

# Blueprint Document



Prepared for Molindo Group  
Version: Final

## **MOL-MD-030-060 Spare Part Bill of Material (BOM)**

### **Author**

Al Harry Harlan  
[Harry@soltius.net](mailto: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	XX.05.2018	AL Harry Harlan	

## Table of Contents

<a href="#"><u>PREFACE</u></a>	2
<a href="#"><u>1 DEFINITION</u></a>	4
<a href="#"><u>2 DESCRIPTION OF REQUIREMENT</u></a>	4
<a href="#"><u>3 DESCRIPTION OF TO BE DESIGN</u></a>	4
<a href="#"><u>3.1 Naming &amp; Numbering Convention</u></a>	5
<a href="#"><u>3.2 Process Flow</u></a>	5
<a href="#"><u>3.3 Roles &amp; Authorization</u></a>	6
<a href="#"><u>3.4 List of Standard SAP Reports and Forms</u></a>	6
<a href="#"><u>3.5 List Manual Forms</u></a>	6
<a href="#"><u>4 REPORTING, INTERFACE, CONVERSION, ENHANCEMENT, FORM REQUIREMENT</u></a>	7
<a href="#"><u>5 DATA CONVERSION REQUIREMENT</u></a>	7
<a href="#"><u>6 ORGANIZATION IMPACT (Change Management Related)</u></a>	7

## 1 DEFINITION

*Bill of material (BOM)* adalah daftar material terstruktur yang membentuk suatu objek teknik (*Functional Location* atau *Equipment*). Data *BOM* terdiri dari nomor material, jumlah masing-masing material beserta unit satuannya. Dalam hal ini material yang dimaksud adalah material jenis *spare part*.

*BOM* dikategorikan kedalam 3 jenis, yaitu:

- a) *Functional Location BOM*, adalah *BOM* yang dibuat khusus untuk satu *Functional Location*. *BOM* jenis ini harus dibuat satu persatu untuk masing-masing *Functional Location*.
- b) *Equipment BOM*, adalah *BOM* yang dibuat khusus untuk satu *Equipment*. *BOM* jenis ini harus dibuat satu persatu untuk masing-masing *Equipment*.
- c) *Material BOM*, adalah *BOM* yang dibuat di level material assembly, yang kemudian bisa dihubungkan dengan *Equipment* atau *Functional Location*. *BOM* jenis ini lebih menghemat master data, karena untuk *Equipment/Functional Location* dengan jenis dan *manufacturer* sama, cukup dibuat satu master data saja.

## 2 DESCRIPTION OF REQUIREMENT

Dengan menggunakan master data *BOM* diharapkan :

1. Dapat mendokumentasikan setiap material/*spare part* yang berada di dalam setiap objek teknik.
2. Mempermudah pencarian nomor sparepart dengan menggunakan fasilitas *BOM* pada saat perencanaan suatu *work order*.

## 3 DESCRIPTION OF TO BE DESIGN

### 1

#### 1.1

#### 1.2

Jenis *BOM* yang akan digunakan di PT HIT adalah *Equipment BOM* dan *Material BOM*. *Equipment BOM* digunakan jika item *spare part* spesifik hanya untuk satu *equipment* tertentu. Untuk *equipment* yang relatif sejenis dan memiliki item *spare part* yang sama akan menggunakan *material BOM*.

Data *BOM* akan memiliki informasi berikut ini :

