PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA (SDM) BERPOLA P3JJ UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI TEKNOLOGI PENGECORAN

Oleh :
George Z. Haddy*) Hafid**) dan Asep Saefudin***)

INTISARI

Masalah terletak belum diaplikasikannya pengembangan sumber daya manusia (SDM) berpola Profesi dengan 3 Jalur ber-Jenjang (P3JJ), yaitu : (1) Pengoperasi, (2) Pemanfaat dan (3) Pengelola di MIDC. Tujuan aplikasi adalah untuk peningkatan kompetensi teknologi pengecoran di MIDC dan ruyukan bagi pengembangan SDM di industri pengecoran dalam negeri. Cara peningkatan melalui implementasi pemetaan SDM pengecoran, yang meliputi : (a) pohon kebisaan, (b) acuan kebisaan, (c) materi pelatihan untuk peningkatan kebisaan. Hasil implementasi dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam memberikan program pelatihan maupun mutasi, rotasi dan promosi untuk meningkatkan produktivitas kerja. Bahasan ini diharapkan menjadi sumbangan pemikiran yang berarti bagi pengembangan usaha industri pengecoran dalam negeri di masa mendatang.

Kata kunci-kata kunci : pengoperasi, pemanfaat, pengelola, kompetensi, sumber daya manusia.

ABSTRACT

The problem arises on human resources development in MIDC. One of the reason is MIDC has not implement the method of Profession by three lane of grade yet. The method covers : (1) operating, (2) utilization and (3) managing in MIDC. The application of the method is aimed at improving the competency of casting technology of MIDC technical staff and a guideline for human resource development of local foundry industries in Indonesia. The method uses mapping of HRD casting, covers : (a) tree profession, (b) reference profession, (c) training moduls for improvement profession. The result of the implementation of the profession by three lane of grades method can be used as a guideline for rotation and promotion and also for the training program of personnel, in order to increase labour productivity. The results presented in this paper is expected to be essential thinking contribution for developing a business of domestic foundry industries.

Keywords : technician, utilizer, manager, competency, human resources development.

I. PENDAHULUAN

Persaingan bebas telah memacu setiap organisasi/perusahaan atau lembaga, baik itu swasta maupun pemerintah untuk meningkatkan kinerjanya. Balai Besar Logam dan Mesin (BBLM) atau sering dikenal dengan istilah *Metal Industries Development Centre (MIDC)* adalah sebagai suatu lembaga litbang milik Departemen Perindustrian yang mempunyai tugas melaksanakan pengembangan industri logam dan mesin (ILM), penelitian terapan serta layanan pengujian, jasa keteknikan dan peningkatan sumber daya manusia (SDM). Disamping itu perlu meningkatkan kompetensinya agar mampu mengantisipasi

dan menghadapi tantangan yang terjadi sesuai dengan perkembangan ILM dimasa mendatang.

Pada dasarnya kemampuan suatu lembaga untuk bersaing atau berkontribusi dalam kegiatan industri dan perdagangan, sangat ditentukan oleh kompetensi SDM yang dimilikinya. MIDC sebagai suatu lembaga yang berperan menjadi rujukan teknologi bagi ILM nasional, tentunya harus memiliki kompetensi pegawai yang sesuai dan memadai terhadap tuntutan pasar global dewasa ini. Sehingga mampu memberikan kontribusi nyata bagi perkembangan ILM di Indonesia.

Gambar 1. Proses produksi pengecoran di MIDC⁽²⁾.

2.2. Pengembangan SDM Berpola P3JJ

Pada dasarnya SDM dalam suatu organisasi peranannya sangat penting, karena bagaimanapun canggihnya teknologi dan peralatan, ia tidak akan berfungsi kalau tidak diimbangi oleh kemampuan SDM yang dapat memanfaatkannya. Sehingga teknologi bukan satu satunya pilihan yang dapat meningkatkan produktivitas. Namun demikian perlu diakui teknologi dapat memberikan andil besar terhadap peningkatan produktivitas.

Untuk mengantisipasi kemajuan teknologi, pembinaan kompetensi SDM mempunyai peranan yang sangat strategis, karena SDM merupakan faktor penentu tercapainya misi dan tujuan MIDC. Yang dimaksud kompetensi adalah kemampuan dan karakteristik yang dimiliki oleh seorang pegawai negeri sipil (PNS) berupa pengetahuan, keahlian dan sikap perilaku yang diperlukan dalam melaksanakan tugas jabatan⁽³⁾.

