

KATA PENGANTAR

Memperhatikan laporan UNDP (Human Development Report, 2004) yang mencantumkan Indeks Pengembangan SDM (Human Development Index HDI), Indonesia pada urutan 111, satu tingkat diatas Vietnam urutan 112, jauh dibawah negara-negara ASEAN terutama Malaysia urutan 59, Singapura urutan 25 dan Australia urutan 3.

Bagi para pemerhati dan khususnya bagi yang terlibat langsung pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM), kondisi tersebut merupakan tantangan sekaligus sebagai modal untuk berpacu mengejar ketinggalan dan obsesi dalam meningkatkan kemampuan SDM paling tidak setara dengan negara tetangga ASEAN, terutama menghadapi era globalisasi.

Untuk mengejar ketinggalan telah banyak daya upaya yang dilakukan termasuk perangkat pengaturan melalui penetapan undang-undang antara lain :

- UU. No 18 Tahun 1999, tentang : Jasa Konstruksi beserta peraturan pelaksanaannya, mengamanatkan bahwa per orang tenaga : perencana, pelaksana dan pengawas harus memiliki sertifikat, dengan pengertian sertifikat kompetensi keahlian atau ketrampilan, dan perlunya “Bakuan Kompetensi” untuk semua tingkatan kualifikasi dalam setiap klasifikasi dibidang Jasa Konstruksi
- UU. No 13 Tahun 2003, tentang : Ketenagakerjaan, mengamanatkan (pasal 10 ayat 2). Pelatihan kerja diselenggarakan berdasarkan program pelatihan yang mengacu pada standar kompetensi kerja
- UU. No 20 Tahun 2003, tentang : Sistem Pendidikan Nasional, dan peraturan pelaksanaannya, mengamanatkan Standar Nasional Pendidikan sebagai acuan pengembangan KBK (Kurikulum Berbasis Kompetensi).

Mengacu pada amanat undang-undang tersebut diatas, diimplementasikan kedalam konsep Pengembangan Sistem Pelatihan Jasa Konstruksi yang oleh PUSBIN KPK (Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi) pelaksanaan programnya didahului dengan mengembangkan SKKNI (Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia), SLK (Standar Latih Kompetensi), dimana keduanya disusun melalui analisis struktur kompetensi sektor/sub-sektor konstruksi sampai mendetail, kemudian dituangkan dalam jabatan-jabatan kerja yang selanjutnya dimasukkan kedalam Katalog Jabatan Kerja.

Modul pelatihan adalah salah satu unsur paket pelatihan sangat penting karena menyentuh langsung dan menentukan keberhasilan peningkatan kualitas SDM untuk mencapai tingkat kompetensi yang ditetapkan, disusun dari hasil inventarisasi jabatan kerja yang kemudian dikembangkan berdasarkan SKKNI dan SLK yang sudah disepakati dalam suatu Konvensi Nasional, dimana modul-modulnya maupun materi uji kompetensinya disusun oleh Tim Penyusun/Tenaga Profesional dalam bidangnya masing-masing,

merupakan suatu produk yang akan dipergunakan untuk melatih dan meningkatkan pengetahuan dan kecakapan agar dapat mencapai tingkat kompetensi yang dipersyaratkan dalam SKKNI, sehingga dapat menyentuh langsung sasaran pembinaan dan peningkatan kualitas tenaga kerja konstruksi agar menjadi lebih berkompeten dalam melaksanakan tugas pada jabatan kerjanya.

Dengan penuh harapan modul pelatihan ini dapat dimanfaatkan dengan baik, sehingga cita-cita peningkatan kualitas SDM khususnya dibidang jasa konstruksi dapat terwujud.

