

PROFIL KOMPETENSI TENAGA KERJA BIDANG *DRAFTER* MANUFAKTUR DI UPT LOGAM YOGYAKARTA DAN PT HARIMUKTI TEKNIK

PROFILE OF THE COMPETENCE OF MANUFACTURING DRAFTER FIELDS IN UPT LOGAM YOGYAKARTA DAN PT HARIMUKTI TEKNIK

Oleh: Muhammad Riyan Prihadma Nugraha dan Zainur Rofiq, Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, E-mail: prihadma@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan yaitu: Mengidentifikasi tingkat pendidikan untuk menjadi *drafter* industri manufaktur di UPT Logam Yogyakarta dan PT Harimukti Teknik, mengidentifikasi software yang harus dikuasai oleh seorang *drafter* industri manufaktur di UPT Logam Yogyakarta dan PT Harimukti Teknik, mengidentifikasi kemampuan pendukung yang harus dimiliki seorang *drafter* industri manufaktur di UPT Logam Yogyakarta dan PT Harimukti Teknik. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Sejumlah 2 industri dengan 3 narasumber menjadi sampelnya. Sampelnya menggunakan teknik *sampling purposive*. Data diambil dengan cara wawancara langsung dengan narasumber. Kemudian data dianalisis dengan landasan teorinya model Miles dan Huberman. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa seorang *drafter* manufaktur di UPT Logam Yogyakarta dan PT Harimukti Teknik harus memiliki kompetensi sebagai berikut: Tingkat pendidikan minimal untuk seorang *drafter* adalah SMK dengan jurusan teknik mesin atau teknik industri, menguasai dasar-dasar gambar teknik, mampu menggunakan software CAD minimal *Solidwork*, mampu membuat gambar 3D menjadi gambar kerja, mengetahui SOP dalam bekerja, mengetahui K3 di lingkungan kerja, memiliki kemampuan komunikasi yang baik, memiliki kepribadian yang baik (kerja tim, kejujuran, disiplin, dan tanggungjawab).

Kata kunci: Profil Kompetensi, Penelitian Kualitatif

Abstract

This research has several objectives: identifying education levels to become a drafter manufacturing industry in UPT Logam Yogyakarta and PT Harimukti Teknik, identifying software that a drafter manufacturing industry in UPT Logam Yogyakarta and PT Harimukti Teknik should acquire, identifying supporting skills a drafter of a manufacturing industry in UPT Logam Yogyakarta and PT Harimukti Teknik. This research used qualitative research methods. A number of 2 industries with 3 sources as samples. Sampling using purposive sampling technique. Data is taken by means of direct interviews with sources. Then the data was analyzed with the theoretical basis of the Miles and Huberman model. From these results it can be concluded that a manufacturing drafter at UPT Logam Yogyakarta and PT Harimukti Teknik must have the following competencies: The minimum education level for a drafter is SMK majoring in mechanical engineering or industrial engineering, mastering the basics of technical drawing, able to use CAD software at least SolidWork, able to make 3D images into working drawings, know SOPs at work, know K3 in the work environment, have good communication skills, have a good personality (teamwork, honesty, discipline, and responsibility).

Keywords: Competency Profile, Qualitative Research, Drafter, Manpower

PENDAHULUAN

Dewasa ini banyak perusahaan yang beranggapan bahwa sumber daya manusia (SDM) sangatlah penting dalam meningkatkan mutu, kinerja, dan pencapaian tujuan perusahaan. Persaingan global menjadi faktor penentu, bukan hanya karyawan yang terampil dibidangnya, namun juga karyawan yang bersedia bekerja dengan tekun serta profesional sehingga dapat mencapai hasil yang optimal. Hal tersebut sejalan

dengan pendapat Wibowo (2016:3), yang menjelaskan bahwa kinerja adalah implementasi dari rencana yang telah disusun tersebut. Implementasi kinerja dilakukan oleh sumber daya manusia yang memiliki kemampuan (karyawan).