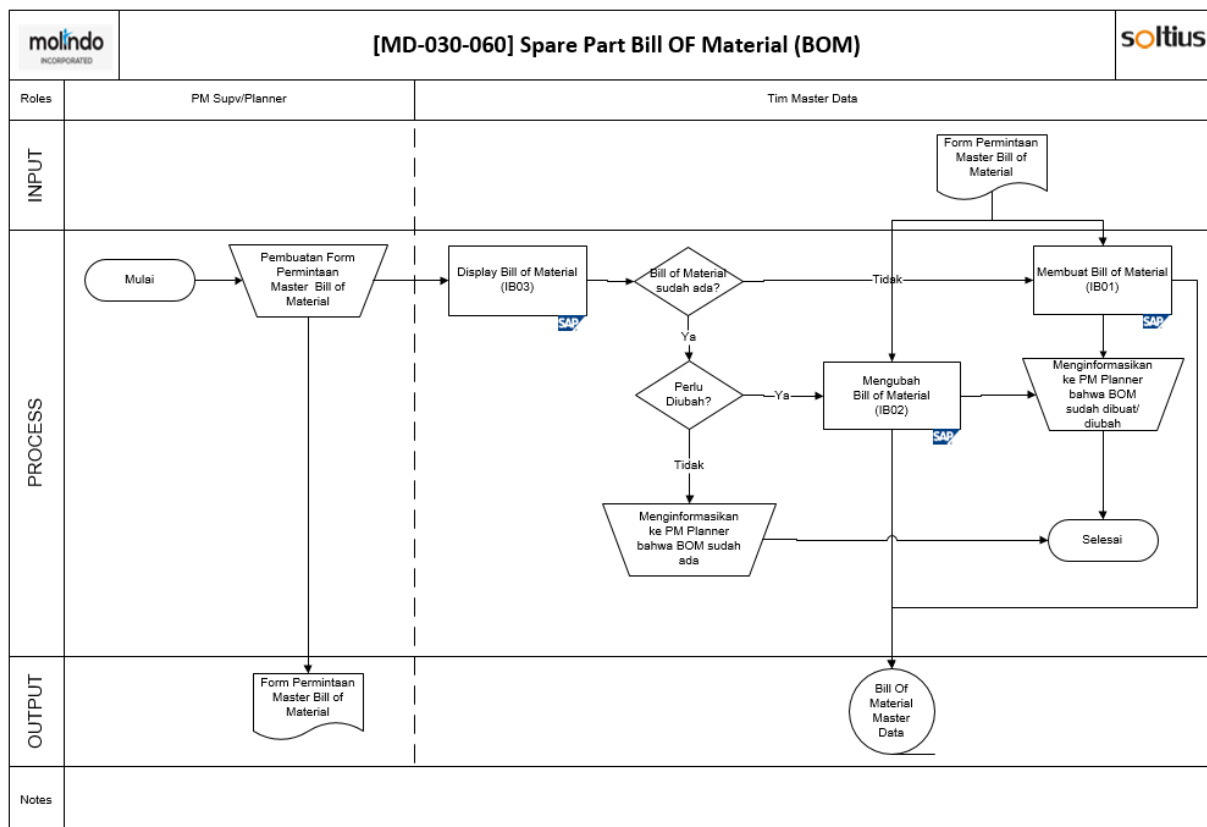
- *BOM Header*

- BOM akan dibuat untuk objek *equipment* atau *material*.
- Item Category**  
*Item Category* yang digunakan adalah:
  - Stock Item (L), untuk spare part yang akan menghasilkan reservasi ke gudang
  - Non-Stock Item (N), untuk spare part yang akan dibeli ke vendor.
- Jumlah dan Unit**  
Jumlah dan unit untuk tiap komponen yang ada di BOM.

## 1.1 Naming & Numbering Convention

Tidak ada penomoran untuk *Equipment BOM* dan *material BOM*.

## 1.2 Process Flow



Dibawah ini penjelasan secara umum mengenai aliran proses untuk master data *Bill of Material (BOM)*:

- PM Planner mengidentifikasi kebutuhan pembuatan baru atau mengubah suatu Data Spare Part BOM dengan mengisi Form Permintaan Master *Bill of Material* dan harus mendapat persetujuan (approval) dari atasan.
- PM Planner mengirimkan Form Permintaan Master *Bill of Material* kepada Tim Master Data.

3. Tim Master Data menerima Form Permintaan Master *Bill of Material* yang diberikan oleh PM Planner.
4. Tim Master data akan menampilkan master data Bill of Material dalam sistem sesuai dengan Form Permintaan Master *Bill of Material* yang diterima dari PM Planner. Planner menampilkan data *Material BOM* melalui *T-Code* CS03, sedangkan untuk *Equipment BOM* melalui *T-code* IB03. Tim Master Data akan melakukan pemeriksaan apakah master data *Bill of Material* sudah ada atau belum pada sistem.
5. Jika master data belum ada dalam sistem, maka Tim Master Data akan membuat master data baru melalui sistem. Planner membuat master data *Material BOM* melalui *T-Code* CS01, sedangkan untuk *Equipment BOM* melalui *T-code* IB01. Setelah selesai, Tim Master Data akan memberikan informasi kepada PM Planner bahwa master data baru sudah dibuat.
6. Jika Tim Master data menemukan data sesuai dengan Form Permintaan Master *Bill of Material* yang diberikan oleh PM Planner, maka Tim Master Data melakukan pemeriksaan apakah perlu dilakukan perubahan master data.
7. Jika perlu melakukan perubahan master data, maka Tim Master Data akan melakukan perubahan master data melalui sistem. Planner mengubah data *Material BOM* melalui *T-Code* CS02, sedangkan untuk *Equipment BOM* melalui *T-code* IB02. Setelah selesai, Tim Master Data akan memberikan informasi kepada PM Planner bahwa master data sudah diubah.
8. Jika tidak perlu melakukan perubahan master data, maka Tim Master Data akan memberikan informasi kepada PM Planner bahwa master data sudah ada dan tidak dilakukan perubahan data.

## 8.3 Roles & Authorization

Activity	Roles/Jobs	Tcode
Membuat Equipment BOM	Tim Master Data	CS01
Mengubah Equipment BOM	Tim Master Data	CS02
Display Equipment BOM	Tim Master Data, PM Planner	CS03
Membuat Material BOM	Tim Master Data	IB01
Mengubah Material BOM	Tim Master Data	IB02
Display Material BOM	Tim Master Data, PM Planner	IB03

## 8.4 List of Standard SAP Reports and Forms

TCode	Description	Roles
IH05	Material Structure	Tim Master Data, PM Planner
CS15	Where-Used List Material	Tim Master Data, PM Planner
CS14	BOM Comparison	Tim Master Data, PM Planner

## 8.5 List Manual Forms

Form Name	Description	Owner
-----------	-------------	-------

Form Permintaan Master <i>BOM</i>	Form ini digunakan untuk menambahkan, merubah, dan menon-aktifkan master data <i>BOM</i> di dalam sistem SAP	Tim Master data, PM Planner
-----------------------------------	--	-----------------------------

## 4 REPORTING, INTERFACE, CONVERSION, ENHANCEMENT, FORM REQUIREMENT

No	Type	Development Name	Content	Business Needs

Type:

R: Report

I : Interface

C: Conversion

E: Enhancement

F: Form

## 5 DATA CONVERSION REQUIREMENT

No	Type	Name	Source	Estimated Volume	Entity
1	M	<i>BOM</i>	Manual SIMO	>1000	

**Type:**

M: Master Data

O: Opening Balance

**Source:**

Manual or Other system (put system name)

**Entity:**

## 6 ORGANIZATION IMPACT (Change Management Related)

Terdapat role baru yaitu Tim Master Data untuk mengelola permintaan baru atau update master data.