

Penyusunan *Training Matrix* Setiap *Job Title* Berdasarkan *Job Description* pada Divisi *Manufacturing* PT Ecogreen Oleochemicals

Rio Iriando Hasudungan Sitanggang¹, Liem Yenny Bendatu²

Abstract: Ecogreen Oleochemicals is one of the companies engaged in the field of oleochemicals and produces some oleochemicals products. Company has been providing some trainings held by Human Resources Department based on user's request. The user's request is not effective because it is not suitable with training needs of employee. Therefore, using job description approach into training matrix can define the training needs of an employee clearly. Training matrix consists of technical competency and knowledge. Total of training matrix in Manufacturing Division are 68 which divided into 19 in Maintenance Department, 15 in Production EOB 1, 8 in Production EOB 2, 4 in Quality Assurance, 4 in Utility, 18 in Engineering. Knowledge mapping will be used as a guidance for Human Resources Department to arrange the training

Keywords: Training, Training Matrix, Job Description, Essential Job Functions, Technical Competency, Knowledge

Pendahuluan

PT Ecogreen Oleochemicals adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang oleokimia. Perusahaan menghasilkan berbagai macam produk oleokimia seperti *Fatty Alcohol*, *Fatty Acid*, *Refined Glycerin*, dll. Perusahaan memiliki komitmen untuk menghasilkan produk yang kompetitif dan berkualitas tinggi kepada pelanggan serta mengembangkan keterampilan para karyawan di bidang industri oleokimia. Keterampilan para karyawan dikembangkan melalui pelaksanaan *training* yang diadakan perusahaan melalui Departemen *Human Resources*. Perusahaan telah memberikan *training* pada setiap karyawan namun pelaksanaan *training* saat ini berdasarkan permintaan *user*. Departemen *Human Resources* ingin membuat daftar yang berisi topik *training* yang diperlukan untuk setiap karyawan sehingga pelaksanaan *training* tidak lagi berdasarkan permintaan *user*. Penyusunan *training matrix* merupakan tahapan yang akan menjadi acuan untuk menyusun topik *training*.

Penggunaan data Penelitian sebelumnya oleh Halim [2] menyusun *training standard* di PT Ecogreen Oleochemicals dengan menggunakan data histori *training* yang telah dilaksanakan di perusahaan. Penggunaan data histori membuat membuat area kompetensi yang sebenarnya dibutuhkan karyawan tidak terdefiniskan sehingga penelitian ini menggunakan pendekatan berbeda yaitu menggunakan *job description*. Pendekatan menggunakan *job description* digunakan untuk menggali dan menemukan area kompetensi yang dapat dijadikan *training* dan dapat menguraikan secara detail mengenai kompetensi dan pengetahuan yang diperlukan karyawan.

Metode Penelitian

Pada bab ini akan diulas metodologi penelitian yang akan digunakan dalam penyusunan *training matrix*. *Training matrix* diperlukan untuk menjabarkan *technical competency* dan *knowledge* yang dibutuhkan oleh setiap *job title* untuk mengerjakan tugasnya. *Training matrix* disusun berdasarkan tanggung jawab utama yang tercantum pada job description setiap *job title*. Penyusunan *training matrix* dilakukan bersama dengan Departemen *Human Resources* dan *Superintendent* setiap departemen. *Training matrix* akan digunakan sebagai dasar untuk membuat topik *training* yang dibutuhkan sehingga perusahaan dapat menjawab kebutuhan *training* bagi karyawan yang dapat

^{1,2} Fakultas Teknologi Industri, Program Studi Teknik Industri, Universitas Kristen Petra. Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya 60236. Email: rio_iriando@yahoo.co.id, yenny@peter.petra.ac.id

