

**Simak webinar di**  
**<https://webinar.doktermoez.com>**

**Materi dapat diunduh di <https://doktermoez.com/materi>**

# **SURVEILANS KESEHATAN KERJA**

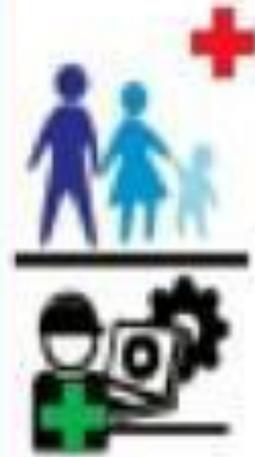
**Dr.dr. TJATUR SEMBODO, MS**

# Standar Kesehatan Kerja dalam upaya pencegahan penyakit meliputi: (PP 88 th 2019)

1. identifikasi, penilaian, dan pengendalian potensi bahaya kesehatan;
2. pemenuhan kesehatan lingkungan kerja;
3. perlindungan kesehatan reproduksi;
4. pemeriksaan kesehatan;
5. penilaian kelaikan bekerja;
6. pemberian imunisasi dan/atau profilaksis bagi Pekerja berisiko tinggi;
7. pelaksanaan kewaspadaan standar; dan
8. **surveilans Kesehatan Kerja.**



Keluarga  
Sehat,  
Pekerja  
Sehat  
=  
Keluarga  
Bahagia



Keluarga  
Sakit,  
Pekerja  
Sehat  
=  
Beban  
Keluarga



Keluarga  
Sehat,  
Pekerja  
Sakit  
=  
Masalah  
Keluarga



Keluarga  
Sakit,  
Pekerja  
Sakit  
=  
Bencana  
Keluarga

# Surveilans

- Kata Surveilans berarti mengawasi.
- Surveilans adalah suatu rangkaian kegiatan yang dimulai dengan tahapan kegiatan pengumpulan data, dilanjutkan dengan analisis data dengan menggunakan frekuensi distribusi penyakit berdasarkan determinan yang diduga sebagai factor risiko, kemudian dikomunikasikan untuk selanjutnya dapat diambil tindakan pencegahan.

# Surveilans Kesehatan Kerja

kegiatan pengamatan yang sistematis dan terus menerus terhadap data dan informasi tentang kejadian penyakit atau masalah kesehatan dan kondisi yang mempengaruhi terjadinya peningkatan dan penularan penyakit di Tempat Kerja, Penyakit Akibat Kerja, dan kecelakaan kerja guna mengarahkan tindakan pengendalian dan penanggulangan secara efektif dan efisien.

# Surveilans Kesehatan Kerja :

Merupakan sistem pengumpulan, analisis, interpretasi dan penyebaran data yang berkelanjutan untuk tujuan pencegahan

- Surveilans untuk menggambarkan kejadian penyakit berdasarkan kategori pekerjaan sehingga menyediakan sinyal peringatan dini dari faktor risiko bahaya pekerjaan yang tidak dikenali atau dengan kata lain memperkirakan besar masalah kesehatan di suatu populasi.

Pemeriksaan kesehatan dilakukan sesuai potensi bahaya yang dihadapi di tempat kerja. Hal ini merupakan bagian dari **surveilans kesehatan pekerja.**

Data surveilans kesehatan pekerja dihubungkan dengan data **surveilans lingkungan kerja** untuk **mengetahui keterkaitan penyakit dengan potensi bahaya di tempat kerja.**

**Pencatatan penyakit akibat kerja dilakukan sebagai bagian dari surveilans kesehatan pekerja.**

**Penyelenggaraan pelayanan penyakit akibat kerja dilaporkan secara berjenjang sebagai bagian dari surveilans kesehatan pekerja.**

- **Surveilans sangat penting untuk perencanaan, implementasi dan evaluasi program kesehatan kerja, serta dalam upaya pencegahan penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja juga dalam peningkatan kesehatan dan pencegahan PAK atau PAHK**

