

# PROSEDUR PENERIMAAN MATERIAL AIRCRAFT DI DIVISI RECEIVING PT. X

Ir. Afferdhy Ariffien, M.T.<sup>1</sup> Muhammad Reza Zakaria<sup>2</sup>  
**Program Studi Manajemen Logistik**  
**Sekolah Tinggi Manajemen Logistik Indonesia - Bandung**  
Email : [afferdhyariffien@yahoo.com](mailto:afferdhyariffien@yahoo.com)

## ABSTRAK

*Penerimaan material atau receiving memiliki peran yang cukup penting dalam aktivitas bisnis perusahaan manufaktur. Terlebih lagi di PT. X yang memproduksi atau merakit pesawat terbang dan helikopter yang terdiri dari ribuan material dan suku cadang yang dipakai sehingga dibutuhkan suatu sistem penerimaan material yang baik dan dapat mengatur serta mengontrol arus penerimaan material juga kondisi material tersebut.*

*Hasil pengamatan di Departemen Receiving, Handling, and Shipping (PL3000) khususnya di Divisi Receiving (PL3100) dan mengkaji seputar penerimaan, penyimpanan, pemeliharaan, pengendalian, serta pengeluaran material berdasarkan prosedur dan ketentuan yang telah ditetapkan di PT. X terdapat permasalahan khususnya mengenai material yang berstatus Discrepancy Report (DR) atau material yang memiliki ketidaksesuaian dari segi kualitas maupun kuantitas antara material aktual dengan yang tercantum di Purchase Order.*

*Material DR tersebut disimpan untuk sementara (transit) di Grief Area (GA) hingga menunggu keputusan klaim dari vendor. Proses klaim yang berkepanjangan menyebabkan material DR dapat tersimpan sangat lama di GA sehingga dapat menurunkan kualitas material tersebut yang berujung pada timbulnya waste bagi perusahaan. Sehingga diperlukan pengambilan keputusan yang cepat untuk mengatasinya dengan melakukan pemilihan vendor, follow-up klaim, dan pemanfaatan software System, Application, Products in data processing (SAP) dalam aktivitas penerimaan materialnya.*

**Kata Kunci** : Receiving, Discrepancy Report, waste, klaim, software SAP

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam suatu aliran logistik, terdapat banyak aktivitas yang mendukung sehingga misi logistik yaitu *right place, right goods, dan right time* dapat tercapai. Aktivitas-aktivitas yang berperan tersebut berkaitan satu sama lain dan tidak dapat dipisahkan. Dari sekian banyak aktivitas itu, aktivitas *receiving* atau penerimaan material beserta penanganannya merupakan *non-value added activity* atau aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah bagi konsumen dan memakan banyak waktu dalam kegiatan operasionalnya khususnya pada industri berskala besar, sehingga jika tidak ditangani secara baik maka akan mengganggu proses operasional perusahaan secara keseluruhan yang berdampak pada membengkaknya biaya, penurunan laba, hingga turunnya kredibilitas perusahaan di mata konsumen.

Penelitian ini dilakukan di Departemen *Receiving, Handling, and Shipping* (PL3000) khususnya di Divisi *Receiving* (PL3100) dan mengkaji seputar penerimaan, penyimpanan, pemeliharaan, pengendalian, serta pengeluaran material berdasarkan prosedur dan ketentuan yang telah ditetapkan di PT. X.

Dalam penelitian ini mengenai material berstatus *Discrepancy Report* (DR) atau material yang memiliki ketidaksesuaian dari segi kualitas maupun kuantitas antara material aktual dengan yang tercantum di *Purchase Order*. Material DR tersebut disimpan untuk sementara (*transit*) di *Grief Area* (GA) hingga menunggu keputusan klaim dari *vendor*. Proses klaim yang berkepanjangan dan *follow-up* yang lama menyebabkan material DR dapat tersimpan sangat lama di GA sehingga dapat menurunkan kualitas material tersebut yang berujung pada timbulnya *waste* bagi perusahaan.

### 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah :

1. Bagaimana proses aktivitas kegiatan penerimaan dan penanganan material yang dilakukan di Divisi *Receiving* (PL3100)?
2. Bagaimana proses bisnis yang terjadi di PT. X khususnya di Divisi *Receiving* (PL3100)?
3. Bagaimana cara menangani material yang memerlukan penanganan khusus?

4. Bagaimana proses standar penanganan material (*material handling*) dan dokumen yang disiapkan Divisi *Receiving* (PL3100) dari awal penerimaan hingga siap dikirim ke gudang penyimpanan?
5. Bagaimana cara mengoperasikan aplikasi *software* SAP Logon dalam aktivitas penanganan material yang terjadi di Divisi *Receiving* (PL3100)?
6. Bagaimana cara menangani material yang terlalu lama berada di *Grief Area*?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Dengan mengacu pada latar belakang dan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Dapat mengetahui proses aktivitas kegiatan penerimaan dan penanganan material yang dilakukan di Divisi *Receiving* (PL3100).
2. Dapat mengetahui proses bisnis yang terjadi di PT. X khususnya di Divisi *Receiving* (PL3100).
3. Dapat mengetahui cara menangani material yang memerlukan penanganan khusus.
4. Dapat mengetahui proses standar penanganan material (*material handling*) dan dokumen yang disiapkan Divisi *Receiving* (PL3100) dari awal penerimaan hingga siap dikirim ke gudang penyimpanan.
5. Dapat mengetahui cara mengoperasikan aplikasi *software* SAP Logon dalam aktivitas penanganan material yang terjadi di Divisi *Receiving* (PL3100).
6. Dapat mengetahui tindakan yang dilakukan untuk menangani material yang terlalu lama berada di *Grief Area*.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Penyusun  
Penyusun dapat mengetahui aktivitas proses penanganan material *aircraft* oleh Divisi *Receiving* (PL3100) serta dapat mengetahui cara menggunakan *software* SAP Logon.
2. Bagi Pembaca  
Pembaca dapat mengetahui gambaran aktivitas. dan proses penanganan material *aircraft* oleh Divisi *Receiving* (PL3100).

