#8

## **DOKUMENTASI SMK3**

# Materi Pertemuan #8 (Online #6)

# Kemampuan Akhir Yang Diharapkan

Mampu menguraikan konsep K3 dalam dunia industri dan mampu merancang program kerja kegiatan K3 di industri terkait dokumentasi SMK3.

#### Indikator Penilaian

Ketepatan dalam menguraikan konsep K3 dalam dunia industri dan merancang program kerja kegiatan K3 di industri terkait dengan dokumentasi sistem manajemen K3.

# 8.1. Persyaratan Dokumentasi

Dalam OHSAS 18001, untuk persyaratan dokumentasi terkait SMK3 adalah sebagai berikut:

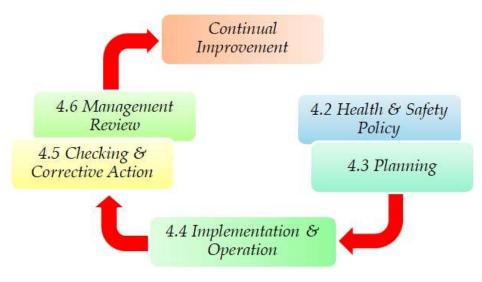
Organisasi harus menetapkan dan memelihara informasinya dengan media yang sesuai, baik dalam bentuk kertas maupun elektronik, serta:

- a) Menjelaskan elemen inti dari sistem manajemen dan interaksinya.
- b) Menyediakan petunjuk pada dokumen yang terkait.

Sedangkan dalam Permenaker 05/1996 dan/atau PP No.50/2012, untuk persyaratan dokumentasi terkait SMK3 adalah sebagai berikut:

- a) Pendokumentasian merupakan unsur utama dari setiap sistem manajemen dan harus dibuat sesuai dengan kebutuhan pelanggan.
- b) Pendokumentasian SMK3 mendukung kesadaran tenaga kerja dalam rangka mencapai tujuan dan evaluasi terhadap sistem dan kinerja K3.

Pada Gambar 8.1 dapat dilihat model Sistem Manajemen K3 (SMK3) dari OHSAS 18001.



Gambar 8.1. Model SMK3 OHSAS 18001

Klausul penting yang terdapat dalam OHSAS 18001, antara lain:

- 4.3 Planning
  - 4.3.1 Hazard, Risk Assessment
  - 4.3.2 Legal Other Objective
  - 4.3.3 Objective
  - 4.3.4 Health & Safety Management Programs
- 4.4 Implementation and Operation
  - 4.4.1 Structure & Responsibility
  - Training Awareness & Competence 4.4.2
  - 4.4.3 Communication
  - **HS** Documentation 4.4.4
  - 4.4.5 **Document Control**
  - 4.4.6 **Operation Control**
  - 4.4.7 **Emergency Preparedness & Response**
- 4.5 Checking and Corretive Action
  - 4.5.1 Monitoring & Measurement
  - 4.5.2 Non-conformance & Corrective & Preventive Action
  - 4.5.3 Records
  - 4.5.4 **HS** Audit

#### 8.2. Dokumentasi SMK3

Fungsi dari dokumentasi SMK3, antara lain:

- 1) Menyatukan secara sistematik kebijakan, tujuan dan sasaran K3.
- 2) Menguraikan sarana pencapaian tujuan dan sasaran K3.
- 3) Mendokumentasikan peranan, tanggung jawab dan prosedur.

- 4) Menunjukkan bahwa unsur Sistem Manajemen K3 yang sesuai untuk perusahaan telah ditetapkan.
- 5) Memberikan arahan mengenai dokumen terkait dan menguraikan unsur lain.

