

**MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS REPORT DENGAN MENETAPKAN
STANDAR UNTUK MENGURANGI LEAD TIME
MENGUNAKAN KONSEP KAIZEN
(Studi Kasus: PT. Toyota Motor Manufacturing Indonesia)**

Lutfia Zahra¹ Bambang Purwanggono²

*Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,
Jl. Prof. Soedarto, SH, Kampus Undip Tembalang, Semarang, Indonesia 50275
Telp. (024) 7460052
E-mail: fiazahra11@gmail.com¹, b.purwanggono@undip.ac.id²*

Abstrak

PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia merupakan salah satu perusahaan otomotif di Indonesia yang mengedepankan mutu dan pelayanan terbaik terhadap pelanggannya. PT. TMMIN ini memproduksi mobil dan komponen – komponen mobil yang akan didistribusikan kedalam negeri dan luar negeri. PT. TMMIN bekerjasama dengan beberapa logistic partners untuk mendistribusikan produknya. Setiap logistic partner akan memberikan report per bulan yang berisikan kegiatan yang dilakukan selama satu bulan. Namun, masih terdapat beberapa masalah terkait report tersebut. Masalah yang ada diantaranya lead time tinggi, produktivitas menurun, dan waktu evaluasi terlambat. Penelitian ini dilakukan untuk memperbaiki report yang sudah ada. Untuk memperbaiki dan mengurangi hal tersebut, maka perlu dilakukan penyusunan ulang format report yang akan diisi oleh logistics partner dengan menggunakan konsep PDCA pada Kaizen. Sehingga dapat meminimalisir penggunaan waktu untuk mengisi report dan dapat meningkatkan produktivitas. Hasil dari perubahan format report antara lain terdapat rekap report selama satu tahun, dihilangkannya data-data yang sudah tidak lagi diperlukan, pembuatan grafik berdasarkan penyebab masalah, penggabungan kategori-kategori yang diteliti dalam pembuatan report genba patrol, dan penyeragaman pemberian poin akhir untuk setiap kategori. Setelah perubahan format, didapatkan nilai produktivitas report yang meningkat.

Kata kunci : *Kaizen, Logistik, Manajemen Logistik, PDCA, Report*

Abstract

[INCREASING REPORT PRODUCTIVITY BY SETTING STANDARDS TO REDUCE LEAD TIME USING THE CONCEPT OF KAIZEN (Case Study: PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia)]. *PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia is one of the automotive companies in Indonesia that prioritizes quality and best service to its customers. PT. TMMIN manufactures cars and automobile components that will be distributed domestically and abroad. PT. TMMIN works with several logistic partners to distribute its products. Each logistic partner will provide a monthly report containing activities conducted over a month. However, there are still some issues related to the report. Problems include high lead times, decreased productivity, and late evaluation times. This research is done to improve the existing report. To improve and reduce it, it is necessary to reformulate the report format to be filled by logistics partner by using PDCA concept on Kaizen. So it can minimize the use of time to fill the report and can increase productivity. The results of the report format change include recap report for one year, the elimination of data that is no longer needed, the graphics based on the cause of the problem, the incorporation of the kateogir categories studied in the making of genba patrol report, and the uniformity of awarding the final points for each category . After the format changes, the report productivity value increased.*

Kata kunci : *Kaizen, Logistic, Logistic Management, PDCA, Report*

1. PENDAHULUAN

Industri pada bidang manufaktur merupakan salah satu bidang yang berkembang dengan pesat. Perkembangan ini berdampak pada persaingan yang cukup ketat antar perusahaan pada bidang yang sama atau sejenis. Diperlukan banyak usaha yang harus dilakukan oleh perusahaan untuk bertahan pada persaingan yang ketat, antara lain meningkatkan produktivitas proses yang ada semaksimal mungkin dan mengurangi waktu-waktu yang tidak efisien.

