

# PERANAN ICT DALAM PELAYANAN GAWAT DARURAT

OLEH:

KELOMPOK I

ABDUL KADIR (KETUA KELOMPOK)

DANIEL BOKKO

ISMUNANDAR

MISBAHUDDIN ALIP

MUHIDDIN

SUPIRNO

# ICT (Information Communication Technology)



- Menurut Haag & Keen ICT adalah seperangkat alat yang membantu anda bekerja dengan informasi dan melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi.
- ICT / TIK (Tehnologi Informasi Komunikasi) adalah segala kegiatan yang berkaitan dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, pemindahan informasi antar media.

# Mengapa ICT diperlukan



- Tidak bisa melakukan sendiri ketika ada kecelakaan/musibah
- Perlu tindakan yang cepet dan tepat untuk menyelamatkan nyawa/harta benda
- Membutuhkan ilmu dan skill khusus
- Dapat terjadi dimana dan kapan saja
- Melibatkan beberapa unsur (kesehatan, polisi, pemadam kebakaran dll)
- Membutuhkan informasi yang cepat, tepat dan akurat

# Komponen ICT

## 1. Hardware : HT, Telepon, Komputer



## 2. Software : System/ program

## 3. Brainware/ Humanware : SDM



# GAWAT DARURAT



- Pengertian :

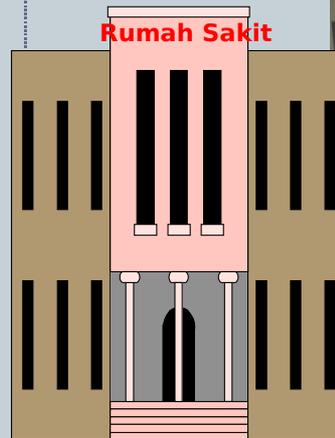
Gawat Darurat adalah keadaan klinis pasien yang membutuhkan tindakan medis segera guna penyelamatan nyawa dan pencegahan kecacatan lebih lanjut (UU no 44 tahun 2009)

# KEBUTUHAN MASYARAKAT



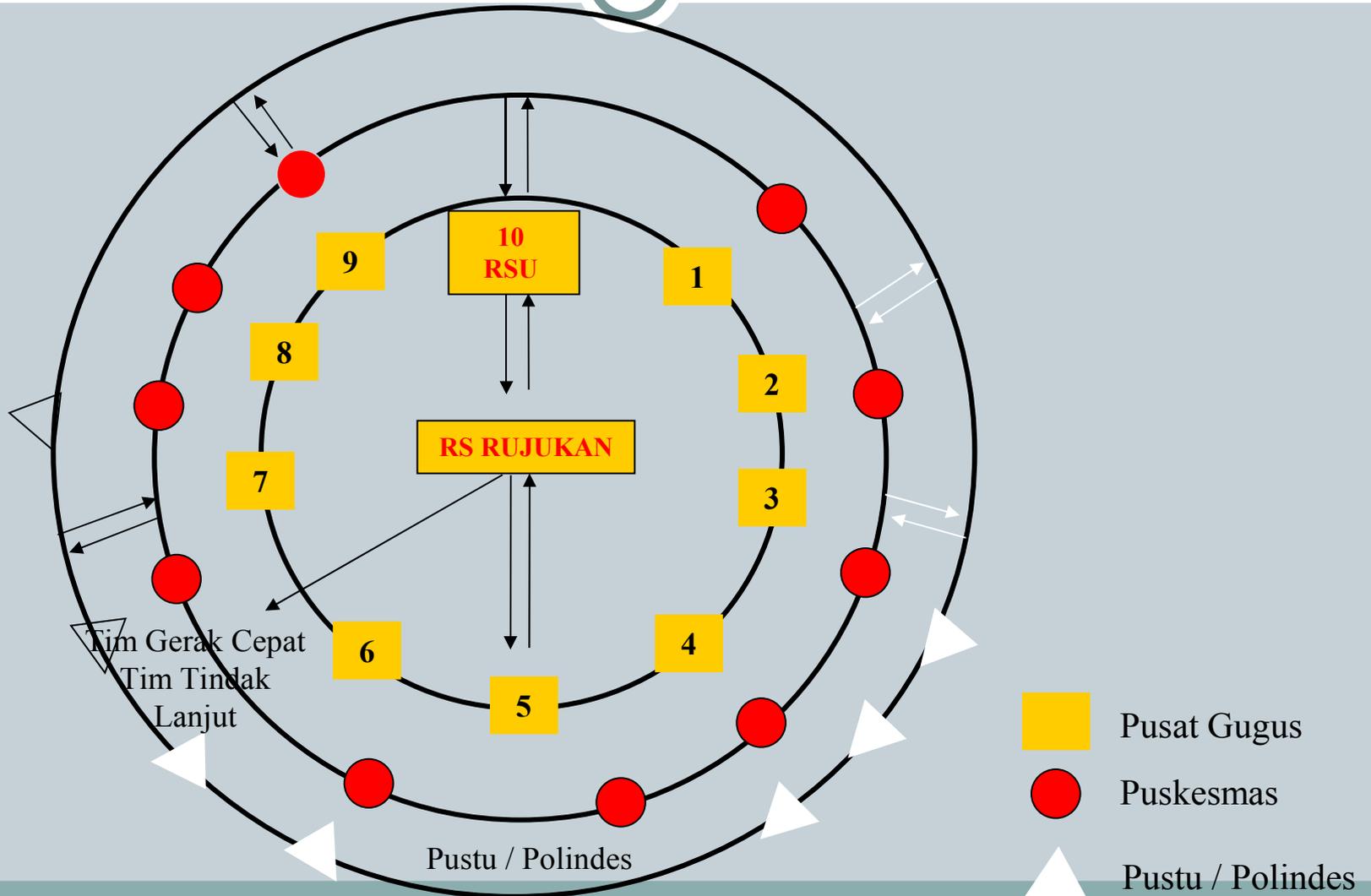
- Penanganan cepat dan tepat pasien gawat darurat membutuhkan manajemen yang tepat. Disamping lebih efisien dibutuhkan suatu koordinasi antar unit pelayanan dimana pasien itu didiagnosa ke tempat dimana pasien tersebut akan dirujuk untuk penanganan lebih tepat dan efisien.

