

BAHAN AJAR

MITIGASI BENCANA KAWASAN WISATA

Dosen :

Dr. Marningot Tua Natalis Situmorang



**Program Studi Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik
Universitas Sahid Jakarta
2017**

FORM VERIFIKASI BAHAN AJAR

Bahan Ajar Mata Kuliah : Mitigasi Bencana Kawasan Wisata
Dosen Pengampu : Dr. Marningot Tua Natalis Situmorang

Jakarta, Maret 2017

Telah diverifikasi oleh :
Ketua Program Studi Teknik Lingkungan

Laila Febrina, ST.,M.Si

Menyetujui,

Dekan

Dr. Ekaterina Setyawati, ST., MT

PERTEMUAN I
PENGANTAR MITIGASI BENCANA



MITIGASI

- **MITIGASI**

SERANGKAIAN UPAYA UNTUK MENGURANGI RISIKO BENCANA, BAIK MELALUI PEMBANGUNAN FISIK MAUPUN PENYADARAN DAN PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGHADAPI ANCAMAN BENCANA

(UU 24/2007)

- **MITIGASI FISIK (STRUKTURAL)**
- **MITIGASI NON FISIK (NON STRUKTURAL)**

STRUCTURAL MITIGATION

- Building arrangement, infrastructure, natural protection by vegetation, etc



NON-STRUCTURAL MITIGATION

- Education, training, zoning/spatial planning, community awareness, etc



TERIMA KASIH

PERTEMUAN II
PENGANTAR KAWASAN WISATA

PARIWISATA GLOBAL



HAMPIR SEMUA KAWASAN WISATA ADALAH WISATA ALAM

Bencana alam menjadi salah satu ancaman bagi sektor pariwisata dikarenakan banyaknya kawasan wisata yang berlokasi di kawasan rawan bencana

Lokasi wisata alam merupakan situs dengan potensi bencana. Potensi bencana tersebut dapat berupa bawaan alamiah lokasi tersebut

Zona ini tentunya telah memiliki karakter bentang lahan yang khas. Karakter ini, kadang secara tidak disadari membawa konsekuensi resiko bencana di masa mendatang

KONTRIBUSI, RESIKO DAN DAMPAK PARIWISATA GLOBAL

- Wisata alam, menjanjikan lebih dari sekedar keuntungan finansial, namun juga kesadaran masyarakat terhadap konservasi alam.
- Dalam implementasinya, pengembangan wisata alam dalam kawasan konservasi akan melibatkan banyak pihak meliputi pemerintah, swasta dan masyarakat umum.

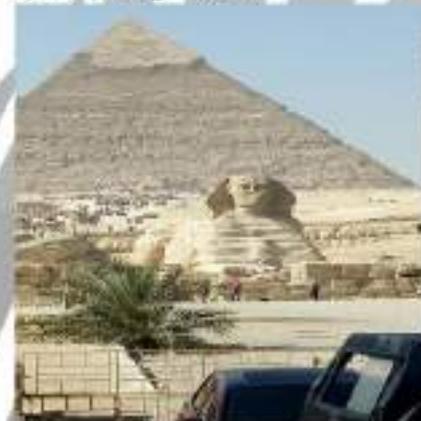


- Hukum lingkungan menunjukkan bahwa setiap kegiatan di alam akan berkonsekuensi pada dampak. Baik dampak yang ditimbulkan aktivitas tersebut terhadap lingkungan, maupun sebaliknya

- Berkaitan dengan dampak tersebut, paling diwaspadai adalah dampak langsung terhadap manusia. Salah satu resiko bersifat langsung terhadap manusia adalah kemungkinan bencana. Sebagai aktivitas massal, wisata alam melibatkan banyak manusia, baik sebagai pengunjung maupun pengelola.

-Resiko bencana alam merupakan dampak yang tidak dapat dihindari. Namun, hal ini tentunya tidak diharapkan terjadi di masa depan. Meski demikian, langkah awal persiapan penanggulangan merupakan sesuatu yang wajib dipersiapkan.

Bentuk persiapan ini dapat berupa langkah manajemen bencana.



PROSES PELAKSANAAN



Terjadinya bencana di situs wisata alam akan berdampak pada manusia sebagai unsur utama pelaku dan pelaksana kegiatan dan lingkungan sebagai obyek wisata alam. Ukuran dampak dipengaruhi oleh jumlah individu terlibat, jenis bencana, luasan terdampak, aspek terdampak serta waktu pemulihan dampak.

Pengelolaan kawasan yang dilakukan pemerintah bersama masyarakat dengan memperhatikan pentingnya mitigasi bencana di objek wisata, terutama pula yang berada di zona rawan bencana menjadikan objek wisata terus meningkat dari segi keamanan dan kenyamanan untuk para wisatawan dan pengelola.

TERIMA KASIH

PERTEMUAN III

BENCANA

BENCANA

Dr. M. T. Natalis Situmorang

Dosen

Fakultas Teknik --- Teknik Lingkungan
Universitas Sahid Jakarta

Apa itu Bencana ?

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.

Jenis-jenis Bencana ?

- Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.
- Bencana nonalam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa nonalam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit.
- Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antarkelompok atau antarkomunitas masyarakat, dan teror.

Mengapa Indonesia Rawan Bencana Alam ?

