

PENGARUH *LAYOUT* DAN *STANDARD OPERATING PROCEDURE* TERHADAP PRODUKTIVITAS KARYAWAN EMP MALACCA STRAIT PSC

Eka Noviati¹⁾

¹⁾ **Mahasiswa Program Studi Manajemen FE UNKRIS**

Imam Wibowo²⁾

²⁾ **Dosen Program Studi Manajemen FE UNKRIS**

Alamat: Kampus UNKRIS, Jatiwaringin Jakarta Timur

Email : wibowoimam253@gmail.com

Abstract: *This research aims to know layout and standard operating procedure impact to company's productivity. Population from this research are employee production division of EMP Malacca Strait PSC as more as 200 persons and sample used are 115 respondents. Research method used is quantitative method, analysis technique multiple regression and simple regression. Research result showing that layout and standard operating procedure partially and together had a positive and significant to productivity. Particularly in production, it is still necessary to make improvements in terms of the tidiness of the layout area, which is further enhanced by providing training and continuous understanding of standard operating procedures and scheduled 5R activities every day.*

Keyword: *Layout, standard operating procedure, productivity.*

PENDAHULUAN

Migas merupakan industri yang mempunyai resiko tinggi (*high risk*), dari kegiatan eksplorasi dan produksi, pengolahan sampai kepada pemasaran. Beberapa tahun terakhir naik turunnya produktivitas menjadi topik utama sebuah perusahaan dalam menganalisa pencapaiannya, sehingga produktivitas akan selalu menjadi patokan sebagai tolak ukur seberapa besar hasil yang didapatkan dan seefektifitas dan seefisien apa perusahaan dalam pencapaiannya. *Product: result, outcome* kemudian berkembang menjadi *productive* yang berarti menghasilkan, dan *productivity having the ability or creative* adalah asal mula kata produktivitas. Produktivitas (*productivity*) merupakan rasio hasil (barang dan jasa) dibagi dengan

masukan (sumber daya seperti buruh dan modal) adalah pengertian menurut Heizer dan Render (2015). Dari pengertian diatas dapat ditarik pengertian bahwa produktivitas adalah kemampuan menghasilkan sesuatu dari rasio hasil (barang dan jasa) dan masukan (modal dan buruh) dimana untuk hasil semaksimal mungkin dapat dipengaruhi oleh faktor *supply chain management, layout* yang tepat, *standard operating procedure*, modal, sumber daya manusia atau ini dapat diartikan juga sebagai peningkatan efisiensi.

Dalam peningkatan produktivitas untuk mencapai hasil maksimal faktor penerapan *layout* yang tepat haruslah menjadi perhatian utama. *Layout* menurut

Heizer dan Render (2015) adalah salah satu dari keputusan utama yang menentukan efisiensi jangka panjang suatu operasi. *Layout* memiliki implikasi strategis karena ia menciptakan prioritas kompetitif sehubungan dengan kapasitas, proses, fleksibilitas, dan biaya, dan begitu pula dengan kualitas kehidupan kerja, kontak pelanggan dan citra. Faktor yang begitu penting dalam meningkatkan produktivitas adalah *standard operating procedure* yang terintegrasi sehingga hasil yang diharapkan akan semaksimal mungkin dan untuk menghindari kesalahan sekecil mungkin. Budihardjo (2014) mengartikan *standard operating procedure* sebagai suatu perangkat lunak pengatur, yang mengatur tahapan suatu proses kerja atau prosedur kerja tertentu.

Tujuan dalam penelitian ini yaitu: Untuk mengetahui pengaruh *Layout* dan *standard operating procedure* terhadap produktivitas di EMP Malacca Strait PSC.