# Layanan Gawat Darurat



# Sistem Penanggulangan Gawat Darurat

## Koordinasi Lintas Unit



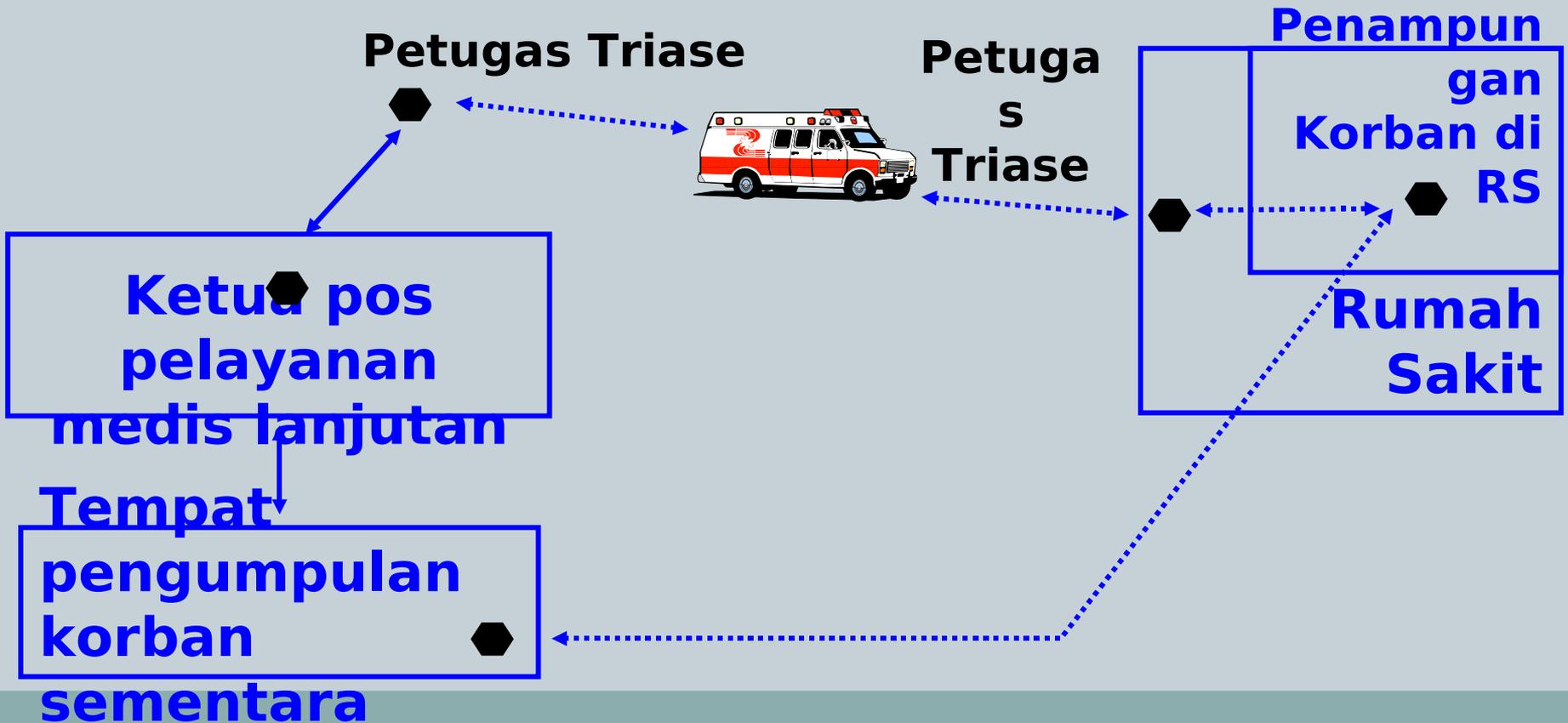
# Sistem Penanggulangan Gawat Darurat

## Kesiapan Sarana Transportasi



# JARINGAN RADIO KOMUNIKASI

## LAPANGAN - RUMAH SAKIT



# Alat Komunikasi



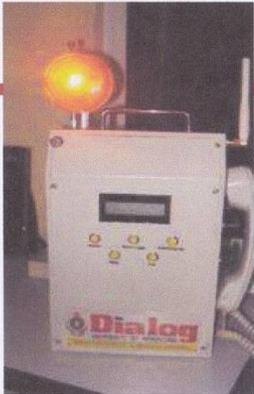
## ICTs used in reaching communities



CDMA Fixed Phone



GSM Mobile Phone



Remote Alarm Device