## **1.5 Batasan Masalah**

Pelaksanaan Penelitian ini dibatasi oleh beberapa hal berikut :

1. Fokus aktivitas penanganan material di Divisi *Receiving* (PL3100) PT. X.
2. Fokus penanganan *material handling* terhadap material *aircraft* oleh Divisi *Receiving* (PL3100). (Tidak termasuk *material repair, customer repair, transfer, partial subcontract*).

## II. LANDASAN TEORI

### 2.1 Pengertian *Receiving*

*Receiving* merupakan suatu proses pembongkaran, memeriksa kualitas dan kuantitas, dan membongkar atau *repacking* barang untuk penyimpanan. (Frazelle, 2002; Rouwenhorst et al, 2000).<sup>3</sup>

*Receiving* atau penerimaan adalah salah satu aktivitas yang paling membutuhkan tenaga kerja secara intensif, dan merupakan proses yang tidak memberikan nilai tambah (bagi konsumen)/ *non-value added* di dalam suatu gudang atau *distribution center*. Walaupun demikian, proses aktivitas tersebut dapat dibuat menjadi seefisien mungkin. *Automated receiving* menawarkan potensi untuk memangkas biaya operasional secara signifikan, dan menyediakan jalan untuk memperjelas keseluruhan proses pemenuhan permintaan (*order fulfillment process*).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *receiving* adalah aktivitas logistik yang tidak bernilai tambah bagi konsumen berupa penerimaan material mencakup kegiatan pembongkaran, pengecekan kualitas dan kuantitas, *repacking*, hingga ke pengurusan dokumen terkait. Aktivitas ini membutuhkan sumber daya yang baik agar prosesnya lancar sehingga dapat mengurangi timbulnya *waste* berupa, tenaga kerja, waktu (yang jika tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan tertundanya proses produksi), serta biaya yang tidak perlu.

## III. METODOLOGI PENELITIAN

Pada bagian ini data yang telah didapatkan kemudian diintegrasikan menggunakan *software* SAP Logon untuk menyiapkan dokumen *goods receipt* (GR) atau *Receiving Voucher* (RV) serta tindakan apabila terjadi penyimpangan berupa ketidaksesuaian antara material yang ada (*existing material*) dengan *purchase order* dan menginput material ke dalam sistem aplikasi sehingga memudahkan aliran informasi dari Divisi *receiving* PL3100 ke bagian departemen lain yang terkait dan membutuhkan.

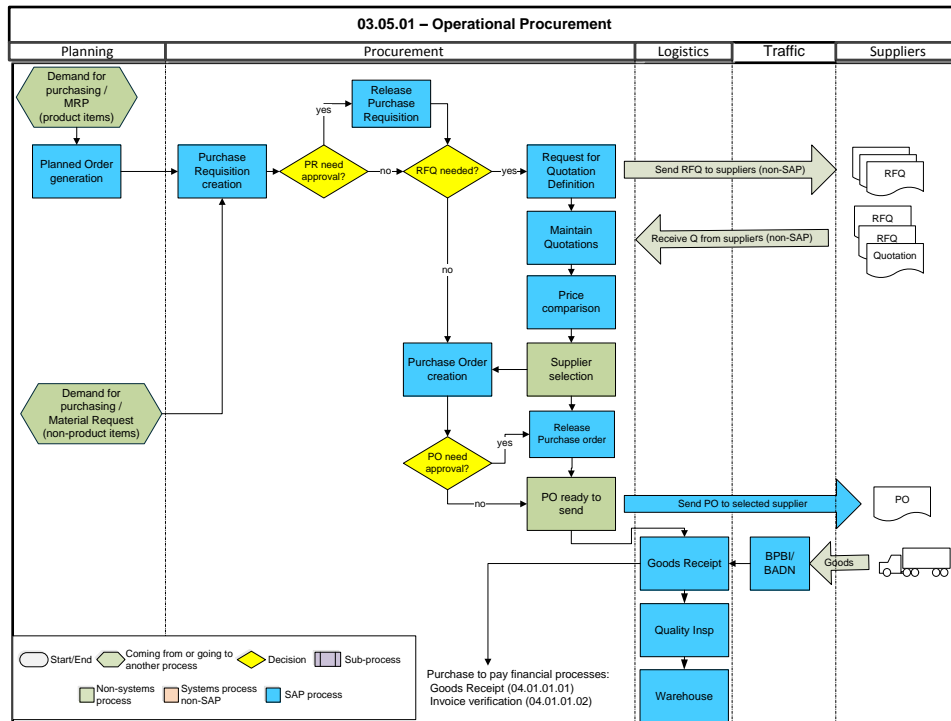
## IV. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

