

# Fasilitas Rumah Sakit dalam Bencana



Division of Disaster Management  
Center for Health Service Management  
Faculty of Medicine, Gadjah Mada



# Tujuan Pembelajaran

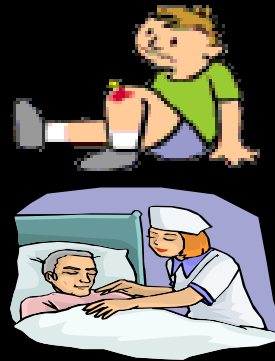
Peserta mampu memahami fasilitas dan sarana prasana rumah sakit yang diperlukan dalam penanganan bencana

# Concept of Disaster & Emergency Assistance

Disaster

IDP's

- injuriesä
- deathsä
- malnutrition
- SAB & environment. (-)
- Paralized health services
- etc



Mass victims

- injuries
- handycap
- deaths



I frastructures damage



- building (hospital/PHC/Pustu) damaged
- Health equipment, Transport, communication equipment damage/missing
- Drugs supplies damage/missing, etc

# Hospital Disaster Plan

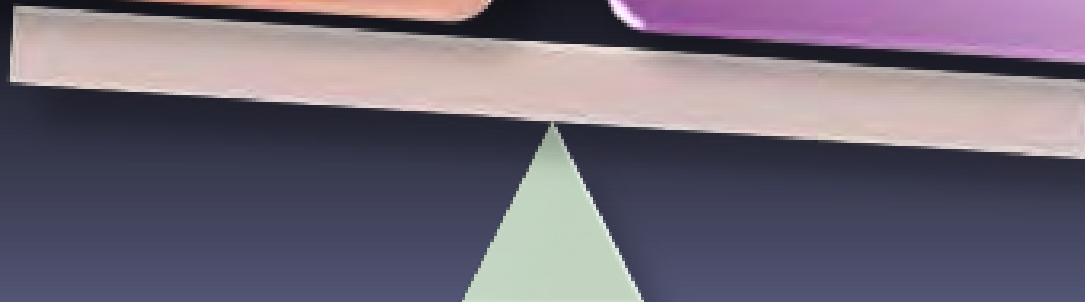
**Internal Disaster**

**External Disaster**

**pengiriman tim ke lokasi bencana**

**RS menghadapi bencana yang terjadi di dalam RS**

**RS menerima korban bencana**



# External Disaster

RS menerima korban  
bencana

pengiriman tim ke  
lokasi bencana

# Pasien datang ke RS



# TATA KERJA DI UGD/IRD

§ **TRIAGE**, sistem seleksi pasien berdasarkan tingkat kegawat-daruratannya untuk menentukan prioritas penanganan

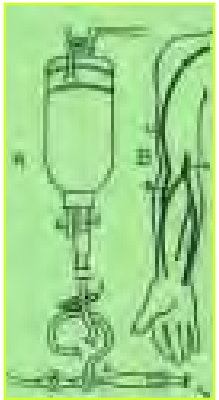


**LABEL MERAH** : PRIORITAS 1  
**LABEL KUNING** : P. 2  
**LABEL HIJAU** : P.3  
**LABEL HITAM** : P.4



- § Penggunaan kode warna dengan label, berwarna
- ú **Merah**; pasien gawat darurat (ada ancaman kematian & perlu pertolongan segera)
  - ú **Kuning**; pasien dalam keadaan darurat (perlu pertolongan segera)
  - ú **Hijau**, pasien tidak memerlukan pertolongan segera dan tdk ada ancaman kematian/ kecacata
  - ú Hitam; pasien meninggal

# KODE WARNA MERAH

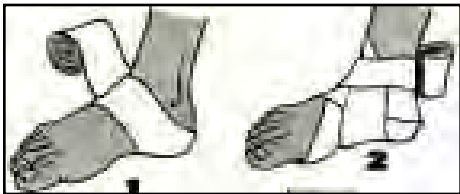
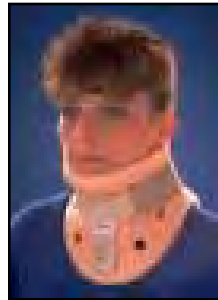


Diperlukan peralatan

- § Suction unit
- § Sumber Oksigen
- § Ventilator mekanik
- § Monitor hemodinamik
- § Pulse oxymetri
- § Infusion pump
- § Syringe pump
- § EKG & defibrilator
- § Bag valve mask (ambu bag)
- § Laryngoscope & intubation set
- § Minor surgery set (tracheostomy set, venous cut down set, thoracostomy set)