LANDASAN TEORI

Produktivitas

Menurut Heizer dan Render (2015) produktivitas berasal dari dua kata yaitu *product: result, outcome* kemudian berkembang menjadi *productive* yang berarti menghasilkan, dan *productivity having the ability or creative*. Produktivitas (*productivity*) merupakan rasio hasil (barang dan jasa) dibagi dengan masukan (sumber daya seperti buruh dan modal). Sedangkan menurut Handoko (2011) ikatan antara masukan-masukan dan keluaran-keluaran suatu sistem produktif. Dalam teori, sering mudah untuk mengukur hubungan ini sebagai rasio keluaran dibagi masukan. Bila lebih banyak keluaran diproduksi dengan jumlah masukan sama, produktivitas naik. Begitu pula, bila lebih

sedikit masukan digunakan untuk sejumlah keluaran sama, produktivitas juga naik. Daryanto dan Raharjo (2012) mengartikan produktivitas sebagai sebuah konsep yang menggambarkan hubungan antara hasil (jumlah barang dan atau jasa yang diproduksi) dengan sumber (jumlah tenaga kerja, modal, tanah, energi, dan sebagainya) untuk menghasilkan hasil tersebut. Adapun menurut Stevenson dan Chuong (2014) produktivitas (*productivity*) adalah indeks yang mengatur *output* (barang dan jasa) dibandingkan dengan *input* (tenaga kerja, bahan baku, energi, dan sumber daya lainnya) yang digunakan untuk memproduksi *output*.

Produktivitas juga mengandung pengertian filosofi, definisi kerja, dan operasional. Secara filosofi menurut Simanjuntak (2011) “produktivitas merupakan pandangan hidup dan sikap mental yang selalu berusaha untuk meningkatkan mutu kehidupan”. Keadaan hari ini harus lebih baik dari kemarin dan mutu kehidupan besok harus lebih baik dari hari ini.

Indikator dari produktivitas menurut Stevenson dan Chuong (2014) diantaranya: 1). Modal. 2). Mutu. Dan 3). Manajemen.

Tata Letak (*Layout*)

Menurut Heizer dan Render (2015) adalah salah satu dari keputusan utama yang menentukan efisiensi jangka panjang suatu operasi. *Layout* memiliki implikasi strategis karena ia menciptakan prioritas kompetitif sehubungan dengan kapasitas, proses, fleksibilitas, dan biaya, dan begitu pula dengan kualitas kehidupan kerja, kontak pelanggan dan citra. Adapun menurut Arif (2017) *layout* adalah susunan departemen, tempat kerja, dan peralatan, dengan perhatian utama pada gerakan kerja (pelanggan atau material) melalui sistem, tata letak tetap (*fix-position layout*), tata letak proses (*process layout*), tata letak

produk (*product layout*), atau tata letak kombinasi (*combination layout*). Menurut Herjanto (2008) merupakan salah satu tahap dalam perencanaan fasilitas yang bertujuan untuk mengembangkan suatu sistem produksi yang efisien dan efektif sehingga dapat tercapainya suatu proses produksi dengan biaya yang paling ekonomis. Sedangkan menurut Yamit (2005) *layout* adalah rencana pengaturan semua fasilitas produksi guna memperlancar proses produksi yang efektif dan efisien. Haming dan Nurnajamuddin (2011) menyatakan bahwa, tata letak memiliki berbagai pengaruh yang strategis yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama. Tata letak menentukan daya saing perusahaan dalam hal kecukupan kapasitas, kelancaran proses, fleksibilitas operasi dan biaya penanganan bahan serta kenyamanan kerja.

Penelitian yang dilakukan oleh Mubarak dan Lukmandono (2017) menghasilkan bahwa *layout* memberikan pengaruh positif dengan dapat mengefisiensi MHC sebesar 32.55% dengan peningkatan produktivitas sebesar 5.025%. Penelitian yang dilakukan Wiyaratn dan Watanapa (2010) menghasilkan bahwa mengatur kembali *layout* mengurangi alur material, dihasilkan dalam meningkatkan produktivitas.

Indikator *layout* menurut Yamit (2005) antar lain: 1) Urutan proses, apakah atas dasar arus (*flow*) atau atas dasar proses. 2). Mesin-mesin (Pemeliharaan dan penggantian). 3). Area tenaga kerja (*employee area*).

