



Manajemen Pelatihan ASN KESDM dan Industri di Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi Cepu

Kamilanissa Trisna Ayu Yunita Sari^{1*}, Lintang Anggraeni², Eli Masidah³

¹Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Sultan Agung

²Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Sultan Agung

³Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Sultan Agung

*Penulis Korespondensi: 31602200047@std.unissula.ac.id¹, 31602200050@std.unissula.ac.id², elimasidah07@gmail.com³

Abstract. *This study aims to analyze the training management for State Civil Apparatus (ASN) of the Ministry of Energy and Mineral Resources (ESDM) and industrial workers at the Center for Human Resources Development of Oil and Gas (PPSDM Migas) Cepu. The method used in this research is descriptive qualitative with data collection techniques through observation, interviews, and literature studies. The results show that human resource management at PPSDM Migas is implemented systematically through the stages of planning, organizing, implementing, and evaluating training. There are different approaches between training for ASN and training for industry. ASN training is more structured following government regulations, while industrial training is more flexible and tailored to specific company needs through cooperation mechanisms such as Cooperation Agreements and tailor-made training. The application of the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) serves as the main framework in training development. Factors influencing training effectiveness include material quality, instructor competence, learning methods, facility support, and post-training evaluation. Challenges faced include the complexity of the energy sector, technological developments, environmental impacts, and budget constraints.*

Keywords: *training management, PPSDM Migas, civil apparatus, industrial training, ADDIE model*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manajemen pelatihan bagi Aparatur Sipil Negara (ASN) Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) serta tenaga kerja industri di Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi (PPSDM Migas) Cepu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan studi literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen sumber daya manusia di PPSDM Migas diterapkan secara sistematis melalui tahapan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi pelatihan. Terdapat perbedaan pendekatan antara pelatihan bagi ASN dan pelatihan bagi industri. Pelatihan ASN lebih terstruktur mengikuti regulasi pemerintah, sementara pelatihan industri lebih fleksibel dan disesuaikan dengan kebutuhan spesifik perusahaan melalui mekanisme kerja sama seperti Perjanjian Kerja Sama (PKS) dan tailor-made training. Penerapan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) menjadi kerangka utama dalam pengembangan pelatihan. Faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas pelatihan meliputi kualitas materi, kompetensi instruktur, metode pembelajaran, dukungan fasilitas, serta evaluasi pasca pelatihan. Tantangan yang dihadapi antara lain kompleksitas sektor energi, perkembangan teknologi, dampak lingkungan, dan keterbatasan anggaran.

Kata kunci: manajemen pelatihan, PPSDM Migas, ASN, pelatihan industri, model ADDIE

1. LATAR BELAKANG

Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi (PPSDM MIGAS) adalah instansi pemerintah pusat di bawah Badan Pengembangan Sumber Daya

Manusia Energi dan Sumber Daya Mineral. PPSDM MIGAS bertanggung jawab atas operasional pengolahan minyak dan gas serta menyelenggarakan pelatihan dan pendidikan di industri migas. Instansi ini berada di bawah koordinasi langsung Kepala Badan Diklat Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM).

Berdasarkan Permen ESDM Nomor 15 Tahun 2021, PPSDM Migas adalah merupakan Organisasi Eselon II di lingkungan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral di bawah Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Energi dan Sumber Daya Mineral (BPSDM ESDM) yang mempunyai tugas melaksanakan Pengembangan Sumber Daya Manusia di bidang minyak dan gas bumi serta merupakan satu-satunya pusat diklat bagi industri sub sektor Migas yang mempunyai peranan penting untuk meningkatkan kompetensi tenaga kerja Indonesia sub sektor Migas sehingga mampu bersaing dalam kompetisi baik nasional maupun internasional. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Keuangan RI Nomor 964/KMK.05/2017 tanggal 28 Desember 2017, PPSDM Migas ditetapkan sebagai instansi pemerintah yang menerapkan pola pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum (BLU).

Kerja Praktek (KP) adalah mata kuliah wajib bagi mahasiswa S1 Teknik Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang dilaksanakan di luar kampus sebelum tugas akhir. Melalui KP, mahasiswa dapat membandingkan teori dengan praktik di industri dan jasa. Laporan KP juga memberikan gambaran perusahaan serta menganalisis kelebihan dan kekurangan sistem kerja. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi literatur untuk memperoleh informasi yang akurat dan relevan. Dengan pendekatan ini, mahasiswa dapat memperoleh data yang akurat dan relevan untuk dianalisis lebih lanjut dalam laporan Kerja Praktek.

Manajemen SDM adalah bidang dalam manajemen yang bertanggung jawab untuk merencanakan, mengorganisasi, mengarahkan, dan mengendalikan kegiatan terkait sumber daya manusia di PPSDM Migas. Ini mencakup segala hal yang terkait dengan karyawan, mulai dari perekrutan, pengembangan, evaluasi kinerja, hingga manajemen kompensasi dan manfaat.