Jumlah dan kepadatan penduduk tinggi



GEMPABUMI



LETUSAN GUNUNG API



TSUNAMI



LONGSOR





BANJIR DAN KEKERINGAN

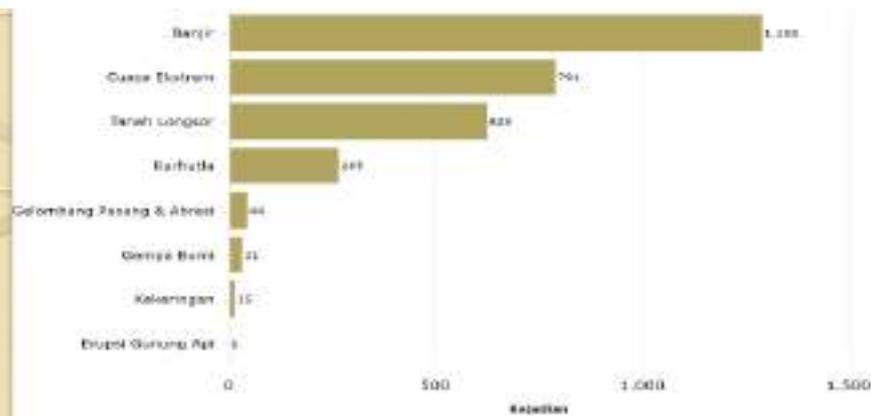


ANGIN RIBUT/PUTING BELIUNG

07112200 GMT



CEI-Job, Kocki Hale, / MTSAT - IR ID1 JBA / background NASA

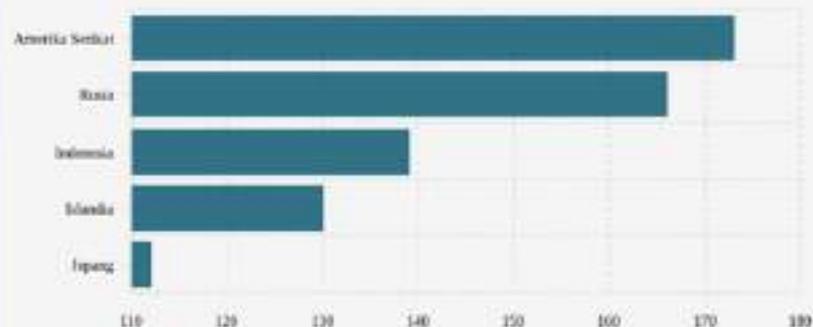


▣ Katabdata

📊 datastatika

Data Bencana Alam Indonesia pada 2021

Terhitung mulai 1 Januari hingga 28 Desember 2021, bencana alam yang terjadi di Indonesia mencapai 3.058 kejadian. Bencana banjir melanda hampir seluruh wilayah Indonesia, dengan 1.288 kejadian atau 42,1%, menyusul cuaca ekstrem dengan 791 kejadian. Lalu tanah longsor dengan 623 kejadian, kebakaran hutan dan lahan (karhutla) mencapai 265 kejadian, gelombang pasang dan abres sebanyak 44 kejadian, gempa bumi 31 kejadian, kekeringan 15 kejadian, dan erupsi gunung api satu kejadian. Dan ribuan bencana alam yang melanda Indonesia, berbagai fasilitas umum hingga rumah dan bangunan turut terdampak. Sebanyak 141.795 rumah, 3.699 fasilitas publik, 509 kantor, dan 438 jembatan mengalami kerusakan. Jawa Barat menjadi provinsi dengan jumlah kejadian bencana alam terbanyak sepanjang tahun ini, yakni 754 kejadian.



Amerika Serikat Negara dengan Jumlah Bencana Terbanyak di Dunia, Menyusul Rusia, Indonesia, Islandia dan Jepang



Terima kasih

PERTEMUAN
RESIKO BENCANA

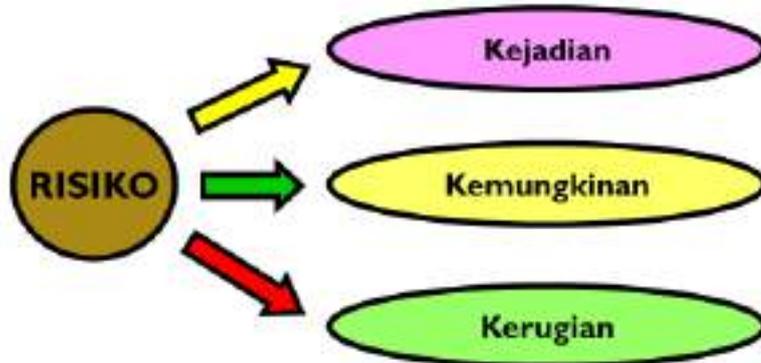
**RISIKO BENCANA (PENAKSIRAN, PEMETAAN,
DAN PENGURANGAN RISIKO)**

Dr. M.T.Natalis Situmorang
Dosen
Fakultas Teknik --- Teknik Lingkungan
Universitas Sahid Jakarta

RISIKO (RISK)

**POTENSI KERUGIAN YANG DITIMBULKAN
AKIBAT BENCANA PADA SUATU WILAYAH DAN
KURUN WAKTU TERTENTU YANG DAPAT
BERUPA KEMATIAN, LUKA, SAKIT, JIWA
TERANCAM, HILANGNYA RASA AMAN,
MENGUNGSI, KERUSAKAN ATAU KEHILANGAN
HARTA, DAN GANGGUAN KEGIATAN
MASYARAKAT (UU 24/2007)**

UNSUR-UNSUR PENTING RISIKO



Jika ada salah satu dari ketiga unsur tersebut tidak terpenuhi, maka kejadian itu tidak dapat dinyatakan sebagai RISIKO.



Jika suatu kejadian **sudah terjadi** dan kejadian tersebut mengandung unsur **kerugian**, maka kejadian itu dinyatakan sebagai **BENCANA**, **bukan RISIKO**.

Jika sudah terjadi hujan lebat, juga terjadi banjir, lagi pula banyak rumah penduduk yang hanyut, maka hal itu adalah **BENCANA**, **bukan risiko lagi**.

Bencana alam sepanjang 2021 telah menyebabkan :

5,3 juta orang mengungsi

12,8 ribu orang mengalami luka-luka

69 orang hilang

493 lainnya meninggal dunia

135,5 ribu rumah rusak

2,9 ribu unit fasilitas umum rusak

492 unit kantor rusak

283 unit jembatan rusak

**Persamaan Konseptual
RISIKO BENCANA**

$$R = H \times V : C$$

R = Risiko

H = Hazard (bahaya)

V = Vulnerability (kerentanan masyarakat)

C = Capacity (kemampuan masyarakat mengatasi bencana)

**Persamaan Kuantitatif
RISIKO BENCANA**

$$R = H \times V \times A$$

R = Risiko

H = Hazard (bahaya)

V = Vulnerability (kerentanan masyarakat)

A = Amount of element-at-risk (jumlah unsur yang terkena bencana)

KERENTANAN MASYARAKAT

KERENTANAN MASYARAKAT adalah keadaan atau sifat/perilaku manusia atau masyarakat yang menyebabkan ketidakmampuan menghadapi bahaya atau ancaman.

1

KERENTANAN FISIK

3

KERENTANAN SOSIAL

2

KERENTANAN EKONOMI

4

KERENTANAN LINGKUNGAN

KERENTANAN FISIK

KERENTANAN FISIK yang dimiliki masyarakat berupa daya tahan menghadapi bahaya tertentu.

Misal:

- Kekuatan bangunan rumah bagi masyarakat yang ada di daerah rawan gempa
- Adanya tanggul pengaman banjir bagi masyarakat yang tinggal di bantaran sungai

KERENTANAN EKONOMI

Kemampuan ekonomi suatu individu atau masyarakat sangat menentukan tingkat kerentanan terhadap ancaman bencana.

Pada umumnya, masyarakat atau daerah yang miskin atau kurang mampu lebih rentan terhadap bahaya, karena tidak mempunyai kemampuan finansial yang memadai untuk melakukan upaya pencegahan atau mitigasi bencana.

KERENTANAN SOSIAL

Kerentanan sosial mempengaruhi tingkat kerentanan terhadap ancaman bencana.

Dari segi pendidikan, kekurangan pengetahuan tentang risiko bahaya dan bencana akan mempertinggi tingkat kerentanan, demikian pula tingkat kesehatan masyarakat yang rendah juga mengakibatkan rentan menghadapi bencana.

KERENTANAN LINGKUNGAN

Lingkungan hidup suatu masyarakat sangat mempengaruhi kerentanan.

Masyarakat yang tinggal di daerah yang kering dan sulit air akan selalu terancam bahaya kekeringan.

Penduduk yang tinggal di lereng bukit atau pegunungan rentan terhadap ancaman bencana tanah longsor.