# KODE WARNA KUNING



Peralatan yang diperlukan

§ Monitoring hemodinamik ,  
EKG

§ Infusion set, infus pump/  
syringe pump

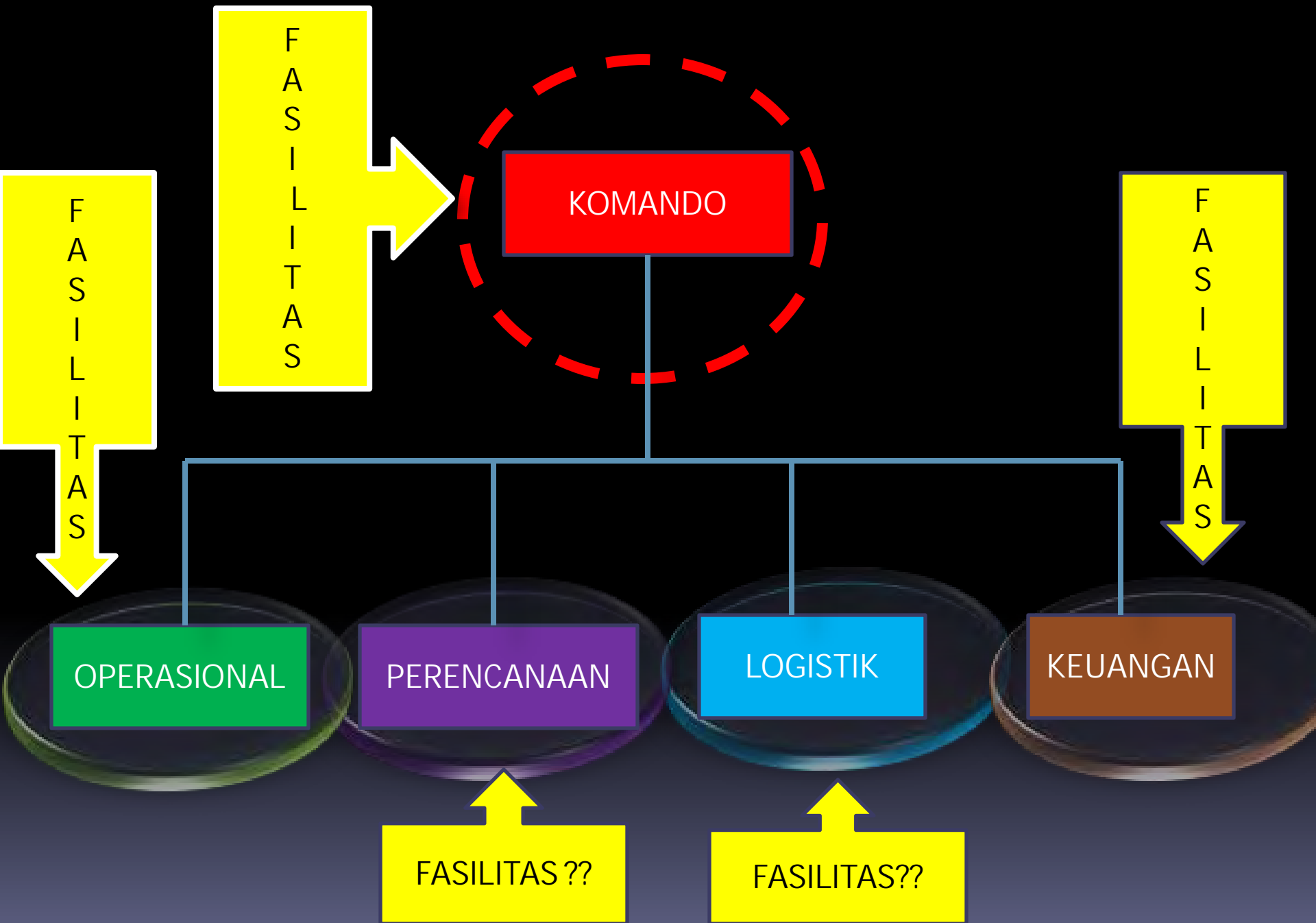
§ Sumber oksigen, Pulse  
oxymetri

§ Nebulizer

§ Balut, bidai

§ Dressing set

(TRI)



# 1. Facilities



## **General:**

- Command Post
- Information Center
- Public Relation
- Public Kitchen
- Logistic depot
- Volunteer post
- Relatives/Family room

## **Victims Management:**

- Triage
- Minor OT
- OT
- Isolation Room
- Wards
- Intensive-intermediate care unit
- Mortuary