2. KAJIAN TEORITIS

A. Orientasi Perusahaan

Berikut ini merupakan orientasi perusahaan di PPSDM MIGAS:

Unit Keselamatan Kerja dan Pemadam Kebakaran

Unit K3LL (Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan) dibentuk dengan tujuan untuk mencegah dan menanggulangi segala sesuatu yang menyebabkan kecelakaan kerja yang mempengaruhi terhadap proses produksi, sehingga sumber-sumber produksi dapat digunakan secara efisien dan produksi dapat berjalan lancar tanpa adanya hambatan yang berarti.

Unit Lindung Lingkungan memiliki tugas umum yaitu memantau kondisi dari limbah sehingga persentase minyak yang terkandung didalamnya kecil dan banyak dibuang di lingkungan dan memantau kondisi di lingkungan agar tetap aman.

Unit keselamatan kerja memiliki tugas umum sebagai berikut: 1) menjamin keselamatan kerja yang ada dilokasi kerja; 2) mendata masalah kecelakaan kerja yang terjadi sebagai laporan ke Depnaker dan Ditjen Migas di Jakarta; 3) melaksanakan tugas rutin yaitu untuk mengawasi pekerja yang ada di lingkungan PPSDM; 4) migas Cepu. Adapun pekerja yang ditangani adalah masalah listrik, sipil, mekanik, dan sebagainya; 5) mengadakan pengarahan dan bimbingan kepada para praktikan, mahasiswa, maupun yang lainnya; 6) mengadakan inspeksi kerja di seluruh PPSDM Migas Cepu (listrik, sipil, mekanik, dan lainnya); 7) mengadakan pengarahan kepada para pekerja yang akan melakukan atau melaksanakan pekerjaan di daerah-daerah rawan atau berbahaya.

Unit Boiler

Boiler atau ketel uap adalah suatu pesawat uap yang digunakan untuk mentransfer panas dari hasil pembakaran bahan bakar kedalam air sehingga air tersebut berubah menjadi uap dan digunakan diluar pesawatnya. Boiler tersebut dibuat dari bahan baja dengan bentuk bejana tertutup yang didalamnya berisi air, sedangkan air tersebut dipanaskan dari hasil pembakaran bahan bakar residu. Boiler yang terdapat di PPSDM MIGAS merupakan Boiler wanson yang merupakan jenis boiler pipa api dengan tekanan dan kapasitas rendah, sedangkan pada boiler plant terdapat peralatan- peralatan yang memenuhi kebutuhan di boiler plant meliputi penyediaan steam (uap bertekanan), penyediaan udara bertekanan, dan penyediaan Air Lunak.

3. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan di dalam penelitian ini oleh penulis adalah metode penelitian deskriptif kualitatif. Alat dan bahan yang digunakan dalam penyusunan laporan PKL adalah laptop dan *handphone* untuk melakukan pengumpulan data. Prosedur

penelitian yang digunakan dalam menyusun laporan PKL di PPSDM MIGAS, adalah observasi, studi literatur, pengumpulan data melalui wawancara, analisis data, dan penarikan kesimpulan serta saran.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tahapan Alur Pelatihan ASN KESDM

Merujuk kepada Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 38 Tahun 2018 tentang Pengukuran Indeks Profesionalitas Aparatur Sipil Negara (ASN) dan Peraturan Kepala BKN Nomor 08 tahun 2019 tentang Pedoman tata cara dan pelaksanaan pengukuran Indeks Profesionalitas ASN salah satunya adalah mengikuti pendidikan dan pelatihan.



Gambar 1. *Flowchart* Pelatihan ASN KESDM

Penentuan Judul Pelatihan

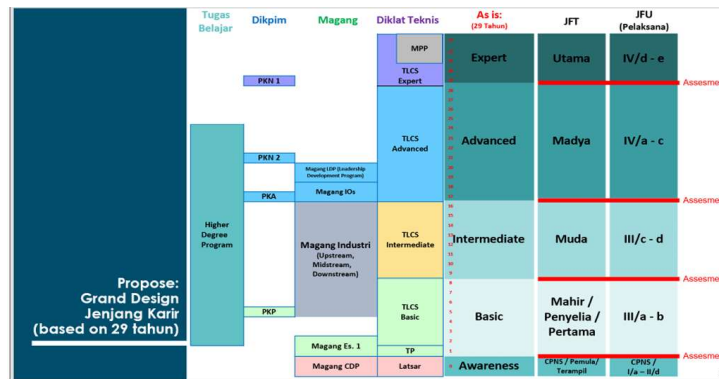
Penentuan judul pelatihan ditentukan dari AKD (Analisis Kebutuhan Pelatihan), data yang terkumpul diolah dan ditafsirkan untuk mengidentifikasi kebutuhan diklat yang paling mendesak. AKD mengidentifikasi kesenjangan antara kompetensi yang dipersyaratkan dengan kompetensi yang dimiliki oleh ASN dalam melaksanakan tugas jabatannya. Klasifikasi pelatihan ditentukan dengan yang namanya TLCS, yang dimana dapat menentukan pelatihan apa yang harus dijalankan.