Prosedur Standar Operasi (*Standard Operating Procedure*)

Menurut Insani (2010) *standard operating procedure* dokumen yang berisi serangkaian instruksi tertulis yang dibakukan mengenai berbagai proses penyelenggaraan proses administrasi

perkantoran yang berisi cara melakukan pekerjaan, waktu pelaksanaan, tempat penyelenggaraan dan aktor yang berperan dalam kegiatan. Sedangkan menurut Wibowo (2010) mengungkapkan *standard operating procedure* merupakan standar kegiatan yang harus dilakukan secara berurutan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dan apabila ditaati akan membawa akibat seperti: lancarnya koordinasi, tidak terjadi tumpang tindih atau duplikasi, terbinanya hubungan kerja yang serasi, kejelasan wewenang dan tanggung jawab setiap pegawai. *Standard operating procedure* mempunyai kriteria efektif dan efisien, sistematis, konsisten, sebagai standar kerja, mudah dipahami, lengkap, tertulis dan terbuka untuk berubah atau fleksibel. Menurut Fatimah (2015) *standard operating procedure* adalah pedoman atau acuan untuk melaksanakan tugas pekerjaan sesuai dengan fungsi dan alat penilaian kinerja instansi pemerintah. Sedangkan menurut Santosa (2014) menjelaskan *standard operating procedure* ialah “Sekumpulan tulisan yang memuat langkah-langkah khusus yang spesifik, yang menjelaskan tiap detail dari aktivitas untuk menyempurnakan tugas-tugas sesuai dengan regulasi, perusahaan, kesehatan, pendidikan, penerbangan, perindustrian, militer atau bahkan menjalankan usaha kecil”. Menurut Ekotama (2013) *standard operating procedure* atau prosedur standar operasi adalah suatu sistem yang digunakan guna merapihkan, memudahkan serta menertibkan pekerjaan yang kita lakukan. Hartatik (2014) menerangkan bahwa yang dimaksud dengan *standard operating procedure* adalah “sebuah acuan kerja yang baik, baku dan dapat mempermudah mengontrol dan mengendalikan kegiatan operasional dalam suatu perusahaan.” Adapun menurut Purnamasari (2015) *standard operating procedure* diartikan prosedur kerja yang

dibuat secara detail dan terperinci bagi semua karyawan untuk melaksanakan pekerjaan dengan sebaik mungkin sesuai dengan misi, visi dan tujuan perusahaan. Dan menurut Sailendra (2015) merupakan panduan yang digunakan untuk memastikan kegiatan operasional organisasi atau perusahaan berjalan dengan lancar.

Penelitian yang dilakukan Pambudi dan Saputro (2014) menghasilkan bahwa S.O.P, *standarisasi layout* yang baru, dan disediakan meja kerja pada area *receiving* memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap peningkatan produktivitas perusahaan sehingga metode atau sistem kerja yang ada dapat berubah lebih ergonomi, tidak ada lagi gerakan membungkuk dari operator, alur proses lebih jelas, dan tidak ada lagi barang-barang yang tidak diproses berada pada area tersebut, sehingga area *receiving* dapat digunakan secara maksimal. Penelitian yang dilakukan oleh Chandurkar, Kakde dan Bhadane (2015) menghasilkan penelitiannya yaitu konsep yang diterapkan disini adalah faktor penting untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi industri. Dalam proyek ini dengan SOP baru dapat mengurangi waktu operasi sebesar 22.91 detik serta meningkatkan efisiensi operasi.

Indikator dari standar prosedur operasi menurut Insani (2010) antara lain: 1). Sistem kerja. 2). Tugas SDM. dan 3). Prosedur kerja.

METODE PENELITIAN

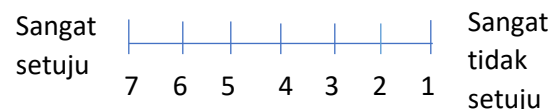
Rancangan Penelitian

Penelitian ini dirancang untuk menjelaskan pengaruh *layout* dan *standard operating procedure* terhadap produktivitas EMP Malacca Strait PSC baik secara parsial maupun secara simultan. Data yang

digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer dan sekunder melalui pengisian kuesioner kepada para karyawan EMP Malacca Strait PSC divisi produksi.

Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini di lakukan di EMP Malacca Strait PSC yang berlokasi di Rasuna Epicentrum, Bakrie Tower, Lantai 27 sampai 32, Jalan HR. Rasuna Said, Jakarta Selatan, Jakarta -Indonesia. Data yang dikumpulkan adalah data primer yang didapat melalui pengisian kuesioner oleh karyawan EMP Malacca Strait PSC dengan menggunakan model skala *Semantic Differential*. Dimana skala ini terdapat dua kutub yaitu positif dan negatif. Menurut Sugiyono (2015) skala pengukuran yang berbentuk *semantic differensial* dikembangkan dan dikenalkan oleh Charles Osgood. Skala ini juga digunakan untuk mengukur sikap hanya bentuknya tidak pilihan ganda maupun *checklist*, tetapi tersusun dalam satu garis kontinum yang mana jawaban "*sangat positif*" terletak di bagian kiri garis, dan jawaban yang "*sangat negatif*" terletak di bagian kanan garis, atau sebaliknya. Variabel yang akan diukur, diuraikan menjadi indikator variabel.



Gambar 1: Skala Semantic Differential

Menurut Sugiyono (2015) populasi adalah "wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Populasi untuk penelitian ini adalah karyawan divisi produksi dari EMP Malacca Strait PSC yang berjumlah 200 orang. Menurut Sugiyono (2015) sampel

adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representatif* (mewakili).

Berdasarkan hasil rekapitulasi dengan menggunakan rumus Isaac dan Michael dengan total dari populasi 200 orang, tingkat kesalahan 10 %, maka diketahui ukuran atau total sampel dalam penelitian ini yaitu sebesar 115 responden.

$$S = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot (1-P)}{d^2 (N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot (1-P)}$$

Sumber: Sugiyono (2015)

Dengan diketahui total dari data karyawan EMP Malacca Strait PSC, maka dalam penelitian ini memakai metode teknik *probability sampling*. Menurut Sugiyono (2015) “teknik pengambilan sampling merupakan teknik dalam sampel”. Peluang yang menyerupai bagi setiap unsur atau elemen untuk dipilih menjadi anggota sampel dengan memakai teknik pengambilan sampel merupakan arti dari teknik *probability sampling*. Populasi yang dilakukan secara *random* dalam pengambilan anggota sampel bisa dilakukan tanpa memperhatikan strata yang terdapat dalam populasi disebut teknik dengan menggunakan *simple random sampling* atau *simple*.

Guna memberikan hasil yang relevan dan obyektif dalam metode pengumpulan data penelitian pengaruh *layout* dan *standard operating procedure* terhadap produktivitas EMP Malacca Strait PSC,

maka dalam penelitian ini menggunakan studi literatur dan studi lapangan. Dalam penelitian pengumpulan data studi lapangan menggunakan teknik pengumpulan data berupa wawancara tidak terstruktur dilakukan dengan cara *kuesioner* (angket), bertatap muka (*face to face*), dan pengumpulan data observasi partisipan (*Participant Observation*).

Untuk memberikan hasil yang relevan dan obyektif dalam teknik analisis data tentang penelitian pengaruh *layout* dan *standard operating procedure* terhadap produktivitas EMP Malacca Strait PSC, maka teknik analisis data kuantitatif dipakai dalam penelitian ini. Data diperoleh dari berbagai sumber, dengan memakai teknik pengumpulan data. Instrumen yang dipakai dalam memperoleh data (mengukur) valid. Instrumen yang valid berarti dapat dipakai untuk mengukur apa yang sebenarnya diukur. Menurut Sugiyono (2015) “validitas adalah tingkatan akurasi antara data yang terjadi pada objek penelitian dan data yang dapat di informasikan oleh peneliti”. Menurut Sugiyono (2015) “perangkat atau instrumen apabila dipakai berulang-ulang untuk menghitung obyek yang sama, akan mendapatkan informasi yang serupa merupakan pengertian uji reliabilitas”.