## **Supporting Facilities:**

- Electricity
- Clean water
- Medical gas
- Fuel tank
- Communication system
- Waste disposal
- Air and ventilation

**FOOD !!!**

## KOMANDO

### Fasilitas :

1. Komunikasi internal +eksternal
2. Nomor telp dan fax
3. Handphone
4. Radio Komunikasi dua arah dan batterai tambahan
5. Kurir/tim Pengiriman
6. Radio dan televisi
7. Peta RS dan daerah (yang didatangi utk di lapangan )
8. Tenaga listrik Gawat darurat
9. Toilet dengan tempat cuci tangan
10. Makanan dan minuman
11. Papan dan bolpen
12. Lampu senter dan batterai tambahan
13. Persediaan alat-alat tulis
14. Rencana
15. Satpam ( mencegah media masuk)



## Ruang Tindakan:

- Alat-alat resusitasi
- Alat Monitor
- Alat-alat bedah dasar (vaskuler klep)
- Alat penunjang diagnostik

KODE  
MERAH

KODE  
KUNING

OPERASIONAL

- Ruang Kamar operasi :
- Alat bedah dasar yang disesuaikan dengan kemampuan Rumah Sakit
  - Fasilitas kamar operasi

## Fasilitas bergerak terima pasien

1. Peralatan Triase à kartu triase merah, kuning hijau, hitam
2. Brankar ,stracher, spine board,tandu,
3. Alat tulis ( labelling, )
4. Medical record utk emergency
5. Emergency kit
6. Lifethening support utk obat dan alat
7. Alat therapy oksigen dasar (tabung Oksigen)
8. Tiang infus ( menggantung infus secara massal)
9. Alat suction portable
10. Area dekontaminasi + shower dan saluran pembuangan termasuk Hazard material
11. Tempat penerimaan yang bersifat isolasi ( KLB/pandemic)

# Sign Boards

**KANTOR**  
**(Office)**



Think globally, act locally, empower with local capacities

# Hospital facilities

## Registration



## Triage



# Hospital facilities

(YELLOW)

(RED)



(Green)





# Hospital facilities

Discharge Area



Staging Area



# Hospital facilities

## Nutrition/Public Kitchen



## Logistic & Pharmacy



# Hospital facilities

## Ruang Pertemuan



## Ruang Media



## Ruang Jenazah (Hitam)





# Post

## Volunteer Post



## Command Post



# Relatives/Family Post



# Emergency Mass Casualty Decontamination Area



# Protap yang dibutuhkan

- Protap musibah massal dan bencana alam
- Protap bencana kimia
- Protap KLB ( flu burung, flu babi, demam berdarah/DBD)
- Protap kamar operasi
- Protap aktivasi bencana
- Protap pelimpahan wewenang
- Protap triase ( hijau, kuning, merah, biru , hitam )
- Protap critical care
- Protap isolasi
- Protap pengadaan dan penyediaan barang
- Protap manajemen bantuan
- Protap dapur umum
- Protap manajemen media
- Protap transportasi ( medis dan non medis )
- Protap pemulangan pasien

- § Protap ambulans
- § Protap keamanan
- § Protap sistem komunikasi
- § Protap pencatatan dan plaporan (rekam medik)
- § Protap logistik
- § Protap manajemen relawan
- § Protap mobilisasi internal (SDM,sarana,rasarana)
- § Protap administrasi dan keuangan
- § Protap rujukan à berdasarkan kasus dan kelebihan kapasitas
- § Protap kamar jenazah
- § Protap extensi kapasitas ruangan
- § Protap jejaring utk extensi kapasitas
- § Protap pemakaman jenazah masal (infeksius dan non infeksius) termasuk prosesi keyakinan
- § Protap expatriot
- § Protap mobilisasi SDM internal dan external RS

## “Surge Capacity”:

§ Kemampuan memenuhi kecukupan personil, supply dan peralatan, fasilitas, serta sistem agar dapat memberikan pelayanan yang memadai dihadapkan kebutuhan segera dengan adanya arus pasien yang besar akibat bencana.



