

Blueprint Document



Prepared for Molindo
Version:

MOL-ALM-060-010 Request Order Processing-Project Modification Engineering Processing

Author

AL Harry Harlan
Harry@soltius.net

*PT. Soltius Indonesia
APL Tower 42nd Floor, Suite 6
Jl. Letjen S. Parman Kav. 28
Jakarta 11470 – Indonesia*

*Phone (62 21) 29345 900
Fax (62 21) 29345 909*

PREFACE

TO BE NOTICED

Text displayed in blue is included to provide guidance to the author and should be adjust or change unto the right context before publishing the document.

Normal font color is black so any guidance written in blue has to be changed unto normal font color (black).

Author is allowed to add section or subsection in this document necessarily but initial content provided need to be kept as minimum.

DOCUMENT CHANGE CONTROL

Version	Date	Authors	Summary of Change
1.0	01.06.2018	AL Harry Harlan	Initial
1.1	01.08.2018	AL Harry Harlan	Revisi nomor BPML yang berhubungan dengan modul PM

Table of Contents

<u>PREFACE</u>	2
<u>1 DEFINITION</u>	4
<u>2 DESCRIPTION OF REQUIREMENT</u>	4
<u>3 DESCRIPTION OF TO BE DESIGN</u>	4
<u>3.1 Naming & Numbering Convention.</u>	5
<u>3.2 Process Flow</u>	6
<u>3.3 Roles & Authorization</u>	10
<u>3.4 List of Standard SAP Reports and Forms</u>	10
<u>3.5 List Manual Forms</u>	11
<u>4 REPORTING, INTERFACE, CONVERSION, ENHANCEMENT, FORM REQUIREMENT</u>	11
<u>5 DATA CONVERSION REQUIREMENT</u>	11
<u>6 ORGANIZATION IMPACT (Change Management Related)</u>	12

1 DEFINITION

Request Order processing adalah proses bisnis yang dilakukan oleh bagian maintenance ketika menerima permintaan pekerjaan dari bagian lain. Permintaan pekerjaan yang dimaksud adalah pekerjaan yang tidak langsung berhubungan dengan kegiatan perawatan equipment. Pekerjaan perawatan yang berhubungan dengan kerusakan *equipment* akan mengikuti proses bisnis *Breakdown Maintenance* atau *Corrective Maintenance*.

Proses ini sekarang dikenal dengan istilah PK (perintah kerja). Proses ini diawali dengan adanya permintaan dari *requestor* yang ditujukan ke bagian *maintenance*. Bagian maintenance akan menindaklanjuti permintaan tersebut sampai hasil pekerjaan disetujui oleh *requestor*. Proses ini dapat ditangani dalam sistem melalui modul *Plant Maintenance* (PM) dan modul *Project System* (PS). Secara umum modul PM akan digunakan untuk memproses pekerjaan yang lebih sederhana, sedangkan pekerjaan yang cukup kompleks dan memerlukan monitoring yang detil akan menggunakan modul PS.

2 DESCRIPTION OF REQUIREMENT

SAP diharapkan dapat memfasilitasi bisnis *request order* yang terkait dengan beberapa hal dibawah ini:

1. Mencatat permintaan pekerjaan dari *requestor*.
2. Merencanakan anggaran biaya pelaksanaan pekerjaan.
3. Mencatat aktual biaya pekerjaan.
4. Terintegrasi dengan modul lain untuk proses pengadaan barang/material.
5. Mengalokasikan biaya dari *work order* ke *settlement object* yang ditentukan.

3 DESCRIPTION OF TO BE DESIGN

1

1.1

1.2

Proses *request order* di Molindo akan berlaku untuk proses yang dikenal saat ini dengan PK. Proses akan dimulai dengan adanya permintaan pekerjaan dari *requestor*. Permintaan pekerjaan akan dicatat dalam sistem sebagai *Notification*. Solusi selanjutnya untuk *request order* ini dapat menggunakan fitur di modul PM atau modul PS dengan kriteria pemisahan sebagai berikut :

- Permintaan pekerjaan terhadap bagian maintenance yang akan dikerjakan oleh satu bagian tersebut saja, akan menggunakan modul PM.

- Permintaan pekerjaan terhadap bagian maintenance yang perlu dikerjakan oleh lebih dari satu bagian, akan menggunakan modul PS.