LPD merupakan divisi yang bergerak dalam bidang logistik eksternal perusahaan dimana divisi ini secara langsung berhubungan dengan *supplier* dan *logistics partner*. Pada divisi ini, hal yang paling diutamakan yaitu penggunaan waktu dan sumber daya yang ada secara efisien. Namun, masih ada beberapa kekurangan yang diamali pada serangkaian proses tersebut. Dapat dilihat bahwa penyerahan *report* dari *logistics partner* mengenai hasil rekapan satu bulan kegiatan dilakukan sekitar pertengahan bulan yaitu diantara tanggal 13 atau 14 pada bulan selanjutnya. Hal ini menyebabkan *lead time* yang tinggi, produktivitas menurun, dan waktu dilakukannya evaluasi untuk bulan selanjutnya semakin sedikit.

Dengan berkurangnya *lead time*, maka waktu untuk melakukan evaluasi, upaya perbaikan, dan upaya pengembangan secara terus menerus dapat dilakukan secepatnya. . Maka dari itu, perlu dilakukannya perubahan standar *report* dengan menggunakan metode Kaizen dan konsep PDCA agar dapat meningkatkan produktivitas *report* dan dapat mengurangi *lead time* pada divisi *Logistics Planning* di PT. Toyota Motor Manufacturing Indonesia.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Logistik menurut *Council of Supply Chain Management Professionals* (CLM, 2000) dalam Chandra (2013) adalah bagian dari manajemen rantai pasok (*supply chain*) dalam perencanaan, pengimplementasian, dan pengontrolan aliran dan penyimpanan barang, informasi, dan pelayanan yang efektif dan efisien dari titik asal ke titik tujuan sesuai dengan permintaan konsumen. Untuk mengalirkan barang dari titik asal menuju titik tujuan akan membutuhkan beberapa aktivitas yang dikenal dengan ‘aktivitas kunci dalam logistik’ diantaranya: 1) *customer service*, 2) *demand forecasting/planning*, 3) *inventory management*, 4) *logistics communications*, 5) *material handling*, 6) *traffic and transportation*, dan 7) *warehousing and storage*.

a) Produktivitas

Produktivitas merupakan istilah dalam kegiatan produksi sebagai perbandingan luaran (output) dengan masukan (input). Dimana produktivitas merupakan ukuran yang menyatakan bagaimana baiknya sumber daya diatur dan

dimanfaatkan untuk mencapai hasil optimal. Produktivitas dapat digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan suatu industri dalam menghasilkan barang atau jasa. Sehingga semakin tinggi perbandingannya, berarti (Samuelson dan William, 1992).

Dalam penelitian ini, produktivitas yang dinilai yaitu waktu yang disediakan untuk penyerahan *report* oleh LP sebagai *input* dan waktu yang digunakan oleh LP untuk penyerahan *report* sebagai *output*. Dimana hal yang dibandingkan yaitu berapa banyak selisih waktu antara yang digunakan dengan waktu yang disediakan.

b) PDCA

PDCA, singkatan bahasa Inggris dari "*Plan, Do, Check, Act*" (Rencanakan, Kerjakan, Cek, Tindak lanjut), adalah suatu proses pemecahan masalah empat langkah iteratif yang umum digunakan dalam pengendalian kualitas. PDCA seringkali dipergunakan dalam kegiatan KAIZEN dan DMAIC dipergunakan pada aktivitas LEAN SIX SIGMA. PDCA sangatlah cocok untuk dipergunakan untuk skala kecil kegiatan *continuous improvement* pada memperpendek siklus kerja, menghapuskan pemborosan di tempat kerja dan produktivitas.

Proses PDCA dapat dijelaskan sebagai berikut (Tim Referensi Manajemen Kualitas, 2008):

1. P (Plan = Rencanakan)
Artinya merencanakan SASARAN (GOAL=TUJUAN) dan PROSES apa yang dibutuhkan untuk menentukan hasil yang sesuai dengan SPESIFIKASI tujuan yang ditetapkan. PLAN ini harus diterjemahkan secara detil dan per sub-sistem.
2. D (Do = Kerjakan)
Artinya MELAKUKAN perencanaan PROSES yang telah ditetapkan sebelumnya. Ukuran-ukuran proses ini juga telah ditetapkan dalam tahap PLAN.
3. C (Check = Evaluasi)
Artinya melakukan evaluasi terhadap SASARAN dan PROSES serta melaporkan apa saja hasilnya. Kita mengecek kembali apa yang sudah kita kerjakan, sudahkah sesuai dengan standar yang ada atau masih ada kekurangan.
4. A (Act = Menindaklanjuti)
Artinya melakukan evaluasi total terhadap hasil SASARAN dan PROSES dan menindaklanjuti dengan perbaikan-perbaikan. Jika ternyata apa yang telah kita kerjakan masih ada yang kurang atau belum sempurna, segera melakukan action untuk memperbaikinya. Proses ACT ini sangat penting artinya sebelum kita melangkah lebih jauh ke proses perbaikan selanjutnya.