---

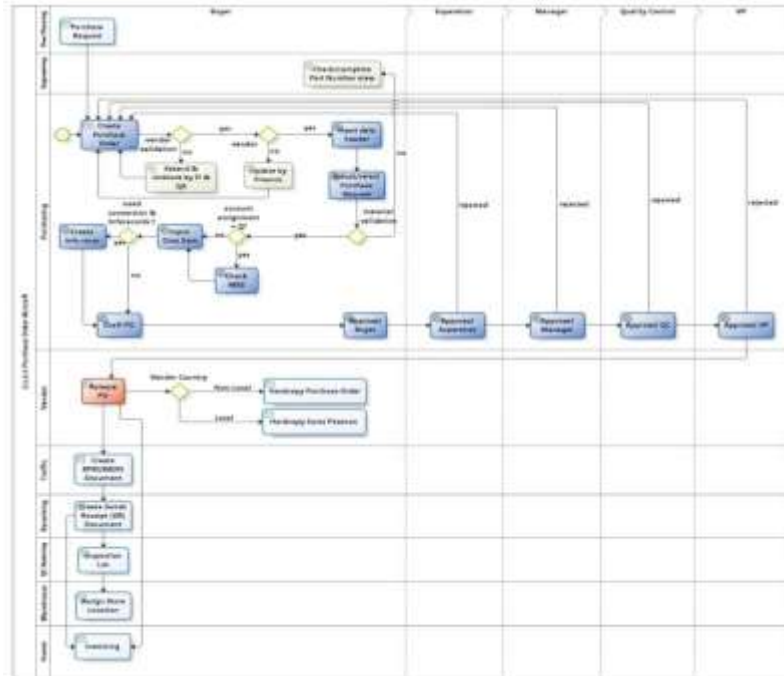
## 4.1 PENGUMPULAN DATA

### 4.1.1 Proses Standar Pengadaan Material

Pada Gambar 4.1 di tunjukkan proses bisnis pengadaan material *aircraft* atau biasa disebut sebagai ALMA. Modul yang digunakan untuk melakukan pengadaan material terkait dengan proses *supply-demand* dan berorientasikan pada jadwal permintaan. Proses operasionalnya pun sudah terintegrasi menggunakan aplikasi SAP Logon (kode warna biru) dengan data input berupa *purchase request ALMA* dan *vendor information* oleh Divisi *Procurement Planning* dan Divisi *Purchasing* sehingga akan menghasilkan data *output* berupa penerbitan Bukti Penyerahan Barang Impor (BPBI) oleh Divisi *Traffic*, dan *purchase order form (PO)* serta *goods receipt* di Divisi *Receiving*, dan *invoice* untuk dilaporkan ke Divisi *Finance*.



**Gambar 4.1 Standar Operasional Pengadaan Material di PT. X**  
(Sumber: PT. X, Panduan SAP. 2015. 03. Procurement Business Process)



**Gambar 4.2 Purchase Order Aircraft Material**

(Sumber: PT. X, Panduan SAP. 2015. 03. *Procurement Business Process*)

Divisi *Procurement Planning* membuat *purchase request* berdasarkan rekomendasi dari pihak *engineer* untuk pengadaan material *aircraft* apa saja yang dibutuhkan. Kemudian Divisi *Purchasing* membuat *Purchase Order* (PO) dan memilih *vendor* berdasarkan riwayat pembelian sebelumnya yang mengacu pada *vendor information* yang sudah ada. Lalu nomor seri material dicek kelengkapannya oleh *engineer*, setelahnya dibuatkan *draft* PO yang akan melewati lima kali tahap pemeriksaan sebelum akhirnya disetujui dan diterbitkannya PO dan *invoice* oleh pihak *vendor*. Selanjutnya Divisi *Traffic* membuat dokumen BPBI yang akan diserahkan kepada Divisi *Receiving* untuk kemudian dilakukan proses pengecekan material. Divisi *Receiving* membuat dokumen *goods receipt* (GR) atau *Receiving Voucher* (RV) dan menyerahkan dokumen *invoice* ke Divisi *Finance*. Proses selanjutnya adalah pemeriksaan oleh Divisi *Quality Assurance* (QA) sebelum akhirnya diserahkan pada gudang penyimpanan (Divisi *Storage & Warehouse*) sesuai dengan jenis materialnya.

#### 4.1.2 Proses Bisnis Divisi *Receiving*

Berikut ini adalah proses bisnis yang terjadi di Divisi *Receiving*.

- a. Mengambil material dari pihak *vendor/ forwarder* yang telah diproses oleh Divisi *Traffic* dengan dikeluarkannya Bukti Penyerahan Barang Impor (BPBI). Proses pengambilan dibantu dengan *hand-lift* dan dibawa masuk ke ruang pemeriksaan Divisi *Receiving* PL3100.



**Gambar 4.3 Hand-lift**

- b. *Packaging* yang dibawa terdiri atas material *aircraft*, *bubble wrap* dan bahan pelindung lainnya serta dilengkapi dengan dokumen penunjang di dalamnya. [*Purchase Order* (PO), sertifikat, *test report*, *invoice*, *packing list*, dll.]
- c. Memeriksa kondisi paket material (*box*, peti, *crates*, *packages*) dari kemungkinan adanya kerusakan yang terjadi saat pengiriman.
- d. Membongkar paket material dan memeriksa kelengkapan dokumen (sertifikat, *test report*, *invoice*, *packing list*, dll.) seperti yang tercantum dalam PO. Perkakas penunjang pembongkaran seperti *cutter*, gunting, tang, obeng, palu, linggis, dan lainnya dapat digunakan bila perlu.



**Gambar 4.4 Proses Pembongkaran Crates**

- e. Memeriksa kebenaran spek dagang (mencocokkan *Part Number*, *Quantity*, dari material aktualnya dan dokumen sertifikat) sesuai dengan *invoice* di dalam PO. Untuk lebih jelasnya,



dokumen *invoice* dapat dilihat pada Gambar 4.5 dibawah ini. Setelahnya dilakukan pembungkusan kembali atau *repackaging* menggunakan *bubblewrap*.



**Gambar 4.5 Pengecekan Part Number & Quantity di Invoice**

- f. Menerbitkan *Receiving Voucher* (RV) jika material yang diterima dalam keadaan baik dan sesuai dengan spesifikasi material yang ada dalam PO untuk kemudian material + RV-nya akan diperiksa oleh Divisi *Quality Assurance* (QA).
  - Menerbitkan *Discrepancy Report* (DR) jika material mengalami cacat, kuantitasnya kurang, dokumen penunjang tidak lengkap, spesifikasi tidak sesuai PO, dll. Untuk kemudian dikirimkan ke Divisi *Procurement* untuk diproses ke *vendor*.
  - Membuat *Discrepancy Tag*, dan menempelkannya di material DR.
  - Selanjutnya simpan semua material DR di *Grief Area* (tempat penyimpanan khusus material DR yang letaknya terpisah) sampai dokumen dan spesifikasinya telah lengkap dan syarat lainnya terpenuhi.
- g. Untuk jenis material yang telah diproses akan disimpan di sebuah rak (*racking*).