Model Analisis Data

Untuk menganalisis pengaruh *layout* dan *standard operating procedure* terhadap produktivitas EMP Malacca Strait PSC digunakan metode analisis regresi linier berganda, dimana analisis linier berganda guna melihat tidak ada atau adanya efek keseluruhan variabel X (variabel bebas) dimana dalam hal ini variabel *layout* dan *standard operating procedure* atas variabel Y (variabel terikat) dimana dalam hal ini variabel produktivitas. Pembuktian dari pengaruh *layout* dan *standard operating procedure* terhadap produktivitas di EMP

Malacca Strait PSC, kemudian dipakai analisis regresi linier berganda.

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \epsilon$$

Sumber: Sugiyono (2011)

Keterangan:

- Y = Produktivitas
- b₀ = Bilangan konstanta.
- b₁, b₂, = Koefisien regresi.
- X₁ = *Layout*
- X₂ = *Standard Operating Procedure*.
- ε = *Error, variabel gangguan*.

Analisis regresi linear sederhana

Tabel 1. Pengaruh *Layout* Terhadap Produktivitas

Variabel	Parameter				
	R Square	Konstanta	Koef. Regresi	Sig.	A
<i>Layout</i>	0.301	20.545	0.623	0.000	0.05

Pengujian Signifikansi
t hitung > t tabel = 6.972 > 1.981

Keterangan: Variabel Produktifitas
 Sumber: data diolah 2020

Berdasarkan Tabel 1, nilai R-Square sebesar 0.301, sehingga dapat diartikan bahwa kontribusi *layout* kepada produktivitas karyawan EMP Malacca Strait PSC sebesar 30,1%, sedangkan sisanya sebesar 69,9% disumbangkan variabel lain, seperti prosedur standar operasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa koefisien regresi *layout* berpengaruh positif terhadap produktivitas karyawan

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Variabel penelitian yang terdiri dari produksi, *supply chain management*, dan *kaizen* keseluruhan memiliki 39 butir pernyataan. Hasil pengujian terhadap 39 butir pernyataan dinyatakan valid dan reliabel.

EMP Malacca Strait PSC, artinya jika ada perbaikan *layout*, maka produktivitas karyawan EMP Malacca Strait PSC akan meningkat. Hasil t hitung tata letak sebesar 6,972. Jika t hitung 6,972 > t tabel 1,981, maka ho tolak dan ha terima, artinya *layout* berpengaruh signifikan terhadap produktivitas karyawan EMP Malacca Strait PSC.

Tabel 2. Pengaruh *Standard Operating Procedure* Terhadap Produktivitas

Variabel	Parameter				
	R Square	Konstanta	Koef. Regresi	Sig.	A
SOP	0.270	24.461	0.524	0.000	0.05

Pengujian Signifikansi

$t \text{ hitung} > t \text{ tabel} = 6.473 > 1.981$

Keterangan: Variabel Produktifitas

Sumber: data diolah 2020

Berdasarkan Tabel 2, nilai *R-Square* sebesar 0,270, sehingga dapat diartikan bahwa kontribusi *standard operating procedure* kepada produktivitas karyawan EMP Malacca Strait PSC sebesar 27,0%, sedangkan sisanya sebesar 73,0% disumbangkan variabel lain, seperti tata letak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa koefisien regresi *standard operating procedure* berpengaruh positif terhadap produktivitas karyawan EMP Malacca Strait

PSC, artinya jika ada perbaikan *standard operating procedure*, maka produktivitas karyawan EMP Malacca Strait PSC akan meningkat. Hasil t hitung prosedur standar operasi sebesar 6,473. Jika t hitung $6,473 > t$ tabel 1,981, maka H_0 tolak dan H_a terima, artinya *standard operating procedure* berpengaruh signifikan terhadap produktivitas karyawan EMP Malacca Strait PSC.