Karyawan merupakan faktor penting yang dapat memberikan dampak secara langsung pada daya saing sebuah perusahaan. Tingkat pendidikan seorang karyawan dapat mencerminkan kemampuan intelektual dan jenis keterampilan yang dimiliki

oleh karyawan tersebut. Hal tersebut selaras dengan pendapat Notoatmodjo (2017:35), yang mengemukakan bahwa latar belakang pendidikan merupakan upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan pelaku pendidikan. Jenis-jenis dan tingkat pendidikan seorang karyawan biasa digunakan untuk mengukur dan menilai kemampuan seorang karyawan. Tolok ukur seorang karyawan tidak hanya diukur melalui latar belakang, namun juga melalui pengalaman kerja yang dimilikinya. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Foster (2015: 40) yang menyatakan bahwa pengalaman kerja adalah ukuran tentang lama waktu atau masa kerja yang telah ditempuh seseorang dalam memahami tugas-tugas suatu pekerjaan dan telah melaksanakan dengan baik.

Pengalaman kerja dan tingkat pendidikan mempengaruhi kualitas kerja seseorang, salah satunya seorang *drafter* dalam berbagai bidang salah satunya dalam bidang manufaktur. *Drafter* adalah seseorang yang membuat rancangan/gambar terperinci untuk mesin, bangunan, elektronik, infrastruktur, part, dan lainnya. *Drafter* membuat sketsa manual dan perangkat lunak komputer. *Drafter* sangatlah penting bagi suatu perusahaan dikarenakan harus merancang suatu hal yang akan diciptakan, sehingga seorang *drafter* dituntut untuk menguasai beberapa *software* (perangkat lunak) pendukung, oleh karena itu, secara tidak langsung menuntut calon *drafter* memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Seorang *drafter* juga dituntut memiliki beberapa kompetensi.

Kompetensi lulusan dengan konsentrasi perancangan diharapkan dapat mempelajari perencanaan dan membuat gambar kerja suatu sub unit dan unit suatu mesin, merencanakan dan menggambarkan dengan komputer, memproses gambar kerja untuk diperbanyak selanjutnya dikerjakan dibengkel, melaksanakan proses pengerjaan dan pembacaan gambar kerja di bengkel produksi, menyimpan/ mengarsipkan gambar kerja, bekerja pada bagian pengukuran untuk mempraktikkan cara-cara mengukur sesuai dengan syarat-syarat yang tercantum dalam gambar kerja (Hargiyanto, 2010). Seorang *drafter* harus memiliki

beberapa kompetensi yaitu mampu menggambar dengan *software* 3D untuk komponen pemesian, mampu merakit gambar mesin, menguji animasi gerak, mampu bekerja sama dengan bagian gudang dan produksi (Murdani, 2014).

Desain manufaktur merupakan bidang yang sangat berpengaruh dalam industri manufaktur karena memberikan arah kepada bidang lainnya. Contoh perusahaan dalam bidang manufaktur yang cukup populer di Yogyakarta antara lain UPT Logam Yogyakarta dan PT Harimukti Teknik. Kedua perusahaan tersebut memiliki beberapa karyawan untuk menunjang kinerja perusahaan. Terdapat karyawan yang bekerja sebagai seorang *drafter* yang sangat mendukung kinerja kedua perusahaan tersebut.

Seorang *drafter* diharapkan memiliki kompetensi yang sesuai sehingga kinerja perusahaan dapat berjalan optimal. Kompetensi seorang *drafter* dapat dilihat melalui pendidikan terakhir, pengalaman kerja, dan juga kemampuan yang dimiliki seorang *drafter*. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui profil kompetensi seorang *drafter* pada 2 perusahaan yang berada di Yogyakarta yakni UPT Logam Yogyakarta dan PT Harimukti Teknik.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Pada penelitian kualitatif proses penganalisisan data di mulai sejak peneliti membuat proposal dan proses pengambilan datanya tidak dipandu oleh teori, akan tetapi dipandu oleh fakta yang ditemukan dilapangan saat proses pengambilan data.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT Harimukti Teknik dan UPT Logam Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 9 Januari 2021 dan 20 Januari 2021.

Target/Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah industri manufaktur yang bergerak di bidang manufaktur yang berada di Yogyakarta dan yang memiliki juru

gambar/*drafter*. Pemilihan subjek penelitian dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Metode tersebut mampu menentukan subjek penelitian sesuai dengan pertimbangan tertentu, sehingga dapat memberikan informasi yang dibutuhkan peneliti dengan jelas.