Karena MIDC adalah milik pemerintah Indonesia, maka pelaksanaan pembinaan SDM-nya, harus mengikuti peraturan-peraturan PNS. Dalam Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1974, sistem pembinaan dan pengembangan PNS didasarkan atas⁽⁴⁾:

1. **Sistem karier** : suatu sistem dimana untuk pengangkatan pertama didasarkan atas kecakapan yang bersangkutan, sedang pengembangan selanjutnya, masa kerja, pengalaman, kesetiaan, loyalitas, pengabdian dan syarat-syarat obyektif lainnya yang turut menentukan. Dalam sistem karier, dimungkinkan naik pangkat tanpa ujian jabatan dan pengangkatan dalam jabatan dilaksanakan berdasarkan jenjang yang telah ditentukan.
2. **Sistem prestasi kerja** : suatu sistem dimana untuk pengangkatan seseorang dalam sesuatu jabatan di dasarkan atas kecakapan dan prestasi yang telah dicapai oleh orang yang diangkat itu.

Pembinaan karier PNS menganut perpaduan sistem karier dan sistem prestasi kerja. Pangkat dan kedudukan yang menunjukkan tingkat seorang PNS dalam rangkaian susunan kepegawaian, seperti

ditunjukan pada tabel 1 dan digunakan sebagai dasar penggajian. Besar atau kecilnya gaji seseorang ditentukan oleh pangkat dan masa kerja yang dimiliki oleh yang bersangkutan.

Tabel 1. Susunan Kepangkatan PNS

No	Pangkat dan Golongan	Ijazah	Golongan	
			Terendah	Tertinggi
1	Juru Muda – I/a	SD	I/a	II/a
2	Juru Muda Tingkat I – I/b	-	-	-
3	Juru – I/c	SLTP	I/c	II/c
4	Juru Tingkat I – I/d	-	-	-
5	Pengatur Muda – II/a	SLTA	II/a	III/b
6	Pengatur Muda Tingkat I – II/b	Akademi	II/b	III/c
7	Pengatur – II/c	-	-	-
8	Pengatur Tingkat I – II/d	-	-	-
9	Penata Muda - IIIa	Sarjana (S ₁)	III/a	III/d
10	Penata Muda Tingkat I - IIIb	Magister (S ₂)	III/b	IVa
11	Penata – III/c	Doktor (S ₃)	III/c	IVb
12	Penata Tingkat I – III/d	-	-	-
13	Pembina – IV/a	-	-	-
14	Pembina Tingkat I – IV/b	-	-	-
15	Pembina Utama Muda – IV/c	-	-	-
16	Pembina Utama Madya – IV/d	-	-	-
17	Pembina Utama - IVe	-	-	-

Catatan : ¹⁾ kenaikan pangkat struktural = 4 tahun sekali, ²⁾ kenaikan pangkat fungsional = 2 tahun sekali

Pola pengembangan SDM yang diusulkan P3JJ yang pada dasarnya berusaha untuk membangun beragam profesi yang dibutuhkan dunia usaha. **Profesi** atau

kebiasaan kadang disalahartikan sebagai **pekerjaan** atau **bidang usaha**. Keterkaitan antara bidang usaha, pekerjaan, dan profesi dapat dilihat pada gambar 2⁽⁵⁾.

Gambar 2. Keterkaitan antara bidang usaha, pekerjaan dan profesi SDM ⁽⁵⁾.

SDM berpola P3JJ (Profesi dengan 3 Jalur ber-Jenjang), mendasarkan pada anggapan bahwa untuk setiap profesi, diberlakukan 3 jalur yaitu⁽⁴⁾ : (1) jalur pengoperasi, (2) jalur pemanfaat, dan (3) jalur pengelola. Masing-masing jalur dijenjangkan (diperingkatkan, distratakan) dengan pola yang sama sehingga terasakan adanya keserupaan tingkat kesulitan dan nilai/harga setiap jenjang antar jalur.

Setiap profesi dianggap terdiri atas tiga jalan atau jalur yakni jalur pengoperasi, jalur pemanfaat, dan jalur pengelola, dengan penjelasan sebagai berikut⁽⁵⁾ :

1. Jalur Pengoperasi/Teknisi (*Operator, Technician*) : dirancang bagi mereka yang berbakat (menyenangi, terampil) dalam pelaksanaan suatu pekerjaan dengan mengoperasikan atau menjalankan secara langsung mesin, perkakas, atau peralatan untuk menyelesaikan pekerjaan secara wajar.
2. Jalur Pemanfaat (*Utilizer, Engineer, Researcher, Scientist*) : dirancang bagi mereka yang memiliki kebiasaan untuk melaksanakan suatu pekerjaan dengan merancang, memantau, dan mengatur pekerjaan, dengan memanfaatkan berbagai sarana & informasi, sehingga pekerjaan dapat diselesaikan secara wajar.
3. Jalur Pengelola (*Manager*) : dirancang bagi mereka yang memiliki kebijakan untuk mengelola pekerjaan yang mencakup personil, sarana, dana, material, dan informasi, supaya pekerjaan bisa diselesaikan secara wajar.