Metode penelitian ini berisi mengenai alur yang dilakukan penulis saat melakukan penelitian di PT.

Toyota Motor Manufacturing Indonesia yang dilaksanakan pada tanggal 5 Januari 2017 sampai dengan 4 Februari 2017. Penelitian ini dilakukan di divisi Logistics Planning PT. TMMIN. . Untuk mencapai tujuan dari penelitian ini penulis menjabarkan rangkaian pelaksanaan pada penelitian yakni metodologi penelitian. Metodologi penelitian merupakan gambaran secara sistematis mengenai pelaksanaan penelitian pada masalah yang terjadi. Metode penelitian ini berisi langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam memecahkan masalah yang diteliti. Dengan adanya metodologi penelitian maka struktur pemecahan masalah dapat dilaksanakan secara terstruktur. Berikut adalah penjelasan dari metodologi penelitian yaitu:

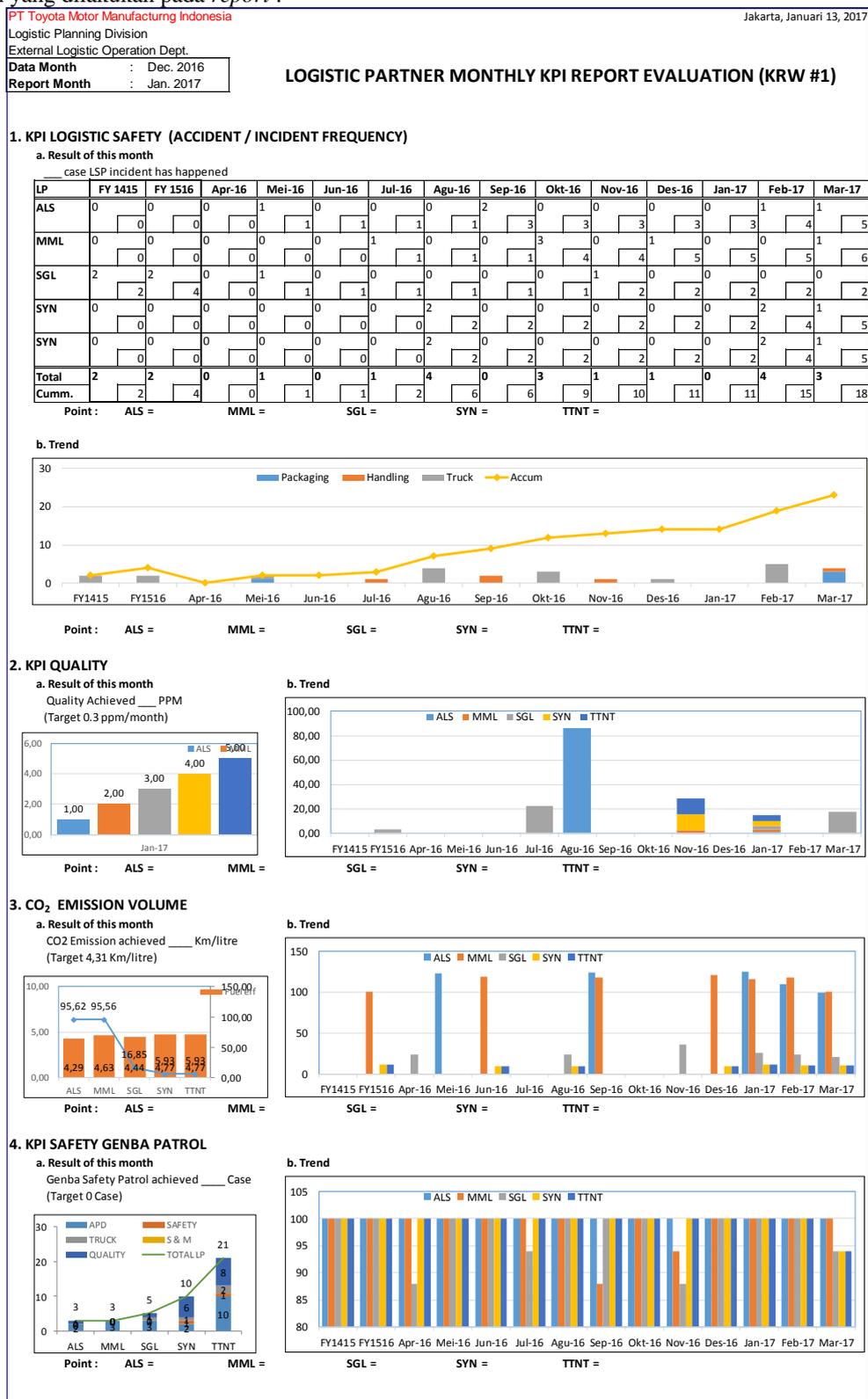
Tahap pertama dalam penelitian ini adalah melakukan studi dan genba atau pengenalan lokasi penelitian dengan kunjungan ke rantai produksi serta divisi-divisi di PT. TMMIN. Hal ini dilakukan untuk pengetahuan dasar peneliti mengenai objek yang akan diteliti. Kemudian dilakukan rapat koordinasi dengan mentor dan karyawan setempat untuk membahas terkait objek penelitian, alur penelitian, dan lain-lain. Lalu, dilakukan identifikasi masalah untuk menjadi dasar penelitian. Dalam penelitian ini