mengembangkan keterampilan dan kompetensi. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah penelitian ini dilakukan untuk karyawan tetap pada Divisi *Manufacturing*. Karyawan tetap tersebut dibatasi untuk *job title Technician/Field Operator* hingga *Supervisor* setiap departemen. Departemen yang ditinjau adalah Departemen *Production EOB 1, Production EOB 2, Utility, Maintenance, Quality Assurance, dan Engineering*. Penyusunan *training matrix* merupakan bagian dari analisa kebutuhan pelatihan. Gomes [1] menyatakan bahwa analisa kebutuhan pelatihan bertujuan untuk mengumpulkan sebanyak mungkin informasi yang relevan guna mengetahui dan menentukan program pelatihan diperlukan atau tidak dalam sebuah perusahaan Terdapat tiga sumber dalam melakukan analisa kebutuhan pelatihan menurut Gomes [1] yaitu analisa organisasional, analisa pekerjaan, dan analisa individual. Sumber yang digunakan dalam penyusunan *training matrix* hanyalah analisa pekerjaan. Analisa pekerjaan menggunakan informasi dari *job description* dan hal ini yang menjadi perbedaan dengan penelitian yang dilakukan Halim [2]. *Job description* mengidentifikasi tugas, kewajiban, dan tanggung jawab sebuah pekerjaan serta menggambarkan apa yang dilakukan, mengapa hal itu dilakukan, dimana dan bagaimana dilakukan (Mathis, et al. [3]). Informasi yang digunakan untuk menguraikan *training matrix* adalah tanggung jawab utama yang terdapat pada *job description* setiap *job title*. Tanggung jawab utama berfokus pada individu karyawan dalam melakukan pekerjaannya sehingga memudahkan untuk menguraikan menjadi *technical competency* dan *knowledge*.

Hasil dan Pembahasan

Perancangan *training matrix* akan menjadi acuan untuk penyusunan topik-topik *training* nantinya pada Divisi *Manufacturing*. Penelitian seperti ini pernah dilakukan oleh Halim [2] yang membuat *training standard* berdasarkan data histori *training* yang dilakukan di perusahaan. Data histori tersebut kemudian disortir dan *training* diklasifikasikan menjadi tiga kategori yaitu *basic training, additional training, dan development training*. Penggunaan data histori *training* membuat area kompetensi yang sebenarnya diperlukan karyawan tidak terdefiniskan secara jelas sehingga topik *training* yang diberikan hanya berdasarkan data histori tanpa menyesuaikan kebutuhan pelatihan yang sebenarnya diperlukan. Penyusunan *training matrix* berbeda dengan penyusunan *training standard* karena menggunakan analisa pekerjaan berdasarkan *job description*. Penggunaan informasi dari *job description* yaitu tanggung jawab utama digunakan dengan tujuan untuk menguraikan

secara rinci mengenai *technical competency* dan *knowledge* yang diperlukan karyawan dalam melaksanakan aktifitas kerjanya. Tanggung jawab utama berfokus pada individu karyawan dan bagaimana mereka melakukan pekerjaan mereka sehingga akan memudahkan dalam penjabaran *training matrix*. *Training matrix* disusun untuk 13 departemen/section yang menguraikan *technical competency* dan *knowledge* setiap *job title* di setiap departemen untuk karyawan dengan *job level Rank and File (grade 1-11)* dan *Supervisor (grade 12-15)*. Pembagian grade karyawan di perusahaan dapat dilihat pada Tabel 1. *Section* yang termasuk dalam Departemen *Production EOB 1* adalah *Fatty Alcohol, Methylester, Tank Farm & PPH (Production, Packaging and Handling)*. *Section* yang termasuk dalam Departemen *Production EOB 2* adalah *Fatty Acid* dan *Fatty Alcohol*. *Section* yang termasuk dalam Departemen *Maintenance* adalah *Electrical, Instrument, Mechanical, Preventive Maintenance, Workshop*. Departemen *Quality Assurance, Utility, dan Engineering* tidak terbagi dalam *section*. Pembagian departemen dan *section* divisi *Manufacturing* dapat dilihat pada Tabel 2 *Training matrix* disusun setiap *job title* di Divisi *Manufacturing*. Jumlah keseluruhan *job title* di Divisi *Manufacturing* sejumlah 68. Jumlah *job title* di Departemen *Maintenance* sebanyak 19, *Production EOB 1* sebanyak 15, *Production EOB 2* sebanyak 8, *Quality Assurance* sebanyak 4. Jumlah *job title* di Departemen *Utility* sebanyak 4 dan Departemen *Engineering* sebanyak 18.