Analisis regresi linear berganda**Tabel 3. Pengaruh *Layout* dan *Standard Operating Procedure* Terhadap Produktivitas**

Variabel	Parameter				
	R Square	Konstanta	Koef. Regresi	Sig.	A
<i>Layout</i>	0.435	10.048	0.485	0.000	0.05
SOP			0.389		

Pengujian Signifikansi

$F \text{ hitung} > F \text{ tabel} = 43.064 > 3.08$

Keterangan: Variabel Produktifitas

Sumber: data diolah 2020

Berdasarkan Tabel 3, nilai Sig. sebesar $0,000 < 0,05$ dan F hitung *layout* dan *standard operating procedure* sebesar 43,064 dan F tabel sebesar 3,08, Jika nilai Sig. $0,000 < 0,05$ dan F hitung = $43,064 > F$ tabel = 3,08, maka tolak H_0 dan H_a terima, artinya ada pengaruh secara bersama-sama *layout* dan *standard operating procedure* terhadap produktivitas karyawan EMP Malacca Strait PSC. Nilai

R-Square sebesar 0,435, sehingga dapat diartikan bahwa kontribusi *layout* dan *standard operating procedure* kepada produktivitas karyawan EMP Malacca Strait PSC sebesar 43,5 %, sedangkan sisanya sebesar 56,5% disumbangkan variabel lain.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa koefisien regresi *layout* dan *standard operating procedure* berpengaruh positif

dan signifikan terhadap produktivitas karyawan EMP Malacca Strait PSC. Koefisien regresi *layout* bertanda positif, artinya jika ada perbaikan *layout*, maka produktivitas karyawan EMP Malacca Strait PSC akan meningkat dengan asumsi *standard operating procedure* tidak berubah. Koefisien regresi *standard operating procedure* bertanda positif, artinya jika ada perbaikan *standard operating procedure*, maka produktivitas karyawan EMP Malacca Strait PSC akan meningkat dengan asumsi *layout* tidak berubah.

Pembahasan

Pengaruh *Layout* Terhadap Produktivitas

Perbaikan *layout* akan meningkatkan produktivitas karyawan EMP Malacca Strait PSC, karena susunan atau penempatan kerja sesuai dengan *standard operating procedure* sehingga memperlancar proses produksi, pemeliharaan serta penggantian mesin dilakukan secara berkala, serta area tenaga kerja yang bersih sehingga berdampak kepada produktivitas perusahaan. Hal tersebut sesuai hasil penelitian yang dilakukan oleh Syah, *et al* (2016) menghasilkan penelitiannya yaitu dengan tata letak yang disusun sesuai poses operasi dapat memangkas jarak dan waktu produksi, sehingga alur komunikasi dapat berjalan dengan baik dan lebih lancar. Rancangan tata letak lebih efisien, hal ini dikarenakan alur proses produksi yang sebelumnya panjang dapat diperpendek, aktivitas pekerjaan terorganisir baik, fleksibel dan efektif.

Pengaruh *Standard Operating Procedure* Terhadap Produktivitas

Perbaikan *standard operating procedure* akan meningkatkan

produktivitas karyawan EMP Malacca Strait PSC. Hal ini terbukti dengan aktivitas pekerjaan yang dilakukan terorganisir dengan baik, fleksibel, efektif, dan terstruktur. Hal tersebut sesuai hasil penelitian yang dilakukan oleh Abdulloh dan Yani (2017) yang menyatakan prosedur standar operasi khususnya Pelaksanaan sistem shift kerja berpengaruh terhadap produktivitas kerja karyawan.

Pengaruh *Layout* dan *Standard Operating Procedure* Terhadap Produktivitas

Perbaikan *layout* dan *standard operating procedure* akan meningkatkan produktivitas karyawan EMP Malacca Strait PSC, karena *layout* yang dirancang dijalankan sesuai dengan prosedur standar kerja, memperlancar proses kerja, evaluasi secara berkala, memudahkan pemeliharaan mesin dan peralatan, sehingga dapat meminimalisir biaya penanganan material, serta didukung dengan *standard operating procedure* yang terorganisir, fleksibel, efektif, dikerjakan secara tim, mentaati peraturan, tertulis, terevaluasi dan terstruktur. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pambudi dan Saputro (2014) dengan hasil penelitiannya yaitu dengan dibuatkan SOP, standarisasi tata letak yang baru, dan disediakan meja kerja pada area *receiving* maka metode atau sistem kerja yang ada dapat berubah lebih ergonomi, lebih efisien dan berdampak pada produktivitas karyawan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan telah dibahas dalam pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan yang dapat diuraikan sebagai

berikut: 1). Hasil penelitian memperlihatkan bahwa *layout* memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap produktivitas karyawan. 2). Hasil penelitian membuktikan bahwa *standard operating procedure* memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap produktivitas karyawan. 3). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *layout* dan *standard operating procedure* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas karyawan.