Dalam pembuatan judul pelatihan harus menentukan kompetensi apa yang sudah dijalankan dan yang belum dijalankan agar mudah dalam pengelompokan tingkat kompetensinya. Menentukan kompetensi peserta harus memperhatikan beberapa hal seperti sertifikasi atau pelatihan yang dimiliki, dengan menunjukkan bukti berkas. Pembuatan judul pelatihan dibuat pada awal perencanaan pelatihan yang kurang ideal dikarenakan dapat mempengaruhi dalam pembuatan kurikulum dan penyelenggaraan pelatihan, yang dimana seharusnya dibuat ketika perencanaan itu selesai dibuat.

Program Pelatihan

Program pelatihan di PPSDM Migas dirancang untuk mengembangkan kompetensi pegawai. Program-program ini bertujuan untuk menyelaraskan keterampilan pegawai dengan standar perusahaan. Metode pembelajaran yang dilakukan di PPSDM Migas

terhadap pelatihan ASN adalah metode learning online sebab pelatihan yang dilaksanakan untuk ASN bersifat gratis atau sudah didanai langsung dari kementerian. Sebelum melakukan program pelatihan diperlukan pengelompokan peserta berdasarkan kompetensi yang dimiliki, maka dari itu diperlukan *grand design* arar dapat memudahkan menempatkan pelatihan apa yang belum dilakukan atau kompetensi apa yang belum dimiliki. *Grand design* di PPSDM Migas adalah bagian dari upaya pengembangan SDM di Kementerian ESDM, yang bertujuan untuk menciptakan aparatur yang profesional dan berdaya saing tinggi.



Gambar 2. *Grand Desain*

Berdasarkan hasil penyusunan *grand design* pelatihan untuk ASN KESDM, dalam penyusunan program pelatihan perlu diperhatikan beberapa hal yaitu Daftar Pegawai Berdasarkan Jenjang Jabatan, *History* Pelatihan yang Sudah Dilaksanakan, dan Hasil Manajemen Talenta.

Dalam implementasi manajemen talenta, terdapat evaluasi hasil belajar talenta (EHB) yang mengevaluasi pencapaian pengembangan kompetensi talenta. Selain itu, terdapat evaluasi program manajemen talenta (EPMT) yang mengevaluasi efektivitas pelaksanaan program manajemen talenta. Setelah menyusun program diatas selanjutnya penyusunan program melalui aplikasi yang diberi nama “DEIS AKD”. Dalam aplikasi DEIS AKD memuat beberapa fitur dimana data-data yang sudah dikelompokkan dapat dimasukkan sesuai dengan fitur masing-masing.

Penyelenggara Pelatihan

IPASN atau pelatihan ASN, idealnya sesuai aturan pemerintah UU ASN 2023, PP 11 2017, dan PP 17 2020, yang dimana pengembangan asn harus sesuai dengan jabatannya yang harus mempunyai standar kompetensi entah itu dengan pelatihan

konvensional yaitu tatap muka secara langsung dan non konvensional yaitu dengan cara magang pindah instansi lain, koting dan tugas belajar, serta melakukan pembelajaran secara osl, itulah sesuai dengan ideal aturan. Oleh karena itu mewajibkan diadakannya lembaga penilaian di setiap kementerian yang fungsinya untuk mengetahui gap, setelah diuji dapat diketahui kelemahan apa yang dimiliki agar dapat dikembangkan di pelatihan selanjutnya, wajib adanya *assessment center* untuk mengecek kompetensi ASN.

Jabatan sendiri harus mempunyai standar kompetensi, yang terdiri dari teknis, manajerial, dan sosial kultural, untuk yang teknis ada jabatan fungsional umum dan fungsional tertentu, fungsional tertentu dibuat oleh instansi pemerintahan masing masing, standar kompetensinya belum ada berfokus pada struktur penyelenggaranya, untuk kerja yang optimal harus punya kompetensi apa agar dapat bekerja dengan baik. Realnya yang terjadi sekarang jabatan yang ditanyakan bukan kompetensinya lagi, tapi pelatihan apa yang sedang dibutuhkan, dari situ dapat diketahui bahwa ada masalah di analisisnya, dan sekarang harus menjadi kewajiban bagi semua pengajar untuk ikut pelatihan.

IPASN untuk internal kementerian KESDM. Model yang umum dipakai adalah ADDIE (*Analysis Design Development Implementation Evaluation*), Model Instruksi Sistem Desain, Desain Development Implementasi Analisis Evaluasi. Idealnya analisis dibuat sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh user, entah itu kompetensi atau judul pelatihan. Selanjutnya dibuat kurikulum sebagai dasar untuk penyelenggaraan yang mencerminkan pelatihan tersebut untuk dibuat bahan ajar pelatihan, di setiap tahapan tersebut dapat diketahui bahwa evaluasi yang terjadi sudah sesuai apa belum. Implementasi merupakan seluruh bahan tayang, bahan ajar, dan lain-lain sesuai dengan kurikulum yang dibuat, didalam kurikulum terdapat persyaratan kompetensi, program pelatihan, pengajar, dan modul bahan-bahan kurikulum merupakan syarat panduan bagi penyelenggara pelatihan, jadi panduan bagi seluruh SDM yang ada di PPSDM Migas Cepu, apabila kurikulum tidak benar akan berpengaruh pada penyelenggaraan pelatihan, di kurikulum terdapat beberapa hal yang dibutuhkan yang dimana harus disediakan oleh penyelenggara pelatihan, seperti kebutuhan pengajar yang sudah berpengalaman di bidangnya untuk pedoman bagi penyelenggara dalam mencari pengajar.

