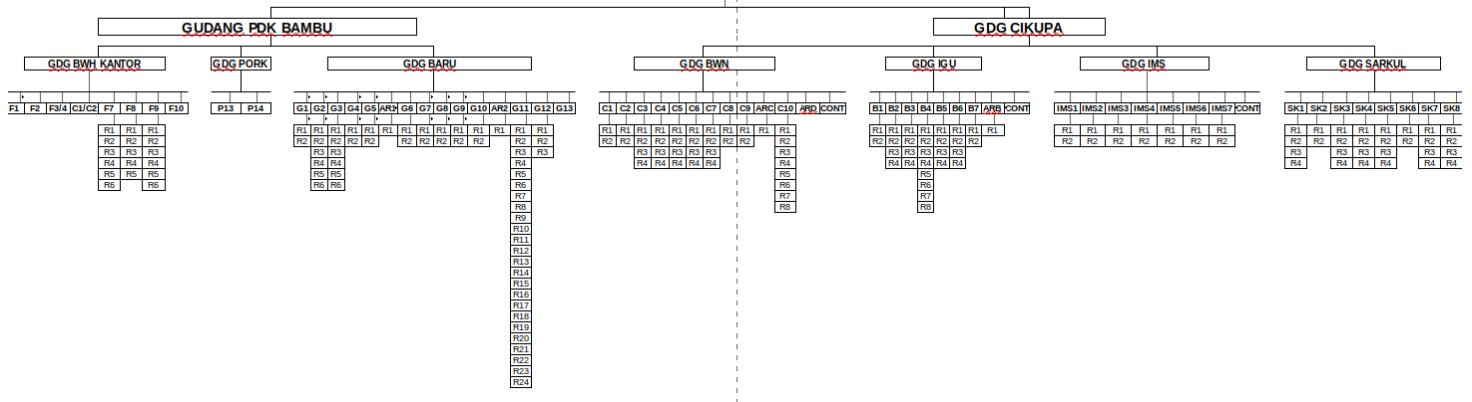
Gudang
Taruna

Gudang
Cikupa

1. GDG BWH KANTOR
2. GDG PORK
3. GDG BARU

1. GDG BWN
2. GDG IGU
3. GDG IMS
4. GDG SARKUL

STRUKTUR GUDANG PT INDOGUNA GROUP
GUDANG PT INDOGUNA GROUP



KAPASITAS GUDANG INDOGUNA GROUP

GUDANG PD BAMBU				GUDANG CIKUPA C BWN				GUDANG CIKUPA B IGU			
GUDANG	KATEGORI	JML RACK	JML PALLET	GUDANG	KATEGORI	JML RACK	JML PALLET	GUDANG	KATEGORI	JML RACK	JML PALLET
G1	FRZ	2	392	C1	FRZ	2	308	B1	FRZ	2	392
G2		6	1.054	C2		2	308	B2		4	748
G3		6	1.054	C3		4	580	B3		4	748
G4		2	392	C4		4	580	B4		8	3.570
G6		2	336	C5		4	1.514	B5		4	748
G7		2	336	C6		4	580	B6		4	748
G8		2	658	C7		4	580	B7		2	392
G9		2	224	C8		2	308	ARB	CHL	1	167
G10		2	224	C9		2	308				
G11		24	438	ARC	CHL	1	265				
G12	DRY	3	51	DRY	DRY	8	222				
G5	CHL	2	144								
AR1		1	114								
AR2		1	79								
TOTAL		57	5.516	TOTAL		37	5.553	TOTAL		29	7.513

NOTE :

TOTAL PALLET GUDANG FRZ : 4.690 PALLET
 TOTAL PALLET GUDANG CHL : 337 PALLET
 TOTAL PALLET GUDANG DRY : 489 PALLET

NOTE :

TOTAL PALLET GUDANG FRZ : 5.066 PALLET
 TOTAL PALLET GUDANG CHL : 265 PALLET
 TOTAL PALLET GUDANG DRY : 222 PALLET

NOTE :

TOTAL PALLET GUDANG FRZ : 7.346 PALLET
 TOTAL PALLET GUDANG CHL : 167 PALLET

TOTAL PALLET GDG PD BAMBU + CKP C + CKP B :
 TOTAL PALLET GUDANG FRZ : 17.102 PALLET
 TOTAL PALLET GUDANG CHL : 769 PALLET
 TOTAL PALLET GUDANG DRY : 711 PALLET