Penjabaran *Technical Competency*

Tanggung jawab utama diuraikan menjadi *technical competency* sehingga dapat terdefiniskan secara jelas mengenai kemampuan teknikal yang dibutuhkan untuk mengerjakan setiap tanggung jawab utama. *Technical competency* yang diuraikan tersebut akan menjadi dasar untuk menentukan *knowledge* nantinya. *Technical competency* diuraikan melalui proses *brainstorming* berdasarkan informasi dari internet, *supervisor* Departemen *Human Resources* sebagai pembimbing, dan observasi lapangan. Hasil penjabaran tersebut akan didiskusikan bersama pihak *Superintendent* setiap departemen karena mereka lebih memahami kondisi di lapangan. Diskusi dengan *Superintendent* membahas *technical competency* yang diperlukan untuk mengerjakan setiap tanggung jawab utama. Salah satu uraian *technical competency* dapat dilihat pada Tabel 3 untuk Departemen *Maintenance EOB* dengan *job title Junior Mechanical Technician*. Tanggung jawab pertama pada Tabel 3 menunjukkan bahwa *technical competency* yang diperlukan untuk mengerjakan tanggung jawab tersebut adalah mampu untuk memperbaiki dan merawat peralatan

mekanik. Pada *job title Junior Mechanical Technician* hanya dibatasi pada kemampuan untuk memperbaiki dan merawat *equipment non critical*. Pada *job title* yang lebih tinggi akan diperlukan kemampuan yang lebih tinggi lagi bukan hanya sekedar *equipment non critical* namun hingga *equipment essential* dan *equipment critical*. *Equipment non critical* adalah peralatan yang jika rusak tidak membahayakan, tidak mengganggu proses produksi, mempunyai unit cadangan, dan biaya perbaikan tidak mahal. *Equipment essential* adalah mesin yang karakteristiknya antara *equipment non critical* dan *critical*. *Equipment critical* adalah peralatan yang jika rusak dapat membahayakan, mengganggu proses produksi, biaya perbaikannya mahal, investasi mahal, dan waktu untuk perbaikan lama. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin meningkatnya jabatan maka diperlukan kemampuan yang lebih tinggi. Pada tanggung jawab pertama diperlukan juga kemampuan untuk *trouble shooting* artinya *job title* tersebut tidak hanya mampu merawat dan memperbaiki namun diperlukan juga kemampuan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada peralatan khususnya *equipment non critical*. Kemampuan *trouble shooting* peralatan tentu sangat penting karena pada *job title* ini adalah orang-orang yang berada pada lapangan langsung dan bekerja dengan setiap peralatan. Tanggung jawab kedua pada *job title* ini membutuhkan kemampuan menggunakan sistem SAP pada komputer khususnya dalam hal input data. Data dari peralatan mekanik sebelum ataupun setelah perbaikan dan perawatan awalnya hanya dituliskan saja tanpa format tertentu. Hasil catatan tertulis tersebut kemudian akan dimasukkan dalam komputer melalui sistem SAP sehingga pihak lain dapat melihat kondisi yang terjadi. Informasi tersebut perlu tercantum dalam SAP karena merupakan informasi yang penting juga untuk departemen lainnya. Kemampuan untuk menggunakan SAP diperlukan karena jika karyawan tersebut tidak tahu menggunakannya maka informasi penting tersebut tidak dapat tersampaikan kepada pihak lainnya yang membutuhkan. Salah satu akibat yang dapat muncul adalah misalnya dengan Departemen *Production* ketika hendak mengoperasikan peralatan produksi berdasarkan data yang menyebutkan bahwa peralatan dalam keadaan normal padahal data tersebut salah. Salah satu contohnya adalah informasi SAP dari Departemen *Maintenance* menjelaskan bahwa *valve* dalam keadaan normal namun kenyataannya di lapangan *valve* dalam kondisi abnormal maka jalur produk menjadi kacau. Hal tersebut memungkinkan terjadinya kesalahan jalur produk baik untuk jalur produk *on-spec* atau *off-spec*. Informasi yang salah tersebut dapat menyebabkan produksi tidak berjalan baik karena sebenarnya peralatan dalam keadaan abnormal dan perlu diperbaiki. Tanggung

jawab ketiga pada *job title* ini membutuhkan kemampuan untuk merapikan dan membersihkan area kerja. Hal ini diperlukan karena area kerja *job title* ini tidak berada pada satu area saja namun tersebar di beberapa tempat di dua pabrik. Setiap karyawan perlu merapikan dan membersihkan area kerjanya sehingga tidak menimbulkan kecelakaan kerja. Tanggung jawab keempat menjelaskan bahwa sebagai *Emergency Response Team (ERT) Member* harus mampu menggunakan alat pemadam api ringan (APAR) di area kerja. Kejadian gawat darurat salah satunya adalah kebakaran maka sebagai *ERT Member* ketika terjadi kebakaran di area kerja maka harus bertanggung jawab dan mengambil peran untuk mengatasi kebakaran tersebut. Kejadian gawat darurat sebenarnya tidak hanya mengenai kebakaran namun kejadian tumpahan bahan kimia harus segera ditangani oleh *ERT Member*. Hasil dari *review* tersebut akan dilanjutkan dengan diskusi bersama *Superintendent* kemudian akan ditinjau ulang bersama Departemen *Human Resources* bagian *training*.