# Seorang pekerja dapat mengalami berbagai penyakit:

1. **Penyakit akibat kerja** : penyakit yang disebabkan karena pekerjaannya/lingkungan kerja (occupational disease) missal keracunan Pb, asbestosis, silikosis
2. **Penyakit akibat hubungan kerja** : penyakit yang berhubungan / terkait dengan pekerjaan, namun bukan akibat karena pekerjaan (work related disease) misal asma, TBC, hipertensi
3. **Penyakit umum** : penyakit yang mengenai pada masyarakat umum (general disease) misal influenza, sakit kepala

## HUBUNGAN PENYAKIT DAN PEKERJAAN

<b>PENYAKIT AKIBAT KERJA</b> <i>(work disease)</i>	<b>PENYAKIT KARENA HUB KERJA</b> <i>( work related disease)</i>	<b>PENYAKIT MENGENAI POPULASI PEKERJA</b>
Hubungan dgn pekerjaan sangat kuat dan spesifik	Penyebab majemuk, lingkungan kerja sangat berperan	Tidak ada hubungan dgn pekerjaan
Biasanya satu penyebab sudah dikenal sebagai PAK/ Acuan : ILO	Ada beberapa faktor risiko/etiologinya kompleks	Penyakit dapat diperparah oleh bahaya pekerjaan

# Ruang lingkup surveilans penyakit akibat kerja

mencakup tiga simpul pemantauan, yaitu

- a. Surveilans hazard Kesehatan
- b. Surveilans efek kesehatan
- c. Pemantauan biologic (biomonitoring)

# Tujuan Surveilans Kesehatan Kerja

1. Untuk mencegah terjadinya penyakit akibat kerja, sesuai prinsip ilmu kesehatan kerja yang fokus pada mencegah timbulnya gangguan kesehatan daripada mengobatinya (preventive approach), dengan demikian dapat menurunkan angka prevalensi dan insidensi penyakit
2. Surveilans hazard kesehatan dilakukan untuk pencegahan primer → memantau kontaminan kimia yang ada di tempat kerja secara berkala

3. Surveilans efek kesehatan kerja dilakukan untuk pencegahan sekunder → dengan cara melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala pada pekerja terpajan yang belum sakit
4. Pemantauan Biologik untuk pengendalian dapat dilakukan secepatnya bila kadar kontaminan yang melebihi kadar yang sudah melampaui indeks pajanan biologi

# Pemantauan Biologik

- a. Mengukur tingkat paparan
- b. Mengidentifikasi kelompok pekerja yang berisiko dan seleksi tenaga kerja yang membutuhkan surveilans kesehatan
- c. Mengidentifikasi sumber *hazard* dan efek kesehatan yang mungkin timbul akibat paparan di tempat kerja melalui observasi aktivitas dalam setiap proses kerja
- d. Mendeteksi dini kemungkinan adanya PAK
- e. Mengidentifikasi pola penyakit dan masalah kesehatan pada tenaga kerja
- f. Mengetahui kecenderungan perkembangan penyakit di kalangan pekerja berdasarkan faktor risiko tertentu seperti area kerja, lama kerja, waktu kerja dan jabatan.

- g. Menjadikan hasil surveilans sebagai bahan acuan dalam proses surveilans yang berkesinambungan serta proses penyusunan program preventif dan promotif kesehatan kerja.
- h. Menilai status kesehatan dan kapasitas kerja dari hasil pemeriksaan kesehatan untuk menentukan apakah calon tenaga kerja atau tenaga kerja sudah cocok dengan tuntutan dan kondisi pekerjaannya sesuai konsep *fit to work*
- i. Memantau tenaga kerja yang terpapar *hazard* di luar pekerjaan
- j. Meningkatkan upaya perlindungan bagi tenaga kerja terutama yang rentan
- k. Mematuhi peraturan perundangan atau standar yang digunakan sebagai acuan.
- l. Mengidentifikasi kebutuhan layanan kesehatan dan memberi masukan baik kepada tenaga kerja maupun manajemen