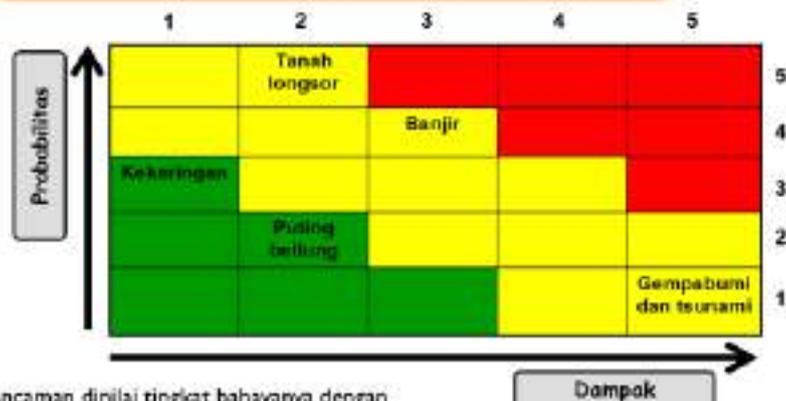
Klasifikasi Kemungkinan Terjadinya Bahaya/ Ancaman

Peringkat	Kemungkinan terjadi bencana	Persentase Kejadian Bencana
5	Pasti terjadi	Hampir dapat dipastikan 80-99% terjadi.
4	Kemungkinan besar terjadi	60-80% terjadi tahun depan, atau sekali dalam 10 tahun mendatang.
3	Kemungkinan terjadi	40-60% terjadi tahun depan, atau sekali dalam 100 tahun.
2	Kemungkinan kecil terjadi	20-40% terjadi dalam 100 tahun.
1	Kemungkinan terjadi sangat kecil	≤20% terjadi dalam 100 tahun.

TABEL PROBABILITAS TERJADINYA BENCANA DAN PERKIRAAN DAMPAK YANG TERJADI

No.	Jenis Ancaman Bahaya	Probabilitas	Dampak
1	Gempa bumi diikuti tsunami	1	4
2	Tanah Longsor	4	2
3	Banjir	4	3
4	Kekeringan	3	1
5	Angin puting beliung	2	2

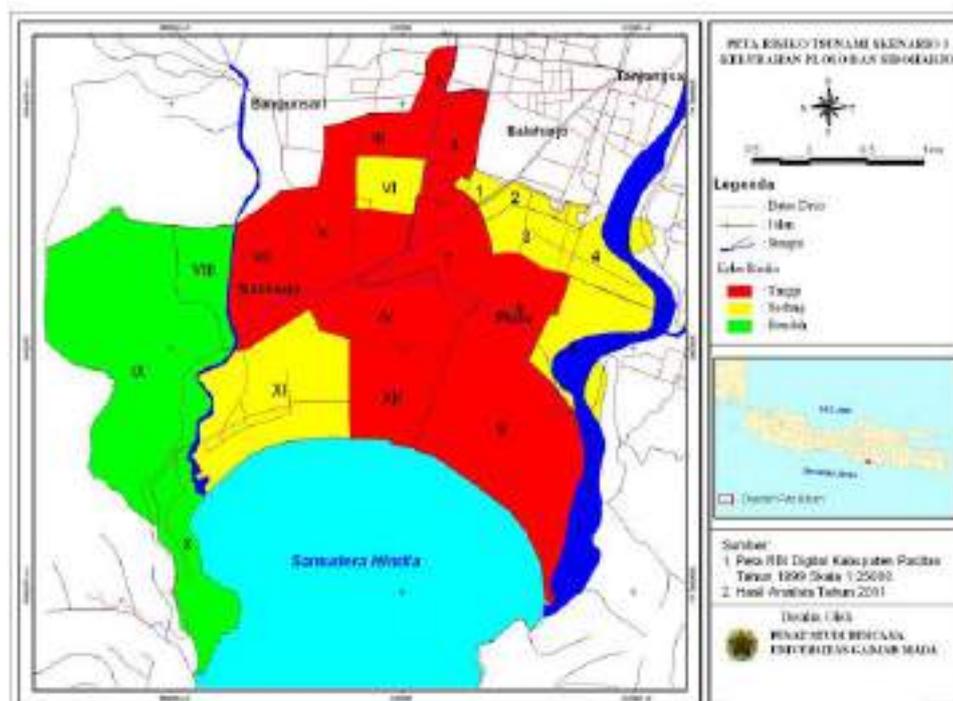
MATRIKS POTENSI ANCAMAN



Ancaman dinilai tingkat bahayanya dengan skala 3 – 1

- Bahaya/ ancaman tinggi nilai 3 (merah)
- Bahaya/ ancaman sedang nilai 2
- Bahaya/ ancaman rendah nilai 1

- Semakin tinggi ancaman bahaya di suatu daerah, maka semakin tinggi risiko daerah tersebut terkena bencana.
- Semakin tinggi tingkat kerentanan masyarakat atau penduduk, maka semakin tinggi pula tingkat risikonya.
- Tetapi sebaliknya, semakin tinggi tingkat kemampuan masyarakat, maka semakin kecil risiko yang dihadapinya.



CONTOH-CONTOH PENAKSIRAN RISIKO (BENCANA)

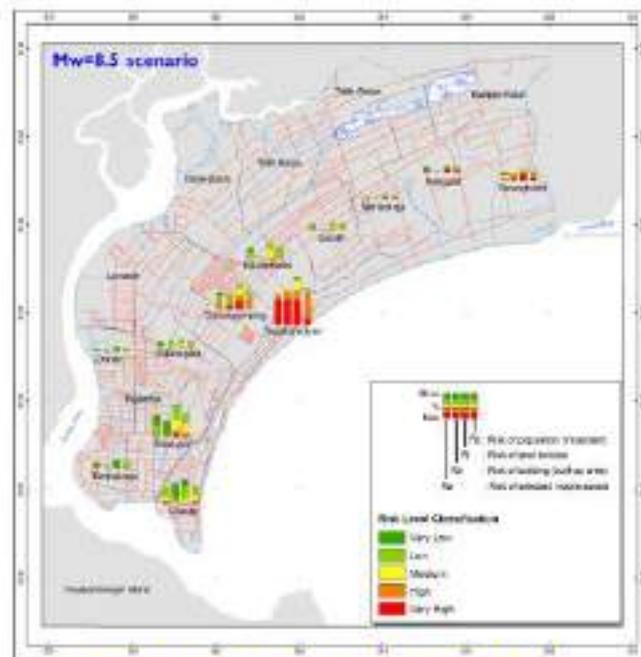


Rp, €, \$, ...???



TSUNAMI! RISIKO TSUNAMI





ESTIMATION OF FATALITIES

Nr.	Objects	Maximum (IDR)	Minimum (IDR)	Sources
1	Built-up area	14.00 mio.	5.00 mio.	Local authority estimation regarding to the tsunami event on July 2006
2	Land function (productive land)	IDR 4.50 mio (average)		Local authority estimation regarding to the tsunami event on July 2006
3	Inhabitants			Statistical data 2004
4	Selected mobile assets:			
	a. Boats	18.00 mio.	8.00 mio.	Local authority estimation and statistical data 2004
	b. Cars	150.00 mio.	50.00 mio.	
	c. Livestock	7.00 mio.	3.00 mio.	

