



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probatas, Quilias

FACULTY OF
PUBLIC
HEALTH

Kesehatan Lingkungan dalam Bencana

MANAJEMEN KESEHATAN LINGKUNGAN DALAM BENCANA

Drs. Bambang Wispriyono, Apt. Ph.D



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia

FACULTY OF
PUBLIC
HEALTH

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Mampu menjelaskan pengelolaan kesehatan lingkungan dalam tahapan pre disaster
- Mampu menjelaskan prinsip-prinsip pengelolaan kesehatan lingkungan dalam tahapan saat disaster
- Mampu mengidentifikasi kebutuhan kesling saat bencana
- Mampu mengimplementasikan ilmu kesehatan lingkungan pada saat bencana
- Mampu menjelaskan pengelolaan kesehatan lingkungan dalam tahapan pasca disaster
- Mampu mengidentifikasi kebutuhan kesling saat pasca bencana
- Mampu mengimplementasikan ilmu kesehatan lingkungan pada saat pasca bencana

A black and white photograph showing the aftermath of a disaster. The foreground is filled with a large pile of rubble, including broken concrete blocks, bricks, and twisted metal. In the background, several buildings are visible, some of which are severely damaged or partially collapsed. A tall, thin structure, possibly a chimney or a tower, stands amidst the ruins. The sky is filled with large, white clouds. A yellow rectangular box is superimposed over the center of the image, containing the title text in white.

KESEHATAN LINGKUNGAN PADA PRA BENCANA



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia

FACULTY OF
PUBLIC
HEALTH

MANAJEMEN KESEHATAN LINGKUNGAN SAAT PRA BENCANA

Environmental
health
assessment

Hazard
mapping

Penilaian
kerentanan
kesling

Pencegahan
dan mitigasi



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probatus, Justitia

FACULTY OF
PUBLIC
HEALTH

ENVIRONMENTAL HEALTH ASSESSMENT

- Menentukan kapasitas suatu daerah
- Mengidentifikasi potensi bahaya
- Menilai risiko kesehatan
- Menentukan prioritas dan rekomendasi tindakan
- Menentukan tujuan, strategi dan prioritas intervensi
- Mengidentifikasi kebutuhan sumber daya untuk intervensi



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probatus, Justitia

FACULTY OF
PUBLIC
HEALTH

HAZARD MAPPING

- Identifikasi bahaya dan potensi paparan bahaya
 - Hazard alam : cek catatan, data fisik dan peta nasional dengan data kemiringan tanah, potensi curah hujan dan angin, aktivitas tektonik dan vulkanik
 - Hazard non alam : Peta zona industri mengenai rute pengangkutan bahan berbahaya dan beracun, pembuangan limbah dan asap pabrik



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probatus, Justitia

FACULTY OF
PUBLIC
HEALTH

ANALISIS KERENTANAN

Demography	Culture	Economy	Infrastructure	Environment
Population and age distribution	Traditions	Trade	Communication networks	Landforms
Mobility	Ethnicity	Agriculture/livestock	Transportation networks	Geology
Useful skills	Social values	Investments	Essential services	Waterways
Hazard awareness	Religion	Industries	Community assets	Climate
Vulnerable groups	Attitudes to hazards	Wealth	Government structures	Flora and fauna
Health level	Normal food types		Resource base	
Education level	Eating habits			
Sex distribution	Power structures			

¹ Source: World Health Organization (1999a).



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probatus, Justitia

FACULTY OF
PUBLIC
HEALTH

PENILAIAN KERENTANAN

survei dasar awal semua
bahaya dan pola kerentanan
(wilayah geografis dan juga harus
profil kerentanan yang berbeda
etnis dan kelompok sosial
ekonomi)

Prevalensi penyakit vector-borne
dan menular menurut wilayah



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probatum, Justitia

FACULTY OF
PUBLIC
HEALTH

**Mengurangi
Kerentanan Masyarakat
Melalui Peningkatan
Kesehatan Lingkungan
Jangka Panjang**

**Peraturan Kesehatan
Lingkungan untuk
memberikan pelayanan
kesehatan**

**Mengurangi
Kerentanan
Infrastruktur Kesehatan
Lingkungan**

PENCEGAHAN DAN MITIGASI



MENGURANGI KERENTANAN MASYARAKAT MELALUI PENINGKATAN KESEHATAN LINGKUNGAN JANGKA PANJANG

AKSES AIR BERSIH
DAN SANITASI



- melakukan perbaikan dalam pasokan air dan sistem sanitasi
- Perencanaan sistem pasokan air skala besar
- Pendidikan publik dalam pengolahan air rumah tangga dan PHBS di keluarga



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probatas, Justitia

FACULTY OF
PUBLIC
HEALTH

PERATURAN KESELAMATAN LINGKUNGAN

- Membuat Peraturan untuk standarisasi kebutuhan pada saat bencana seperti lokasi pengungsian, pemilihan gedung untuk pengungsian, pemenuhan kebutuhan sanitasi dan pemantauan kualitas air bersih
- Peraturan untuk desain fasilitas umum yang tahan bencana seperti tahan gempa



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probatus, Justitia

FACULTY OF
PUBLIC
HEALTH

MENGURANGI KERENTANAN INFRASTRUKTUR KESEHATAN LINGKUNGAN

- Mengurangi kerentanan dengan memilih lokasi, desain, dan pemeliharaan lingkungan infrastruktur kesehatan
- Pemetaan bahaya dapat mengungkapkan risiko
- Program Bangunan Pendidikan UNESCO



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probatus, Justitia

FACULTY OF
PUBLIC
HEALTH

Staf kesehatan lingkungan di daerah harus mampu memberikan informasi sebagai berikut:

Lokasi dan besarnya kerusakan yang diketahui.

Kerusakan struktural atau fungsional

Ukuran dan lokasi dari populasi

Sumber daya perbaikan yang tersedia.

Perkiraan waktu perbaikan.

Perkiraan kebutuhan khusus untuk kesehatan lingkungan di rumah sakit dan lembaga lainnya.

Kapasitas lokal untuk penanggulangan bencana.