**Gambar 4.6 Racking**

- h. Material bersifat *non-stock goods* (bukan untuk kepentingan manufaktur pesawat, seperti sarung tangan dan kacamata pilot, dll.) yang digunakan oleh *user* akan dikirim langsung ke bagian *All Production Shop*. Pemeriksaan dilakukan langsung oleh *user*, dan pengirimannya tetap harus menggunakan RV.
- i. Setelah melewati pemeriksaan Divisi *Quality Assurance*, material + RV-nya siap dikirim ke Divisi *Storage and Warehousing*. Material akan diperiksa oleh *security* di pintu masuk ruang pemeriksaan *Divisi Receiving* secara visual dan di-list sesuai nomor PO-nya, hal ini untuk mencegah adanya pencurian material yang bernilai tinggi.
- j. Pengiriman menggunakan mobil listrik Divisi *Receiving* dan dikirim ke gudang sesuai material pesawatnya. Apakah termasuk material *fixed wing* (pesawat) atau *rotary wing* (helikopter).

## **4.2 PENGOLAHAN DATA**

Melalui skema aktivitas operasional pengadaan material *aircraft* di atas, proses penerimaan material yang dilakukan oleh Divisi *Receiving* setelah mendapat Bukti Penyerahan Barang Impor (BPBI) dari Divisi *Traffic* dan *Purchase Order (PO)* serta dokumen penunjang lain (sertifikat, *test report*, *invoice*, *packing list*, dll.) telah terintegrasi dengan menggunakan *software System, Application, Products in data processing (SAP)*. Setelah dilakukan pengecekan material, selanjutnya dilakukanlah pembuatan dokumen penerimaan material.



**Gambar 4.7 Interface Modul SAP di PT X**

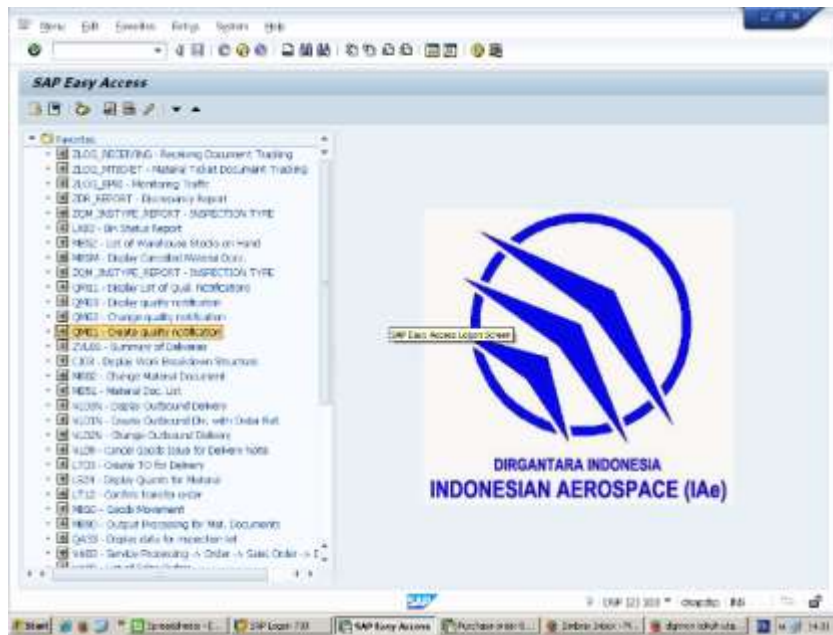
Dokumen penerimaan material dibuat menggunakan SAP sesuai dengan hasil inspeksi manual, jika material yang diperiksa sesuai baik itu kuantitas, fisik material yang baik, maupun kelengkapan dokumen penunjang lainnya dengan PO material tersebut maka akan diterbitkan dokumen *Receiving Voucher (RV)*. Seperti yang ditunjukkan oleh gambar 4.8 di bawah ini.

Untuk mencetak RV harus menginput nomor PO, *part number* material yang diperiksa, kuantitas sesuai *invoice* yang diperiksa, lokasi penyimpanan serta mengecek kesesuaian BPBI-nya. Selanjutnya tinggal mencetak dokumen RV-nya.

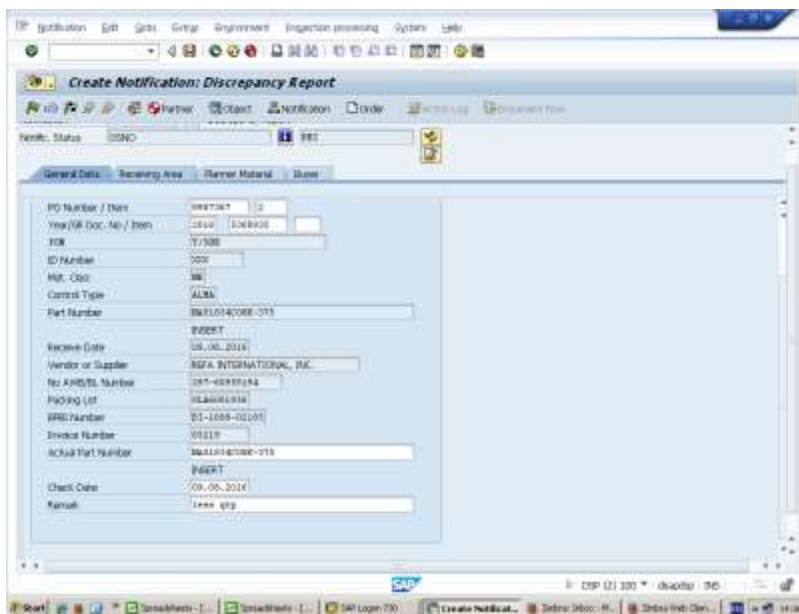


**Gambar 4.8 Print Preview RV Menggunakan SAP**

Namun jika hasil inspeksi ditemukan ketidaksesuaian antara material aktual dengan PO-nya baik itu ditemukan kerusakan, cacat (*defect*), kuantitasnya kurang, dokumen penunjang seperti sertifikat, *test report*, *invoice*, *packing list*-nya tidak lengkap, spesifikasinya salah atau material tidak sesuai dengan spesifikasi yang dipesan. Maka Divisi *Receiving* harus membuat laporan ketidaksesuaian atau *Discrepancy Report* (DR) dan mengirimkannya ke Divisi *Purchasing and Procurement* untuk kemudian diproses.