Proses berikut ini sudah ditentukan akan menggunakan modul PS :

- Pengadaan Mesin/Project baru
- Pembuatan bangunan baru
- Project R&D

Untuk permintaan pekerjaan yang ditindaklanjuti dengan modul PM akan menggunakan dokumen *work order*. Dokumen *work order* ini digunakan untuk perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan hasil pekerjaan. Selama pengerjaan, biaya yang terjadi akan ditampung sementara dalam *work order*. Setelah pekerjaan selesai, pihak *accounting* akan mereview dan menentukan *settlement* dari biaya yang terjadi. *Settlement* biaya yang terjadi dapat diarahkan ke *cost center (expense)*, aktiva dalam proses, atau aktiva kecil.

Dokumen SAP yang terlibat adalah :

1. *Notification*
2. *Work Order*

2.1 Naming & Numbering Convention.

a. Notification Type

Dokumen notifikasi digunakan oleh *requestor* untuk mencatat permintaan pekerjaan yang ditujukan ke bagian lain.

Tipe notifikasi yang akan digunakan untuk proses *request order* adalah :

Notification Type	Description	Number Ranges
N3	Work Request	3000000001-3999999999 (10 digit)

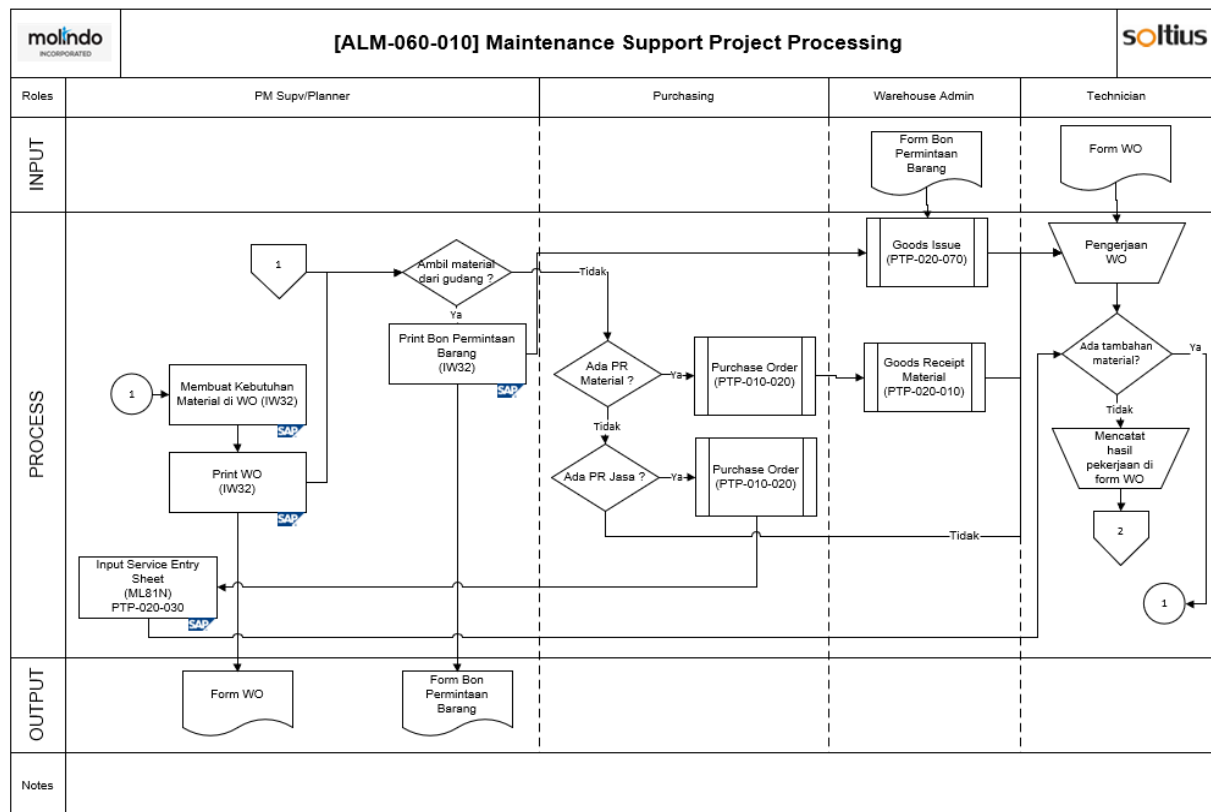
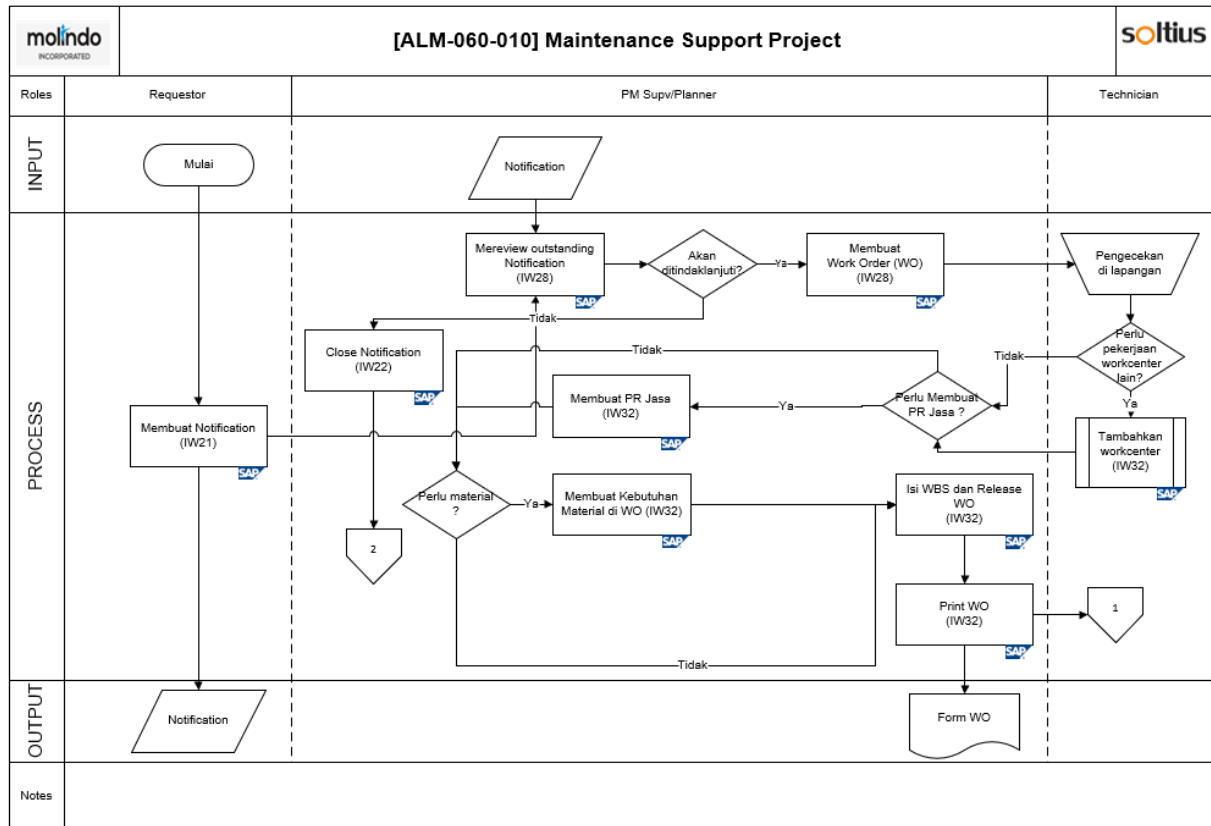
b. Order Type