TOTAL : 18.582 PALLET

KAPASITAS GUDANG INDOGUNA GROUP

GUDANG CIKUPA IMS				GUDANG CIKUPA SARKUL				GUDANG PD BAMBU F7, F8, F9 & F10			
GUDANG	KATEGORI	JML RACK	JML PALLET	GUDANG	KATEGORI	JML RACK	JML PALLET	GUDANG	KATEGORI	JML RACK	JML PALLET
CKP1	FRZ	2	80	CKS1	FRZ	4	64	F7	FRZ	6	141
CKP2		2	80	CKS2		2	40	F8		5	129
CKP3		2	80	CKS3		4	64	F9		6	
CKP4		2	80	CKS4		4	64	F10			
CKP5		2	80	CKS5		4	64				
CKP6		2	80	CKS6		2	40				
CKP7		2	80	CKS7		4	64				
				CKS8		4	64				
TOTAL		14	560	TOTAL		28	464	TOTAL		17	270

NOTE :

TOTAL PALLET GUDANG FRZ : 560 PALLET

NOTE :

TOTAL PALLET GUDANG FRZ : 464 PALLET

NOTE :

TOTAL PALLET GUDANG FRZ : 270 PALLET

TOTAL PALLET GDG IMS + SARKUL + F7 + F8 :
 TOTAL PALLET GDG IMS FRZ : 560 PALLET
 TOTAL PALLET GDG SARKUL FRZ : 464 PALLET
 TOTAL PALLET GDG F7 FRZ : 141 PALLET
 TOTAL PALLET GDG F8 FRZ : 129 PALLET

TOTAL : 1.294 PALLET

NOTE :

TOTAL JUMLAH PALLET PT INDOGUNA GROUP :
 TOTAL PALLET GUDANG FRZ : 18.396 PALLET
 TOTAL PALLET GUDANG CHL : 769 PALLET
 TOTAL PALLET GUDANG DRY : 711 PALLET

TOTAL : 19.876 PALLET

Implementasi WMS Schema I

Bin Location di implementasikan di sistem production.

Tahapan implementasi

Konfigurasi :

- Semua company yang menggunakan **warehouse Indoguna** sebagai penyimpanannya disetup Bin Location dengan struktur yang sama.

Company yang berkaitan

- Indoguna Utama
 - Cahaya Karya Indah
 - Surya Cemerlang Abadi
 - Indo Mandiri Sejahtera
 - Boga Wisesa Nusantara
 - Sarana Kulina Intisejahtera
- Struktur Bin Location menggunakan 5 level code

Level 1	Nama Gudang	TRN
Level 2	Lokasi / Pintu	G01
Level 3	Row	L01
Level 4	Rack	R01
Level 5	Shelf	001

- Ada warehouse yang di setup Bin location dan ada yang tidak



- Perubahan hardcode untuk **SAP WEB**, terutama modul
 - SO (Untuk cek qty)
 - DO (Pemilihan Bin-Loc dan warehouse)
 - Inventory Transfer (Pemindahan stock antar warehouse warehouse per bin-loc)
 - Good Receipt dan Good Receipt (Adjusement Stock)
 - Rebag (Production / potongan)
 - Good Receipt PO (Penerimaan barang dari PO)
 - PO (Penambahan fitur bin)
- Penambahan Modul Transfer Bin Location

Issue

- Semua storage di gudang bersifat share antar company group
- Memungkinkan jual antar beli company, tidak berubah posisi bin-location, tetapi merubah status ownership dari barang tersebut