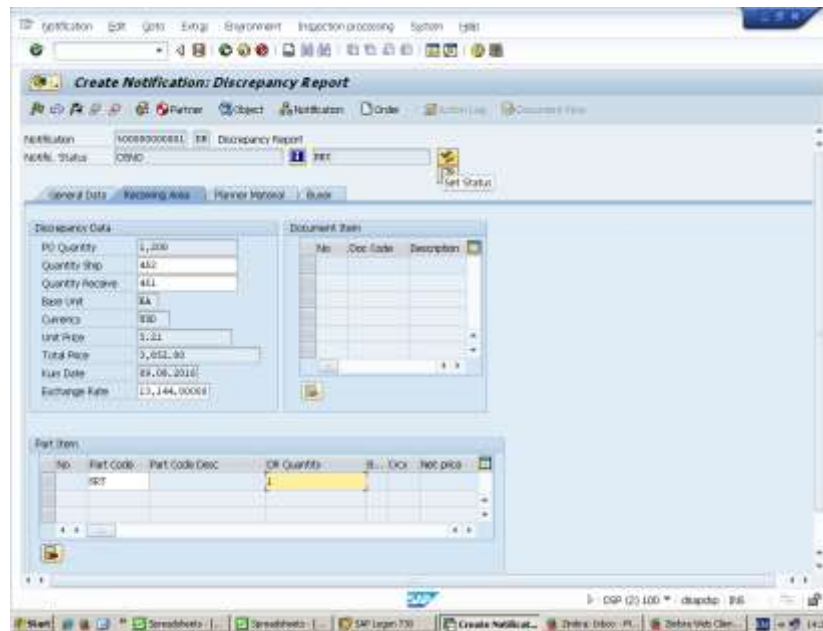


**Gambar 4.9 Transaction Code QM01 – Create Quality Notification**



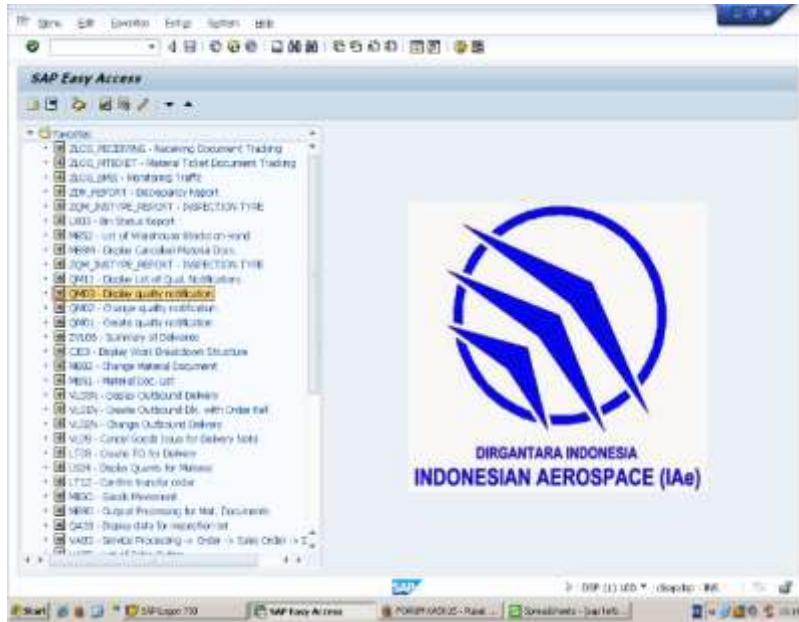
**Gambar 4.10 Pembuatan Notification DR**

Ceklis “Part” pada modul SAP bila DR disebabkan karena kekurangan kuantitas → Masukkan “PO Number / Item” dan “Year/ GR Doc. No/ Item” → Klik dua kali, maka informasi RV akan muncul secara otomatis di bawahnya → Masukkan tanggal di kolom “Check Date” → Isi kolom “Remark” dengan notifikasi “less qty” yang berarti kuantitas material yang dikirim kurang dan tidak sesuai PO.



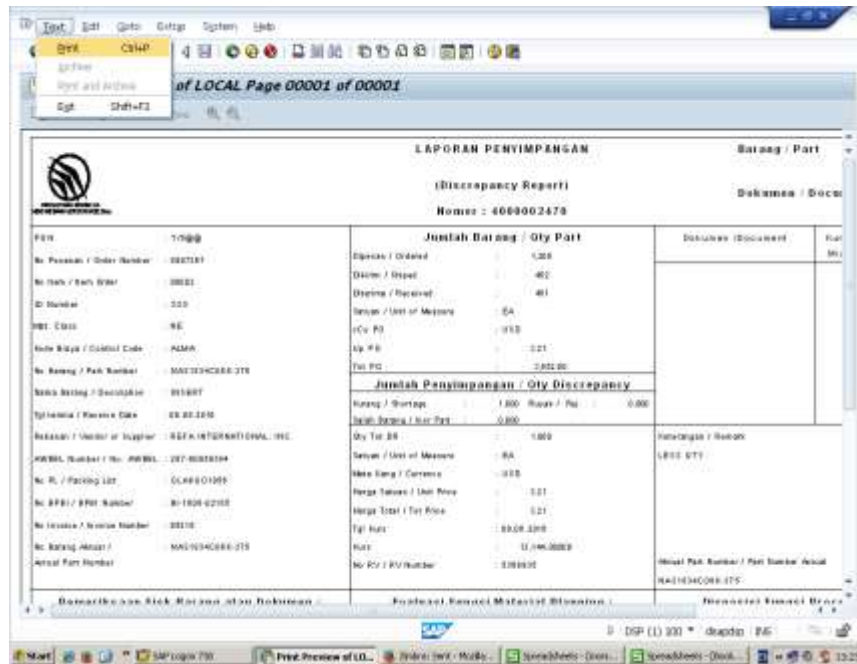
**Gambar 4.11 Pembuatan Dokumen DR Menggunakan SAP**

Klik tab “Receiving Area” → Isi kolom “Quantity Ship” sesuai yang tertera di invoice sebesar “452” → Isi kolom “Quantity Receive” sesuai penghitungan aktual sebesar “451” → Klik dua kali, maka informasi PO akan muncul secara otomatis di bawahnya → Pilih “SRT” pada kolom “Part Code” dan isi selisih kuantitas di kolom “DR Quantity” sebesar “1” → Klik “Set Status” → Klik gambar disket untuk menyimpan data DR (Save), maka proses DR telah selesai.