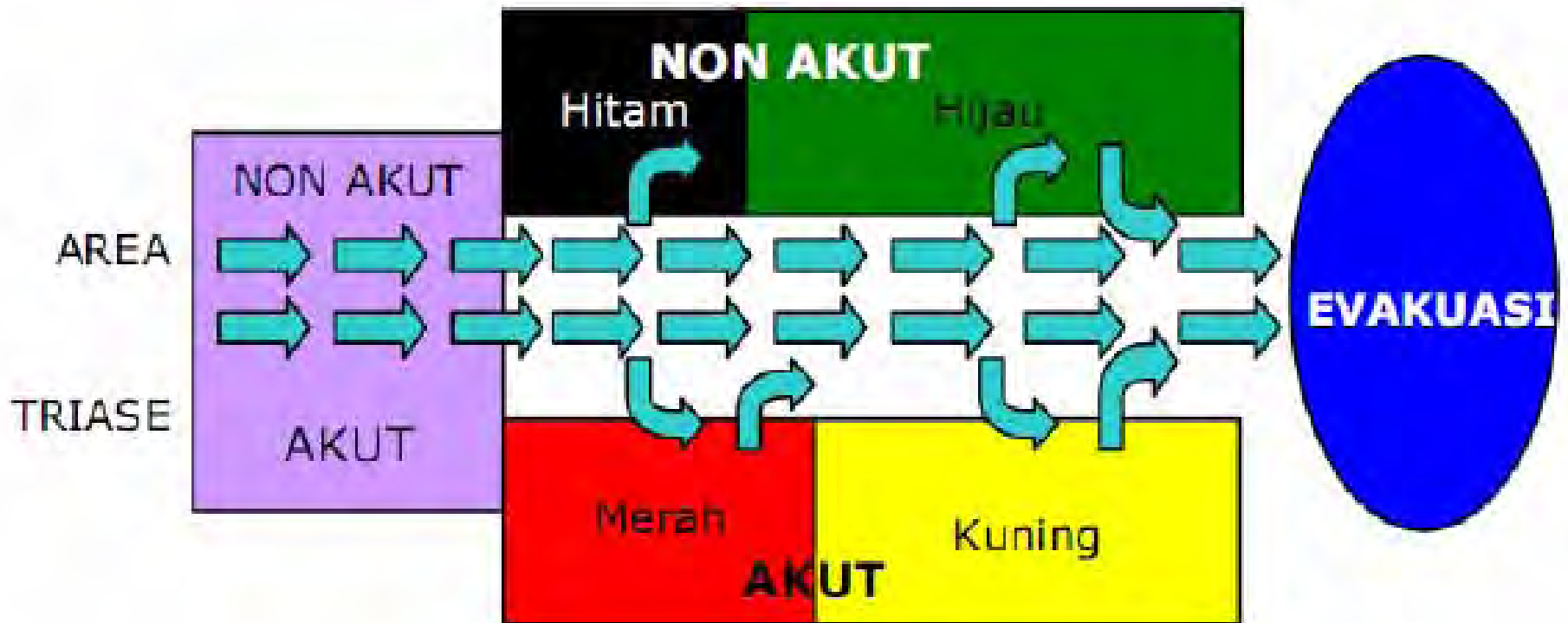


# Components Of Surge Capacity

- § General agreement does exist on its key components, which are referred to as the “4 S’s” of ‘staff,’ ‘stuff,’ ‘structure,’ and ‘systems.’
- **Staff** refers to personnel,
  - **stuff** consists of supplies and equipment,
  - **structure** refers to facilities, and
  - **systems** include integrated management policies and processes

## 2. Plan

Hospital = Advance Medical Service Post



# Internal Disaster

- a. Tangga Darurat
- b. Rambu untuk keluar gedung, tanda bertuliskan "EXIT"
- c. Pintu Darurat
- d. Lift
- e. Sarana Jalan Keluar
- f. Tempat berkumpul/penampungan
- g. Tanda evakuasi
- h. Jalur evakuasi cepat
- i. Gudang logistik cadangan
- j. Ramp

# Rencana minimum evakuasi internal Disaster:

1. Memahami prosedur, mis : kebakaran atau bencana lainnya



2. Prosedur evakuasi dan rute darurat



**3. Prosedur yg harus diikuti oleh karyawan (jas) siapa yg mengingatkan cara penggunaan/pengoperasian situasi kritis sebelum mereka pindah**

**4. Prosedur untuk menghitung jumlah seluruh karyawan setelah perpindahan darurat**

**5. Tim penyelamat dan tugas medis yang melakukan bantuan**



**6. Nama dan jabatan petugas yang dapat di hubungi**



# EVAKUASI PASIEN



# Protap yang dibutuhkan

## Internal Disaster :

- Protap jalur evakuasi
- Protap aktivasi
- Protap critical care



Destroyed houses at Bantul, Indonesia caused by 6.2 magnitude earthquake on Java island

**WE NEED TO ALWAYS BE PREPARED!**





# Thank You...



**We're** a team,  
there's no **I** in a team