Saran

Dalam peningkatan produktivitas demi tercapainya hasil produksi yang optimal dengan kualitas terbaik dari *layout* dan *standard operating procedure* yang tepat EMP Malacca Strait PSC dalam kerapihan area *layout* lebih ditingkatkan dengan diberikan pelatihan dan pemahaman secara terus menerus terhadap *standard operating procedure* dan kegiatan 5R yang terjadwal setiap hari, setiap aktivitas selalu terevaluasi, dibuatkan rak atau pallet untuk material yang disimpan di luar ruangan, dan lebih ketat dalam pengontrolan terhadap mutu barang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, Yayan dan Ari Soeti Yani. 2017. Pengaruh Penerapan Sistem Manajemen Mutu Dan Pelaksanaan Sistem Shift Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Dimoderasi Standar Operasional Prosedur (Studi Pada Pt. Pan Maritime Wira Pawitra Jakarta). *Jurnal Internasional dan Nasional Vol. 5 No. 2 2017 ISSN: 2502-3632 (online) ISSN: 2356-0304 (Paper)*.
- Arif, Muhammad. 2017. *Perancangan Tata Letak Pabrik*. Penerbit: CV. Budi Utama. Yogyakarta.
- Bhuono Agung, Nugroho. 2005. *Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian Dengan SPSS*. Penerbit: Andi. Yogyakarta.
- Budihardjo, M. 2014. *Panduan Praktis Menyusun SOP (Standard Operating Procedure)*. Penerbit: Raih Asa Sukses (Penebar Swadaya Group). Jakarta.
- Chandurkar, Pranjali. Madhuri Kakde. dan Abhishek Bhadane. 2015. *Improve the Productivity with help of Industrial Engineering Techniques. International Journal on Textile Engineering and Processes. ISSN: 2395-3578. Vol 1. Issue 4, October 2015*.
- Daryanto dan Muljo Rahardjo. 2012. *Sari Kuliah Manajemen Produksi*. Penerbit: Gava Media. Yogyakarta.
- Ekotama, S. 2013. *Cara Mudah Bikin Standard Operating Procedure*. Penerbit: Media Presindo. Yogyakarta.
- Fatimah, E. N. 2015. *Strategi Pintar Menyusun SOP*. Penerbit: Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Gujarati. 2012. *Dasar-Dasar Ekonometrika*. Terjemahan: Mangunsong. Edisi: Lima. Penerbit: Salemba Empat. Jakarta.
- Haming, Murdifin dan Mahfud Nurnajamuddin. 2011. *Manajemen Produksi Modern Operasi Manufaktur dan Jasa*. Penerbit: Bumi Aksara. Jakarta.
- Handoko, T. Hani. 2011. *Manajemen Personalia dan Sumberdaya Manusia*. Penerbit: BPFE. Yogyakarta.
- Hartatik, Indah Puji. 2014. *Buku Pintar Membuat Standar Operasional Prosedur*. Penerbit: Flash Book. Yogyakarta.
- Heizer, Jay dan Barry Reinder. 2015. *Manajemen Operasi (Manajemen*