Dokumentasi SMK3 merupakan bentuk dasar untuk:

- 1) Memahami Sistem
- 2) Mengkomunikasikan proses dan persyaratan pada organisasi
- 3) Menentukan keefektifan penerapannya

Untuk jenis dan ciri dari dokumentasi SMK3, antara lain:

1) Manual

Ciri-diri dari manual, yaitu:

- a) Hanya ada satu dalam sistem
- b) Merupakan interaksi proses-proses organisasi melibatkan semua pihak/fungsi dalam organisasi
- c) Lebih umum
- 2) Prosedur

Ciri-ciri dari prosedur, yaitu:

- a) Terdapat beberapa dalam manual
- b) Merupakan tahapan aktivitas yang melibatkan banyak orang dari beberapa pihak/fungsi
- c) Lebih rinci dari manual
- Instruksi Kerja

Ciri-ciri dari instruksi kerja, yaitu:

- a) Terdapat beberapa dalam prosedur
- b) Merupakan tahapan aktivitas yang hanya dilakukan oleh satu orang/fungsi
- c) Lebih rinci dari prosedur

Untuk tingkatan dari dokumentasi SMK3 dapat dilihat pada Gambar 8.2.



Gambar 8.2. Tingkatan Dokumentasi SMK3

Dari Gambar 8.2 dapat diketahui level dari setiap dokumen yang ada dalam SMK3, yang terdiri dari:

# 1) Dokumentasi Level 1

Disebut dengan Manual, yang hanya menjelaskan kebijakan-kebijakan dasar saja dari penerapan Sistem Mananjemen K3 yang disesuaikan dengan semua klausul dalam OHSAS 18000 atau Permanaker 05/MEN/1996 dan/atau PP No.50/2012.

## 2) Dokumentasi Level 2

Disebut dengan istiah Prosedur, yang merupakan penjelasan detail dari aktivitas-aktivitas di perusahaan. Setiap gugus tugas membuat bagan alir dari proses kegiatan yang berhubungan dengan tanggung jawabnya.

Untuk cara penulisan prosedur, dapat dilakukan dengan:

- a) Menggunakan konsultan untuk penulisan ini dengan bagan alir yang sudah ada disusun sebagai dasar penulisan.
- b) Dari buku-buku tentang cara praktis menulis prosedur.

## 3) Dokumentasi Level 3

Disebut dengan istilah Instruksi Kerja. Biasanya digunakan oleh operator dalam mengerjakan aktivitasnya. Instruksi kerja bersifat lebih teknis dibandingkan dengan prosedur. Dalam instruksi kerja harus menjelaskan tahapan-tahapan aktiitas itu dilakukan.

#### 4) Dokumentasi Level 4

Disebut dengan istilah Rekaman yang merupakan satu-satunya bukti bahwa SMK3 telah dilaksanakan. Umumnya dibuat dalam bentuk formulir atau checklist.

Dalam penulisan prosedur dapat dibuat dengan cara membuat bagan alir. Untuk aturan yang terdapat dalam bagan alir, antara lain:



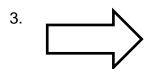
#### **Aktivitas**

Digunakan untuk menjelaskan aktivitas/kegiatan yang dilakukan oleh individu/personel/fungsi.



## Keputusan

Digunakan untuk memutuskan suatu kegiatan dan dilanjutkan dengan label "Ya" atau "Tidak".



## **Alur Proses**

Digunakan untuk menghubungkan suatu aktivitas yang telah dilakukan ke aktivitas yang akan dilakukan.



#### Mulai/Berhenti

Digunakan untuk memulai suatu prosedur/aliran proses dan sebagai tanda berakhirnya suatu aliran proses.



#### Pencatatan/Perekaman

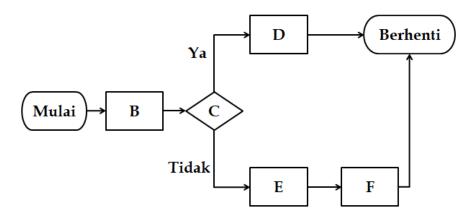
Digunakan untuk mencatat atau merekan suatu aktivitas.

Terdapat beberapa jenis diagram alir, antara lain:

# 1) Diagram Alir Operasi

Merupakan bagan alir yang paling banyak digunakan dalam membuat sebuah prosedur dan paling mudah diterapkan.

Contoh diagram alir operasi dapat dilihat pada Gambar 8.3.