Tingkat kesulitan atau nilai setiap jenjang dapat dibuat sebagai kombinasi tiga aspek yang paling sesuai, seperti ditunjukkan pada tabel 2. Jalur pemanfaat dipakai sebagai acuan, sehingga matriks kombinasi tiga aspek ini dinamakan sebagai matriks dasar SDM. Bagi jalur teknisi yang memiliki

jenjang yang lebih banyak daripada jumlah jenjang pada jalur pemanfaat dibuat dengan memulurkan dua jenjang terbawah pada jalur pemanfaat menjadi lima jenjang. Sementara itu, bagi jalur pengelola matriks turunannya dibuat dengan memenggal dua jenjang terbawah matriks dasar SDM.

Penyesuaian jumlah jenjang ; teknik pemuluran jenjang-jenjang terbawah menjadi jenjang yang lebih banyak seperti yang diperlihatkan pada tabel 2 dapat diterapkan bagi matriks dasar SDM bila diinginkan untuk memperbanyak jumlah jenjang bagi jalur pemanfaatan. Tabel 3 merupakan contoh pemeringkatan kebiasaan dengan 12 atau 13 jenjang. Pada tabel 2 diperlihatkan penamaan jenjang dengan kombinasi angka romawi dan huruf latin (IIA s.d.IVE ; serupa dengan penjenjangan yang saat ini diberlakukan di organisasi pemerintah). Pemeringkatan untuk aspek pengetahuan & keterampilan dilakukan pengulangan. Misalnya, skala kualitatif sistem dan sistem yang bisa diartikan dengan skala kuantitatif satuan dan puluhan.

2.3. Pengembangan Pohon profesi

Suatu organisasi dikatakan, memiliki organisasi luwes bila struktur ketenagakerjaannya selalu merubah sesuai dengan jenis, kompleksitas, dan volume pekerjaan. Struktur organisasi ini bisa terwujud dengan menciptakan kelompok kerja (*working group*) yang anggotanya bisa dirancang dan diaktifkan secara luwes. Jika kelompok kerja SDM ini digabung dengan sumber daya lain (dana, sarana, peralatan, dan informasi) serta diberi wewenang dan tanggungjawab yang memadai maka terciptalah modul kerja yang mampu bekerja mandiri dengan efektif dan efisien seperti ditunjukkan gambar 3⁽⁵⁾.

Tabel 2. Skala kualitatif untuk pemeringkatan/penjenjangan SDM⁽⁵⁾

Kebiasaan/Profesi				
Matriks Dasar SDM : Jalur Pemanfaat/Insinyur				
Jenjang	Kriteria Unjuk Kerja			
	Knowledge and Skill	Transfer of knowledge	Assignment and Authority	Perkiraan usia
Junior Engineer	Basic	Learning	Operating	23-25
Engineer (Utilizer, Researcher, etc.)	Spesific	Learning	Operating	25-28
Senior Engineer	System	Assisting	Supervising	27-33
Chief Engineer	Optimization	Tutoring	Managing	30-38
Senior Chief Engineer	Advance	Tutoring	Managing	34-45
Technical Advisor	Integration 1	Advising	Directing	38-52
Senior Technical Advisor	Integration 2	Advising	Directing	42-60

Matriks Turunan SDM : Jalur Pengoperasi/Teknisi				
Jenjang	Kriteria Unjuk Kerja			
	Knowledge and Skill	Transfer of knowledge	Assignment and Authority	Perkiraan usia
Pra Technician	Basic 1	Learning	Operating	16-18
Junior Assistance Technician	Basic2/Specific 1	Learning	Operating	25-28
Assistance Technician	Specific 2	Learning	Operating	20-23
Junior Technician	Specific 3	Learning	Operating	23-25
Techician	Specific 4	Learning	Managing	25-28
Senior Technician	System	Assisting	Supervising	27-33
Chief Technician	Optimization	Tutoring	Managing	30-38
Senior Chief Technician	Advance	Tutoring	Managing	34-45
Technical Advisor	Integration 1	Advising	Directing	38-52
Senior Technical Advisor	Integration 2	Advising	Directing	42-60