# Manfaat Surveilans Kesehatan Kerja

1. Pencegahan penyakit akibat kerja
2. Kondisi kesehatan pekerja terpantau dan terkendali karena surveilans penyakit akibat kerja merupakan salah satu strategi/metode yang andal untuk deteksi dini dan dapat menilai secara sistematis efek merugikan dari bekerja terhadap kesehatan pekerja, dengan membandingkan data baseline dengan data serial dari tahun ke tahun.
3. Dalam praktiknya surveilans dapat dilakukan untuk mendeteksi penyakit akibat kerja atau non-penyakit akibat kerja, penyakit menular atau tidak menular

4. Hasil penelitian risiko lebih akurat karena faktor risiko dari lingkungan kerja dan pekerjaan diidentifikasi dan diukur secara kuantitatif dan berkesinambungan
5. Program kesehatan kerja menjadi lebih focus, terarah, terukur dan dapat dievaluasi secara kuantitatif karena hasil surveilans dapat digunakan sebagai dasar penentuan program kesehatan kerja secara umum dan acuan program preventif dan promotif secara khusus, serta digunakan sebagai tolok ukur keberhasilan program kesehatan kerja

6. Terjalin koordinasi yang baik antara dokter kesehatan kerja atau perawat kesehatan kerja dengan higienis industry dan ergonomic dalam menilai keberhasilan pengendalian risiko kesehatan akibat pajanan hazard atau bahaya yang ada di tempat kerja
7. Pemeriksaan kesehatan menjadi efektif dan efisien karena terjadi seleksi pekerja yang membutuhkan surveilans kesehatan (population at risk), maka dapat dilakukan pemeriksaan kesehatan berdasarkan pajanan di tempat kerja (hazrd based medical examination)

8. Peningkatan citra perusahaan atau organisasi karena memenuhi persyaratan perundangan dan tanggung jawab moral bagi pekerja serta bangsa dan negara pada umumnya.

# Kapan Dilakukan

1. Bila ada pajanan yang cukup berisiko
2. Bila suatu hazard belum diketahui efeknya terhadap kesehatan
3. Bila banyak keluhan dari pekerja yang terpanjan
4. Bila ada individu yang berisiko tinggi
5. Bila “action level” suatu bahan belum diketahui

Bila ditemukan suatu gangguan kesehatan atau penyakit, dalam menentukan apakah penyakit tersebut akibat kerja atau tidak, surveilan :

1. **Siapa atau kelompok pekerja yang mana yang menderita? Apakah ada populasi pekerja yang berisiko?**
2. **Kapan dan dimana kejadiannya?**
3. **Apakah ada hubungan antara gejala dan hari kerja (terkait hari libur atau shift kerja)?**
4. **Apakah ada kejadian yang sama pada pekerja lain?**
5. **Apakah ada dugaan hubungan antara hazard di tempat kerja dengan penyakit?**
6. **Apakah ada faktor risiko lain yang berkontribusi?**
7. **Apakah berlaku hukum aksi massa (yaitu semakin besar intensitas dan durasi paparan semakin berat gangguannya)?**

# Sumber Data Surveilans

1. Data demografi karyawan
2. Data pajanan
3. Data hasil pemeriksaan kesehatan
4. Data medical absenteeisme
5. Data kecelakaan PAK
6. Rekam medis
7. Sumber data kesehatan lainnya

# Kegunaan Informasi Dan Data Surveilans

1. Sebagai data pembandingan (Baseline data) terhadap data yang diperoleh di masa yang akan datang
2. Peningkatan kewaspadaan terhadap terjadinya PAK, PAHK dan KAK
3. Untuk perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi program kesehatan kerja dan mengukur keefektifannya

4. Untuk perencanaan program promosi kesehatan utama berdasarkan “Health education metrics” yang didapat seperti kadar kolesterol, body mass index, kebiasaan merokok, tekanan darah, hepatitis dan diabetes dsb