Note: IDR=Indonesian currency=Rupiah (Rp); Rp 15000.00 equal to € 1.00; mio.=million

WEIGHT FACTORS FOR FATALITIES CALCULATION

Risk Class	Score (s)	Sum of s	Weight factor for fatalities calculation
Very Low (VL)	1	15	$(1+2)/15 = 0.2$
Low (L)	2		
Medium (M)	3		$3/15 = 0.2$
High (H)	4		$(4+5)/15 = 0.6$
Very High (VH)	5		

FATALITIES CALCULATION

Fatalities (F) calculation

1) building and selected mobile asset:

$$F_{max} = [(0.6 \times (VH+H) \times Max) + (0.2 \times M \times Max) + (0.2 \times (L+VL) \times Max)] \times (object)$$

$$F_{min} = [(0.6 \times (VH+H) \times Min) + (0.2 \times M \times Min) + (0.2 \times (L+VL) \times Min)] \times (object)$$

2) land function:

$$F_{avg} = [(0.6 \times (VH+H) \times Avg) + (0.2 \times M \times Avg) + (0.2 \times (L+VL) \times Avg)] \times (object)$$

3) inhabitants:

$$F_{avg} = [(0.6 \times (VH+H) \times people) + (0.2 \times M \times people) + (0.2 \times (L+VL) \times people)]$$

Notes:

Max = maximum fatalities estimation

Min = minimum fatalities estimation

Avg = average fatalities estimation

object = number of object (building and mobile assets) or object size (land function)

people = number of people

Scenario		Estimation of fatalities	
		Cibacap	Pacitan
Sample			
Built-up area	Max (billion IDR) Min (billion IDR)	>50 >10	>5 <1
Selected mobile assets	Max (billion IDR) Min (billion IDR)	>100 >60	>14 >6
Land function	Milion IDR	>1100	>600
Population	Persons	>10000	>2000
Ha=6m			
Built-up area	Max (billion IDR) Min (billion IDR)	>45 >15	>5 <1
Selected mobile assets	Max (billion IDR) Min (billion IDR)	>60 >20	>16 >6
Land function	Milion IDR	>700	>500
Population	Persons	<12000	>2000
Ha=9m			
Built-up area	Max (billion IDR) Min (billion IDR)	>50 >10	>5 <1
Selected mobile assets	Max (billion IDR) Min (billion IDR)	>100 >60	>14 >4
Land function	Milion IDR	>1100	>500
Population	Persons	>10000	>2000
Ha=12m			
Built-up area	Max (billion IDR) Min (billion IDR)	>50 >10	>5 <1
Selected mobile assets	Max (billion IDR) Min (billion IDR)	>100 >60	>14 >4
Land function	Milion IDR	>1200	>500
Population	Persons	>10000	>2000
Ma=8.5			
Built-up area	Max (billion IDR) Min (billion IDR)	>12 >4	>8 >2
Selected mobile assets	Max (billion IDR) Min (billion IDR)	>12 >4	>16 >5
Land function	Milion IDR	>140	>800
Population	Persons	>6000	>2500

RISIKO GEMPA BUMI BANTUL

PERHITUNGAN

$$N_{sek} \times t = R_{sek}$$

N_{sek} = nilai sektor pra bencana

= nilai investasi sektor yang akan dihitung

t = waktu terhentinya aktivitas

R_{sek} = risiko sektor

= nilai kerugian sektor selama waktu terhentinya aktivitas

KERUGIAN AKIBAT PENGHENTIAN KEGIATAN EKONOMI MANUSIA (JUTA RUPIAH)

No	JENIS INDUSTRI	TOTAL INVESTASI /TAHUN	TOTAL INVESTASI/ BULAN	KERUGIAN JIKA AKTIVITAS TERHENTI		
		Pra gempa	Pra gempa	1 bulan	3 bulan	6 bulan
1	Industri logam mesin	198,90	16,57	16,67	49,72	99,45
2	Industri kecil	5.317,04	443,09	443,09	1.329,26	2.658,52
3	Industri hasil pertanian dan kehutanan	754,25	62,85	62,85	188,56	377,12
TOTAL		6.270,19	522,51	522,51	1.567,54	3.135,09

Sumber: Bastian (2006), diolah

PERBANDINGAN RISIKO BENCANA (PERUMAHAN DAN SEKTOR EKONOMI/INDUSTRI)

SEKTOR RISIKO	TOTAL RISIKO (JUTA RUPIAH)
PERUMAHAN	3.751,9
3 JENIS INDUSTRI	522,51
	1.567,54
	3.135,09

Sumber: Bastian (2006), diolah

APA KONSEKUENSINYA...?

- **RISIKO BENCANA BERUPA PERUMAHAN RELATIF TETAP; DANA TETAP SELAMA PROSES REKONSTRUKSI**

SEBALIKNYA...

- **RISIKO AKIBAT TERHENTINYA AKTIVITAS (EKONOMI) MANUSIA SEMAKIN BESAR SEIRING DENGAN BERJALANNYA WAKTU**

PENGURANGAN RISIKO (RISK REDUCTION)

KEGIATAN YANG DILAKUKAN DALAM RANGKA MENGURANGI DAMPAK BURUK YANG MUNGKIN TIMBUL, TERUTAMA DILAKUKAN DALAM SITUASI SEDANG TIDAK TERJADI BENCANA (UU 24/2007)

KEGIATAN-KEGIATAN PENGURANGAN RISIKO BENCANA

- **PENGENALAN DAN PEMANTAUAN RISIKO BENCANA**
- **PERENCANAAN PARTISIPATIF PENANGGULANGAN BENCANA**
- **PENGEMBANGAN BUDAYA SADAR BENCANA**
- **PENINGKATAN KOMITMEN TERHADAP PELAKU PENANGGULANGAN BENCANA**
- **PENERAPAN UPAYA FISIK, NON FISIK, DAN PENGATURAN PENANGGULANGAN BENCANA**



Terima

Kasih

PERTEMUAN v
SISTEM INFORMASI BENCANA

SISTEM INFORMASI BENCANA

Dr. M. T. Natalis Situmorang

Dosen

Fakultas Teknik --- Teknik Lingkungan
Universitas Sahid Jakarta

PRINCIPLES OF GEO-INFORMATION FOR DISASTER MANAGEMENT

- GROUND SURVEY
- REMOTE SENSING
- GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS
- DATABASE MANAGEMENT
- MAPS
- INTERNET