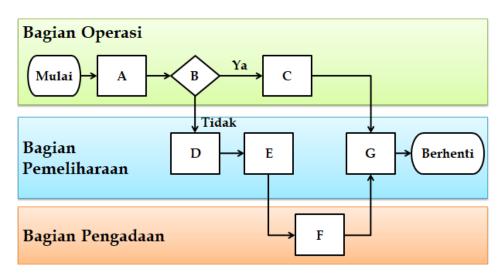


Gambar 8.3. Contoh Diagram Alir Operasi/Proses

# 2) Diagram Alir Fungsional

Dalam diagram alir fungsional dapat memasukan penanggung jawab dari pelaksanaan aktivitas. Diagram alir fungsional tidak hanya menjelaskan bagaimana proses dilakukan. Diagram alir fungsional merupakan diagram alir yang paling aplikatif.

Contoh diagram alir fungsional dapat dilihat pada Gambar 8.4.

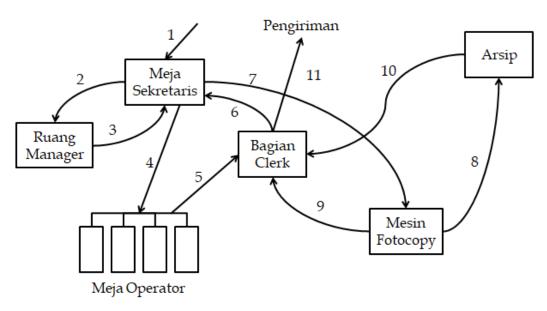


Gambar 8.4. Contoh Diagram Alir Fungsional

# 3) Diagram Alir Layout

Diagram alir layout dapat menghitung waktu pelaksanaan pekerjaan dan mendiagnosis kesibukan lalu lintas pekerjaan, sehingga dapat dilakukan perbaikan terhadap penempatan kerja.

Contoh diagram alir layout dapat dilihat pada Gambar 8.5.



Gambar 8.5. Contoh Diagram Alir Layout

#### Catatan:

Organisasi dapat menggunakan media apapun untuk mendokumentasinya, ini berarti dokumentasi dapat diterbitkan sesuai dengan keinginan organisasi, yang terpenting tujuan dokumentasi dapat terpenuhi, yaitu sebagai panduan pelaksanaan penerapan SMK3.

# 8.3. Pengendalian Dokumentasi

Untuk pengendalian dokumentasi SMK3 menurut OHSAS 18001, yaitu:

# 1) Pengendalian Dokumen

Organisasi harus menetapkan dan memelihara prosedur dengan syarat:

- a. Dokumen-dokumen dapat ditunjukkan.
- b. Versi muthakir dari dokumen dan data yang relevan terdapat pada semua lokasi operasi penting.
- c. Tempat penyimpanan dokumen dan data untuk tujuan pengawetan peraturan dan pengetahuan atau keduanya, teridentifikasi.
- d. Dokumen dan data yang sudah tidak berlaku lagi harus dipisahkan.
- e. Dokumen-dokumen ditinjau secara periodik.

Sedangkan untuk pengendalian dokumentasi SMK3 menurut Permenaker 05/MEN/1996 dan/atau PP No.50/2012, yaitu:

# 1) Pengendalian Dokumen

- a. Dokumen dapat diidentifikasi sesuai dengan urutan tugas dan tanggung jawab di perusahaan.
- b. Dokumen ditinjau ulang secara berkala, jika diperlukan dapat direvisi.
- c. Dokumen sebelum diterbitkan harus lebih disetujui oleh personel yang berwenang.
- d. Dokumen versi terbaru harus tersedia di tempat kerja.

- 2) Pengendalian Administratif
  - a. Prosedur harus ditinjau ulang secara berkala terutama jika terjadi perubahan peralatan, proses atau bahan baku yang digunakan.