Jakarta, November 2006

**Kepala Pusat
Pembinaan Kompetensi Pelatihan Konstruksi**

Ir. Djoko Subarkah, Dipl. HE

NIP. 110 016 435

PRAKATA

Usaha dibidang Jasa Konstruksi merupakan salah satu bidang usaha yang telah berkembang pesat di Indonesia, baik dalam bentuk usaha perorangan maupun sebagai badan usaha skala kecil, menengah dan besar. Untuk itu perlu diimbangi dengan kualitas pelayanannya. Pada kenyataannya saat ini mutu produk, ketepatan waktu penyelesaian, dan efisiensi pemanfaatan sumber daya relatif masih jauh dari yang diharapkan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain adalah kesediaan tenaga ahli / terampil dan penguasaan manajemen yang efisien, kecukupan permodalan serta penguasaan teknologi.

Masyarakat sebagai pemakai produk jasa konstruksi semakin sadar akan kebutuhan terhadap produk dengan kualitas yang memenuhi standar mutu yang dipersyaratkan.

Untuk memenuhi kebutuhan produk sesuai kualitas standar tersebut SDM, standar mutu, metode kerja dan lain-lain.

Salah satu upaya untuk memperoleh produk konstruksi dengan kualitas yang diinginkan adalah dengan cara meningkatkan kualitas sumberdaya manusia yang menggeluti pekerjaan konstruksi baik itu desain pekerjaan jalan dan jembatan, desain hydro mekanik pekerjaan sumber daya air maupun untuk desain pekerjaan dibidang bangunan gedung. Kegiatan inventarisasi dan analisa jabatan kerja dibidang Cipta Karya telah menghasilkan sekitar 55 (lima puluh lima) Jabatan Kerja, dimana Jabatan Kerja **Ahli Jaminan Mutu Bangunan Gedung (Quality Assurance Engineer For Building)** merupakan salah satu jabatan kerja yang diprioritaskan untuk disusun materi pelatihannya mengingat kebutuhan yang sangat mendesak dalam pembinaan tenaga kerja yang berkiprah dalam juru gambar arsitektur bidang cipta karya.

Materi pelatihan pada jabatan kerja **Ahli Jaminan Mutu Bangunan Gedung (Quality Assurance Engineer For Building)** ini terdiri dari 7 (tujuh) modul yang merupakan satu kesatuan yang utuh yang diperlukan dalam melatih tenaga kerja yang menggeluti **Ahli Jaminan Mutu Bangunan Gedung (Quality Assurance Engineer For Building)**.

Namun penulis menyadari bahwa materi pelatihan ini masih banyak kekurangan khususnya untuk modul **Rencana Mutu (Quality Plan)**.

Untuk itu dengan segala kerendahan hati, kami mengharapkan kritik, saran dan masukan guna perbaikan dan penyempurnaan modul ini.

Jakarta, November 2006

Tim Penyusun

LEMBAR TUJUAN

JUDUL PELATIHAN : AHLI JAMINAN MUTU BANGUNAN GEDUNG
(QUALITY ASSURANCE ENGINEER FOR BUILDING)

TUJUAN PELATIHAN

A. TUJUAN UMUM PELATIHAN

Setelah menyelesaikan pelatihan ini, peserta mampu menjelaskan dokumen kontrak dan merumuskan SOP serta membuat bagan alir dan lembar kerja

B. TUJUAN KHUSUS PELATIHAN

Setelah menyelesaikan pelatihan peserta mampu :

1. Menjelaskan dokumen dan gambar kontrak
2. Menguraikan jadwal waktu pelaksanaan
3. Menguraikan tata cara SOP
4. Menjelaskan prosedur bagan alir
5. Menterjemahkan lembar kerja

SERIE : QA – 03**JUDUL : RENCANA MUTU (QUALITY PLAN)****TUJUAN INSTRUKSIONAL UMUM (TIU)**

Setelah selesai mempelajari modul ini, peserta diharapkan mampu memberikan jaminan hasil kerja yang dilaksanakan sesuai standar produk

TUJUAN INSTRUKSIONAL KHUSUS (TIK)

Setelah modul ini diajarkan, diharapkan :

1. Peserta diharapkan mampu menjelaskan dokumen kontrak
2. Peserta diharapkan mampu merumuskan mengenai tata laksana baku (SOP)
3. Peserta diharapkan mampu membuat bagan alir
4. Peserta diharapkan mampu membuat lembar kerja