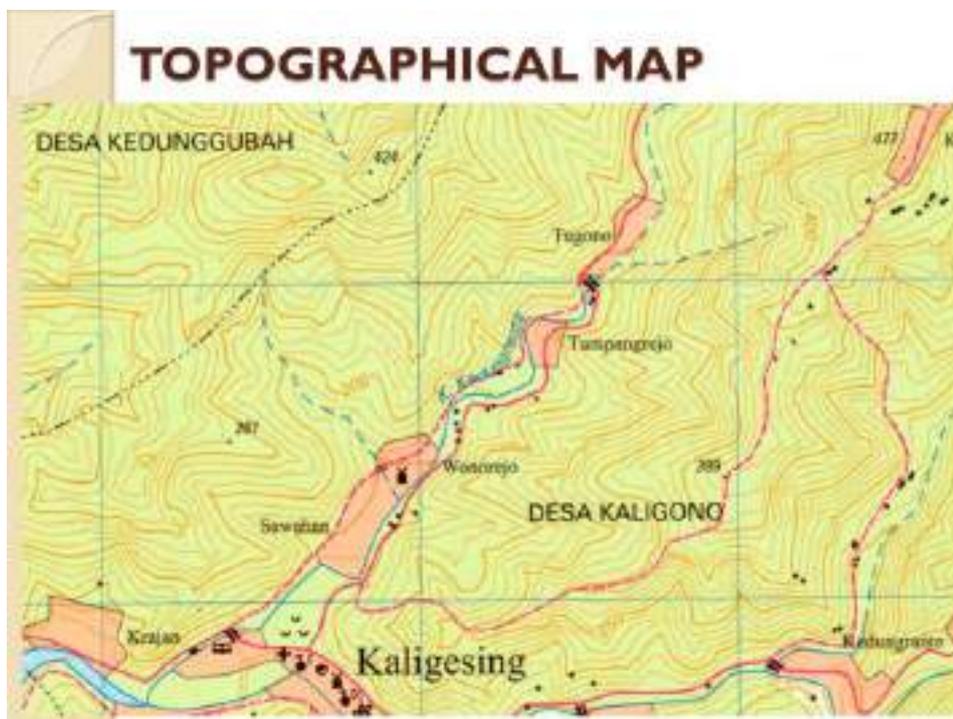
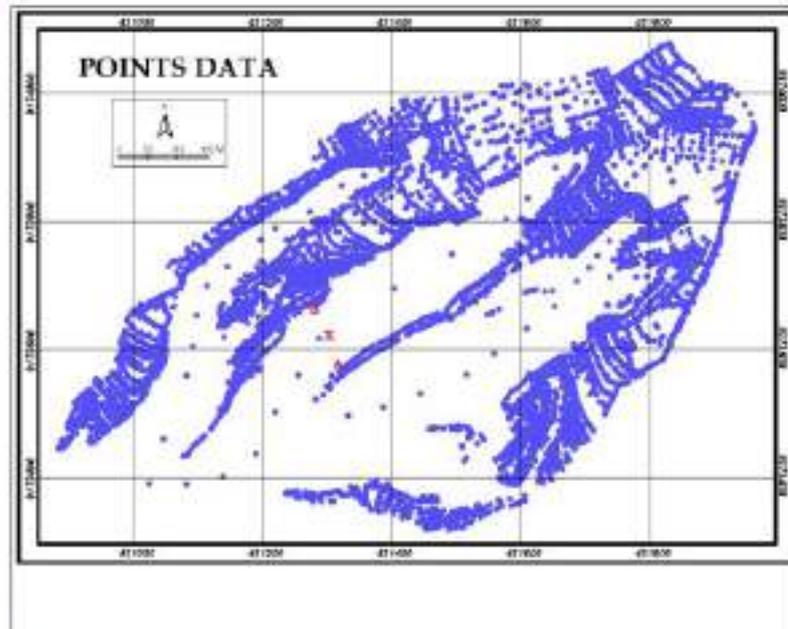


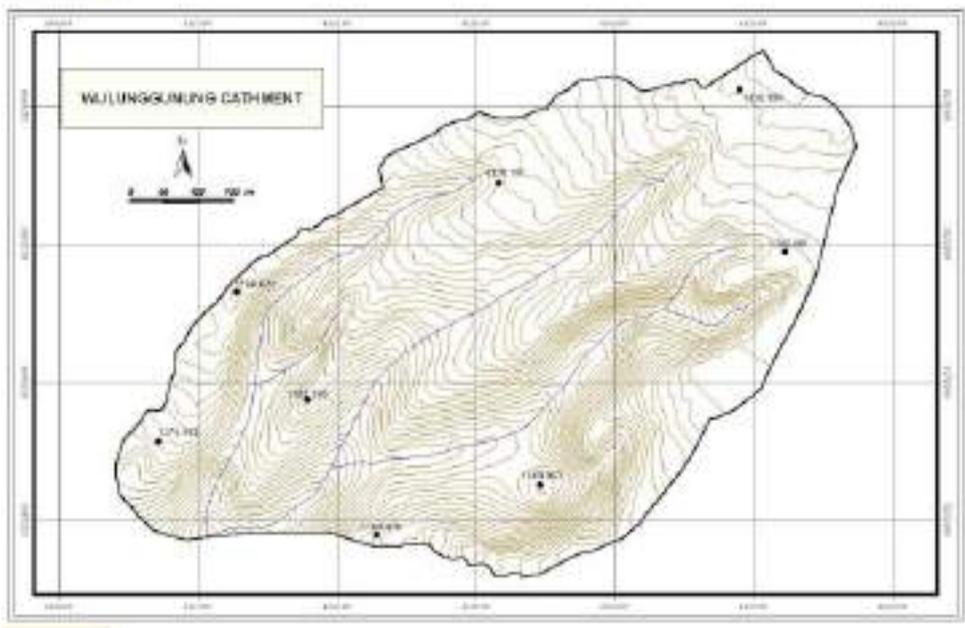
GEO-INFORMATION

- Ground/terrestrial surveys:
 - Teodolith.
 - Global Positioning Systems (GPS).
- Maps:
 - Topographical maps.
 - Thematic maps.
- Remote Sensing (RS) data:
 - Aerial photos (b/w, color, IR);
 - Satellite images (Landsat, SPOT, IKONOS, Quickbird);
 - Radar images (SRTM),
 - etc.
- Geographic Information Systems:
 - Spatial data.
 - Attribute data.

GROUND SURVEY WITH DGPS







CONTOH SISTEM INFORMASI KEBENCANAAN (SLEMAN)



Terima kasih

PERTEMUAN VI

GIS DALAM MANAJEMEN BENCANA



GIS DALAM MANAJEMEN BENCANA

Dr. M.T.Natalis Situmorang

Dosen

Fakultas Teknik --- Teknik Lingkungan
Universitas Sahid Jakarta



GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS (GIS)

A POWERFUL SET OF TOOLS FOR COLLECTING,
STORING, RETRIEVING AT WILL, TRANSFORMING
AND DISPLAYING SPATIAL DATA FROM THE REAL
WORLD FOR A PARTICULAR SET OF PURPOSES

(Burrough, 1986)

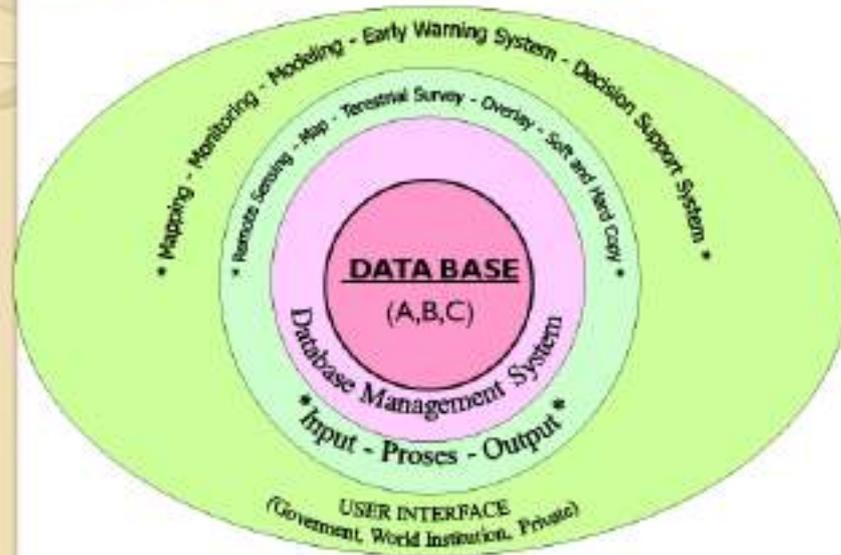
GIS FOR DISASTER MANAGEMENT

- **PREVENTION**
MANAGE LARGE VOLUMES OF DATA NEEDED FOR HAZARD AND RISK ASSESSMENT
- **PREPAREDNESS**
PLANNING EVACUATION ROUTES, DESIGNING OF CENTRES FOR EMERGENCY OPERATIONS, DESIGNING EARLY WARNING SYSTEMS
- **RELIEF**
SEARCH AND RESCUE OPERATIONS (IN COMBINATION WITH GPS SUPPORT)
- **REHABILITATION**
ORGANIZING THE DAMAGE INFORMATION, POST-DISASTER CENSUS INFORMATION, EVALUATION OF SITES FOR RECONSTRUCTION