Pencatatan merupakan sarana bagi perusahaan untuk menunjukkan kesesuian penerapan Sistem Manajemen K3 dan harus mencakup:

- 1) Persyaratan eksternal
- 2) Rincian insiden, keluhan dan tindak lanjut
- 3) Risiko dan sumber bahaya
- 4) Identifikasi produk termasuk komposisinya
- 5) Kegiatan pelatihan keselamtan dan kesehatan kerja
- 6) Informasi mengenai pemasok dan kontraktor
- 7) Kegiatan inspeksi, kalibrasi dan pemeliharaan
- 8) Audit dan peninjauan ulang Sistem K3

Untuk kriteria minimum dokumen, terdiri dari:

- 1) Tanggal terbit
- 2) Nomor dokumen
- 3) Referensi
- 4) Tanggung jawab
- 5) Nomor revisi
- 6) Definisi
- 7) Persetujuan
- 8) Tujuan pembuatan dokumen
- 9) Halaman
- 10) Judul dokumen

- 11) Ruang lingkup
- 12) Uraian dokumen

Terdapat beberapa hal penting dari pengendalian dokumen, antara lain:

- 1) Dokumen yang dicetak dalam bentuk kertas, diberi stempel atau label seperti "Terkendali" atau "Tidak Terkendali".
- 2) Dokumen yang dibuat dalam bentuk soft copy atau media intranet diberi label "Read Only".
- 3) Tujuan dokumen dibuat adalah sebagai panduan, maka perlu secara jelas diidentifikasi siapa saja yang menggunakan dokumen dan ditempatkan di mana dokumen tersebut.
- 4) Tanda terima dokumen perlu dibuat sebagai bukti bahwa dokumen telah didistribusikan.

# 8.4. Pengendalian Rekaman

Rekaman merupakan satu-satunya bukti bahwa SMK3 telah dilaksanakan. Dari rekaman dapat ditentukan apakah pekerjaan sudah sesuai dengan persyaratan atau belum.

Untuk pengendalian rekaman menurut OHSAS 18001, yaitu:

- 1) Organisasi harus menetapkan dan memelihara prosedur untuk identifikasi, pemeliharaan dan disposisi rekaman K3 sebagai hasil audit dan ditinjau.
- 2) Rekaman K3 harus dapat dibaca dan dapat diidentifikasi dan ditelusuri sesuai dengan aktivitas yang terkait.
- 3) Rekaman-rekaman harus dipelihara sesuai dengan sistem dan organisasi untuk memperlihatkan kesesuaian pada spesifikasi K3 ini.

Sedangkan untuk pengendalian rekaman menurut Permenaker 05/MEN/1996 dan/atau PP No.50/2012, yaitu:

- 1) Pencatatan merupakan sarana bagi perusahaan untuk menunjukkan kesesuaian penerapan SMK3 dan harus mencakup:
  - a) Persyaratan eksternal.
  - b) Rincian insiden, keluhan dan tindak lanjut.

- c) Rasio dan sumber bahaya.
- d) Identifikasi produk termasuk komposisinya.
- e) Kegiatan pelatihan K3.
- f) Informasi mengenai pemasok & kontraktor.
- g) Kegiatan inspeksi, kalibrasi, & pemeliharaan.
- h) Audit dan peninjauan ulang Sistem K3

Untuk bentuk nyata dari penerapan klausul, antara lain:

- 1) Prosedur pengendalian rekaman
- 2) Rekaman-rekaman kegiatan dalam lingkup SMK3 Untuk rekaman terkait dengan SMK3, antara lain:
  - a) Rekaman-rekaman pelatihan.
  - b) Laporan inspeksi.
  - c) Laporan-laporan audit.
  - d) Bukti-bukti konsultasi.
  - e) Laporan kecelakaan/insiden.
  - f) Laporan tindak lanjut insiden.
  - g) Minutes meeting dari K3.
  - h) Hasil tes medis.
  - Rekaman pemeliharaan K3.
  - j) Latihan tanggap darurat.
  - k) Tinjauan manajemen.
  - Rekaman identifikasi bahaya.
  - m) Rekaman penilaian resiko.
  - n) Rekaman pengendalian resiko.

#### 8.5. Cara Membuat Dokumen SMK3

Setiap perusahaan yang telah mengimplementasikan SMK3 pastinya sudah mempunyai dokumen-dokumen untuk pelaksanaannya agar lebih efektif dan efisien serta kemudahan pengendalian telusur.