DAFTAR ISI

	halaman
Kata Pengantar	i
Prakata.....	iii
Lembar Tujuan	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar.....	viii
Daftar Tabel.....	ix
Deskripsi Singkat Pengembangan Modul	x
Daftar Modul.....	xi
Panduan Pembelajaran	xii
BAB I PENDAHULUAN	I – 1
BAB II DOKUMEN KONTRAK	II – 1
A. Umum	II – 1
B. Dokumen Kontrak	II – 2
C. Gambar Konstruksi/Gambar Kontrak	II – 4
D. Jadwal Waktu Pelaksanaan Pekerjaan	II – 6
E. Pembuatan Jadwal Sengan Cara Bagan Balok	II – 6
F. Interaksi antara Pemilik dan Kontraktor	II – 7
G. Penyusunan Kontrak.....	II – 9
H. Rancangan Kontrak	II – 14
Rangkuman	II – 18
Latihan	II – 20
BAB III TATA LAKSANA BAKU (SOP)	III – 1
A. Pengertian	III – 1
B. Tujuan.....	III – 1
C. Tata Cara Penyusunan SOP.....	III – 2
D. Tugas Pengelola dan Pelaksana Proyek.....	III – 3
Rangkuman	III – 13
Latihan	III – 13

BAB IV BAGAN ALIR / FLOW CHART

A. Umum.....	IV – 1
B. Prosedur Peminjaman / Pelayanan Peralatan Kerja.....	IV – 1
C. Tindakan Pencegahan.....	IV – 6
D. Prosedur Tindakan Pencegahan.....	IV – 7
E. Tahap Penyelesaian.....	IV – 10
Rangkuman.....	IV – 15
Latihan.....	IV – 15

BAB V LEMBAR KERJA

A. Spesifikasi Teknis.....	V – 1
B. Gambar Kerja.....	V – 7
Rangkuman.....	V – 8
Latihan.....	V – 9

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**

DAFTAR GAMBAR

NO. GAMBAR	JUDUL
GB – 2.1	Ringkasan Urutan Kegiatan
GB – 4.1	Bagan Alir Pelayanan Peralatan Kerja Model Koin
GB – 4.2	Bagan Alir Pelayanan Peralatan Kerja Model Buku Agenda
GB – 4.3	Aktifitas Tindakan Pencegahan
GB – 4.4	Bagan Alir Tindakan Pencegahan
GB – 4.5	Borang Tindakan Pencegahan
GB – 4.6	Bagan Alir Proses Operasional
GB – 4.7	Diagram Pengendalian Bahan dan Pelaksanaan Pekerjaan
GB – 4.8	Diagram Quality Plan

DAFTAR TABEL

NO. TABEL	JUDUL
Tabel 2.1	Sistematika Penyusunan dan Pengelolaan Kontrak
Tabel 5.1	Spesifikasi Teknis Bangunan Gedung Pemerintah
Tabel 5.2	Spesifikasi Teknis Bangunan Rumah Negara
Tabel 5.3.	Standar Luas Ruang Gedung Kantor
Tabel 5.4	Ketentuan Jenis dan Jumlah Bangunan Rumah Negara

DESKRIPSI SINGKAT PENGEMBANGAN MODUL PELATIHAN AHLI JAMINAN MUTU BANGUNAN GEDUNG (QUALITY ASSURANCE ENGINEER FOR BUILDING)

