



www.esaunggul.ac.id

HEALTH RISK MANAGEMENT (HRA)
PERTEMUAN KE 9
FIERDANIA YUSVITA
KESMAS, FIKES UEU

KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN

- Mahasiswa mampu menguraikan konsep *health risk management* : Konsep, Tujuan, Ruang Lingkup dan Metode Pendekatan

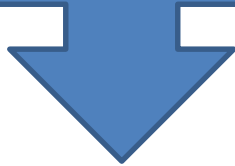
HRA Diresmikan oleh → SHELL HEALTH SAFETY DAN ENVIRONMENT COMMITTEE (1994)

Pemeriksaan yang teliti dari apa yang ada pada suatu pekerjaan yang **dapat menyebabkan gangguan kesehatan manusia/pekerja**, sehingga dapat menilai apakah upaya pencegahan/pengendalian sudah memadai atau harus ditingkatkan (*Control of Substances Hazardous to Health / COSHH*).

Langkah-Langkah HRA

1. Identifikasi potensi bahaya
2. Penilaian risiko yang ditimbulkan hazard tersebut.
3. Penilaian risiko dari keterpaparan (*exposure*) akibat hazard yang ada
4. Matriks penilaian risiko
5. Matriks *Manageability* Risiko.

Identifikasi Bahaya



Walk Through Survey

Hazard Rating

Ditentukan berdasarkan potensi gangguan kesehatan yang ditimbulkan akibat hazard terhadap pekerja yang terpajan

Hazard Rating	Definisi (Potensi hazard dalam menimbulkan gangguan kesehatan pada manusia)
0	Tidak menimbulkan cedera/gangguan kesehatan
1	Slight injury/illness (Menyebabkan cedera ringan dan sakit yang ringan. Biasanya menyebabkan gangguan kenyamanan, tidak mengganggu kinerja atau tidak menyebabkan kecacatan)
2	Minor injury/illness (Menyebabkan cedera ringan dan penyakit ringan yang mengganggu kinerja atau menyebabkan kehilangan waktu kerja)
3	Major injury/illness (Menyebabkan cedera serius dan penyakit yang berat, yang menyebabkan kecacatan dan mengganggu kinerja dan kehilangan waktu kerja yang lama)
4	Permanent total disability atau fatality (Menyebabkan kecacatan total permanen atau kematian, misalnya: hidrogen sulfide, asbestos, dan benzene)
5	Multiple fatalities (Menyebabkan kematian dalam jumlah yang banyak)

Sumber : Shell Health Safety and Environment Committee, 1995

Exposure Rating

Tingkat pemajanan dengan mengacu pada standar Nilai Ambang Batas (NAB) atau *Threshold Limit Values* (TLVs) dan *Biological Exposure Indices* (BEIs)

Exposure Rating		Definisi
A	Very Low	Exposure tidak menimbulkan gangguan kesehatan
B	Low	Exposure masih dibawah ambang batas, masih terkontrol dengan baik melalui kriteria screening dan performance
C	Medium	Exposure mendekati ambang batas, masih memenuhi kriteria screening dan performance. Namun kontrol terhadap nilai exposure dapat mengalami perubahan
D	High	Exposure diatas ambang batas, sudah tidak dapat dikontrol melalui kriteria screening dan performance, secara kontinu terus bertambah, jauh melebihi ambang batas
E	Very High	Exposure jauh melebihi ambang batas, sudah menimbulkan gangguan kesehatan pada individu yang terpapar

Sumber : *Shell Health Safety and Environment Committee, 1995*

$$\text{Risk} = H \times E$$

	Exposure Rating				
Hazard Rating	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5
2	2	4	6	8	10
3	3	6	9	12	15
4	4	8	12	16	20
5	5	10	15	20	25

Risk Manageability Matrix



TERIMA KASIH