Penjabaran *Knowledge*

Uraian *technical competency* yang sudah diperoleh dari *Superintendent* dan telah dilakukan *review* di Departemen HR bagian *training* menjadi dasar untuk menyusun *knowledge* yang diperlukan. Penyusunan *knowledge* dilakukan melalui proses *brainstorming* dan *review* bersama Departemen HR bagian *training*. Salah satu uraian *knowledge* dapat dilihat pada Tabel 3 untuk Departemen *Maintenance* EOB dengan *job title Junior Mechanical Technician*. Pengetahuan yang dibutuhkan pada *technical competency* untuk memperbaiki dan merawat *equipment non critical* adalah mengetahui jenis-jenis *equipment non critical*. Pengetahuan mengenai mengetahui jenis-jenis *equipment non critical* perlu karena karyawan tersebut perlu mengidentifikasi apa saja yang termasuk dalam *equipment non critical* sehingga dengan demikian mampu untuk melakukan perawatan dan perbaikan peralatan. Pengetahuan mengenai jenis-jenis *equipment non critical* perlu ditunjang dengan pengetahuan tentang karakteristik peralatan sehingga tahu cara untuk memperbaiki dan merawat. Pelaksanaan aktivitas perawatan peralatan perlu dilakukan berdasarkan prosedur yang sudah ditentukan sehingga akan memudahkan karyawan ketika melakukan perawatan. Prosedur perawatan menjelaskan mengenai cara-cara untuk perawatan peralatan, periode perbaikan, dan peralatan yang digunakan. Sedangkan untuk aktivitas perbaikan lebih berfokus pada pengetahuan untuk *trouble shooting* ketika peralatan dalam keadaan abnormal. Pengetahuan yang dibutuhkan untuk menggunakan SAP pada komputer khususnya dalam hal input data adalah pengetahuan mengenai SAP. SAP memiliki banyak jenis namun secara khusus untuk Departemen

Maintenance adalah SAP Modul *Plant Maintenance*. Pengetahuan yang dibutuhkan untuk melakukan aktifitas merapikan dan membersihkan area kerja adalah prinsip 5R. Pengetahuan yang dibutuhkan untuk menggunakan APAR adalah penggunaan alat pemadam kebakaran dan perlu tahu letak APAR di area kerja karena jika terjadi kebakaran dapat langsung segera menuju lokasi APAR dan menggunakannya sesuai prosedur. Prosedur tanggap darurat sebenarnya menjelaskan mengenai hal-hal yang dilakukan baik terjadi kebakaran maupun tumpahan bahan kimia.

Pemetaan *Knowledge* Departemen

Uraian *knowledge* yang telah melalui proses *review* dibentuk menjadi sebuah pemetaan sehingga dapat memberi gambaran secara ringkas mengenai kebutuhan *knowledge* setiap *job title* pada setiap departemen. Pemetaan ini menjadi acuan bagi Departemen *Human Resources* dalam memebrikan materi pelatihan kepada karyawan sehingga terfokus pada kebutuhan karyawan untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuan. Pemetaan *knowledge* untuk Departemen *Maintenance* sebagai contoh dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 1. Pembagian *grade* karyawan

<i>Grade</i>	<i>Job Level</i>
1 - 11	<i>Rank and File</i>
12 – 15	<i>Supervisor</i>
16 – 17	<i>Assistant Manager / Superintendent</i>
18 - 19	<i>Manager</i>
20 - 22	<i>Top Management</i>

Pemetaan *Knowledge* Antar Departemen

Pemetaan *knowledge* juga dibuat untuk antar departemen dengan membuat daftar *knowledge* yang dibutuhkan antara satu departemen dengan departemen lainnya. Pemetaan ini dapat membantu Departemen *Human Resources* dalam menyusun materi *training* nantinya karena pelaksanaan *training* dapat dilakukan secara bersamaan antar departemen karena *knowledge* yang sama. Sebuah *knowledge* tidak hanya dibutuhkan satu departemen namun beberapa departemen. Sebagai contoh adalah *knowledge* tentang PFD (*Process Flow Diagram*) dan P&ID (*Piping and Instrumentation Diagram*) yang diperlukan untuk beberapa *job title* di Departemen *Maintenance*, *Production* EOB 1, *Production* EOB 2, *Utility*, dan *Engineering*. Pemetaan *knowledge* antar departemen dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 2. Departemen dan *section* divisi *Manufacturing*