Gambar 4.12 Transaction Code QM03

Untuk mencetak dokumen DR dengan menggunakan SAP, dapat diakses dengan memasukkan nomor DR pada kolom *notification* di dalam *transaction code* QM03 seperti ditunjukkan pada gambar 4.13 dan mengklik *print preview* lalu klik tab *text* → kemudian “Print” untuk mencetak dokumen *Discrepancy Report* (DR).



Gambar 4.13 Print Preview DR Menggunakan SAP

## V. ANALISIS

Pada aktivitas Divisi *Receiving* PL3100 khususnya proses penerimaan dan penanganan material, memiliki pedoman *Standard Operating Procedure* (SOP) dan seluruh proses operasionalnya sudah berjalan secara sistematis sesuai dengan SOP. Tetapi untuk beberapa material yang diklasifikasikan sebagai material *urgent* atau material yang sangat dibutuhkan secara cepat, biasanya *engineer* beserta *staff* dari divisi produksi akan datang dan menyampaikan permohonan untuk memproses material tersebut lebih dahulu sehingga Divisi *Receiving* harus memilah material yang bersifat *urgent* terlebih dahulu baru kemudian menerbitkan *Receiving Voucher* (RV) untuk penerimaan maupun penyerahan materialnya nanti.

Selain itu pada aktivitas pengecekan material masih dilakukan secara manual dan ketika pemeriksaan kuantitas maupun pengecekan nomor seri material terdapat beberapa masalah yang terjadi terlebih lagi ketika material yang dicek atau diperiksa memiliki kuantitas yang sangat banyak. Untuk mengatasinya, dapat dipakai timbangan industri guna membantu penghitungan secara lebih akurat dan tentunya lebih cepat.



**Gambar 5.1 Industrial Laboratory Balance**

(Sumber : Hangar PL3100)

Namun selama penyusun melakukan Penelitian di Divisi *Receiving*, yang menjadi permasalahan utama adalah ketika material aktual yang diterima tidak cocok dengan *Purchase Order* (PO)

sehingga perlu dibuatnya laporan ketidaksesuaian atau *Discrepancy Report* (DR) yang selanjutnya disampaikan kepada Divisi *Procurement* untuk ditindaklanjuti. Kemudian material DR tersebut ditaruh di *Grief Area* hingga dokumennya telah lengkap maupun status materialnya telah jelas (apakah di-*return* kembali ke *vendor* atau keputusan lainnya sesuai kesepakatan antara *Buyer* atau *Divisi Procurement* dengan pihak *vendor*). Selama masa menunggu tersebut, tidak jarang material yang berstatus DR tersebut mengalami penurunan kualitas, khususnya material yang mengandung bahan *rubber* atau karet yang dapat rusak jika disimpan tidak sesuai dengan kondisi penyimpanan yang seharusnya. Begitupun material yang lainnya, karena proses klaim yang lama padahal masih menunggu kesepakatan antara *vendor* dengan *buyer* sehingga membuat status material menjadi tidak jelas dan lambat laun material DR tersebut akan tertahan hingga bertahun-tahun di dalam *Grief Area* (GA) yang menyebabkan turunnya kualitas material tersebut (tidak dapat digunakan) dan menjadi *waste* bagi perusahaan. Tentunya hal ini menjadi sebuah kerugian bagi perusahaan karena bukan saja biaya material yang terbuang secara sia-sia saja tetapi juga ada biaya pengadaan ruang dan penyimpanan material di GA yang terus bertambah seiring banyaknya material DR yang tidak terselesaikan, walaupun tentunya untuk perusahaan sebesar PT. X yang sudah berpengalaman di dunia dirgantara selama 40 tahun terakhir hal ini sudah diatur dalam suatu SOP atau manual standar klaim material kepada *vendor*.

Penyebab terjadinya kesalahan pengiriman pun memiliki banyak faktor diantaranya karena *vendor* memakai jasa sub-kontrak atau pihak ketiga dalam melakukan pengirimannya sehingga *vendor* tersebut dapat lebih fokus pada kegiatan intinya (*core business*) yaitu memproduksi material tanpa harus memikirkan pengirimannya. Dari segi *vendor*, hal ini memang menguntungkan tetapi di sisi lain, jika koordinasi antara *vendor* dengan perusahaan sub-kontraknya tidak begitu baik maka akan menimbulkan kerugian kepada konsumen (dalam hal ini PT. X) berupa kesalahan pengiriman, baik itu dari segi kuantitas, kerusakan atau cacat dalam proses kirim, maupun salah destinasi kirim, dan lainnya.

Memang menurut SOP-nya Divisi *Procurement* harus mengirimkan klaim kepada pihak *vendor* dalam jangka waktu maksimal 1 (satu) bulan setelah material diterima oleh Divisi *Receiving* untuk kemudian menunggu keputusan apa yang ditempuh. Tentu saja hal ini merupakan kesalahan dari pihak *vendor* karena material yang dikirim seharusnya sesuai dengan kontrak yaitu *Purchase*



*Order* dan bisa saja *vendor* tersebut masuk dalam kategori *blacklist* dan tidak akan direkomendasikan untuk pengadaan material berikutnya. Terlepas dari pihak *vendor* yang bertanggungjawab dan mengganti material dengan mengirimkan material sisanya kembali dengan status *free of charge* alias gratis namun tetap saja PT. X mengalami kerugian berupa (*waste of time*) atau lamanya waktu yang terbuang dalam menunggu kepastian klaim dan jika berlarut-larut dapat menyebabkan tersendatnya proses produksi dan perakitan pesawat maupun helikopter yang mundur dari jadwal yang semestinya dan dapat berakibat fatal jika pihak pembeli pesawat membatalkan kontrak pembelian dikarenakan terlambat memenuhi *deadline* produksi.