Pro Cons

PRO

- tidak menambah database baru

Cons

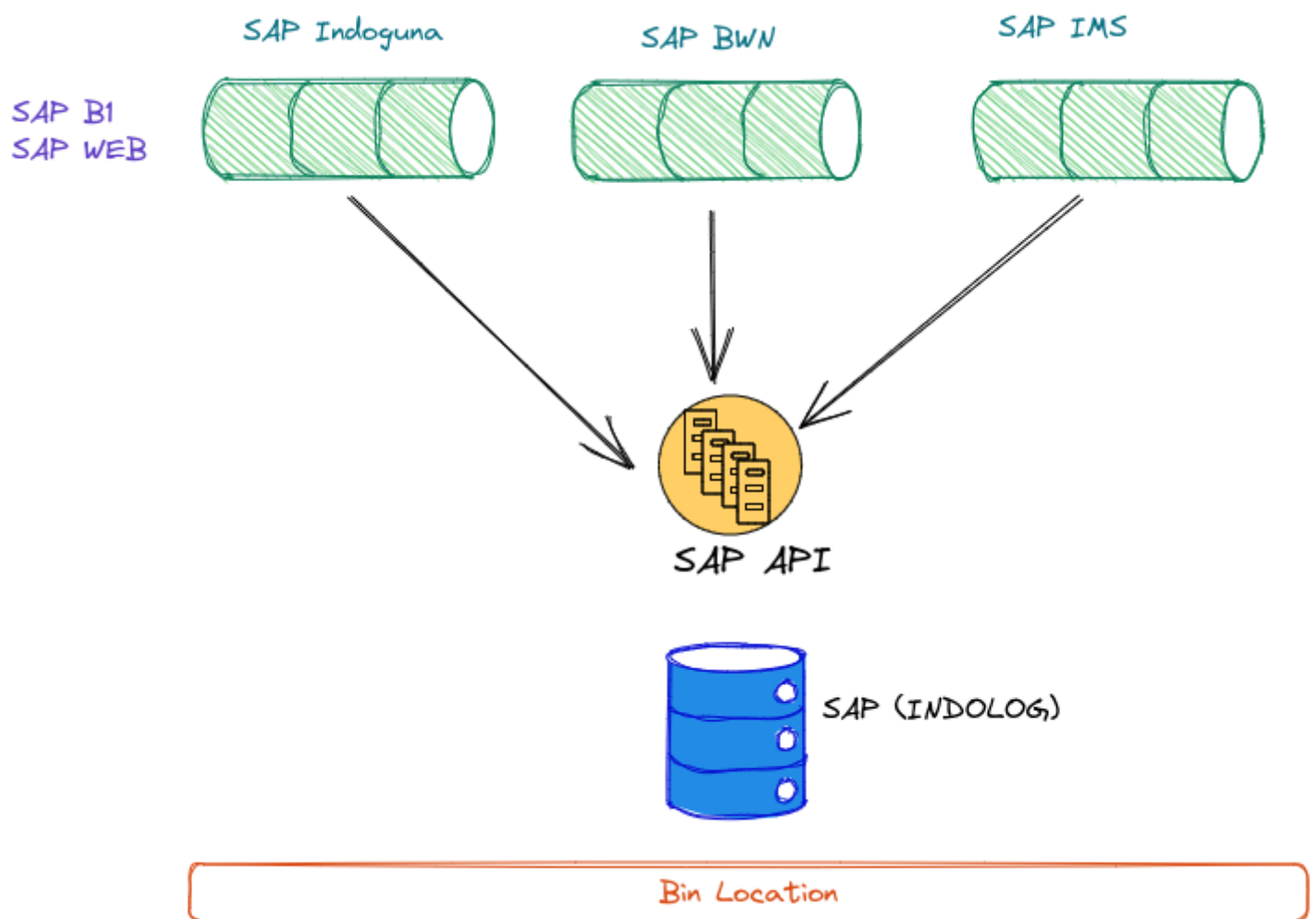
- Merubah hardcode **SAP WEB**
- Merubah logic program **SAP WEB**
- Merubah konfigurasi semua company yang menggunakan SAP WEB
- Menambah konfigurasi di program CNW
- Susah menerapkan share storage (1 warehouse dipakai multi company)

Implementasi WMS Schema II

Bin Location di implementasikan menggunakan Database Company Baru, tidak menggunakan database yang berjalan sekarang.