yang menjadi masalah yaitu *report* LP yang dianggap masih belum efisien dalam pengisiannya. Setelah mendapatkan permasalahan, dilakukan desain perbaikan untuk masalah tersebut. Perbaikan yang dilakukan yaitu merubah format *report* menjadi lebih mudah, singkat, namun tidak mengurangi penilaian yang ada. Lalu dilakukan uji coba terhadap desain perbaikan. Bila pada tahap uji coba sudah berhasil, dilanjutkan ke tahap penerapan format *report* yang baru. Hasil dari penerapan format baru akan dianalisis dan dibandingkan dengan format yang lama.

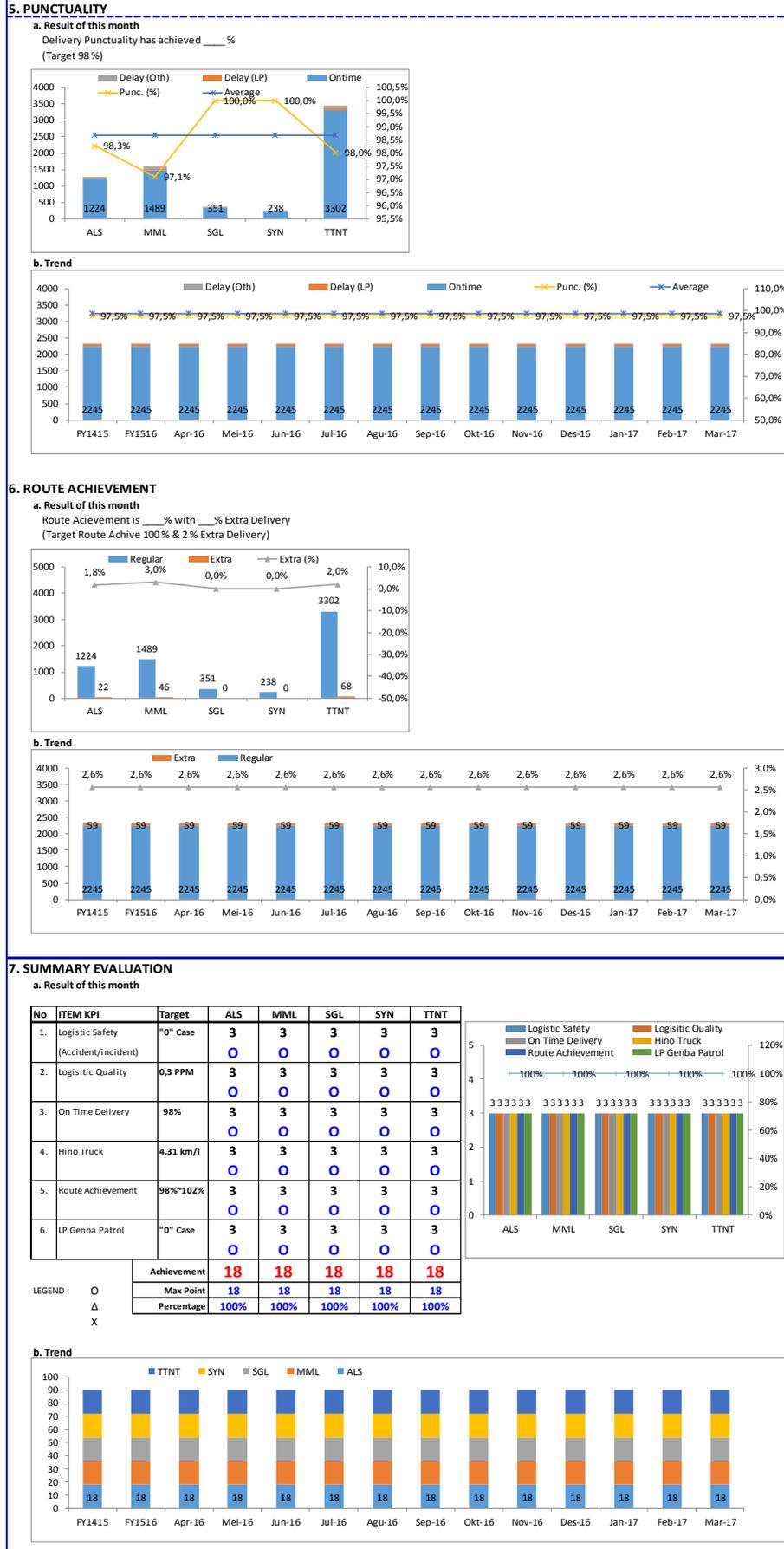
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap *Plan* ini ditentukannya sasaran atau target yang ingin dicapai dan juga proses-proses apa yang dibutuhkan untuk menentukan hasil yang sesuai dengan spesifikasi yang sudah ditentukan. Target pertama yaitu penyerahan *sample report* pada tanggal 1 Februari 2017 oleh pihak LP. Kemudian pada tanggal 3 Februari 2017 diserahkan *full report* asli bulan Januari 2017 menggunakan format yang baru. Lalu, bila terdapat kesalahan akan dilakukan revisi *report* yang akan diserahkan kembali pada tanggal 8 Februari 2017.

Pada tahap *Do* ini dilakukan perubahan *format report* untuk setiap penilaian. Berikut merupakan perubahan-perubahan yang dilakukan pada *report* :