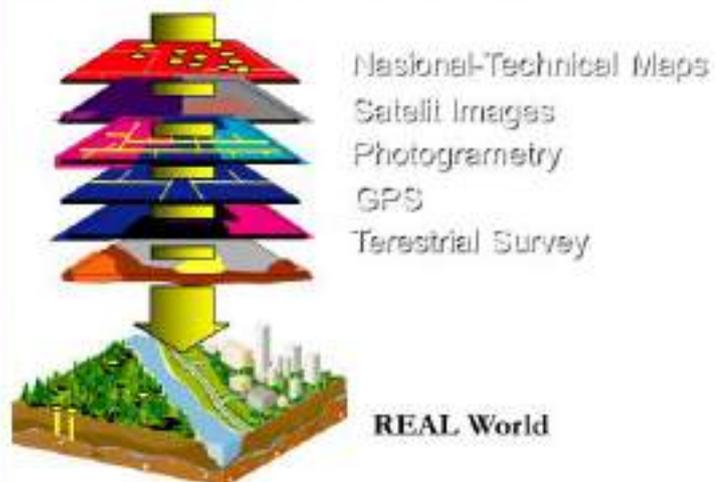
SIKLUS MANAJEMEN BENCANA

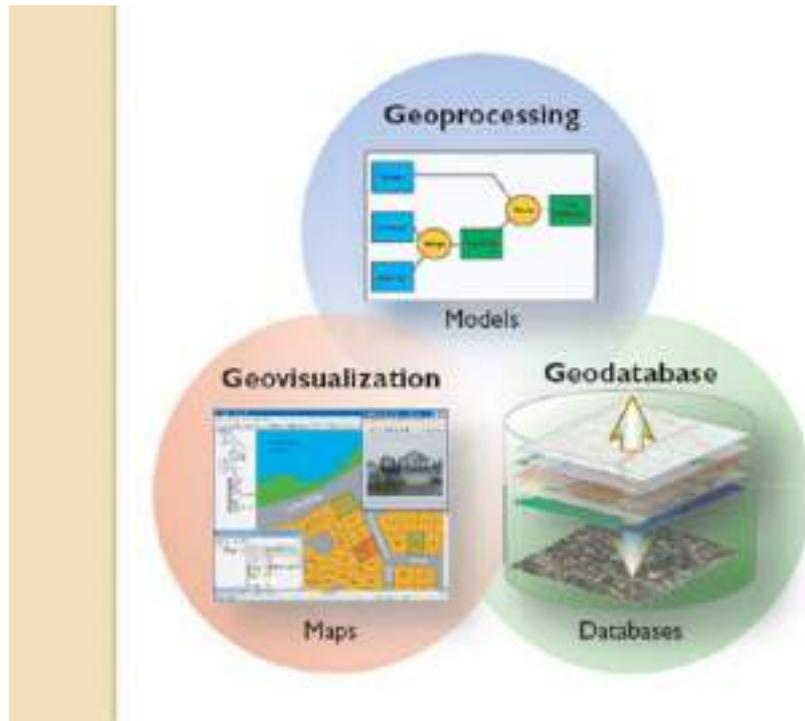


Geographic Information System



GIS Data Sources





GIS DATASETS

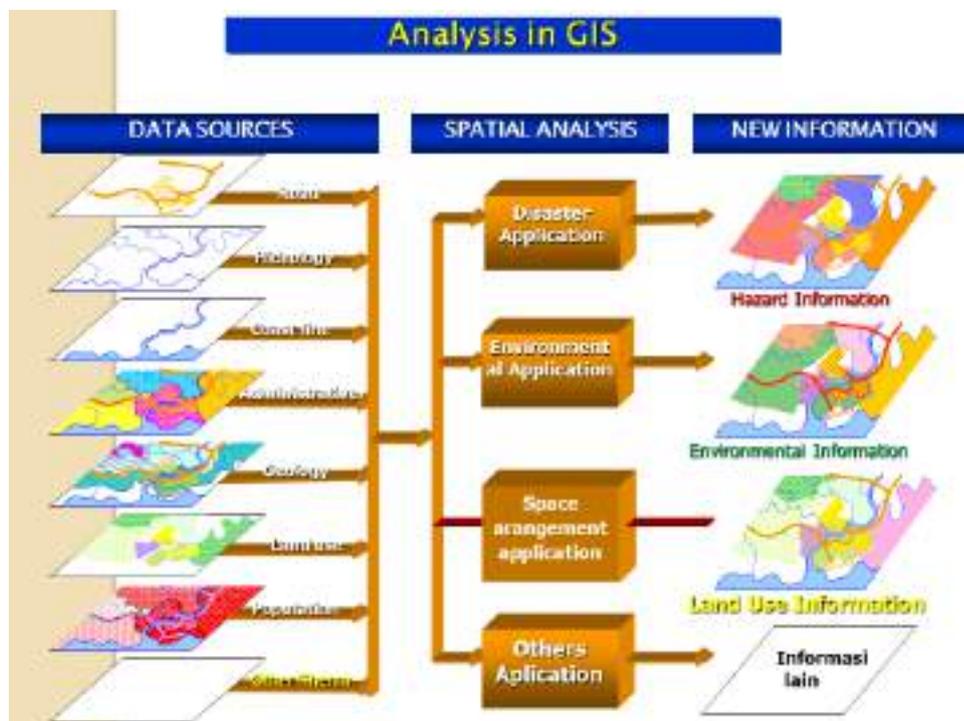
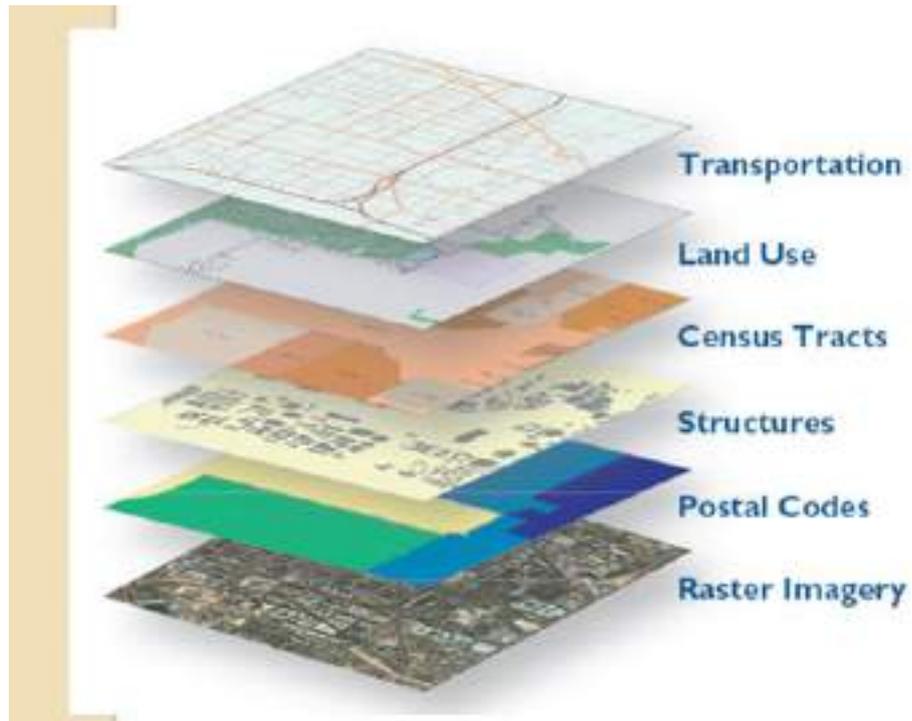