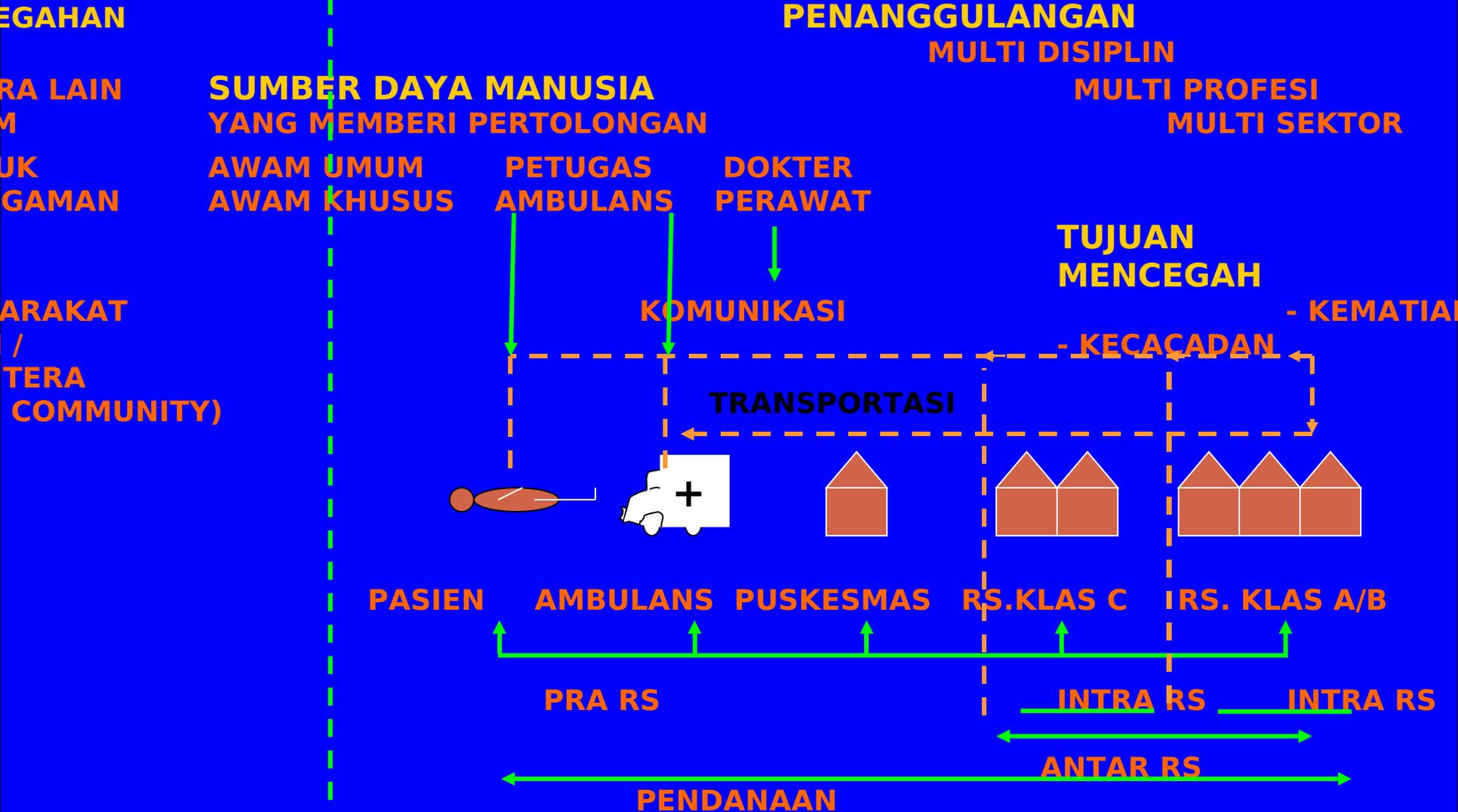


Addressable Radios for Emergency Alerts



Very Small Aperture Terminals

# PGD-T-S (Sistim Pelayanan Gawat Darurat terpadu Terpadu-Sehat)



**TIME SAVING IS LIFE SAVING**

**RESPONSE TIME DIUPAYAKAN SEPENDEK MUNGKIN**

**MERUJUK THE RIGHT PATIENT, TO THE RIGHT PLACE AT THE RIGHT TIME**



DISASTER

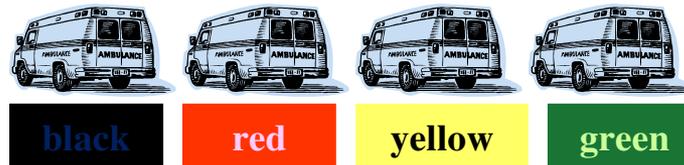
Management Support  
**Command & Control**