Matriks Turunan SDM : Jalur Pengelola/Manajer				
Jenjang	Kriteria Unjuk Kerja			
	Knowledge and Skill	Transfer of knowledge	Assignment and Authority	Perkiraan usia
Senior Manager	System	Assisting	Supervising	27-33
Chief Manager	Optimization	Tutoring	Managing	30-38
Senior Chief Manager	Advance	Tutoring	Managing	34-45
Company Advisor	Integration 1	Advising	Directing	38-52
Senior Company Advisor	Integration 2	Advising	Directing	38-52

Tabel 3. Pemeringkatan kebiasaan dengan 13 jenjang⁽⁶⁾.

Full Scale Grading of Knowledge & Skill		Auxiliary Scale	Derajat kesulitan		Transfer of Knowledge		Assignment & Authority	
IIA	Basic 1	Basic 1	Terlalu mudah	Sangat mudah	terlalu mudah	Learning	Terlalu mudah	Operating
IIB	Basic 2	Basic 2	Sangat mudah		sangat mudah		Sangat mudah	
IIC	Basic 3	Spesific 1	mudah		mudah		mudah	
IID	Basic 4	Spesific 2	sedang		sedang		sedang	
IIIA	Spesific 1	System	Agak sulit	Mudah	Agak sulit	Learning	Agak sulit	Operating
IIIB	Spesific 2	Optimization	sulit		sulit		Sulit	
IIIC	Spesific 3	Advance	Sangat sulit		Sangat sulit		Sangat sulit	
IIID	Spesific 4	Integration	Ekstra sulit		Ekstra sulit		Ekstra sulit	
IVA	System		agak sulit		Assisting		Supervising	
IVB	Optimization		sulit		Tutoring		Managing	
IVC	Advance		sangat sulit		Tutoring		Managing	
IVD	Integration 1		ekstra sulit		Advising		Directing	
IVE	Integration 2		super/maha sulit		Advising		Directing

Gambar 3. Kelompok kerja (*working group*)⁽⁵⁾.

Pada gambar 3 diperlihatkan suatu kelompok personil dapat dibentuk oleh perusahaan untuk melakukan pekerjaan (proyek) tertentu. Sesuai dengan tujuan (tugas, fungsi) pokja (kelompok kerja, *working group*) anggota masing-masing jalur (pengelola, pemanfaat, dan pengoperasi) dialokasikan oleh perusahaan yang berasal dari beragam profesi yang dimilikinya dari jalur dan jenjang yang paling sesuai atau paling mendekati. Pokja atau dulja bisa bersifat sementara (mingguan, bulanan) atau relatif tetap (tahunan) sesuai dengan jangka waktu tugas (projek, atau struktur organisasi).

III. HIPOTESIS

Pengembangan SDM berpola P3JJ (Pengoperasi, Pemanfaat dan Pengelola) dapat meningkatkan kompetensi teknologi pengecoran di MIDC dan menjadi pedoman industri pengecoran dalam negeri pengembangan SDM di masa mendatang.

IV. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian P3JJ adalah studi kasus yang bertujuan untuk peningkatan kompetensi teknologi pengecoran.

Langkah-langkah tahapan metode penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Persiapan pembentukan tim P3JJ dan program kerja.
2. Pencanangan (*kick of*) kegiatan P3JJ di MIDC.
3. Sosialisasi P3JJ : (a) pembentukan tim penilai (b) jadwal pertemuan (c) kelompok kerja (*working group*).
4. Pendidikan dan pelatihan : (a) penyampaian materi kuliah, (b) tugas kelompok kerja, (c) diskusi dan paparan kelompok kerja.
5. Pemetaan SDM pengecoran MIDC
6. Menentukan bidang-bidang pelatihan pengecoran yang diperlukan untuk peningkatan kompetensi SDM MIDC.
7. Kesimpulan dan rekomendasi hasil penelitian

V. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1. Pola Pengembangan SDM Yang Diterapkan

5.1.1. Pengembangan SDM

Pada dasarnya pola umum pengembangan SDM yang diusulkan adalah untuk membangun beragam profesi yang dibutuhkan dunia industri atau usaha.

Dengan menganut pola dasar yang baku, ditangani oleh para pakarnya diharapkan berbagai profesi yang dibentuk, dibangun serta dikembangkan akan memiliki aspek atau ciri yang seragam. Untuk setiap profesi, diberlakukan 3 (tiga) jalur, yaitu jalur Pengoperasi, Jalur Pemanfaat dan Jalur Pengelola.