## VI. PENUTUP

### 6.1 Kesimpulan

Kegiatan penerimaan dan penanganan material di PT. X sudah sesuai dengan *Standard Operating Procedure* (SOP) yang berlaku dan berjalan dengan baik. Walaupun dari segi tenaga kerja, beban pekerjaan Divisi *Receiving* cukup tinggi mengingat setiap harinya jadwal material baru yang masuk sangat padat dan harus segera ditangani.

Permasalahan utama yang terjadi di Divisi *Receiving* ialah ketika material yang ada ternyata tidak sesuai dengan kontrak atau *Purchase Order* (PO) sehingga harus dilakukan klaim kepada *vendor* dengan menerbitkan *Discrepancy Report* (DR) atau laporan ketidaksesuaian. Status material DR kemudian disimpan di *Grief Area* (GA) sampai syarat maupun kesepakatan telah terpenuhi. Namun beberapa material DR ada yang memiliki umur ekonomis (khususnya material yang mengandung bahan karet) sehingga saat menunggu klaim, material tersebut telah rusak atau berkurang kualitasnya sehingga rentan untuk digunakan. Hal ini terjadi karena GA merupakan tempat penyimpanan sementara saja (transit) sampai status material DR-nya telah terselesaikan. Sehingga GA tidak dapat mengakomodir penyimpanan material sebaik gudang penyimpanan yang memiliki standar penyimpanan material yang lebih optimal, baik dari suhu ruang, temperatur simpan, pencahayaan, kelembaban dan kondisi lainnya. Selain itu, tidak adanya pengecekan rutin yang dilakukan terhadap material DR juga menjadi salah satu penyebab berkurangnya kualitas material tersebut. Karena idealnya material yang disimpan setiap 6 (enam) bulan sekali harus dicek ulang (*retest*) atau dikalibrasi oleh tenaga ahli yang mengerti seputar spesifikasi material tersebut.

Hal ini tentu saja merupakan kerugian bagi perusahaan baik dari sisi biaya maupun waktu. Untuk itu perusahaan dituntut untuk memilih *vendor* dengan riwayat penjualan yang baik dan Divisi *Procurement* sesuai dengan SOP yang berlaku untuk terus melakukan *follow-up* disertai dokumen dan bukti pelengkap yang berguna untuk mempercepat proses klaim agar status material DR-nya menjadi jelas dan terselesaikan sehingga tidak mengganggu proses produksi perusahaan.

Pemakaian *software System, Application, Products in data processing* (SAP) tentu sangat membantu dalam mempersingkat *lead time* pada semua proses aktivitas di PT. X khususnya dalam pertukaran arus informasi antar departemen dan divisi yang sudah terintegrasi satu sama lain. Sehingga segala sesuatunya hanya membutuhkan satu kali input pada sistem. Sistem SAP memungkinkan hal ini terjadi dengan mentransfer/ meng-*copy* informasi yang sudah di-input pada satu dokumen ke dokumen lainnya sehingga mengurangi pekerjaan input data dan sekaligus meng-*update* semua dokumen yang berkaitan dengan rangkaian proses tertentu. Dampak integrasi sistem dan pengimplementasian SAP akan menghasilkan :

- Perubahan yang dilakukan pada satu modul secara otomatis akan meng-*update* modul yang lainnya, bila informasi yang diubah berkaitan dengan modul tersebut. Data akan ter-*update* secara langsung begitu *user* menginput data ke dalam sistem. Hal ini yang dikenal dengan istilah “*real-time processing*”. Contohnya, dengan diterbitkannya DR, maka Divisi *Procurement* dapat menindaklanjuti klaim terkait ketidaksesuaian material yang dikirim kepada *vendor*.
- Integrasi secara sistem bisa terjadi dengan syarat bahwa seluruh perusahaan harus menggunakan satu sumber data yang sama, baik untuk data *customer*, data *product* maupun data *vendor*. Pada aktivitas pengadaan material, data yang penting adalah *purchase request* mengenai spesifikasi material rekomendasi dari *engineer* dan *vendor information* dari Divisi *Procurement*.
- Adanya transparansi data yaitu semua *user* yang mempunyai akses ke sistem akan dapat melihat semua informasi yang paling *up-to-date* setiap saat diperlukan walaupun informasi tersebut di-input oleh *user* lain sekalipun. Misalnya, memungkinkan untuk mengecek barang atau material yang *urgent* dan dibutuhkan oleh Divisi Produksi sehingga Divisi *Receiving* dapat menandai nomor PO-nya dan memilahnya untuk ditangani terlebih dahulu.

Implementasi SAP khususnya di Divisi *Receiving* yang sibuk dengan aktivitas penerimaan material setiap harinya sangatlah vital karena dapat mempercepat proses penerimaan material. Adapun pada pelaksanaan penelitiannya, penyusun hanya sempat dibimbing cara menggunakan SAP itupun masih didampingi oleh Mas Raditya Rahman selaku Staff *Receiving* untuk menginput data material guna mencetak RV maupun membuat DR karena jika ceroboh dan salah memasukkan data maka akan berdampak pada keseluruhan sistem penerimaan material sehingga dibutuhkan pendamping dalam menginput data ke dalam sistem khususnya bagi mahasiswa yang menjalani penelitian di PT. X.

## **6.2 Saran**

a. Memperkuat koordinasi mengenai status material yang tergolong *Discrepancy Report (DR)*.