- Keberlangsungan dan Rantai Pasokan*). Edisi 11. Edisi Bahasa Indonesia. Penerbit: Salemba Empat. Jakarta.
- Herjanto, Eddy. 2008. *Manajemen Operasi* Edisi Ketiga. Penerbit: Grasindo. Jakarta.
- Insani, Istyadi. 2010. *Standard Operasional Prosedur (SOP) Sebagai Pedoman Pelaksanaan Administrasi Perkantoran Dalam Rangka Peningkatan Pelayanan dan Kinerja Organisasi Pemerintah*. Penyempurnaan Makalah pada *Workshop Manajemen Perkantoran di Lingkungan Kementerian Komunikasi dan Informatika*. Bandung.
- Mubarok, Husni & Lukmandono. 2017. *Perancangan Ulang Tata Letak Fasilitas Dengan Pendekatan Metode Systematic Layout Planning Guna Meningkatkan Produktivitas Di CV. Putra Perkasa*. ISBN 978-602-98569-1-0.
- Pambudi, Iwan Tutuka. dan Great Saputro. 2014. Meningkatkan Produktivitas Proses *Sorting Part* Dengan Merubah Sistem Kerja Pada Area *Receiving* Di Part *Distribution Center* PT XYZ. *Seminar Nasional Inovasi dan Tren 2014*.
- Permenpan No.PER/21/M.PAN/11/2008. *Pedoman Penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) Administrasi Pemerintahan*.
- Purnamasari, Evita P. 2015. *Panduan Menyusun SOP Standard Operating Procedure*. Penerbit: PT. Buku Kita. Jagakarsa-Jakarta.
- Rashid, M.F.F. Ab, Nik Mohamed, A.N. Mohd Rose and K.Y. Kor. 2015. *Simulation Study of a Vehicle Production Line for Productivity Improvement*. *Journal of Mechanical Engineering and Services (JMES)* ISSN (Print): 2289-4659. e-ISSN: 2231-8380. Volume 8. PP. 1283-1292. June 2015.
- Santosa, J.K. 2014. *Lebih Memahami SOP*. Penerbit: Kata Pena. Surabaya.
- Santoso, Singgih. 2010. *Statistik Multivariat*. Penerbit: PT Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Santoso, Singgih. 2012. *Statistik Multivariat*. Penerbit: PT Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Sailendra, Annie. 2015. *Langkah-langkah Praktis Membuat SOP*. Cetakan: Pertama. trans idea publishing. Yogyakarta.
- Samsudin, Lalu Moh. Vera Metahlina dan Annisa Purbasari. 2014. *Perancangan Ulang Tata Letak Pabrik Jamur Tiram Menggunakan Metode Activity Relationship Chart Untuk Meningkatkan Produktivitas (Studi kasus CV. Mandiri Tiban III)*. *Profesiensi*. 2 (1). 19-27 Juni 2014 ISSN. Cetak: 23011-7244.
- Simanjuntak. Payaman J. 2011. *Manajemen Evaluasi Kinerja*. Edisi 3. Fakultas UI. Jakarta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian (Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D)*. Cetakan ke-22. Penerbit: Alfabeta CV. Bandung.
- Stevenson, J. William dan Sum Chee Chuong. 2014. *Manajemen Operasi Perspektif Asia*. Penerbit: Salemba Empat. Jakarta.
- Syah, Beny Fatkhur Rozaq Alam. Didik Pudjo Musmedi. Eka Bambang Gusminto. 2016. *Evaluasi Pelaksanaan Tata Letak Ruang Terhadap Produktivitas Di Rumah Batik Rolla Jember*. *Artikel Ilmiah Mahasiswa 2016*. *Digital Repository Universitas Jember*.
- Wankhade, Akshay D. and Dr. Achal S. Shahare. 2017. *Productivity Improvement by Optimum Utilization*

- of Plant Layout: A Case Study. International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET). Volume: 04 Issue. 06 June 2017. e-ISSN:2395-0056. P-ISSN: 2395-0072.*
- Wibowo. 2010. *Manajemen Kinerja*. Penerbit: Rajawali Press. Jakarta.
- Wiyaratn, W. and A. Watanapa. 2010. *Improvement Plant Layout Using Systematic Layout Planning (SLP) for Increased Productivity. International Journal of Industrial and Manufacturing Engineering Vol:4. No:12. 2010. ISNI:0000000091950263.*
- Yamit, Zulian. 2005. *Manajemen Operasi dan Produksi Edisi Kedua*. Penerbit: Ekonisia. Yogyakarta.