KONSEP

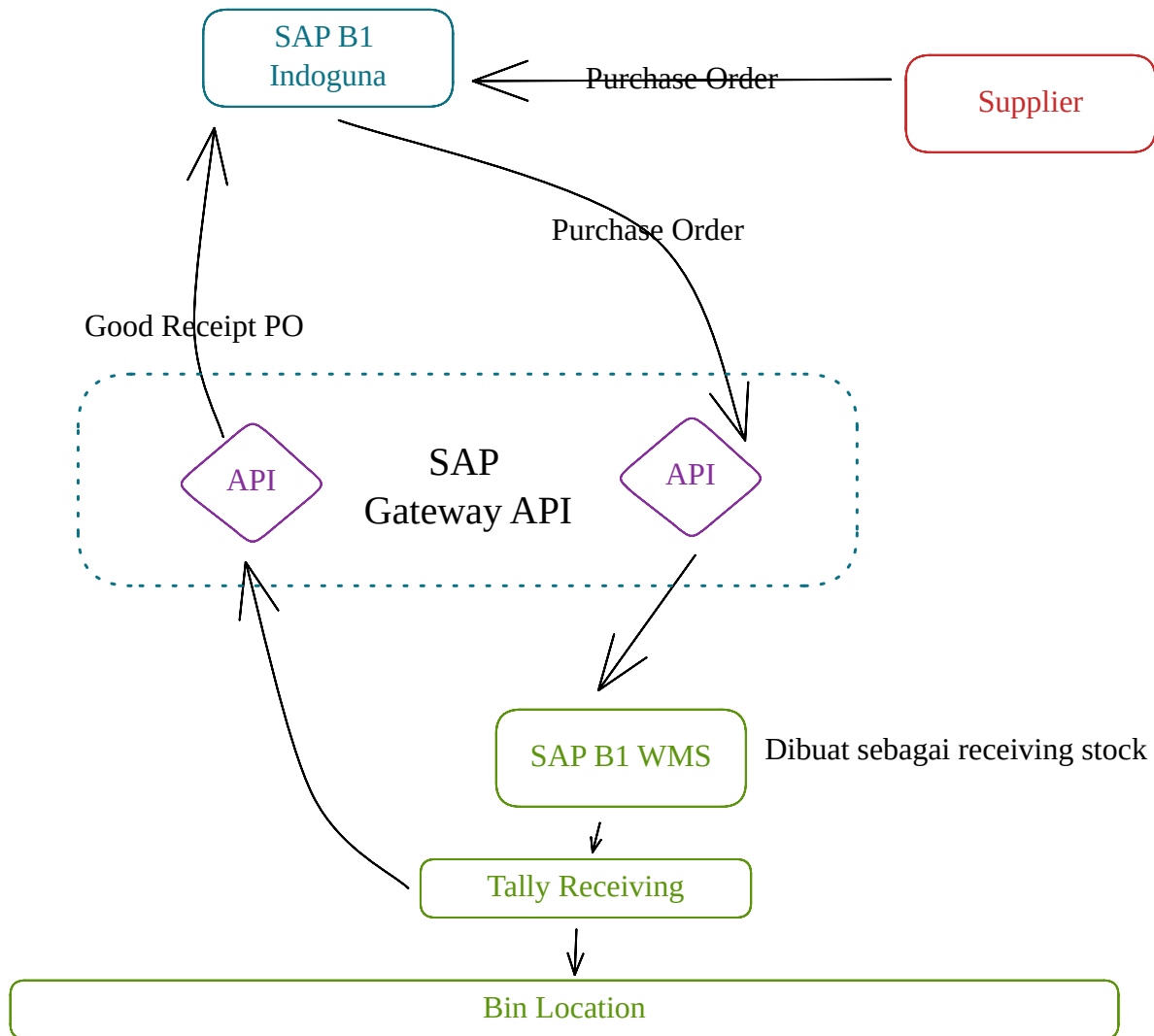
DB Company Baru sebagai pemilik gudang, semua company yang menggunakan warehouse statusnya menyewa storage. Antar company group dan WMS berhubungan Melalui *API SAP Service Layer*



Untuk operasional :