Masing-masing jalur di jenjangkan/distratakan dengan pola yang sama, sehingga terasakan adanya keserupaan tingkat kesulitan dan nilai setiap jenjang antar jalur, dan pola pengembangan SDM ini disebut dengan Pengembangan SDM P3JJ, yaitu profesi dengan 3 Jalur Berjenjang.

Pada dasarnya pola 3 jalur ini dimaksudkan untuk membina, mengembangkan dan melestarikan kepintaran dan ketrampilan SDM untuk suatu profesi (bidang keahlian). Peran Pemanfaat (*engineer*) ditekankan pada pemanfaatan (*utilization*), dan peran Teknisi dititik beratkan pada pengoperasian (*operating*) mesin/peralatan, sedangkan peran Manajer lebih diarahkan pada pengelolaan (*managing*) sistem kerja.

Pada ke 3 (tiga) jalur profesi atau bidang keahlian tersebut diaktifkan secara bersamaan. Oleh sebab itu untuk suatu jenjang namanya diseragamkan, misalnya *Senior Chief Technician/Operator* akan setara dengan *Senior Chief Engineer/Utilizer* dan dengan *Senior Chief Manager*.

Bagi setiap jalur cara pemeringkatan difokuskan pada 3 (tiga) aspek, yaitu :

1. Pengetahuan dan ketrampilan (*knowledge & skill*).
2. Penyebaran pengetahuan (*transfer of knowledge*).
3. Penugasan dan wewenang (*assignment & authority*).

Untuk setiap aspek, dirancang tingkat kesulitannya dengan memerincikan menjadi beberapa tingkat. Dengan demikian tingkat kesulitan atau nilai setiap jenjang dapat dibuat sebagai kombinasi 3 (tiga) aspek yang paling sesuai. Dan apabila, jenjang dituliskan sebagai baris dan aspek penilaian sebagai kolom, maka akan terbentuk suatu matriks yang bisa dinamakan Matriks SDM.

5.1.2. Pengembangan Pohon Profesi

Sesuai dengan bidang usahanya, suatu organisasi akan mencari tenaga kerja dari satu atau beberapa profesi yang diperkirakan cocok. Tergantung dengan tingkat kerumitan dan volume pekerjaan, bagi satu jenis profesi suatu jenjang dari jalur tertentu dapat diisi oleh satu atau beberapa personil, sementara pada profesi yang lain pada jenjang dan jalur yang sama, mungkin tidak perlu diisi.

Demikian pula halnya bagi kombinasi profesi, jalur dan jenjang yang lain, jadi dipandang dari jumlah tenaga kerja yang terlibat, pada umumnya struktur ketenaga-kerjaannya tidak berbentuk piramida, melainkan berbentuk kumpulan matriks dengan anggota setiap sel yang beragam.

Suatu organisasi dapat dikatakan luwes (*flexible/adaptable organization*) bila struktur ketenaga kerjaannya selalu mampu berubah sesuai dengan jenis, kompleksitas dan volume pekerjaan. Akan tetapi struktur organisasi teoritik seperti itu sulit diwujudkan karena menyangkut pemecatan dan pengangkatan pegawai secara dinamis.

Struktur ini dikondisikan dengan menciptakan kelompok kerja (*working group*) yang anggotanya dapat dirancang dan diaktifkan secara luwes, sehingga jika kelompok kerja SDM tersebut digabung dengan sumber daya lain (dana, sarana, peralatan dan informasi) serta diberi wewenang dan tanggungjawab yang memadai, maka akan tercipta suatu modul kerja (*working modul*) yang mampu bekerja secara mandiri, efektif dan efisien.

Beberapa pedoman umum yang dipergunakan untuk pengembangan bidang keahlian, adalah sebagai berikut :

- a. Bidang keahlian/profesi sedapat mungkin mengacu pada klasifikasi atau rumpun teknologi/ilmu yang sudah baku.
- b. Bidang keahlian dibentuk sesuai dengan yang diperlukan organisasi pada suatu saat/spesifik.
- c. Bidang keahlian sebaiknya memiliki jangkauan yang tidak berlaku sempit tetapi juga tidak terlalu lebar, sehingga dapat dikuasai secara wajar sesuai dengan jenjangnya.
- d. Bidang keahlian harus dapat berkembang, sehingga suatu saat dapat dipecah menjadi dua atau lebih bidang keahlian turunan.
- e. Bidang keahlian sebaiknya dapat saling melingkupi (*overlapped*) serta berstruktur pohon, yang memiliki satu badan pohon atau badan dengan beberapa cabang serta satu atau beberapa cabang dapat memiliki satu atau beberapa ranting.