DEPARTEMEN	SECTION
<i>Production</i> EOB 1	<i>Fatty Alcohol</i>
	<i>Methylester</i>
	<i>Tank Farm & PPH</i>
<i>Production</i> EOB 2	<i>Fatty Acid</i>
	<i>Fatty Alcohol</i>
<i>Maintenance</i>	<i>Electrical</i>
	<i>Instrument</i>
	<i>Mechanical</i>
	<i>Preventive Maintenance</i>
	<i>Workshop</i>
<i>Quality Assurance</i>	-
<i>Utility</i>	-
<i>Engineering</i>	-

Tabel 3. Uraian *technical competency* dan *knowledge* departemen *maintenance* untuk *job title junior mechanical technician*

NO	TANGGUNG JAWAB UTAMA	TECHNICAL COMPETENCY	KNOWLEDGE
1	Melakukan perbaikan dan perawatan peralatan mekanik di area pabrik berdasarkan permintaan ataupun periode <i>preventive maintenance</i> untuk memastikan peralatan tersebut berfungsi secara normal.	<ul style="list-style-type: none"> Mampu memperbaiki dan merawat <i>equipment non critical</i> dengan benar sesuai permintaan atau periode <i>preventive maintenance</i>. Mampu melakukan <i>troubleshooting</i> pada <i>equipment non critical</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Jenis dan tempat <i>equipment non critical</i>. Karakteristik masing-masing <i>equipment non critical</i>. Standar perawatan <i>equipment non critical</i> <i>Trouble shooting equipment non critical</i>
2	Melakukan pengumpulan data-data yang diperlukan dari peralatan mekanik sebelum ataupun setelah perbaikan dan perawatan.	<ul style="list-style-type: none"> Mampu menggunakan komputer (sistem SAP) dalam hal input data. 	<ul style="list-style-type: none"> SAP modul <i>plant maintenance</i>
3	Melaksanakan budaya 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) di seluruh area kerjanya	<ul style="list-style-type: none"> Mampu memelihara kerapian dan kebersihan di area kerjanya 	<ul style="list-style-type: none"> Prinsip 5R
4	Bertindak sebagai <i>Emergency Response Team Member</i> .	<ul style="list-style-type: none"> Mampu menggunakan alat pemadam api ringan (APAR) yang tersedia di area kerja. Mampu memadamkan kebakaran dengan anggota ERT lainnya. Mampu mengatasi tumpahan kimia. 	<ul style="list-style-type: none"> Letak APAR di area kerjanya Prosedur tanggap darurat Penggunaan alat pemadam kebakaran

Tabel 4. Pemetaan *knowledge* departemen *maintenance section mechanical*

DEPARTEMEN MAINTENANCE	Jenis Spare Part	Gambar Teknik	Prosedur Tanggap Darurat	Penggunaan Alat Pemadam	SAP Maintenance	Jenis & Tempat Equipment Non Critical	Karakteristik Equipment Non Critical	Standar perawatan Equipment Non Critical	Trouble Shooting Equipment Non Critical	Prinsip 5R	Jenis & Tempat Equipment Essential	Karakteristik Equipment Essential	Standar perawatan Equipment Essential	Trouble Shooting Equipment Essential	Standar ASME	Jenis & Tempat Equipment Critical	Karakteristik Equipment Critical	Standar perawatan Equipment Critical	Trouble Shooting Equipment Critical	Peraturan Lembur
KNOWLEDGE																				
JOB TITLE																				
MECHANICAL																				
Junior Mechanical Technician			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										

Tabel 4. Pemetaan *knowledge* departemen *maintenance section mechanical* (sambungan)