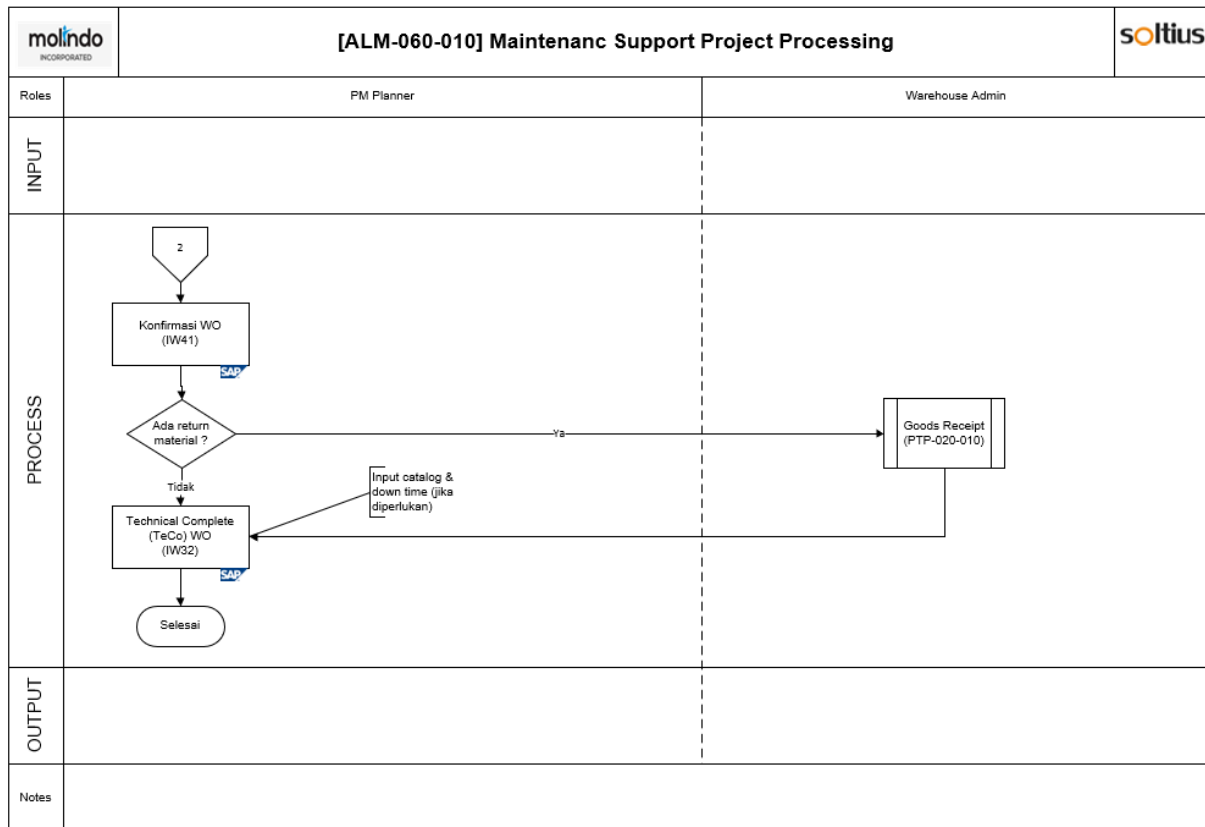
Dokumen *work order* digunakan untuk mencatat pekerjaan sebagai tindak lanjut dari permintaan pekerjaan dari *requestor*. *Work order* berisi rencana pekerjaan, tenaga kerja dan material yang dibutuhkan serta informasi mengenai tanggal pelaksanaan. Dokumen *work order* juga digunakan sebagai referensi untuk transaksi yang berkaitan seperti pengambilan material dari gudang, pembelian material, dan pembelian jasa eksternal. Dokumen *work order* akan memuat informasi biaya yang terjadi untuk suatu pekerjaan.

Tipe *work order* yang akan digunakan untuk proses *request order* adalah :

Order Type	Description	Number Ranges
M006	Project Support Order	6000000001-6999999999 (10 digit)

b.2 Process Flow





Deskripsi bisnis proses request order adalah sebagai berikut :

1. *Requestor* membuat notifikasi dalam sistem (IW21). Jika memerlukan bantuan bagian *maintenance* untuk suatu pekerjaan maka *requestor* harus membuat notifikasi dalam sistem (IW21). Notifikasi yang digunakan adalah notifikasi tipe N3 (*Work Request*). Notifikasi berisi detail permintaan pekerjaan dan diarahkan ke *Planner* bagian *maintenance* yang dituju. *Requestor* harus mengisi informasi WBS element yang menunjukkan *cost center* department *requestor*.
2. *Requestor* akan menginfokan nomor notifikasi yang sudah dibuat melalui sistem (IW22). *Requestor* menginfokan ke pihak *maintenance* yang terkait dengan Project.
3. Jika permintaan disetujui, *Requestor* akan mengubah *user status* notifikasi menjadi 'Approved' melalui sistem (IW22). Form notifikasi yang sudah disetujui akan diserahkan ke *Planner*.
4. Jika permintaan tidak disetujui, *Requestor* akan membatalkan permintaan dengan menutup notifikasi (*Complete Notification*) melalui sistem (IW22).
5. *Planner* akan menerima form notifikasi yang sudah disetujui untuk ditindaklanjuti. *Planner* akan mereview apakah permintaan pekerjaan ini dapat dilaksanakan. Jika

berdasarkan pertimbangan bagian *planner*, permintaan pekerjaan tidak dapat disetujui karena alasan tertentu, maka *Planner* akan menginformasikan ke *requestor* untuk membatalkan notifikasinya.