Prosedur

Penelitian ini dilakukan dengan cara wawancara dan dokumentasi yang dalam prosesnya dari sebelum dilakukan pengambilan data sudah terlebih dahulu melakukan analisis hingga proses pengambilan data selesai. Proses wawancara dikembangkan sesuai dengan alur yang nantinya terbentuk sehingga menjadi wawancara yang interaktif dan data yang didapatkan menjadi lebih banyak. Pada proses wawancara ini juga di rekam yang nantinya dijadikan *back up* data apabila buku catatan tidak lengkap. Setelah proses wawancara selesai data akan dikembangkan berdasarkan pokok permasalahan yang ada. Kemudian dari data yang sudah didapat, data tersebut direduksi untuk menarik kesimpulan ataupun dilakukan verifikasi.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini proses awalnya adalah penentuan pokok permasalahan yang ada, kemudian memilih tempat penelitian yang sesuai dengan pokok permasalahan yang ada. Penelitian ini dilakukan dengan cara wawancara dan dokumentasi yang dalam prosesnya dari sebelum dilakukan pengambilan data sudah terlebih dahulu melakukan analisis hingga proses pengambilan data selesai.

Observasi digunakan untuk mengetahui bagaimana kinerja karyawan (*drafter*) dalam melakukan tugasnya. Peneliti mengamati segala sesuatu kegiatan yang berlangsung dalam tempat penelitian yang sudah ditentukan.

Proses wawancara dikembangkan sesuai dengan alur yang nantinya terbentuk sehingga menjadi wawancara yang interaktif dan data yang didapatkan menjadi lebih banyak. Tujuan adanya wawancara yakni untuk mengetahui bagaimana profil kompetensi pada karyawan (*drafter*) pada

kedua perusahaan tersebut. Pada proses wawancara ini juga di rekam yang nantinya dijadikan *back up* data apabila buku catatan tidak lengkap.

Setelah proses wawancara selesai data akan dikembangkan berdasarkan pokok permasalahan yang ada, kemudian dari data yang sudah didapat, data tersebut direduksi untuk menarik kesimpulan ataupun dilakukan verifikasi. Data dan juga informasi yang diperoleh dalam penelitian yang dilakukan harus bisa dipertanggungjawabkan. Data penelitian memiliki informasi serta substansi sesuai dengan yang dibutuhkan pada penelitian yang dilaksanakan, sehingga dibutuhkan instrument penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pedoman wawancara dan observasi.

Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan sebuah proses pengumpulan dan penyusunan data secara sistematis yang diperoleh dari beberapa metode (Sugiyono, 2017: 334), dalam penelitian ini yakni observasi dan wawancara. Analisis data kualitatif dilakukan dengan mengorganisir data, menjabarkannya, melakukan sebuah sintesa, menyusun dalam sebuah pola, memilih mana yang akan didalami, serta menarik kesimpulan.

Analisis data kualitatif sudah dilakukan sebelum terjun kelapangan. Berikut tahapan analisis data penelitian kualitatif: penelitian kualitatif sebelum terjun kelapangan sudah melakukan analisis data yang diperoleh dari beberapa studi yang nantinya menjadi pokok dalam penelitian yang sifatnya masih sementara, karena nantinya data analisis tersebut akan berkembang dilapangan. Peneliti sebelum terjun kelapangan sudah mempersiapkan data tentang kompetensi tenaga kerja yang terfokus pada *drafter* dalam bidang industri manufaktur yang ada di Yogyakarta.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Peneliti melakukan observasi di lapangan dan juga wawancara terhadap pimpinan PT Harimukti Teknik dan UPT Logam. Berdasarkan hasil observasi yang telah peneliti lakukan, pada kedua perusahaan tersebut terdapat beberapa

karyawan sebagai seorang *drafter*. Karyawan pada kedua perusahaan tersebut memiliki kompetensi dan kinerja yang sangat bagus. Karyawan tersebut memahami SOP dalam melaksanakan tugas serta tanggung jawabnya. Observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, menunjukkan bahwa tidak ada kendala pada kedua *drafter* tersebut.