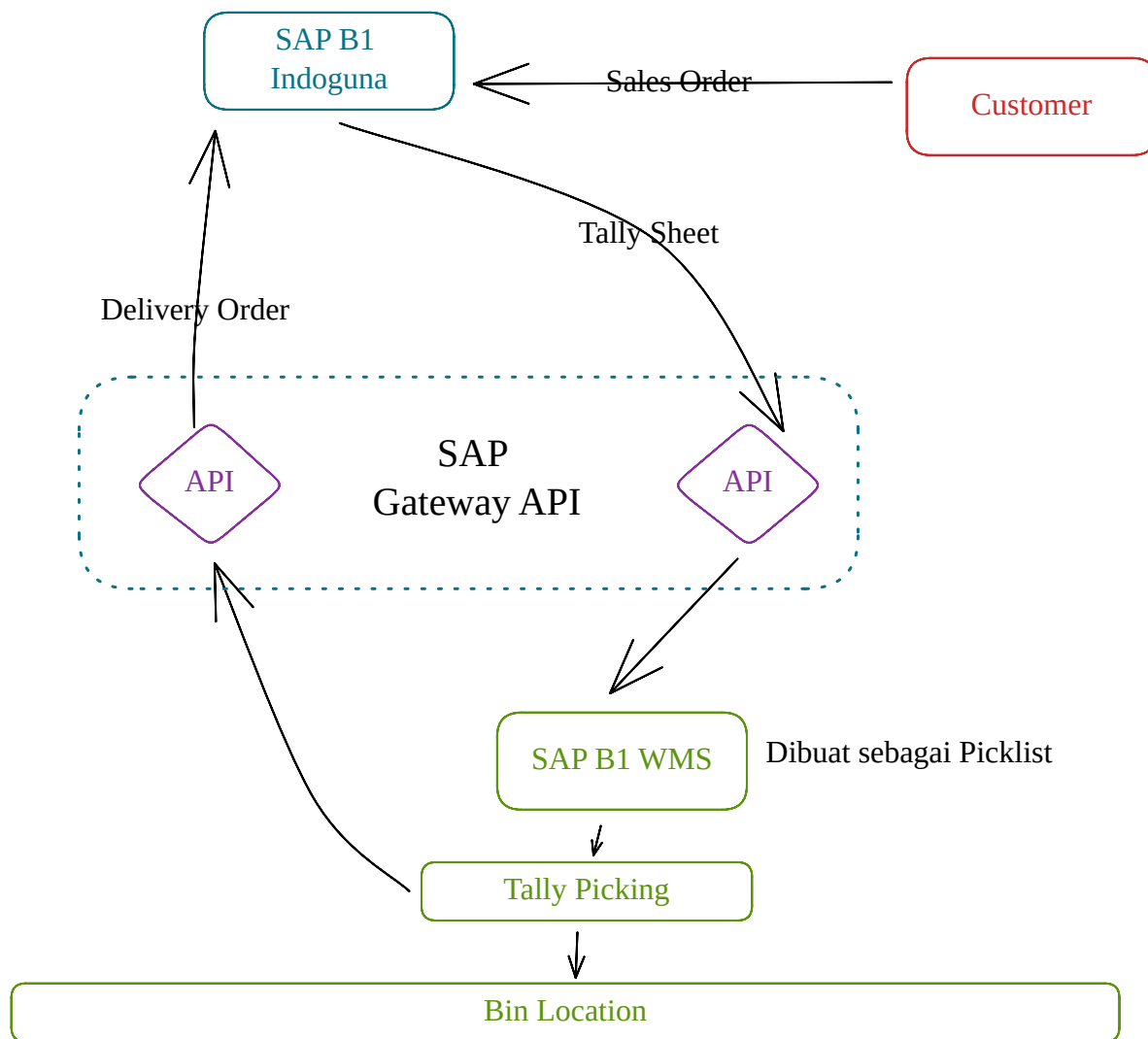
Setiap company membuat PO, WMS akan menarik PO tersebut sebagai draft Receiving di WMS.

PURCHASING / RECEIVING



Setiap company membuat SO, WMS akan menarik SO tersebut sebagai draft Delivery Order di WMS. setelah setelah Picking, akan dikirim kembali ke SAP Company bersangkutan sebagai Delivery Order

SALES ORDER / DELIVERY ORDER



Tahapan implementasi

Konfigurasi :

- Membuat struktur Bin Location berdasarkan lokasi dan Fisik warehouse
- Struktur Bin Location menggunakan 5 level code

Level 1	Nama Gudang	TRN
Level 2	Lokasi / Pintu	G01
Level 3	Row	L01
Level 4	Rack	R01
Level 5	Shelf	001

- Membuat konfigurasi API SAP B1 untuk berkomunikasi antar company yang menggunakan SAP WEB, untuk menghubungkan pengeluaran dan penerimaan stock di SAP masing company dengan Company WMS

Issue

- Memerlukan prosedur (SOP) antar company
- Interfacing antara SAPWEB dan WMS, dan route aplikasi

Pro Cons

PRO

- Tidak Merubah sistem yang ada
- Bisa melokalisir masalah yang timbul
- Tidak mengganggu operasional Admin Office (Hanya operasional gudang yang berubah dari Excel ke sistem SAP)
- Untuk multi company yang share warehouse sama, dapat diakomodasi dengan sistem ini.

Cons

- Menambah Database baru, company baru, dengan konfigurasi berbeda dengan template distributor
- Menambah logic program **SAP WEB** untuk komunikasi dengan API WMS