Saran mengenai permasalahan yang timbul akibat adanya material DR yang tersimpan lama di *Grief Area (GA)* khususnya ketika jadwal material yang masuk dan diterima sangat padat ialah dengan cara memperkuat koordinasi antara Divisi *Receiving*, Divisi *Procurement*, dan Divisi *Storage & Warehouse*. Karena material yang tersimpan di (GA) harus jelas statusnya apakah akan di-*return* dan ditukar dengan material yang baru ataukah jika material yang dikirim ternyata kurang maka sisa materialnya akan dikirim secara gratis oleh pihak *vendor* maupun kesepakatan lainnya hingga kemungkinan memperbaiki sendiri material yang rusak (*repair*). Proses klaim yang dilakukan Divisi *Procurement* harus ditunjang oleh Divisi *Receiving* dalam menunjang kelengkapan dokumen dan persyaratan terkait klaim material yang diajukan lalu dilakukan *follow-up* kepada *vendor* agar proses klaimnya dapat berjalan lancar. Sehingga status material DR ini dapat tuntas dan dapat diselesaikan (ditutup) dan dikirim ke Divisi *Storage & Warehouse* yang membuat berkurangnya material DR yang tersimpan di GA dalam waktu yang lama sehingga mengurangi *waste* (baik dari biaya pembelian material maupun biaya penyimpanan) bagi perusahaan serta tidak menghambat proses produksi dan perakitan pesawat maupun helikopter.

b. Melakukan pemilihan *vendor*

Karena menurut pengamatan penyusun, klaim *Discrepancy Report (DR)* kepada *vendor* terkesan lambat dikarenakan adanya pertimbangan yang menyebabkan klaim tidak bisa dilakukan secara terus menerus dengan intensitas yang tinggi sehingga Divisi *Procurement* akan menampungnya terlebih dahulu, dengan asumsi dikhawatirkan nanti masih ada material yang berstatus DR juga. Namun di sisi lain, material yang berstatus DR mungkin merupakan material yang dibutuhkan/

*urgent* sehingga akhirnya Divisi *Procurement* yang belum selesai memproses klaim kepada *vendor* pun terdesak dengan adanya *purchase request* oleh Divisi Produksi dan akhirnya memesan material sejenis lagi sehingga material DR yang ada di GA itupun menjadi *waste* bagi perusahaan. Saran alternatifnya adalah dengan melakukan pemilihan *vendor* dilihat dari *track record* dan pemenuhan permintaannya, apakah selama bermitra *vendor* tersebut selalu menepati kualifikasi serta mengirim material dengan spesifikasi baik secara kualitas maupun kuantitas sesuai dengan yang terdapat di PO atau tidak.

c. Mengadakan pelatihan penanganan material *aircraft*

Hal ini perlu bukan saja dari pihak PT. X selaku *buyer* tetapi juga dari pihak *vendor* maupun perusahaan sub-kontrak selaku pihak ketiga yang mengantarkan material agar material yang dikirimkan sesuai dengan kontrak penjualan atau PO baik dari segi kuantitas, kualitas, dan spesifikasi hingga *expire date*-nya (untuk material tertentu). Sehingga meminimalisir adanya kesalahan dari pihak *vendor* yang mengharuskan terjadinya pengembalian material atau *return*. Tentunya hal ini dicantumkan pada kontrak perjanjian kerjasama antara *buyer* dengan *vendor* agar nantinya *vendor* pun akan lebih cermat dalam hal mengecek material pesanan sebelum siap untuk dikirim dan mencari perusahaan sub-kontrak yang mampu menangani pengiriman material *aircraft* dengan baik.

Selain itu, seharusnya perusahaan memiliki fungsi kontrol dan pengecekan untuk material yang tersimpan di *Grief Area* agar dapat terpantau kondisi dan kualitasnya. Hal ini penting mengingat fungsi utama *Grief Area* hanyalah tempat transit sementara yang fasilitas penyimpanannya terbatas dan bukanlah sebagai ruangan penyimpanan utama material.

Penyusun sadar bahwa dalam melakukan penelitian ini penyusun hanya mampu mengamati penerimaan material *aircraft* yang ditangani di lingkungan Divisi *Receiving* dan aktivitas terkait penanganan materialnya saja. Sementara itu Departemen *Receiving, Handling, and Shipping* terdiri dari berbagai divisi yang memiliki tugas yang dan fungsi berbeda yang tidak sempat untuk diamati.

Maka dari itu, melalui laporan penelitian ini penyusun menyarankan jika ada penelitian yang dilakukan di Departemen *Receiving, Handling, and Shipping* khususnya Divisi *Receiving* PT. X untuk dapat mengembangkan permasalahan mengenai penanganan masa kedaluwarsa *raw material* maupun faktor yang menyebabkan kesalahan *vendor* dalam mengirimkan materialnya.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Arwani R., Ahmad. 2009. [Warehouse Check-Up Menjadikan Gudang Sebagai Keunggulan Kompetitif Melalui Audit Menyeluruh](#). Jakarta: PPM Manajemen.
2. Djafar, Abdul Manan. 2015. *Laporan Akhir Magang Industri di PT. X* (Laporan Magang Industri). Bandung: Universitas Islam Bandung.
3. Frazelle, et al., 2002. *World-Class Warehousing and Material Handling*. New York: McGraw-Hill.
4. Heizer, J. & Render, B. Alih bahasa oleh Sungkono, C. 2009. *Manajemen Operasi (edisi 9)*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
5. Procurement and Logistics. 2014. *Handling of Materials for Production*. Manual Part. Indonesian Aerospace (IAe). Bandung.
6. Procurement and Logistics. 2014. *Receiving of Incoming Material*. Manual Part. Indonesian Aerospace (IAe). Bandung.
7. Procurement and Logistics. 2014. *Time and Temperature Sensitive Materials Control*. Manual Part. Indonesian Aerospace (IAe). Bandung.
8. PT. DI Panduan SAP. 2015. *03. Procurement Business Process*. Bandung: Indonesian Aerospace.
9. Team Prodi. 2016. Panduan Penyusunan Laporan Penelitian. Prodi Manajemen Logistik. Bandung: STIMLOG.
10. Ten Hompel, Michael.; Schmidt, Thorsten. 2007. *Warehouse Management*. Dortmund: Springer.
11. Warman, John. 2004. *Manajemen Pergudangan*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
12. Zakaria, Muhammad Reza., 2016. *Simulasi Penanganan Materai Pada Kantor Sub Direktorat Pengelolaan Aset* (Laporan Tugas Besar). Bandung: STIMLOG.