Dalam SMK3 berdasarkan Permenaker 05/1996 dan/atau PP No.50/2012. persyaratan perusahaan terkait dengan pemenuhan dokumentasi yaitu pada kriteria:

- 2.2.1 Manual SMK3 meliputi kebijakan, tujuan, rencana, dan prosedur K3, instruksi kerja, formulir, catatan dan tanggung jawab serta wewenang tanggung jawab K3 untuk semua tingkatan dalam perusahaan.
- 2.2.2 Terdapat manual khusus yang berkaitan dengan produk, proses, atau tempat kerja tertentu.
- 2.2.3 Manual SMK3 mudah didapat oleh semua personil dalam perusahaan sesuai kebutuhan.

Dari ketiga kriteria tersebut menjelaskan terkait Manual yang harus dibuat perusahaan sebagai acuan untuk dapat membuat Dokumentasi SMK3.

Yang dimaksud dengan Manual SMK3 biasanya terdiri dari 4 Level yang terdiri dari Manual, Prosedur, Instruksi Kerja dan Rekaman (Formulir Kerja atau Checklist).

Tatacara pembuatan dokumentasi SMK3 juga diatur dalam Permenaker 05/1996 dan/atau SMK3 PP No.50 tahun 2012 yaitu pada kriteria:

- 4.1.1 Dokumen K3 mempunyai identifikasi status, wewenang, tanggal pengeluaran dan tangggal modifikasi.
- 4.1.2 Penerima distribusi dokumen tercantum dalam dokumen tersebut.
- 4.1.3 Dokumen K3 edisi terbaru disimpan secara sistimatis pada tempat yang ditentukan.
- 4.1.4 Dokumen usang segera disingkirkan dari penggunaannya sedangkan dokumen usang untuk keperluan tertentu diberi tanda khusus.
- 4.2.1 Terdapat sistem untuk membuat, menyetujui perubahan terhadap dokumen K3.
- 4.2.2 Dalam hal terjadi perubahan diberikan alasan terjadinya perubahan dan tertera dalam dokumen atau lampirannya dan menginformasikan

kepada pihak terkait.

4.2.3 Terdapat prosedur pengendalian dokumen atau daftar seluruh yang mencantumkan status dari setiap dokumen tersebut, dalam upaya mencegah penggunaan dokumen yang usang.

Didalam pembuatan Dokumen SMK3, perusahaan juga diharuskan membuat Dokumen HIRARC (Hazard Identification, Risk Analysis and Risk Control) untuk Pengendalian Risiko perusahaan.

Pengendalian Risiko yang harus dilakukan perusahaan harus mengikuti Kaidah Hirarki Pengendalian Risiko seperti Gambar Piramida Terbalik yang ada pada Gambar 8.6.

# Eliminasi

# Substitusi

# Rekavasa Engineering

# Pengendalian Administratif

# APD/PPE

## Gambar 8.6. Hirarki Pengendalian Risiko

Berdasarkan Gambar 8.6 dapat diketahui urutan dari pengendalian risiko dalam SMK3, antara lain:

# 1) Eliminasi

Dalam hirarki ini, pengendalian risiko dilakukan dengan cara memodifikasi proses, metode atau material untuk mengurangi dampak K3.

# 2) Subsitusi

Dalam hirarki ini, pengendalian risiko dilakukan dengan cara mengganti material, zat atau proses dengan yag tidak atau kurang berdampak.

# 3) Rekayasa Engineering

Dalam hirarki ini, pengendalian risiko dilakukan dengan cara menyingkirkan atau memisahkan risiko agar dampak yang mungkin terjadi dapat di minimalisir dengan metode-metoda kerja untuk perlindungan, penyimpanan di tempat, ruang atau waktu terpisah.

# 4) Pengendalian Administrasi

Dalam hirarki ini, pengendalian risiko dilakukan dengan cara menyesuaikan waktu dan kondisi dengan proses administrasi, misalnya dengan membuatkan standar procedure atau working instruction, works permit, pelatihan-pelatihan dan serta kebutuhan sertifikasi operator dan sertifikasi alat berat.