Penyelenggaraan pelatihan juga menjadikan OPK (Order Pelaksanaan Kerja) sebagai acuan dalam mempersiapkan kebutuhan pelatihan, Order ini membantu dalam koordinasi dan penjadwalan berbagai aspek kegiatan, seperti persiapan ruangan, dekorasi,

menu makanan, layanan teknis audiovisual, dan kebutuhan khusus lainnya, OPK sendiri dibuat oleh BPM PK. OPK untuk ASN hanya berupa judul pelatihan, waktu dimulainya pelatihan, metode pelatihan yang digunakan offline atau online, lokasi pelatihan, serta jumlah peserta yang mengikuti pelatihan. Di OPK tersebut terdapat pelatihan TLCS (Teknis, *Lead, Commercial, Soft skill*) dan Non TLCS.

Juga terdapat kewajiban yang harus PPSDM berikan kepada peserta pelatihan, di pelatihan TCLS dan pelatihan Non TCLS dari metode *online, offline* di Cepu, *offline* di luar Cepu serta metode OSL, idealnya seperti itu tetapi kenyataannya saat ini pelatihan yang diselenggarakan PPSDM Migas Cepu pada pelatihan ASN hanya menggunakan metode online dan OSL (*Open-Source Learning*) dikarenakan pemotongan anggaran dari kementerian yang mengharuskan untuk mengurangi pengeluaran.

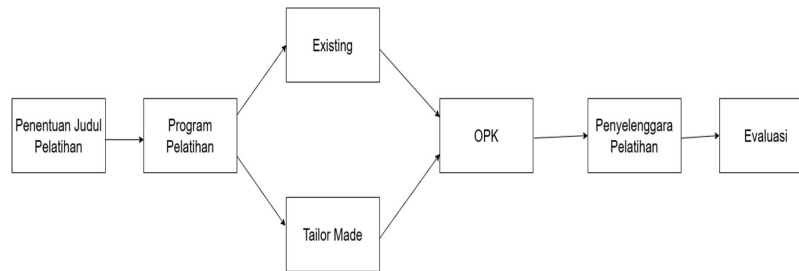
Evaluasi

Pada tahapan evaluasi untuk ASN KESDM dapat dilakukan dengan cara mengirimkan link evaluasi dari pihak evaluasi kepada para peserta pelatihan melalui grup whatsapp yang sudah dibuat oleh admin. Evaluasi yang diberikan mencakup penilaian terhadap pengajar, penyelenggara, sarana dan prasarana yang ada di PPSDM Migas. Hasil evaluasi dapat dipantau melalui aplikasi Evaluasi yang disediakan oleh PPSDM Migas, dari situ divisi evaluasi akan meninjau apa saja yang perlu menjadi perhatian dalam melaksanakan pelatihan kedepannya. BPM PE nantinya akan membuat laporan terkait evaluasi pelatihan yang sudah direkap untuk dilaporkan ke kementerian. Pelaporan yang dikirimkan berlangsung setiap bulan pasca pelatihan.

Rekap evaluasi ASN berisi penilaian jadwal dan durasi penyelenggaraan, materi atau bahan pembelajaran yang diberikan, kesesuaian pre test dan post test dengan materi yang diberikan, kelengkapan fasilitas pembelajaran, kebersihan fasilitas umum, sarana pembelajaran terkait teknologi informasi, kenyamanan ruang kelas, standar sarana teknis pembelajaran, kekuatan koneksi internet penyelenggara, pelayanan terhadap peserta, aspek edukatif (sistem), aspek fasilitas (sarana), dan aspek pelayanan (SDM). Para peserta ASN yang mengikuti pelatihan diminta untuk mengisi pertanyaan tersebut agar dapat mengevaluasi dan menjadikan pedoman bagi PPSDM Migas untuk memperbaiki hal-hal yang kurang baik dan meningkatkan yang sudah baik.

B. Tahapan Alur Pelatihan Industri

Berikut adalah tahapan alur pelatihan Industri di PPSDM Migas :



Gambar 3. *Flowchart* Pelatihan Industri

Penentuan Judul Pelatihan Industri

Penentuan judul pelatihan ditentukan dari AKD (Analisis Kebutuhan Pelatihan) yang dibuat oleh divisi perencanaan yaitu BPM-DR. PPSDM Migas bahkan telah mengembangkan aplikasi bernama DEIS untuk mempermudah proses input data dan akses informasi bagi peserta pelatihan. Aplikasi ini memungkinkan peserta untuk mengetahui berbagai informasi terkait pelatihan yang akan diikuti, seperti judul pelatihan, jumlah peserta pelatihan, tanggal pelaksanaan.