Gambar 1. Format Report Revisi (1)



Gambar 2. Format Report Revisi (2)

Pada tahap *check* yaitu pada tanggal 3 Februari 2017 didapatkan *sample report* menggunakan *format* dan standar baru yang diserahkan oleh LP kepada perusahaan. Namun, hanya baru didapatkan *report* dari LP ALS dan SGL. Dari hasil *sample report* ini didapatkan bahwa waktu 3 hari dari berakhirnya bulan sebelumnya untuk penyerahan *report* masih belum dapat diterapkan karena hanya 2 dari 5 LP yang menyerahkan *sample report* tepat pada waktunya. Maka dari itu dilanjutkan ke tahap *act* untuk melihat secara nyata penerapan format baru dan perubahan dalam penurunan *lead time*.

Kemudian tahap *act* yaitu setelah dilakukannya *sample report* sekaligus penyerahan *report* asli selama satu bulan penuh untuk Januari 2017 pada tanggal 3 Februari 2017 oleh LP ALS dan SGL akan dilakukan evaluasi dan perbaikan sehingga pada tanggal 8 Februari 2017 sudah didapatkan *report* asli semua LP yang akan direkap dan diserahkan ke perusahaan. Standar baru *report* tersebut akan digunakan untuk bulan selanjutnya dan akan dilakukan *continuous improvement* bila masih terdapat kesalahan atau produktivitas masih belum maksimal.