5.1.3. Pola Penilaian kemampuan SDM.

Suatu jenjang bisa dibagi menjadi dua atau tiga sub-jenjang sesuai dengan keinginan atau kebiasaan yang telah diterapkan organisasi. Kenaikan tingkat pada sub jenjang pada suatu jalur, misalnya pengelola (*manager*), pemanfaat (*engineer*) atau pengoperasi (*technician*) dilakukan dengan menggunakan mekanisme yang biasa yang diterapkan oleh organisasi. Jika seorang personil telah dianggap memenuhi syarat untuk naik jenjang, maka dapat dilakukan penilaian kemampuan dan unjuk kerja per jenjang dari masing-masing jalur sesuai dengan bidang keahliannya, antara lain melalui :

- a. Presentasi prestasi, dengan menunjukkan data pengalaman dan prestasi yang pernah dilakukan atau dicapai.
- b. Test atau ujian komprehensif, atas pengetahuannya secara tertulis atau lisan bila perlu dengan menunjukkan ketrampilannya.

5.1.4. Pemerincian dan Klasifikasi Kegiatan.

Untuk menentukan kepintaran dan ketrampilan apa saja yang perlu dinilai dalam kenaikan jenjang, diperlukan adanya usaha penciritemuan (identifikasi) yang melibatkan berbagai pihak terkait, yaitu :

1. Pakar pada bidang yang dimaksud.
2. Personil dari beberapa jenjang untuk ke 3 jalur pada bidang keahlian tersebut.
3. Pengaksesan basis data klasifikasi kegiatan yang terkait.
4. Pengaksesan basis data kegiatan organisasi, dan.
5. Kebijakan yang ditentukan organisasi, baik rencana jangka pendek maupun rencana jangka panjangnya.

Pola pengembangan SDM seperti yang diusulkan ini merupakan hasil pemikiran, kajian dan uji coba yang pernah dilakukan di industri nasional oleh *Mechanical Production Engineering* (MPE), FTI ITB selaku konsultan dalam kegiatan pengembangan dan pemetaan SDM MIDC, melalui kegiatan Proyek Pengembangan Kemandirian Usaha Kecil Menengah Ditjen IDKM Departemen Perindustrian dan Perdagangan.

Meskipun masih dalam taraf mula, yang memang masih diperlukan berbagai langkah penyempurnaan dalam perincian unjuk kerja, metode penyaluran dan penjenjangan SDM dengan hasil beragam pohon profesi seperti ini, sangat layak untuk ditindak lanjuti.

5.2. Implementasi Pemetaan SDM Pengecoran

Kegiatan pemetaan SDM diterapkan berdasarkan pola pengembangan SDM P3JJ (profesi 3 jalur berjenjang) dilaksanakan untuk memetakan seluruh potensi SDM MIDC, yang tersebar didalam unit kerja organisasi, berdasarkan bidang dan tingkat profesi atau keahliannya. Bidang keahlian yang dinilai adalah : (a) Pengecoran, (b) Permesinan dan Pengelasan, (c) Pengujian dan Kalibrasi, (d) Tata Usaha/Administrasi.

Proses penilaian dalam pemetaan SDM MIDC secara menyeluruh dilaksanakan oleh Tim penilai sesuai dengan kompetensi pada bidangnya masing-masing, serta melalui teknik wawancara langsung dan penilaian dokumen pendidikan, pelatihan serta ketrampilan yang dimiliki oleh setiap pegawai. Adapun hasil dari proses pemetaan SDM pengecoran MIDC yang telah dilaksanakan, dapat ditunjukkan pada uraian lampiran 1 (tabel 5).

Pada dasarnya pengembangan SDM berpola P3JJ lebih memfokuskan pada teknik pengembangan pohon kebiasaan, acuan kebiasaan, dan materi pelatihan untuk peningkatan kebiasaan. Bagi suatu industri pengecoran (kelas menengah dan besar) dapat dibuat suatu pohon kebiasaan pengecoran seperti diperlihatkan pada tabel 4.

Tabel 4. Pohon kebiasaan pengecoran.