Program Pelatihan Industri

Pelatihan Industri adalah Program pelatihan melalui proses kerjasama antara PPSDM Migas dengan *User* (Perusahaan/Industri/Instansi baik swasta maupun pemerintah) yang didasari oleh Perjanjian Kerja Sama (PKS). PPSDM Migas berpengalaman dalam menyelenggarakan berbagai pelatihan berbasis kompetensi untuk sub sektor minyak dan gas (migas), meliputi bidang hulu, hilir, dan penunjang. Pada pelatihan industri dibedakan menjadi 2 yaitu: 1) *Existing*, pelatihan standar yang memiliki format dan materi yang sama untuk semua peserta; dan 2) *Tailor made*, program pelatihan yang dirancang khusus sesuai dengan kebutuhan industri atau lembaga tertentu. Dalam hal ini, pihak pengguna (*user*) dapat mengajukan permintaan khusus untuk pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

Dalam penyelenggaraan pelatihan industri di Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas (PPSDM Migas), diperlukan suatu Perjanjian Kerja Sama (PKS) antara BPM-PK dengan pihak pengguna jasa pelatihan (*user*), baik dari perusahaan industri migas maupun instansi terkait. PKS ini berfungsi sebagai dasar hukum yang mengatur hak dan kewajiban kedua belah pihak dalam pelaksanaan pelatihan, termasuk aspek administratif, teknis, dan keuangan.

PPSDM Migas menjalin kerja sama dengan Pertamina Hulu Rokan (PHR) untuk mengembangkan SDM migas selama empat tahun. Program pelatihan yang telah

dilaksanakan mencakup Ahli Pengendali Bor, Ahli Pengendali Perawatan Sumur, Teknisi Perawatan Mekanik, Operator Pengambilan Contoh Minyak Bumi, dan Pengawas Operasi Produksi. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi tenaga kerja PHR guna mendukung target produksi minyak dan gas nasional.

Dari segi pembayaran, terdapat dua sistem utama yang digunakan dalam PKS, yaitu pembayaran di awal dan invoice. Pembayaran di awal umumnya diterapkan untuk perusahaan kecil atau industri yang belum memiliki sistem pembayaran berbasis termin. Dalam skema ini, pihak industri wajib menyelesaikan pembayaran sebelum pelatihan dimulai sebagai bentuk komitmen dalam pelaksanaan program. Sementara itu, bagi perusahaan besar seperti Pertamina dan perusahaan migas multinasional lainnya, sistem yang lebih umum digunakan adalah pembayaran melalui *invoice*. Dalam mekanisme ini, perusahaan baru melakukan pembayaran setelah pelatihan selesai dilaksanakan.

Order Pelaksanaan Kerja (OPK) merupakan dokumen resmi yang diterbitkan oleh BPM-PK (Bagian Perencanaan dan Manajemen Pelatihan Kompetensi) setelah dilakukan analisis terhadap Perjanjian Kerja Sama (PKS) antara PPSDM Migas dan pihak pengguna jasa pelatihan. Sebelum pelaksanaan, PPSDM Migas bekerja sama dengan perusahaan untuk menentukan program pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan industri. Proses ini dilakukan melalui diskusi dan rapat bersama untuk mencapai kesepakatan mengenai jenis pelatihan, metode, durasi, serta aspek teknis lainnya. Kesepakatan ini dituangkan dalam Order Pelaksanaan Kerja (OPK) yang menjadi dasar penyelenggaraan pelatihan.

OPK berfungsi sebagai panduan operasional bagi divisi penyelenggara dalam melaksanakan kegiatan pelatihan, sekaligus memastikan bahwa setiap aspek administratif dan teknis telah disepakati oleh kedua belah pihak. Dalam OPK, terdapat informasi mendetail mengenai pelaksanaan pelatihan, termasuk jenis pelatihan yang diselenggarakan, jadwal pelaksanaan, rincian biaya, kewajiban yang harus dipenuhi oleh PPSDM Migas, serta sistem pembayaran yang akan digunakan.

Setelah OPK disusun dan disetujui, dokumen ini akan diunggah ke dalam aplikasi Sistem Informasi Pelatihan (SIP). Langkah ini bertujuan untuk memberikan akses kepada BPM-DP (Bagian Perencanaan dan Manajemen Divisi Penyelenggara) atau divisi penyelenggara agar dapat mempersiapkan dan menjalankan pelatihan sesuai dengan perencanaan yang telah ditetapkan. Sebagai bagian dari tata kelola yang profesional, OPK berperan penting dalam menjamin transparansi dan efisiensi dalam pelaksanaan

pelatihan, sekaligus memastikan bahwa setiap tahapan pelatihan telah dipersiapkan dengan baik sesuai kebutuhan industri dan peraturan yang berlaku.

Penyelenggara Pelatihan Industri

Pelatihan industri ini dirancang untuk meningkatkan kompetensi tenaga kerja di sektor migas dengan pendekatan yang terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan industri. Sebagian besar peserta pelatihan adalah para profesional yang telah memiliki pengalaman kerja, sehingga materi yang disampaikan lebih difokuskan pada penyegaran pengetahuan (*refreshment training*) serta pemahaman lebih dalam terhadap aspek teknis, regulasi, dan perkembangan terbaru di industri migas.