Pada hasil penerapan format *report* baru dapat dilihat bahwa terdapat 5 poin *improvement* yaitu terdapat rekap *report* selama satu tahun, dihilangkannya data-data yang sudah tidak lagi diperlukan, pembuatan grafik berdasarkan penyebab masalah, penggabungan kategori-kategori yang diteliti dalam pembuatan *report* genba patrol, dan penyeragaman pemberian poin akhir untuk setiap kategori. Terdapat juga beberapa manfaat yang dihasilkan bila format baru tersebut diterapkan antara lain penghematan biaya *print out report*, evaluasi dan perbaikan masalah dapat dilakukan lebih cepat, dan lebih banyak data yang dapat ditinjau dalam satu *report*.

Dari pengurangan *lead time* tersebut dapat dihitung persentase kenaikan produktivitas *report* dengan menggunakan selisih hari antara penyerahan *report* format lama dengan yang baru. Perhitungannya adalah sebagai berikut:

Selisih Waktu = *Lead Time* Format Lama - *Lead Time* Format Baru

$$= 13 \text{ hari} - 8 \text{ hari} = 5 \text{ hari}$$

$$\begin{aligned} \% \text{ Kenaikan Produktivitas} &= \frac{\text{Selisih waktu}}{\text{Waktu Awal}} \times 100\% \\ &= \frac{5 \text{ hari}}{13 \text{ hari}} \times 100\% \\ &= 38,46\% \end{aligned}$$

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan proses yang ada pada LPD didapatkan masalah yang ada pada proses logistik di LPD PT. TMMIN. Permasalahan itu terdapat pada *report* LP kepada perusahaan. Kurangnya produktivitas penyerahan *report* tersebut disebabkan lamanya *lead time* atau waktu tunggu penyerahan *report* kepada perusahaan yang

memakan waktu cukup lama yaitu sekitar 13-14 hari setelah akhir bulan tersebut. Hal ini menyebabkan waktu untuk dilakukannya evaluasi, perbaikan, dan pengembangan LP akan semakin mundur. Jika waktu untuk evaluasi mundur, maka waktu untuk perbaikan dan pengembangan untuk bulan selanjutnya akan terlambat menyebabkan kemungkinan permasalahan yang ada pada LP akan terulang. Beberapa standar baru yang diterapkan pada *report* agar dapat mengurangi *lead time* yang ada antara lain yaitu terdapat rekap *report* selama satu tahun, dihilangkannya data-data yang sudah tidak lagi diperlukan, pembuatan grafik berdasarkan penyebab masalah, penggabungan kategori-kategori yang diteliti dalam pembuatan *report* genba patrol, dan penyeragaman pemberian poin akhir untuk setiap kategori. Terdapat juga beberapa manfaat yang dihasilkan bila format baru tersebut diterapkan antara lain penghematan biaya *print out report*, evaluasi dan perbaikan masalah dapat dilakukan lebih cepat, dan lebih banyak data yang dapat ditinjau dalam satu *report*. Dari hasil penerapan format baru, dapat disimpulkan 8 hari setelah berakhirnya bulan sebelumnya merupakan *lead time* ideal untuk penyerahan *report*. Dimana dari perhitungan didapatkan dengan berkurangnya *lead time* dari 13-14 hari menjadi 8 hari maka produktivitasnya akan meningkat sebesar 38,46%. Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya dilakukan penelitian sejenis dengan mengidentifikasi kekurangan dari *report* serta dapat melakukan revisi kembali sehingga kenaikan nilai produktivitas *report* semakin besar.

PUSTAKA

- Chandra, Afridel. (2013). Analisis Kinerja Distribusi Logistik Pada Pasokan Barang dari Pusat Distribusi ke Gerai Indomaret di Kota Semarang. Skripsi Program Sarjana Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
- Samuelson, Paul A. Dan Nordhaus, William S.. 1999. Mikroekonomi. Jakarta : Erlangga.
- Tim Referensi Manajemen Kualitas, Konsep Plan-Do-Check-Act, 2008 dalam <https://sites.google.com/site/kelolakualitas> diakses pada tanggal 22 Januari 2017.
- Toyota Indonesia. 2011. Profil Toyota. http://www.toyota.astra.co.id/company/about/pr_ofile.html diakses pada tanggal 24 Januari 2016