Cell	Property	Cell value
1	Area cover	Brown
2	Golf course	Green
3	Lake	Blue



Address
100 450 Ave NE
100 450 Ave SE
1400 County Rd N NE

Project	Type	Direction	Distance
A	B	Direction	140.75
A	C	Angle	30.56
A	C	Distance	18.40



DATA REQUIRED FOR GIS

- DATA ON THE DISASTROUS PHENOMENA (LANDSLIDES, FLOODS, EARTHQUAKES, TSUNAMIS, ETC.), THEIR LOCATION, FREQUENCY, MAGNITUDE, ETC.
- DATA ON THE ENVIRONMENT IN WHICH THE DISASTROUS EVENTS MIGHT TAKE PLACE (TOPOGRAPHY, GEOMORPHOLOGY, GEOLOGY, SOILS, HYDROLOGY, LAND USE, VEGETATION, ETC.)
- DATA OF THE ELEMENTS THAT MIGHT BE DESTROYED IF THE EVENT TAKES PLACE (INFRASTRUCTURE, SETTLEMENTS, POPULATION, SOCIO-ECONOMIC DATA, ETC.)

GIS FOR DIFFERENT APPLICATION LEVEL

- NATIONAL LEVEL (<1:1.000.000)
- REGIONAL LEVEL (1:100.000 – 1:1.000.000)
- MEDIUM LEVEL (1:25.000 – 1:100.000)
- LOCAL LEVEL (1:5.000 – 1:15.000)
- SITE-INVESTIGATION SCALE (>1:2.000)



Tugas :

1. Bagaimana cara menilai sebuah perencanaan mitigasi tepat diterapkan di suatu kawasan wisata?
2. Dari sudut pandang sebuah mitigasi, bagaimana cara mengatur kedatangan pengunjung atau wisatawan di suatu kawasan wisata pada saat diketahui bahwa pengunjung sangat melebihi kapasitas yang ada?



Terima kasih

PERTEMUAN VII

UPAYA-UPAYA PENANGGULANGAN BENCANA

UPAYA-UPAYA PENANGGULANGAN BENCANA

Seminar dalam rangka peringatan hari kesiapsiagaan bencana
Universitas Sahid Jakarta, 22 April 2022

Dr. M. T. Natalis Situmorang

Dosen

Fakultas Teknik --- Program Studi Teknik Lingkungan
Universitas Sahid Jakarta

UPAYA-UPAYA PENANGGULANGAN BENCANA

- TANGGAP DARURAT (EMERGENCY RESPONSE)
Kajian Darurat, Rencana Operasional, Tanggap Darurat
- PASCA DARURAT
Pemulihan (Recovery), → Rehabilitasi, Rekonstruksi
- PENCEGAHAN (PREVENTION) & MITIGASI
Pencegahan dan Mitigasi
- KESIAPSIAGAAN (PREPAREDNESS)
Peringatan Dini dan Rencana Siaga



TANGGAP DARURAT

Upaya yang dilakukan segera pada saat kejadian bencana untuk menanggulangi dampak yang ditimbulkan, terutama berupa penyelamatan korban dan harta benda, evakuasi dan pengungsian.



Bantuan Darurat (relief)

Merupakan upaya untuk memberikan bantuan berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan dasar berupa :

- pangan,
- sandang
- tempat tinggal sementara
- kesehatan, sanitasi dan air bersih



Pemulihan (recovery)

- Proses pemulihan darurat kondisi masyarakat yang terkena bencana, dengan memfungsikan kembali prasarana dan sarana pada keadaan semula.
- Perbaikan prasarana dan pelayanan dasar (jalan, listrik, air bersih, pasar puskesmas, dll).



Rehabilitasi (rehabilitation)

- Keadaan tidak menentu → normal
- Upaya setelah kejadian bencana untuk membantu masyarakat memperbaiki rumah, fasilitas umum dan fasilitas sosial penting, dan menghidupkan kembali roda perekonomian
- Perbaikan sarana sosial ekonomi, pos traumatik (penyuluhan, konseling), terapi, perawatan, pemulihan gizi/kesehatan, penciptaan lapangan kerja



Rekonstruksi (reconstruction)

- Program jangka menengah dan jangka panjang guna perbaikan fisik, sosial dan ekonomi → kehidupan masyarakat pada kondisi yang sama atau lebih baik dari sebelumnya
- Evaluasi dan penelitian penyebab kerusakan → hasil perbaikan lebih baik dari semula
- Prioritas pelaksanaan pembangunan sesuai kepentingan masyarakat, pengawasan mutu pembangunan → sesuai rencana



PENCEGAHAN

Upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya bencana (jika mungkin dengan meniadakan bahaya)

Contoh:

- Pembuatan peraturan/UU (pasif)
- Pembuatan pedoman/standar/prosedur (pasif)
- Pembuatan tanda peringatan (aktif)
- Pengawasan terhadap pelaksanaan peraturan (aktif)
- Pemindahan penduduk ke daerah aman (aktif)

• MITIGASI

SERANGKAIAN UPAYA UNTUK MENGURANGI RISIKO BENCANA, BAIK MELALUI PEMBANGUNAN FISIK MAUPUN PENYADARAN DAN PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGHADAPI ANCAMAN BENCANA

(UU 24/2007)

- MITIGASI FISIK (STRUKTURAL)
- MITIGASI NON FISIK (NON STRUKTURAL)

CONTOH RAMBU-RAMBU YANG DIPASANG DITEMPAT-TEMPAT RAWAN TSUNAMI



Daerah rawan
tsunami



Menuju
Tempat
aman
Tsunami



Menuju
Gedung
bertingkat



Menuju
Bukit

KESIAPSIAGAAN

Serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna (UU 24/2007)

Misalnya:

Pengaktifan pos siaga, penyiapan sarana komunikasi, pelatihan SAR, pos komando, penyiapan lokasi evakuasi, stok logistik, rencana kontinjensi, sosialisasi peraturan/pedoman penanggulangan bencana, pemetaan daerah rawan.