Selain itu, Pelatihan Berbasis Kompetensi (PBK) di PPSDM Migas menjadi salah satu program utama yang dirancang untuk memastikan tenaga kerja memiliki keterampilan dan pengetahuan yang sesuai dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) serta standar industri migas internasional. PBK menitikberatkan pada penguasaan keterampilan praktis yang diperlukan di lapangan, sehingga peserta tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu menerapkannya dalam lingkungan kerja nyata. Pelatihan ini mencakup berbagai bidang di sektor migas, seperti: 1) Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Migas; 2) Operasi Produksi Minyak dan Gas; 3) Pengeboran dan Pemeliharaan Sumur; 4) Inspeksi Peralatan Industri Migas; dan 5) Pengolahan dan Transportasi Minyak & Gas.

Sebagai penyelenggara pelatihan, PPSDM Migas memiliki tanggung jawab untuk memastikan seluruh proses pelatihan berjalan dengan lancar dan sesuai standar. Untuk itu, PPSDM Migas menyediakan materi dan modul pelatihan yang mencakup bahan ajar, presentasi, serta panduan praktik guna mendukung pemahaman peserta. Selain itu, pelatihan dipandu oleh instruktur berkompeten yang memiliki keahlian dan pengalaman langsung di industri migas, sehingga peserta mendapatkan pembelajaran yang relevan.

Untuk meningkatkan keselamatan kerja di industri pertambangan, PPSDM Migas telah bekerja sama dengan PT Freeport Indonesia mengadakan pelatihan "Inspektur Pesawat Angkat" pada 7–9 Februari 2025. Pelatihan ini bertujuan membekali pekerja dengan keterampilan inspeksi dan pemeliharaan peralatan angkat guna memastikan operasional yang aman dan efisien. Kolaborasi ini mendukung upaya peningkatan kompetensi tenaga kerja serta standar keselamatan di sektor pertambangan.

Pengembangan kompetensi tenaga kerja di Indonesia, salah satunya adalah yang

berbasis Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). Standar ini menjadi acuan bagi tenaga kerja di berbagai bidang, dan dalam beberapa profesi, kepemilikan sertifikasi berbasis SKKNI menjadi syarat mutlak untuk dapat bekerja secara legal dan profesional. Hal ini memastikan bahwa peserta pelatihan benar-benar menguasai keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan di dunia kerja dan memastikan bahwa peserta memperoleh sertifikasi yang diakui secara nasional.

Untuk memastikan tenaga kerja memiliki keahlian yang terukur, diperlukan proses sertifikasi kompetensi yang dilakukan oleh Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP). LSP berperan dalam menguji dan mengesahkan keterampilan serta pengetahuan tenaga kerja berdasarkan standar yang telah ditetapkan, terutama dalam pelatihan industri. LSP beroperasi berdasarkan SKKNI, yang menjadi acuan dalam penyusunan materi pelatihan, metode penilaian, serta standar ujian kompetensi.

Dalam upaya memenuhi kebutuhan spesifik industri migas, PPSDM Migas menyediakan layanan *tailor-made training*, yaitu program pelatihan yang dapat disesuaikan dengan permintaan dan kebutuhan khusus dari instansi atau perusahaan pengguna jasa pelatihan. *Tailor-made training* memungkinkan perusahaan untuk fokus pada bidang keterampilan tertentu yang tidak selalu tersedia dalam program pelatihan reguler. Program ini juga dapat disesuaikan dengan standar dan regulasi yang berlaku di perusahaan tersebut, termasuk persyaratan sertifikasi nasional dan internasional.

Dalam proses perancangan *tailor-made training*, PPSDM Migas akan melakukan diskusi awal dan analisis kebutuhan TNA (*Training Needs Analysis*) bersama dengan pihak user untuk memastikan bahwa materi yang disampaikan benar-benar relevan dan aplikatif. Setelah kebutuhan ditetapkan, kurikulum dan metode pembelajaran dirancang dengan menyesuaikan karakteristik peserta, apakah mereka berasal dari level operator, teknisi, atau manajemen. Metode pembelajaran yang digunakan pun dapat berbentuk pelatihan tatap muka, praktik langsung di lapangan, simulasi berbasis teknologi, hingga e-learning untuk fleksibilitas yang lebih tinggi.

Evaluasi

Dalam rangka menjaga kualitas dan mutu pelaksanaan pelatihan serta sertifikasi, BPM-PE (Bagian Perencanaan dan Manajemen Pengendalian Evaluasi) di PPSDM Migas bertanggung jawab dalam melakukan evaluasi secara berkala terhadap program yang

diselenggarakan. Evaluasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap pelatihan yang diberikan sesuai dengan standar kompetensi industri migas serta memenuhi kebutuhan peserta dan perusahaan pengguna jasa pelatihan. Sistem evaluasi yang objektif sangat diperlukan untuk menilai efektivitas pelatihan, mengidentifikasi kekurangan, serta merumuskan langkah perbaikan yang berkelanjutan. Dalam menjalankan fungsinya, BPM-PE melakukan tiga jenis evaluasi utama, yaitu:

1) Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM)

Evaluasi ini mengukur tingkat kepuasan peserta pelatihan terhadap layanan yang diberikan, termasuk fasilitas, metode pembelajaran, dan kualitas instruktur.

2) Indeks Penilaian Korupsi (IPK)

Bertujuan untuk menilai transparansi dan akuntabilitas dalam penyelenggaraan pelatihan, guna memastikan bahwa seluruh proses berjalan sesuai dengan prinsip tata kelola yang baik dan bebas dari praktik korupsi.