# Persiapan pelaksanaan surveilans kesehatan kerja

1. Penilaian risiko kesehatan/ health risk assessment (HRA).
2. Perencanaan program.
3. Penetapan tenaga kerja berisiko.
4. Penetapan jenis hazard dan efek kesehatan yang dipantau.
5. Penetapan jenis pemeriksaan kesehatan berdasarkan faktor risiko.
6. **Surveilans efek kesehatan** agar efisien dan efektif (juga dalam hal pembiayaan), dokter harus mendesain jenis dan parameter pemeriksaan kesehatan berdasarkan jenis paparan hazard yang didapat dari hasil identifikasi hazard dan penilaian risiko yang dilakukan oleh ahli higiene industri, atau paket pemeriksaan kesehatan berdasarkan jabatan.

# Contoh jenis pemeriksaan kesehatan berdasarkan hazard spesifik

<i>Hazard</i>	Jenis pemeriksaan
Bising	Audiometri, kuesioner
Debu	Spirometri, foto toraks, kuesioner
Gas anorganik	Spirometri, foto toraks, kuesioner
Ultra violet	Mata (katarak), kulit (kanker)
Virus hepatitis B	HBsAg, HBcAg, SGOT, SGPT
Pelarut organik	Neurologik, iritasi mata, kulit dan saluran pernapasan, fungsi ginjal, fungsi hati, spirometri, pemantauan biologik

# Contoh jenis pemeriksaan kesehatan berdasarkan jabatan

Jabatan	Jenis pemeriksaan
Pengguna respirator	Fungsi paru
Penjamah makanan	Higiene personal, kultur feses, foto toraks
Off-shore	Audiogram, fungsi paru, drugs dan alkohol
Supir	Visus, audiogram, drugs dan alkohol
Operator VDU	Visual acuity
Fire fighter	Audiogram, fungsi paru
Operator alat berat	Visus, lapang pandang, acuity, depth, buta
Welders	warna, audiometric, spirometri, CTD
Petugas medis	Urinalisis, biomonitoring
	Serologi HBV, foto toraks CTD

## Persiapan pelaksanaan surveilans kesehatan kerja

7. Komunikasi untuk mendapatkan dukungan dan komitmen.
8. Pembentukan tim surveilans
9. Hasil pemeriksaan kesehatan dan informed consent.

# Tahap pelaksanaan surveilans kesehatan kerja

## 1. Tahap pengumpulan data

Data yang dikumpulkan dapat berupa data primer dan sekunder.

Sumber data harus diperhatikan lingkupnya, populasi yang dicakup, akurasi dan realibilitas, waktu dan durasi pengumpulan data, alat, metode dan pelaksana pengumpul data, aksesibilitas dan koneksi pada sumber data lain.

Data yang dikumpulkan adalah data faktor risiko dan data gangguan kesehatan yang mungkin ditimbulkan serta pemantauan biologic bila ada.

Tahap pelaksanaan surveilans kesehatan kerja

## **2. Tahap analisis data dan surveilans PAK**

Pada tahap ini dilakukan analisis trend dan interaksi antara paparan, hasil pemantauan biologi dan efek kesehatan yang ditimbulkan, baik perorangan maupun kelompok pekerja. Analisis hasil surveilans hazard kesehatan kerja yang dibandingkan dengan nilai ambang batas (NAB) akan didapatkan “apa”, “dimana” dan “bila mana” kadar hazard melampaui NAB, dengan kata lain akan didapat data distribusi frekuensi kadar hazard berdasarkan faktor risiko yang diduga berpengaruh,

## Tahap pelaksanaan surveilans kesehatan kerja

### 3. Tahap pelaporan dan pemanfaatan hasil surveilans untuk perbaikan

Pelaporan hasil analisis dan pengajuan rekomendasi dilakukan untuk merencanakan program pencegahan penyakit dan program promosi kesehatan. Pelaporan sebaiknya disampaikan dalam forum yang melibatkan semua manajemen, tujuannya adalah agar memperluas pencapaian dan mendapat umpan balik dari semua pihak

MATURNUWUN