Selain observasi, peneliti juga melakukan wawancara terhadap kedua perusahaan tersebut. Terdapat 3 pertanyaan wawancara yang diajukan dalam penelitian ini. Ketiga pertanyaan tersebut antara lain menanyakan seputar tingkat pendidikan, kompetensi yang dimiliki oleh seorang *drafter*, dan kemampuan pendukung seorang *drafter*.

Tingkat pendidikan merupakan salah satu yang menjadi faktor utama dalam proses rekrutmen tenaga kerja. Walaupun ada beberapa industri yang tidak mementingkan tingkat pendidikannya akan tetapi untuk masuk industri manufaktur seorang *drafter* harus memiliki tingkat pendidikan minimal SMK. Konsentrasi atau jurusan yang dibutuhkan untuk seorang *drafter* adalah jurusan teknik pemesinan dan teknik industry, dikarenakan dengan jurusan itu nantinya diharapkan *drafter* sudah memiliki gambaran tentang pekerjaan yang akan dilakukan tanpa adanya pelatihan yang membutuhkan waktu. Walaupun ada industri yang tidak mematok *drafter*nya harus memiliki kualifikasi pendidikan tersebut dan lebih mementingkan kemauan untuk belajar dan berkembang.

PT Harimukti Teknik tidak memiliki standar pendidikan minimal untuk calon *drafter*, namun lebih mensyaratkan agar calon *drafter* memiliki pengalaman dalam bidang software manufaktur. Sedangkan UPT Logam Yogyakarta memiliki standar pendidikan minimal yakni SMK jurusan Teknik Mesin, D3 jurusan Teknik Mesin, dan S1 jurusan Teknik Mesin.

Pada bidang manufaktur terutama dalam bidang *drafter*nya, software merupakan hal yang sangat penting dikarenakan dengan adanya software dapat membantu seorang *drafter* dalam penyelesaian pekerjaannya dengan cepat dan mudah. Software sangat penting bagi perusahaan yang digunakan untuk mendapatkan fitur-fitur

yang lebih lengkap, sehingga dengan begitu pekerjaan dapat selesai dengan efektif dan efisien.

Software yang banyak digunakan pada perusahaan dibidang manufaktur oleh seorang *drafter* adalah *solidwork*, sehingga pengalaman dalam penggunaan software *solidwork* sangat dibutuhkan seorang *drafter* untuk terjun ke industri manufaktur yang ada di UPT Logam Yogyakarta dan PT Harimukti Teknik. Proses adaptasi dengan pekerjaannya juga dapat dilakukan dengan mudah, karena sebenarnya software pendukung yang sudah ada memiliki karakteristik yang mendekati sama karena sesuai tujuannya yaitu mempermudah dalam proses pekerjaan. Hasil penelitian yang didapatkan untuk software yang harus dikuasai oleh *drafter* yang ada di UPT Logam Yogyakarta dan juga PT Harimukti Teknik adalah software *solidwork* dikarenakan di UPT Logam Yogyakarta dan PT Harimukti teknik yang dijadikan sampel menggunakan software yang sama. Melihat hal tersebut minimal seorang *drafter* setidaknya pernah menggunakannya untuk mempermudah dalam penyelesaian pekerjaannya dikarenakan industri yang dijadikan sampel semuanya berlangganan *software* yang premium sehingga menjadi tuntutan untuk bisa menggunakan *solidwork*.

PT Harimukti Teknik dan UPT Logam Yogyakarta memiliki persamaan mengenai *software* gambar manufaktur yang sangat penting yang digunakan oleh seorang *drafter*. *Software* yang digunakan keduanya yakni *solidwork*.

Kemampuan pendukung yang harus dimiliki seorang *drafter* tergantung pada kebutuhan industri masing-masing, namun dapat diambil beberapa poin penting mengenai kemampuan secara individu, antara lain kerja tim, kejujuran, disiplin, tanggungjawab, dan komunikasi. Sedangkan secara tugas dan pekerjaan diantaranya dapat menyajikan gambar kerja 2D dan 3D dengan perintah kerja yang jelas.