DEPARTEMEN <i>MAINTENANCE</i>	<i>Jenis Spare Part</i>	Gambar Teknik	Prosedur Tanggapan Darurat	Penggunaan Alat Pemadam	<i>SAP Maintenance</i>	<i>Jenis & Tempat Equipment Non Critical</i>	<i>Karakteristik Equipment Non Critical</i>	<i>Standar perawatan Equipment Non Critical</i>	<i>Trouble Shooting Equipment Non Critical</i>	Prinsip 5R	<i>Jenis & Tempat Equipment Essential</i>	<i>Karakteristik Equipment Essential</i>	<i>Standar perawatan Equipment Essential</i>	<i>Trouble Shooting Equipment Essential</i>	Standar ASME	<i>Jenis & Tempat Equipment Critical</i>	<i>Karakteristik Equipment Critical</i>	<i>Standar perawatan Equipment Critical</i>	<i>Trouble Shooting Equipment Critical</i>	Peraturan Lembur
<i>KNOWLEDGE</i>																				
<i>JOB TITLE</i>																				
<i>MECHANICAL</i>																				
<i>Mechanical Technician</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
<i>Senior Mechanical Technician</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<i>Mechanical Supervisor</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tabel 5. Pemetaan *knowledge* antar departemen

<i>JOB TITLE</i>	<i>MAINTENANCE</i>	<i>Junior PM Technician</i>	<i>Senior PM Technician</i>	<i>PM Engineer</i>	<i>Pipe Fitter</i>	PROD. EOB 1	<i>Fatty Alcohol Field Operator</i>	<i>Fatty Alcohol Senior Field Operator</i>	<i>Methylester Field Operator</i>	<i>Methylester Senior Field Operator</i>	<i>Tank Farm Field Operator</i>	<i>Tank Farm Senior Field Operator</i>	<i>PPH Field Operator</i>	PROD. EOB 2	<i>Fatty Alcohol Field Operator</i>	<i>Fatty Alcohol Senior Field Operator</i>	<i>Fatty Acid Field Operator</i>	<i>Fatty Acid Senior Field Operator</i>	UTILITY	<i>Utility Field Operator</i>	<i>Utility Senior Field Operator</i>	ENGINEERING	<i>Safety Engineer</i>	<i>Senior Electrical Engineer</i>	<i>Junior Instrument Engineer</i>	<i>Instrument Engineer</i>	<i>Senior Instrument Engineer</i>	<i>Senior Mechanical Engineer</i>	<i>Junior Process Engineer</i>	<i>Process Engineer</i>	<i>Senior Process Engineer</i>	
<i>KNOWLEDGE</i>																																
PFD		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓		✓							
P&ID		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓		✓							

Simpulan

Prosedur pelaksanaan *training* di perusahaan saat ini berdasarkan permintaan *user* kepada Departemen *Human Resources* (HR) untuk mengadakan *training*. Departemen HR hendak menyusun topik *training* yang diperlukan untuk karyawan Divisi *Manufacturing* maka untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan *training matrix* yang menjadi dasar penyusunan topik *training* nantinya. *Training matrix* menjabarkan *technical competency* dan *knowledge* yang diperlukan setiap *job title* pada Divisi *Manufacturing* untuk melaksanakan tanggung jawab utama. *Training matrix* disusun untuk 13 departemen/ *section* yang menguraikan *technical competency* dan *knowledge* setiap *job title* di setiap departemen untuk karyawan dengan *job level Rank and File (grade 1-11)* dan *Supervisor (grade 12- 15)*. Jumlah keseluruhan *training matrix* untuk setiap *job title* di Divisi *Manufacturing* sejumlah 68 *training matrix*. Jumlah *training matrix* untuk setiap *job title* di Departemen *Maintenance* sebanyak 19, *Production EOB 1* sebanyak 15, *Production EOB 2* sebanyak 8, *Quality Assurance* sebanyak 4. Jumlah *training matrix* untuk setiap *job title* di Departemen *Utility* sebanyak 4 dan Departemen *Engineering* sebanyak 18. Pemetaan *knowledge* disusun untuk setiap departemen dan antar departemen yang menggunakan *knowledge* yang sama sehingga dapat menjadi acuan bagi Departemen *Human Resources* dalam mengawasi terpenuhinya kebutuhan *knowledge* karyawan. Pemetaan *knowledge* disusun untuk setiap departemen dan antar departemen yang menggunakan *knowledge* yang sama sehingga dapat menjadi acuan bagi Departemen *Human Resources* dalam mengawasi terpenuhinya kebutuhan *knowledge* karyawan.

Daftar Pustaka

1. Gomes. F.C. ,2003, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Yogyakarta : Andi Offset
2. Halim, Immanuel., 2013, *Standarisasi Training Untuk Setiap Job Title* di PT Ecogreen Oleochemicals Batam, Surabaya : Universitas Kristen Petra.
3. Mathis, R.L., John, H.J., 2010, *Human Resources Management*, 13th edition, New York : McGraw-Hill/Irwin.