3) Penyelenggaraan

Berfokus pada efektivitas pelaksanaan pelatihan dan sertifikasi, serta menilai apakah tujuan yang telah ditetapkan tercapai dengan baik. Evaluasi penyelenggaraan dilakukan untuk menjaga kualitas dan mutu pelaksanaan pelatihan dan sertifikasi, sehingga sistem evaluasi yang objektif sangat diperlukan.

Dalam evaluasi program pelatihan, PPSDM Migas menerapkan metode yang berbasis penelitian untuk memperoleh data yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Untuk program pelatihan kategori publik, evaluasi yang dilakukan PPSDM Migas mengacu pada model evaluasi Stufflebeam, yang mencakup empat dimensi utama dalam menilai efektivitas program. Proses evaluasi ini dilakukan melalui metode survei, dengan pengumpulan data menggunakan kuesioner yang disebarakan kepada alumni pelatihan sebagai responden penelitian.

Hasil dari survei ini dianalisis menggunakan pendekatan analisis kuantitatif deskriptif, yang memberikan gambaran menyeluruh mengenai dampak dan efektivitas program pelatihan. Dengan pendekatan evaluasi yang sistematis dan berbasis data ini, PPSDM Migas dapat terus meningkatkan kualitas pelatihan, memastikan bahwa setiap program yang dijalankan memberikan manfaat maksimal bagi tenaga kerja migas, serta tetap relevan dengan kebutuhan industri yang terus berkembang.

Penerapan Model ADDIE dalam Pengembangan Pelatihan

Model ADDIE adalah kerangka kerja sistematis yang digunakan dalam perancangan dan pengembangan pelatihan, termasuk dalam industri migas. PPSDM Migas, sebagai lembaga yang menyediakan pelatihan dan sertifikasi tenaga kerja di sektor minyak dan gas bumi, menggunakan pendekatan ADDIE untuk memastikan bahwa setiap pelatihan yang diselenggarakan terstruktur, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan industri. Model ADDIE terdiri dari lima tahap utama, yaitu:

1) Analysis (Analisis)

Tahap pertama dalam model ADDIE adalah analisis, yang bertujuan untuk mengidentifikasi masalah dan kebutuhan pelatihan. Salah satu metode yang digunakan adalah *Training Needs Analysis* (TNA). Analisis ini dapat dilakukan dengan membandingkan standar yang berlaku di industri, mengumpulkan data dari tenaga kerja, dan meneliti faktor-faktor penyebab penurunan performa. PPSDM Migas melakukan berbagai langkah untuk memahami kebutuhan kompetensi tenaga kerja.

Selain itu, PPSDM Migas juga melibatkan regulator, perusahaan migas, dan tenaga ahli guna memastikan pelatihan yang diberikan sesuai dengan perkembangan industri dan peraturan yang berlaku. Standar kompetensi yang digunakan dalam pelatihan dapat mengacu pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI), standar nasional lainnya, maupun standar internasional.

2) Design (Desain)

Tahap desain berfokus pada perancangan kurikulum sebagai pedoman bagi semua pihak yang terlibat dalam pelatihan. Idealnya, kurikulum harus menjadi acuan utama, bukan hanya sekedar daftar judul pelatihan. Namun, dalam beberapa kasus, kurikulum yang disusun hanya mencantumkan judul pelatihan tanpa memberikan panduan rinci mengenai materi, metode pembelajaran, dan keterkaitannya dengan kebutuhan industri. Di PPSDM Migas, modul pelatihan berbasis industri migas mencakup berbagai bidang, seperti keselamatan kerja, operasi pengeboran, pengolahan minyak dan gas, serta inspeksi peralatan. Untuk memastikan lulusan memiliki kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan industri, PPSDM Migas juga menyusun skenario ujian dan uji kompetensi yang mengacu pada standar Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) P2.

3) Development (Pengembangan)

PPSDM Migas mengembangkan modul pelatihan dalam bentuk digital maupun

fisik agar mudah diakses oleh peserta. Selain itu, instruktur dan asesor yang terlibat dalam pelatihan dipersiapkan secara profesional untuk membimbing peserta mencapai kompetensi yang diharapkan. Dalam pengembangan ini, perlu dipertimbangkan apakah pelatihan hanya akan menggunakan *e-learning* atau modul fisik, atau kombinasi dari keduanya. Idealnya, pelatihan harus dirancang secara interaktif, dengan penggunaan berbagai metode seperti video pembelajaran, simulasi, serta studi kasus yang sesuai dengan dunia industri.

4) *Implementation* (Implementasi)

Tahap implementasi adalah pelaksanaan pelatihan sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat. Pelatihan dapat dilakukan di pusat pelatihan PPSDM Migas maupun langsung di lokasi industri, tergantung pada kebutuhan dan jenis kompetensi yang ingin dicapai. Dalam tahap ini, berbagai aspek harus diperhatikan, seperti metode pembelajaran, fasilitas kelas, serta kualifikasi pengajar. Dalam sistem informasi pelatihan (SIP), telah disediakan panduan bagi penyelenggara pelatihan, termasuk jadwal, dokumen, dan tanggung jawab masing-masing pihak. Selain itu, setiap pihak yang terlibat dalam pelatihan, termasuk pengajar dan peserta, memiliki akun yang berbeda untuk mengakses materi dan informasi terkait pelatihan.