SOP merupakan hal penting dalam sebuah pekerjaan termasuk *drafter* sehingga harus dilakukan untuk mencapai hasil yang maksimal. Seorang *drafter* juga memiliki SOP yang harus dilakukan. Hasil dari data yang didapatkan dilapangan juga memiliki kesamaan dalam

prosesnya yaitu: konsumen memberikan sket gambar yang kemudian digambar oleh *drafter* sesuai dengan spesifikasi yang telah diberikan setelah selesai dikembalikan lagi ke konsumen untuk dilakukan revisi setelah semua revisi selesai dari dafter gambar kerja yang sudah final diberikan ke tim produksi untuk diproduksi sesuai kebutuhan. Melalui SOP yang sudah ada, terbukti dapat dijalankan dengan efisien dan efektif sehingga saat proses produksi berlangsung tidak ada lagi kesalahan yang terjadi.

K3 merupakan sesuatu yang melekat dalam bekerja yang dimana setiap pekerja harus memiliki pengetahuan akan hal itu untuk meminimalisir kecelakaan dalam bekerja. Dan untuk seorang *drafter* pengetahuan untuk K3 juga sangat penting, minimal memiliki pengetahuan sebagai berikut: menjaga keselamatan diri, dan menggunakan APD pada umumnya. Selain itu juga seorang *drafter* juga harus memiliki kemampuan dalam komunikasi, baik komunikasi sesama rekan kerja ataupun dengan konsumen, sehingga informasi yang disampaikan dapat tersampaikan dengan baik. Hal ini juga dapat meminimalisir salah tangkap informasi baik itu dari konsumen maupun bagian produksi.

PT Harimukti Teknik menerapkan kemauan dan belajar untuk berkembang bagi *drafter* nya. Namun berbeda dengan UPT Logam Yogyakarta yang pada *recruitment drafter* nya terdapat seleksi yang cukup ketat, sehingga calon *drafter* tidak langsung lolos saat ia mengikuti seleksi secara bertahap. Perbedaan lain yang peneliti temukan yakni kompetensi *drafter*. Kompetensi *drafter* pada PT Harimukti Teknik yakni kerja tim, kejujuran, disiplin, tanggung jawab. Kompetensi *drafter* pada UPT Logam Yogyakarta yakni kompetensi untuk melakukan *jobdesk* (mendesain *molding*, memahami prinsip kerja *molding*, membuat gambar kerja yang cocok untuk pengerjaan *molding*), serta etika dan sikap yang baik. Perbedaan lain yakni pengetahuan tentang K3. Pada PT Harimukti teknik, karyawan hanya sebatas diberikan pengetahuan mengenai K3, sedangkan pada UPT Logam Yogyakarta memberikan secara rinci mengenai pengetahuan

K3, namun keduanya membekali para karyawan dengan SOP dan informasi mengenai K3.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Tingkat pendidikan seorang *drafter* di industri manufaktur minimal SMK dengan jurusan teknik mesin. Kompetensi yang harus dimiliki seorang *drafter* di industri manufaktur Yogyakarta yakni menguasai dasar gambar teknik, menggunakan software CAD minimal *solidwork*, dan mampu membuat desain 3D menjadi gambar kerja. Kompetensi pendukungnya antara lain memahami SOP, memiliki pengetahuan K3, memiliki komunikasi, etika, serta kepribadian yang baik.

Saran

Bagi *drafter* sebaiknya membekali diri dengan kompetensi yang sudah dijabarkan oleh peneliti, dan bagi industri manufaktur di Yogyakarta agar lebih membekali dan memperhatikan karyawannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Foster, B. (2015). *Pembinaan Untuk Meningkatkan Kinerja Karyawan*. Jakarta: PPM.
- Hargiyanto, P. (2010). Kesesuaian Materi Kegiatan Industri Mitra dengan Kompetensi Keahlian pada Program Praktik Industri Mahasiswa Jurdiknik Mesin Fakultas Teknik UNY. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 19 (1). 61-80.
- Notoatmodjo. (2017). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wibowo. (2016). *Manajemen Kinerja*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Pps.uny.ac.id (2014). *Dr Murdani Teliti Kompetensi Mechanical Drafter*. Diakses pada tanggal 25 Juli 2021, dari <http://pps.uny.ac.id/id/berita/dr-murdani-teliti-kompetensi-mechanical-drafter.html>.