6. Jika permintaan pekerjaan tidak dapat dikerjakan oleh bagian *planner*, maka *requestor* akan membatalkan notifikasi dengan menutup notifikasi (*Complete Notification*) melalui sistem (IW22).
7. Untuk permintaan pekerjaan yang disetujui untuk ditindaklanjuti, *Planner* akan mereview apakah permintaan pekerjaan ini dikerjakan oleh bagiannya saja atau dikerjakan oleh lebih dari satu bagian work center.
 - a. Untuk pekerjaan yang cukup dikerjakan bagiannya saja, *Planner* akan membuat *Work Order* melalui sistem (IW22) berdasarkan notifikasi dari *requestor*. *Work Order* akan terbentuk dengan tipe M006 (*Request Order*) sesuai dengan informasi dalam notifikasi.
 - b. Apabila memerlukan bagian work center lain, maka akan memasukkan work center lain dalam WO tersebut (IW32) dibagian operation, hal ini tentu sudah ada komunikasi antara work center yang terkait didalam project tersebut.
8. *Planner* dapat meminta bantuan *technician* untuk melakukan pengecekan di lapangan atas permintaan yang diterima. Kemudian *technician* menginformasikan kepada *Planner* mengenai kebutuhan material yang diperlukan.
9. Jika pekerjaan hanya membutuhkan jasa saja, tidak memerlukan material, atau material disediakan oleh *requestor*, *Planner* dapat langsung me-release work order tersebut. Selanjutnya *Planner* dapat mencetak dan menyerahkan form work order kepada *technician* untuk dikerjakan.
10. Untuk pekerjaan yang membutuhkan material, *Planner* akan melengkapi rencana pekerjaan dalam work order yang meliputi detail instruksi kerja, work center yang akan melakukan, material yang dibutuhkan dan rencana tanggal pelaksanaan melalui sistem (IW32). Informasi rencana biaya didapatkan dari sistem berdasarkan kebutuhan material dalam work order. Jika ada material yang belum terdaftar (termasuk material bekas), maka *Planner* harus mendaftarkan material tersebut terlebih dahulu ke dalam sistem.
11. *Planner* akan memproses berdasarkan perencanaan dalam work order melalui sistem. Apakah memerlukan material dari Gudang/store, material yang non stock ataupun external service (PR Jasa).
12. Jika diperlukan ada revisi, maka *Planner* akan merevisi kebutuhan material dalam work order melalui sistem (IW32).

13. Jika Work Order tidak disetujui, maka *Planner* akan membatalkan *work order* dengan mengubah status *work order* menjadi 'Do not Execute' (IW32). Status *work order* menjadi *Closed* (CLSD) dan status notifikasi menjadi *Completed* (NOCO).
14. Jika Work Order disetujui, *Planner* akan me-Release *work order* (IW32). Release *work order* akan men-trigger hal-hal berikut ini :
 - a. Reservasi, untuk material yang diminta ke gudang (*item category* 'L').
 - b. PR Material, untuk pembelian langsung material (*item category* 'N')
15. Selanjutnya *Planner* dapat mencetak form *Work Order* pada sistem (IW32). Form *work order* akan diberikan kepada *technician* sebagai dokumen perintah kerja.
16. Untuk permintaan material dari stock, *Planner* harus mencetak form Reservasi melalui sistem (IW32). Pengambilan material stock dari gudang mengikuti prosedur dalam dokumen PTP-020-070 *Goods Issue for Maintenance Order*.
17. Untuk PR Material yang terbentuk dari sistem, selanjutnya akan melalui proses sesuai dengan prosedur dalam dokumen PTP-010-020 *Purchase Order*, dan PTP-020-010 *Goods Receipt Material Inventory*.
18. *Technician* akan melakukan pekerjaan sesuai dengan informasi dalam form *work order* dengan memperhatikan semua yang dibutuhkan (pembelian material, dan pengambilan material stock).
19. *Technician* dapat memutuskan apakah membutuhkan material tambahan dalam melakukan pekerjaan. Jika membutuhkan material tambahan, maka *Technician* akan menginformasikan kepada *Planner*. *Planner* akan menambahkan kebutuhan material dalam *work order* (IW32). Material tambahan dapat diambil dari stock gudang atau meminta untuk dibeli langsung. Jika akan mengambil stock dari gudang, maka *Planner* akan mencetak form Reservasi untuk bukti pengambilan material dari gudang.
20. Setelah selesai melakukan pekerjaan, *Technician* akan mencatat hasil aktual pekerjaan dalam form *work order*. Hasil pekerjaan *technician* perlu diketahui oleh *section head planner*.
21. Setelah selesai dan masih terdapat material yang tersisa dalam melakukan pekerjaan, maka *Planner* akan melakukan pengembalian material ke gudang. *Planner* akan menambahkan material yang akan dikembalikan dengan quantity minus (-) dalam *work order*. Selanjutnya pengembalian material akan di proses sesuai prosedur dalam dokumen PTP-020-010 *Goods Receipt Material*.
22. Kemudian *Planner* akan melakukan Konfirmasi *Work Order* pada sistem (IW41). *Planner* akan memasukan data aktual tanggal dan durasi pekerjaan sesuai dengan form *work order* dari *technician*. Status *work order* akan menjadi 'Confirmed'.