5) *Evaluation* (Evaluasi)

Evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas pelatihan yang telah dijalankan. Dalam konteks pelatihan industri, evaluasi dapat mencakup umpan balik dari peserta, tingkat pemahaman yang dicapai, serta dampak pelatihan terhadap kinerja di tempat kerja. Selain itu, PPSDM Migas juga mengukur tingkat peningkatan kompetensi peserta sebelum dan setelah pelatihan, serta mengevaluasi keberhasilan program berdasarkan tingkat kelulusan sertifikasi LSP P2. Hasil evaluasi ini digunakan untuk melakukan revisi atau perbaikan modul pelatihan, sehingga pelatihan yang diselenggarakan tetap relevan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan industri migas.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Manajemen SDM di PPSDM Migas diterapkan secara sistematis, mencakup perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi pelatihan. Pelatihan ASN dan industri dilakukan dengan pendekatan yang berbeda, di mana pelatihan ASN lebih terfokus pada pengembangan kompetensi sesuai dengan regulasi pemerintah, sedangkan

pelatihan industri disesuaikan dengan kebutuhan spesifik perusahaan. Terdapat perbedaan signifikan dalam pengelolaan pelatihan antara ASN dan industri. Pelatihan ASN lebih terstruktur dan mengikuti pedoman pemerintah, sedangkan pelatihan industri bersifat fleksibel dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik industri. Hal ini memungkinkan PPSDM Migas untuk memenuhi tuntutan kompetensi yang berbeda dari kedua subsektor tersebut. Beberapa faktor yang mempengaruhi efektivitas pelatihan meliputi kualitas materi pelatihan, kompetensi instruktur, metode pembelajaran yang digunakan, serta dukungan fasilitas yang memadai. Evaluasi pasca pelatihan juga menjadi faktor penting dalam mengukur peningkatan kompetensi peserta. Tantangan yang dihadapi dalam manajemen SDM di PPSDM Migas meliputi kompleksitas sektor energi, kebutuhan untuk mengikuti perkembangan teknologi terbaru, serta dampak lingkungan dari aktivitas pelatihan. Selain itu, keterbatasan anggaran juga menjadi tantangan dalam penyelenggaraan pelatihan yang berkualitas.

DAFTAR REFERENSI

- Alifia, P. (2022). Evaluasi Penyelenggaraan Pelatihan Pada Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Cepu *Evaluation of Training Implementation at the Human Resources Development Center for Oil and Gas in Cepu*. 427–434.
- Direktorat Jenderal Kekayaan Negara. (n.d.). *Manajemen Talenta untuk Meningkatkan Pengembangan Karier PNS*. Diakses dari <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/artikel/baca/15676/MANAJEMEN-TALENTA-UNTUK-MENINGKATKAN-PENGEMBANGAN-KARIER-PNS.html>
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. (2021, Mei 1). *Melalui program pelatihan dan sertifikasi, PPSDM KEBTKE mendukung program penguatan IP ASN Kementerian ESDM*. BPSDM ESDM. Retrieved from <https://bpsdm.esdm.go.id/posts/2021/05/01/melalui-program-pelatihan-dan-sertifikasi-ppsdm-kebtke-mendukung-program-penguatan-ip-asn-kementerian-esdm/594>
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. (n.d.). *Tugas dan fungsi*. Kementerian ESDM. Retrieved from <https://www.esdm.go.id/id/profil/tugas-fungsi>
- L, I. (2019). EVALUASI DALAM PROSES PEMBELAJARAN Idrus L 1. *Evaluasi Dalam Proses Pembelajaran*, 9(2), 344.
- Maharani, Z. (2021). *Daya Manusia Minyak Dan Gas Bumi (Ppsdm Migas) Cepu*.

- Pulungan, Z. M. (2022). Analisis Kebutuhan Pelatihan Level Organisasi Di Kementerian Esdm. *Jurnal AgriWidya*, 3(1), 115–130.
- Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi. (2024). *Pelatihan Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN)*. PPSDM Migas. Retrieved from https://ppsdmmigas.esdm.go.id/id/Landing/lihat_berita/AqHhSYJU
- Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi. (2024). *Pelatihan K3 Perkantoran*. PPSDM Migas. Retrieved from https://ppsdmmigas.esdm.go.id/id/Landing/lihat_berita/yxFelkCU
- Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi. (2024). *Focus Group Discussion (FGD) dan Latihan Gabungan Fire and Rescue*. PPSDM Migas. Retrieved from https://ppsdmmigas.esdm.go.id/id/Landing/lihat_berita/ZeUW8zZz
- Sembari Dinas. (n.d.). *Penerapan Manajemen Talenta dalam Pengembangan Karier ASN*. Diakses dari <https://sembaridinas.id/article/penerapan-manajemen-talenta-dalam-pengembangan-karier-asn-L9Rn7>
- Umum, G., & Migas, P. (1999). *Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur* 4. 4–20.