- \* Security
- \* Rescue
- \* **Ambulance**



- 30 – 50 meter
- >< wind

**Triage & Stabilisation**  
⇒ **Medical Support**

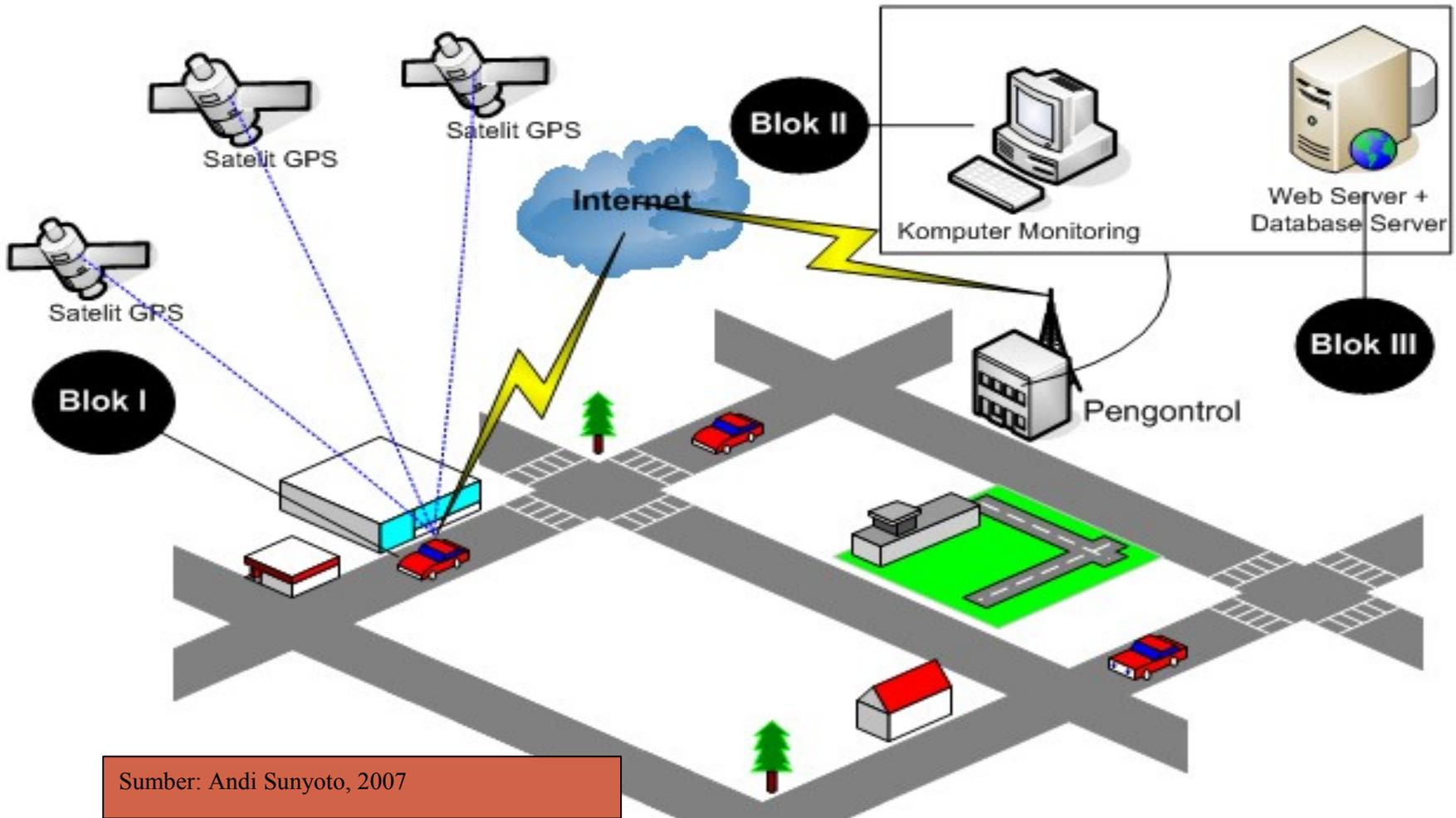


DISPATCH

Mobile  
Med. Team  
?



# Pemanfaatan GPS



Sumber: Andi Sunyoto, 2007

# Contoh Monitoring Posisi

The screenshot displays a software application titled "Monitoring Posisi Taksi". The interface is divided into several sections:

- Taxi Description:** A panel on the left containing a placeholder box and a series of 'X' characters representing taxi data.
- Street Search:** A search panel with a text input field labeled "Street", a dropdown menu showing suggestions like "wonosari, jl", "sam ratulangi", "ireda", "minggiran", and "patehan", and a "Cari" button.
- Taxi List:** A panel for displaying a list of taxis.
- Setting:** A panel with a checkbox for "Nama Jalan" and a dropdown for "Interval Timer" set to "1".
- Map:** A central map showing a street grid with three taxi positions marked as red dots. Two are labeled "2(57.0)" and "1(42.6)", and a third is labeled "3(17.0)".
- Monitoring and Simulation Controls:** A bottom control panel with a "Monitoring" section containing a "Stop Monitoring" button, and a "Simulation" section with a "Simulation Every (Sec)" dropdown set to "1" and a "Send Data" button.
- Navigation Tools:** A vertical toolbar on the right side of the map with various navigation icons.