23. Selanjutnya *Planner* dapat melakukan *Technical Complete work order* pada sistem (IW32). Setelah ini, *work order* akan memiliki status 'TECO' dan tidak dapat digunakan lagi untuk transaksi.

23.3 Roles & Authorization

Activity	Roles/Jobs	Tcode
Create Notification	Requestor	IW21
Change Notification	Requestor, PM Planner	IW22
Display Notification	Requestor, PM Planner	IW23
Change Notifications (List Editing)	Requestor, PM Planner	IW28
Display Notifications (List Editing)	Requestor, PM Planner	IW29
Create Order	PM Planner	IW31
Change Order	PM Planner, Accounting	IW32
Display Order	Requestor, PM Planner, Accounting	IW33
List Change Order	PM Planner, Accounting	IW38
List Display Order	PM Planner, Accounting	IW39
Individual Time Confirmation	PM Planner	IW41
Collective Time Confirmation without Selection	PM Planner	IW44
Display Time Confirmation	PM Planner	IW43
Cancel Confirmation	PM Planner	IW45
Confirmation List	PM Planner	IW47

23.4 List of Standard SAP Reports and Forms

TCode	Description	Roles
IW29	Display Notifications	Requestor, PM Planner, PM Report
IW30	Notification List (Multi Level)	Requestor, PM Planner, PM Report
IW39	Display Orders	PM Planner, PM Report
IW40	Display Order (Multi Level)	PM Planner, PM Report
IW49	Display Operation	PM Planner, PM Report
IW49N	Display Order & Operations	PM Planner, PM Report
S_ALR_87013433	Display Document Flow	PM Planner, PM Report
IW13	Material Where-Used List	PM Planner, PM Report
IWBK	Material Availability	PM Planner, PM Report
IW3L	Display order component list	PM Planner, PM Report
IW3M	Display Good Movement for Order	PM Planner, PM Report
MCI4	PMIS : Planner Group Analysis	PM Planner, PM Cost
MCI3	PMIS : Location Analysis	PM Planner, PM Cost
MCI8	PMIS : Cost Analysis	PM Planner, PM Cost

23.5 List Manual Forms

Form Name	Description	Owner

4 REPORTING, INTERFACE, CONVERSION, ENHANCEMENT, FORM REQUIREMENT

No	Type	Development Name	Content	Business Needs
1	F	Form Work Order	Informasi dalam work order : Functional Location, Equipment, Operation, Component, dan Dates	Sebagai perintah kerja untuk teknisi dan pencatatan hasil pekerjaan
2	F	Form Reservasi	Informasi reservasi dari work order	Sebagai bukti pengambilan material ke gudang

Type:

R: Report

I : Interface

C: Conversion

E: Enhancement

F: Form

5 DATA CONVERSION REQUIREMENT

No	Type	Name	Source	Estimated Volume	Entity

Type:

M: Master Data

O: Opening Balance

Source:

Manual or Other system (put system name)

Entity:

HO, RO, DC, BU

6 ORGANIZATION IMPACT (Change Management Related)

N/A