1. Kompetensi kerja yang disyaratkan untuk jabatan kerja **AHLI JAMINAN MUTU BANGUNAN GEDUNG (QUALITY ASSURANCE ENGINEER FOR BUILDING)** dibakukan dalam Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) yang didalamnya telah ditetapkan unit-unit kompetensi, elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja, sehingga dalam pelatihan **AHLI JAMINAN MUTU BANGUNAN GEDUNG (QUALITY ASSURANCE ENGINEER FOR BUILDING)**, unit-unit kompetensi tersebut menjadi Tujuan Khusus Pelatihan
2. Standar Latih Kompetensi (SLK) disusun berdasarkan analisis dari masing-masing unit kompetensi, elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja yang menghasilkan kebutuhan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja melalui metode pembelajaran yang diberikan untuk mencapai indikator keberhasilan dengan tingkat/level dari setiap elemen kompetensi yang dituangkan dalam bentuk suatu susunan kurikulum dan silabus pelatihan yang diperlukan untuk memenuhi tuntutan kompetensi tersebut
3. Untuk mendukung tercapainya tujuan khusus pelatihan tersebut, maka berdasarkan kurikulum dan silabus sebagai cerminan unit kompetensi yang ditetapkan dalam SLK, disusun seperangkat modul pelatihan yang harus menjadi bahan pengajaran dalam Pelatihan **AHLI JAMINAN MUTU BANGUNAN GEDUNG (QUALITY ASSURANCE ENGINEER FOR BUILDING)**.

DAFTAR MODUL

No.	KODE	JUDUL	NO.	REPRESENTASI UNIT
1.	QA – 01	Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan	1.	
2.	QA - 02	Hubungan Kerja	2.	
3.	QA 03	Rencana Mutu (Quality Plan)	3.	
4.	QA – 04	Daftar Simak (Check List)	4.	
5.	QA – 05	Inspeksi dan Pengujian (Quality Control)	5.	
6.	QA – 06	Kaji Ulang Pelaksanaan Jaminan Mutu (Review)	6.	
7.	QA – 07	Dokumentasi dan Laporan	7.	

PANDUAN PEMBELAJARAN

PELATIHAN	:	AHLI JAMINAN MUTU BANGUNAN GEDUNG (QUALITY ASSURANCE ENGINEER FOR BUILDING)
JUDUL	:	Rencana Mutu (Quality Plan)
DESKRIPSI	:	Materi ini membahas ketentuan dasar bagi penyelenggaraan dan pengendalian proyek
TEMPAT KEGIATAN	:	Ruang kelas
WAKTU	:	

No.	KEGIATAN INSTRUKTUR	KEGIATAN PESERTA	PENDUKUNG
1	2	3	4
1	Ceramah Pembukaan : Menjelaskan Tujuan Pembelajaran Umum dan Tujuan Pembelajaran Khusus (TPU dan TPK) merangsang motivasi peserta dengan pertanyaan atau pengalamannya dalam menerapkannya Waktu : 10 Menit	Menyimak, mendengarkan dan menanyakan materi yang kurang jelas Diskusi Membuat tugas	- OHT - Flip chart - LCD - White board -
2.	Ceramah : Menjelaskan materi tentang rencana mutu (<i>quality plan</i>). Waktu : Bahan : Materi Bab I	Menyimak, mendengarkan dan menanyakan materi yang kurang jelas Diskusi	- OHT - Flip chart - LCD - White board - Peraturan-peraturan
3.	Ceramah : Menjelaskan materi tentang dokumen kontrak. Waktu : Bahan : Materi Bab II	Menyimak, mendengarkan dan menanyakan materi yang kurang jelas Diskusi Membuat tugas	- OHT - Flip chart - LCD - White board - Dokumen kontrak
4.	Ceramah : Menjelaskan materi tentang tata laksana baku (SOP) ahli jaminan mutu. Waktu :	Menyimak, mendengarkan dan menanyakan materi yang kurang jelas Diskusi	- OHT - Flip chart - LCD - White board - Peraturan-peraturan

	Bahan : Materi Bab III	Membuat tugas	
5.	<p>Ceramah : Menjelaskan materi tentang prinsip bagan alir</p> <p>Waktu :</p> <p>Bahan : Materi Bab IV</p>	<p>Menyimak, mendengarkan dan menanyakan materi yang kurang jelas</p> <p>Diskusi</p> <p>Membuat tugas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - OHT - Flip chart - LCD - White board -
6.	<p>Ceramah : Menjelaskan materi tentang prinsip lembar kerja</p> <p>Waktu :</p> <p>Bahan : Materi Bab V</p>	<p>Menyimak, mendengarkan dan menanyakan materi yang kurang jelas</p> <p>Diskusi</p> <p>Membuat tugas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - OHT - Flip chart - LCD - White board -