Jenjang														
Jalur	IIA	IIB	IIC	IID	IIIA	IIIB	IIIC	IIID	IVA	IVB	IVC	IVD	IVE	
Teknisi	Teknisi Pengecoran Umum (General Casting Technician)													
				Teknisi Pembuatan Pola (Pattern Making Technician)										
				Teknisi Pembuatan Cetakan (Mould Making Technician)										
				Teknisi Peleburan & Pembongkaran (Pouring & Felling Technician)										
								Teknisi Perancangan Produk Cor (Cast Product design Technician)						
				Teknisi Pengujian & Penjaminan Mutu Pengecoran (Testing & Quality Assurance For Casting Technician)										
				Teknisi Pengujian/Pengetesan Bahan (Material Testing Technician)										
				Teknisi Pemeliharaan mesin & Peralatan Pengecoran (Casting Equipment Maintenance Technician)										
Pemanfaat/Peneliti				Pemanfaat Pengecoran (Casting Engineer)										
								Pemanfaatan perancangan produk Cor (Cast product Design Engineer)						
								Pemanfaat Penjaminan Mutu Pengecoran (Testing & Quality Assurance For Casting Engineer)						
								Pemanfaat/Peneliti Pengembangan Pengecoran (Casting Research & Development Engineer)						
Penge lola							Pengelola, Produksi (Pengecoran) General production (Casting). Manager							
Admi nis- tratif		Administrasi Umum (General Administrative)					Pengelola, Organisasi (Organization, Manager)							

Catatan :

- Pencabangan jalur teknisi pengecoran umum menjadi : (a) teknisi pembuatan pola, (b) teknisi pembuatan cetakan dan (c) teknisi peleburan, penuangan, pembongkaran lebih ditekankan pada aspek pembagian tugas. Karena ketiga jalur ini masih memiliki ciri umum yang sama (pengecoran), dan dianggap tidak memiliki jenjang yang lebih tinggi dari IIID, mereka (yang berpotensi, dan organisasi menyetujui) bisa dijenjangkan lebih lanjut pada jalur Teknisi Pengecoran Umum (dari IVA s.d. IVE). Selain itu, bagi pembuat pola yang berpotensi dan memiliki bakat merancang, dapat meneruskan ke jalur teknisi perancangan produk cor (mulai dari jenjang IIIC atau saat mereka berada pada jenjang IIID).
- Teknisi perancangan produk cor tidak hanya merancang produk cor melainkan juga pola/cetakannya.
- Teknisi pengujian/pengetesan bahan bisa meneruskan kariernya sebagai teknisi pengujian & penjaminan mutu pengecoran mulai dari jenjang IIIA s.d. IIIC.

Hasil implementasi pemetaan SDM dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam memberikan program pelatihan maupun mutasi, rotasi dan promosi untuk meningkatkan produktivitas kerja, namun dalam melaksanakannya pimpinan unit kerja (manajemen kepegawaian) seringkali dihadapkan pada anggapan dari sebagian pegawai, yang mempertanyakan manfaatnya. Padahal mutasi akan dirasakan bersama oleh organisasi bila pembinaan pegawai berjalan baik dan teratur.

Keuntungan mutasi bagi pegawai adalah : (1) suasana di tempat kerja yang baru menumbuhkan motivasi kerja, (2) mengurangi beban kejenuhan dari tugas-tugas rutin di tempat kerja, (3) pengalaman dan ilmu yang didapat dari tempat kerja lama dapat di praktekan di tempat kerja baru dan di tempat baru keinginan untuk maju meningkat, (4) pengetahuan dan wawasan berpikir akan bertambah di unit kerja baru, semangat kerja akan timbul.

Penolakan pegawai untuk menjalani mutasi di antaranya : (1) hubungan kerja dengan teman kerja di unit kerja lama sudah akrab, (2) ditempat kerja yang lama, telah menyenangkan pekerjaannya sedangkan ditempat kerja baru perlu belajar lagi dan harus mulai dari tahap awal lagi, (3) perlu memupuk persahabatan baru lagi, hal ini terasa berat mengingat kawan kerja di tempat kerja lama sudah saling pengertian dalam segala hal, di tempat kerja baru harus membina dari awal lagi, (4) Akan meninggalkan barang kerja yang selama ini telah dipakai dan dirawat dengan baik seolah-olah telah menjadi milik sendiri.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Pengembangan SDM berpola Profesi dengan 3 Jalur ber-Jenjang (P3JJ), yaitu jalur : Pengoperasi, Pemanfaat dan Pengelola (manager) di MIDC adalah untuk peningkatan kompetensi pegawai dalam bidang pengecoran, permesinan dan pengelasan serta pengujian dan kalibrasi dan ruyukan bagi pengembangan SDM di industri pengecoran dalam negeri.