# 5) Alat Pelindung Diri (APD)

Dalam hirarki ini, pengendalian risiko dilakukan dengan cara memberikan dan/atau menggunakan APD yang sesuai dan memadai guna menghindari keparahan dari dampak yang mungkin terjadi. APD ini digunakan sebagai upaya terakhir.

#### **Forum**

Tuliskan pada forum ini judul jurnal yang terdapat pada link di pertemuan ini. Selain itu jika terdapat pertanyaan atau apapun yang terkait dengan materi ke-8 serta tugas pertemuan #8 (online #6) dapat juga dituliskan pada Forum ini.

#### **Link Jurnal**

Untuk memahami materi ke-8 ini, silahkan baca jurnal yang terkait dengan pembahasan materi ke-8 yang dapat dilihat pada link berikut. https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/12425/12057

#### Kuis

Jawab pertanyaan berikut dengan memilih jawaban yang paling sesuai.

- 1. Yang merupakan upaya terakhir dalam urutan pengendalian risiko SMK3, adalah:
  - a. Eiminasi
  - b. Substitusi
  - c. Rekayasa Engineering
  - d. Alat Pelindung Diri (APD)
- 2. Yang <u>bukan</u> merupakan cakupan pengendalian rekaman menurut Permenaker dan PP, yaitu:
  - a. Persyaratan eksternal.
  - b. Rasio dan sumber bahaya
  - c. Kegiatan inspeksi, kalibrasi, & pemeliharaan
  - d. Laporan kecelakaan/insiden

- 3. Dokumen yang hanya menjelaskan kebijakan-kebijakan dasar dari penerapan SMK3, yaitu:
  - a. Rekaman
  - b. Instruksi Kerja
  - c. Prosedur
  - d. Manual
- 4. Yang merupakan fungsi dokumentasi, adalah:
  - a. Memahami Sistem
  - b. Mengkomunikasikan proses dan persyaratan pada organisasi
  - c. Menentukan keefektifan penerapannya
  - d. Mendokumentasikan peranan, tanggung jawab dan prosedur.
- 5. Diagram alir yang dapat menghitung waktu pelaksanaan pekerjaan dan mendiagnosis kesibukan lalu lintas pekerjaan, **yaitu**:
  - a. Diagram Alir Proses
  - b. Diagram Alir Operasi
  - c. Diagram Alir Fungsional
  - d. Diagram Alir Layout

# **Tugas**

Jawablah pertanyaan dibawah ini yang bersumber dari modul dan jurnal yang saudara baca sebelumnya:

- 1) Latar belakang dari penelitian tersebut.
- 2) Tujuan dari penelitian tersebut.
- 3) Metode yang digunakan pada penelitian tersebut.
- 4) Hasil dari penelitian tersebut.
- 5) Manfaat dari hasil penelitian tersebut.

#### **Daftar Pustaka**

Anizar, 2009, Teknik Keselamatan Dan Kesehatan Kerja, Graha Ilmu

Ridley. John, 2008, Kesehatan Dan Keselamatan Kerja, Erlangga

Santosa. Gempur, 2004, Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja, Prestasi Pustaka

Suardi. Rudi, 2007, Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja, PPM

Syamsuddin. Mohd. Syaufii, 2009, Dasar-dasar Keselamatan Dan Kesehatan Kerja, Sarana Bhakti Persada

Tarwaka. Solichul HA, 2004, Ergonomi: Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Produktivitas, UNIBA PRESS

 , 2008,	Himpu	nan Peratura	an Peru	ndang-	undangar	Republik	Indonesia
Keselamatan	Dan	Kesehatan	Kerja	(K-3)	Disertai	Dengan	Peraturan
Perundangan	Yang 7	Terkait, Indo	nesia N	uansa	Aulia		

,, Occupational Health And Safety Management Systems (OHSAS 18001:2007) – Requirements
, 2004, Petunjuk Pelaksanaan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3), IND Tahun 2004, Panca Bhakti Jakarta
, 2004, Kumpulan Materi Pelatihan Higene Industri; Keselamatan Dar Kesehatan Kerja, The University Of Queensland
, 2003, Petunjuk Pelaksanaan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (KATIGA), Panca Bhakti, Depnaker