# EMERGENCY RESPONSE



# EOC berbasis teknologi, informasi, dan komunikasi



Bandara Juanda Surabaya

- Emergency Operation Center (EOC) adalah sistem manajemen yang dirancang untuk mengelola adanya keadaan darurat gawat darurat penerbangan
- Mengintegrasikan fasilitas, perangkat, personil, prosedur, dan sistem komunikasi dalam sebuah organisasi yang terstruktur.
- Fasilitas : Ruang data center, peta situasi Bandar Udara Juanda radius 8 km, peta Surabaya/Sidoarjo dan sekitarnya, monitor CCTV, Information of Crisis Management Systems (ICMS), Emergency Notification and Communication Systems (ENCS), Situation Awareness System (Peta Digital/GIS), radio, audio conference system

# Manfaat ICT



- Sebagai sumber dan alat informasi
- Meningkatkan keamanan dan keselamatan pasien
- Dapat mengambil keputusan secara cepat dan tepat
- Informasi (data) dapat olah dan dianalisa secara cepat
- Mengurangi biaya dan menghemat waktu
- Konsultasi multi sektor

# ICT Dalam Gawat Darurat



## Peran ICT Dalam Emergency

- Koordinasi
- Efisiensi tindakan
- Mempercepat responstime
- Pengelolaan data
- Konsultasi

## Agar ICT berfungsi secara efektif

- Perlu regulasi yang jelas
- Ketersediaan dana untuk pengadaan ICT
- SDM yang memadai
- Suasana politik yang mendukung
- Jaminan keamanan



**SEKIAN  
TERIMA KASIH**