2. Kompetensi adalah kemampuan dan karakteristik yang dimiliki oleh seorang PNS berupa pengetahuan, keahlian dan sikap prilaku yang diperlukan dalam melaksanakan tugas jabatan.
3. Hasil implementasi pemetaan SDM pengecoran MIDC difokuskan pada teknik pengembangan pohon kebisaaan, acuan kebisaaan, dan materi pelatihan untuk peningkatan kebisaaan. Selain itu dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam memberikan program pelatihan maupun mutasi dan rotasi agar tumbuh motivasi baru.
4. Program mutasi, rotasi dan promosi secara berkala dan tepat, diupayakan ke arah *the right man on the right place* sehingga dapat mengurangi kejenuhan kerja dan sekaligus meningkatkan produktivitas kerja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kepada Bapak Dr. Ir. Taufiq Rochim sebagai tenaga ahli MPE ITB Bandung yang telah memberikan bimbingan dan sarannya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hafid, "*Penelitian Stratifikasi Teknologi Industri Pengecoran Logam*", MIDC Departemen Perindustrian, Bandung, 1993, hal. 30-32.
2. MIDC, "*Development For Casting technology*", MIDC, Bandung, 2002, hal. 1.
3. Nainggolan, H., "*Pembinaan PNS*", Penerbit PT. Pertja, Cetakan ke-9, Jakarta, 1985, hal. 25.
4. Biro Kepegawaian Deperindag., "*Pemberdayaan Tenaga Fungsional Litbang Dalam Rangka Peningkatan Kompetensi*", Jakarta, 2003.
5. Taufiq Rochim, "*Pola Dasar Pengembangan SDM ; P3JJ*", MPE – ITB, Bandung, 2003.
6. Taufiq Rochim, "*Pengembangan SDM Pengecoran Berpola P3JJ*", MIDC, Bandung, 2004.
7. Taufiq Rochim, "*Sistem Informasi*", Penerbit ITB, Bandung, 2002, hal. 253.

^{*)}, ^{**) dan ^{***}) Peneliti BBLM/MIDC Bandung.}

Tabel 4. Pemetaan SDM pengecoran MIDC

Jalur	Nama Pegawai	Jenjang	Bidang Penugasan	Pelatihan Tambahan
Pengelola	1. Ir. Furqon MM	Manager	Casting Plan	Production Management
	2. Ir. Rustono	Junior Manager	Design & PPC	Design Engineering
	3. Ir. Dadang	Junior Manager	Casting Production	Production Management
	4. Ir. Dodi Rahadi	Junior Manager	Marketing	Marketing Management
Pemanfaat	1. Achmad	Technician	Plan Preparation	Pro Engineering
	2. Roslina	Technician	Chemical Lab.	Ultrasonic Test
	3. Ir. Sri Bimo	Technician	Design casting	Simulasi Adstefan
	4. Ir. Adi Putra	Technician	PPC	Quality Control
	5. Ir. Agus H.	Technician	Engineering Design	NDT, DT
	6. Ir. Helmi H.	Ass. Technician I	Engineering Design	CAD
	7. Ir. Rachmat	Ass. Technician I	Pattern Making	Pro Engineering
	8. George BE	Ass. Technician I	Marketing	Marketing Management
Pengoperasi	1. M. Irianto	Junior Technician	Marketing	Sales promotion
	2. Suharna	Junior Technician	Pemeliharaan	Keselamatan kerja
	3. Nuryantoro	Technician	Moulding	Cetakan pasir
	4. Juanda	Technician	Moulding	Metalurgi bahan
	5. Ida Ridariyah	Sekretaris Ass.	Administrasi	Kearsipan, MS, Excel
	6. Sudarman	Technician II	Lab. pasir	Uji pasir cetak
	7. Apandi	Technician II	Sand preparation	Uji pasir cetak
	8. Dedi Supriatna	Technician II	Pattern making	Pro Eng, CAD
	9. Boimin	Technician III	Moulding	Metalurgi bahan
	10. Ruchiat	Technician III	Melting	Metalurgi bahan
	11. Ganda Rosita	Technician III	Pattern making	Metalurgi bahan
	12. Idis Sutisna	Technician III	Pattern making	Metalurgi bahan
	13. Apit Pudin	Technician III	Cetakan, Melting	Metalurgi bahan
	14. Uan S.	Technician III	Melting	Metalurgi bahan
	15. Uca	Technician III	Melting	Metalurgi bahan