



# Pelatihan Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)

Sebagai Alat Peningkatan  
Mutu Sarana Pelayanan Kesehatan

## A. PENDAHULUAN

Banyaknya kejadian tidak diharapkan (KTD) yang sebenarnya dapat dicegah di rumah sakit telah lama menjadi pusat perhatian, di Amerika *the Joint Commission on Accreditation of Health Organization* (JCAHO) mewajibkan rumah sakit untuk melakukan setidaknya satu *Failure Mode Effects Analysis* (FMEA) setiap tahun dalam rangka untuk dapat mengidentifikasi berbagai upaya pencegahan. FMEA awalnya dikembangkan di luar bidang pelayanan kesehatan dan sekarang digunakan di pelayanan kesehatan untuk menilai resiko kegagalan dan kesalahan pada berbagai proses dan untuk mengidentifikasi area-area penting yang membutuhkan perbaikan. Di bidang kesehatan sendiri, di Amerika FMEA telah diterapkan di ratusan rumah sakit dalam berbagai program perbaikan pelayanan kesehatan.

Program perbaikan pelayanan kesehatan yang dapat bertahan lama dan dapat mengurangi kemungkinan kegagalan hanya dapat dicapai melalui perbaikan sistem. *Failure mode and effects analysis* (FMEA) merupakan suatu teknik yang digunakan untuk perbaikan sistem yang telah terbukti dapat meningkatkan keselamatan. FMEA merupakan teknik yang berbasis tim, sistematis, dan proaktif yang digunakan untuk mencegah permasalahan dari proses atau produk sebelum permasalahan tersebut muncul/terjadi. FMEA dapat memberikan gambaran tidak hanya mengenai permasalahan-permasalahan apa saja yang mungkin terjadi namun juga mengenai tingkat keparahan dari akibat yang ditimbulkan.

## B. TUJUAN

Pelatihan ini bertujuan untuk:

1. Memperkenalkan konsep dasar FMEA kepada peserta.
2. Membimbing peserta melakukan FMEA.

## C. HASIL YANG DIHARAPKAN

1. Peserta pelatihan memahami konsep dasar FMEA.
2. Peserta pelatihan mampu mengidentifikasi proses-proses penting yang membutuhkan perbaikan.
3. Peserta mampu melakukan FMEA.

## D. PESERTA PELATIHAN

1. Pimpinan dan Staf Sarana pelayanan kesehatan (rumah sakit, Puskesmas, rumah bersalin dan sebagainya) baik pemerintah maupun swasta.
2. Pimpinan dan Staf lembaga regulator sarana pelayanan kesehatan (Departemen Kesehatan, Dinas Kesehatan, Organisasi Profesi, dan sebagainya).

## E. METODE PELAKSANAAN

Penyelenggaraan kegiatan ini dilakukan dengan 2 hari pertemuan pelatihan. Topik yang diangkat adalah sebagai berikut:

### 1. Konsep dasar FMEA

### 2. Sesi I (Persiapan pelaksanaan *Failure Mode and Effect Analysis*)

- a. Menetapkan Permasalahan.
- b. Mempelajari Permasalahan

### 3. Sesi II (Menentukan proses yang mempunyai resiko tinggi dan membentuk tim)

- a. Memahami karakteristik-karakteristik proses yang mempunyai resiko tinggi.
- b. Mengidentifikasi proses-proses tambahan yang beresiko tinggi.
- c. Pemilihan sumber-sumber yang diperlukan untuk identifikasi proses.
- d. Membuat pengendalian FMEA.
- e. Pelatihan tim tentang bagaimana melakukan FMEA.
- f. Menentukan misi tim, cakupan FMEA, dan aturan-aturan dasar.

### 4. Sesi III (Menyusun diagram proses dan *brainstorming potential failure modes* dan menentukan efeknya)

- a. Menyusun diagram proses.
- b. Merunut perjalanan proses.
- c. Mengidentifikasi *potential failure modes*.
- d. Memastikan luas cakupan dari sumber-sumber daya.
- e. Mengelompokkan gagasan-gagasan kedalam beberapa kategori.

- f. Mengidentifikasi akibat potensial dari failure modes.
- g. Penggunaan *Worksheet* FMEA.

**5. Sesi IV (Menentukan prioritas failure modes)**

- a. Menentukan tingkat kekritisian (*criticality*).
- b. Menentukan tingkat keparahan (*severity*).
- c. Menentukan prioritas failure modes.

**6. Sesi V (Mengidentifikasi akar penyebab masalah (root causes) dari failure modes)**

- a. Menggunakan teknik *root cause analysis (RCA)* dan mengidentifikasi berbagai penyebab utama dan kondisi-kondisi laten.
- b. Melakukan RCA.
- c. Mencari sumber-sumber yang dibutuhkan untuk RCA.
- d. Penggunaan tools untuk RCA.

**7. Sesi VI (Membuat rancangan ulang proses)**

- a. Merancang ulang strategi.
- b. Berbagai pendekatan dalam rancangan ulang.
- c. Melakukan pendekatan metodologis.
- d. Melakukan evaluasi dan menentukan prioritas unsur-unsur dalam rancangan ulang.

**8. Sesi VII (Analisis dan pengujian terhadap proses)**

- a. Mengorganisir implementasi rancangan ulang proses.
- b. Menerapkan siklus *Plan-Do-Study-Action (PDSA)*.

**9. Sesi VIII (Pelaksanaan dan pengawasan terhadap proses hasil rancangan ulang)**

- a. Melaksanakan proses hasil rancangan ulang
- b. Mengukur dan mengawasi proses hasil rancangan ulang
- c. Menganalisis data hasil pengukuran
- d. Memelihara kelangsungan proses hasil rancangan ulang

**10. Menyusun *Plan of Action***

**F. FASILITATOR**

- dr. Hanevi Djasri, MARS

**G. BIAYA**

- Biaya pelaksanaan in-house training Rp. 40.000.000,- untuk 40 orang peserta.
- Biaya tidak termasuk transportasi dan akomodasi tim fasilitator



website : [mutupelayanankesehatan.net](http://mutupelayanankesehatan.net)

**PMPK**

Fakultas Kedokteran - Universitas Gadjah Mada  
 Gedung IKM, Sayap Utara Lt. 2  
 Jl. Farmako Sekip Utara Yogyakarta 55281 Indonesia  
 Phone / Fax : +62-274 549425 (hunting)  
 website : [chsm.fk.ugm.ac.id](http://chsm.fk.ugm.ac.id)  
 email : [chsm@ugm.ac.id](mailto:chsm@ugm.ac.id)



# Pelatihan Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)

Sebagai Alat Peningkatan  
Mutu Sarana Pelayanan Kesehatan

Pusat Manajemen Pelayanan Kesehatan  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Gadjah Mada

**BARU: Sesuai Standar Akreditasi RS**  
(JCI edisi 4 tahun 2011)