PERINGATAN DINI

Serangkaian kegiatan pemberian peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana pada suatu tempat oleh lembaga yang berwenang (UU 24/2007)

Upaya untuk memberikan tanda peringatan bahwa bencana kemungkinan akan segera terjadi.

Pemberian peringatan dini harus:

- Menjangkau masyarakat (*accessible*)
- Segera (*immediate*)
- Tegas tidak membingungkan (*coherent*)
- Bersifat resmi (*official*)

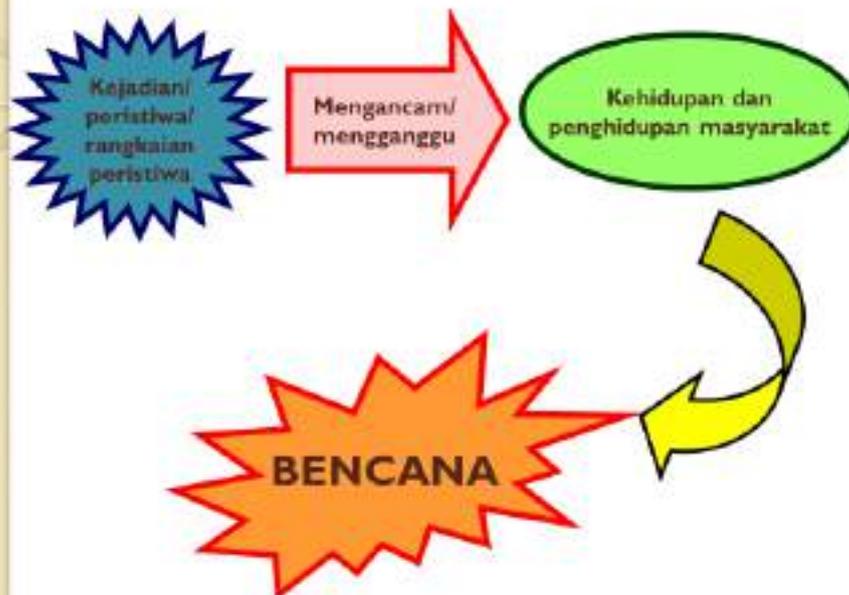


Terima kasih

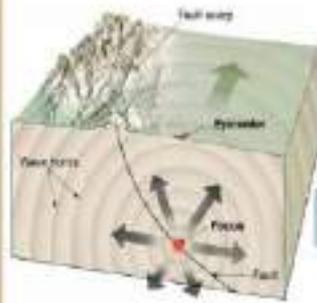
PERTEMUAN IX
SISTEM PERINGATAN DINI

SISTEM PERINGATAN DINI

Dr. M.T.Natalis Situmorang
Dosen
Fakultas Teknik --- Teknik Lingkungan
Universitas Sahid Jakarta



Siapa Korban Bencana dan Apa yang Dialaminya

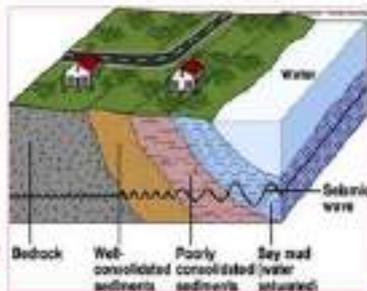
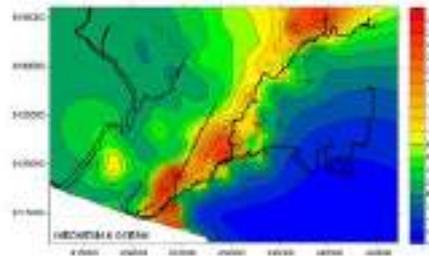


Bahaya yang menimbulkan bencana



Manusia mengalami akibat bencana

Manusia menyandang bencana dengan kerugian harta, kecederaan dan kematian



PERINGATAN DINI

Serangkaian kegiatan pemberian peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana pada suatu tempat oleh lembaga yang berwenang (UU 24/2007)

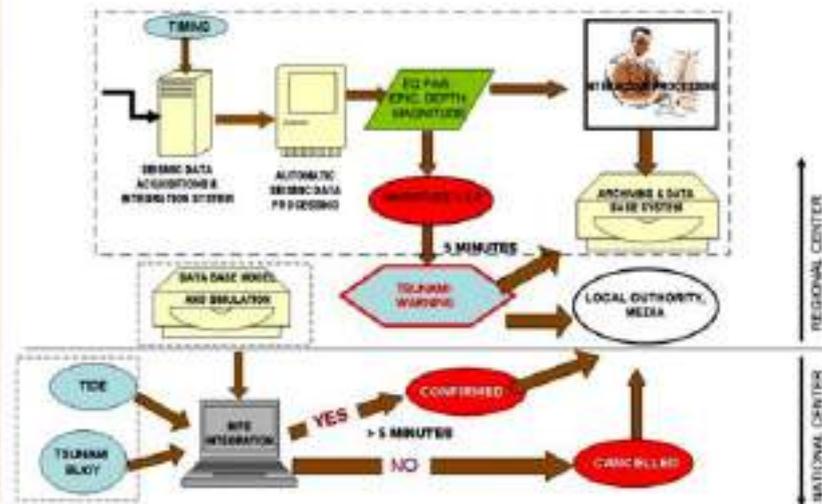
Upaya untuk memberikan tanda peringatan bahwa bencana kemungkinan akan segera terjadi.

Pemberian peringatan dini harus:

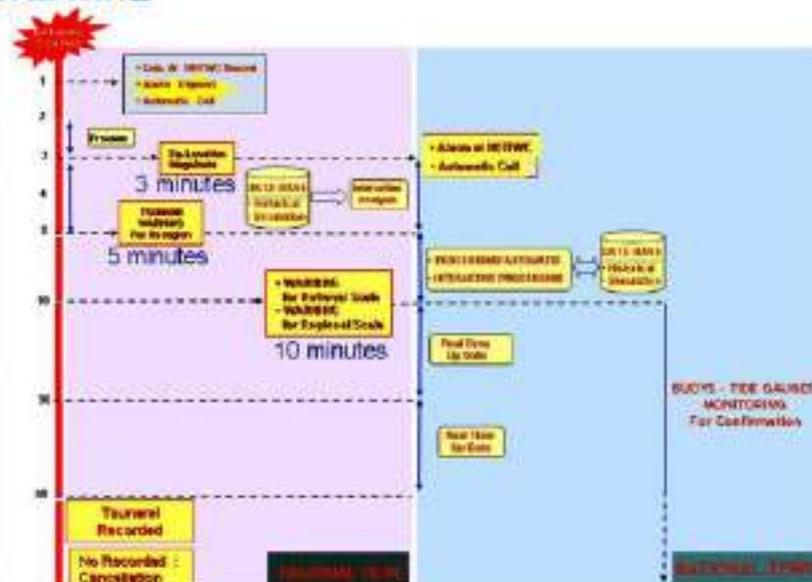
- Menjangkau masyarakat (*accessible*)
- Segera (*immediate*)
- Tegas tidak membingungkan (*coherent*)
- Bersifat resmi (*official*)



Components of INA TEWS

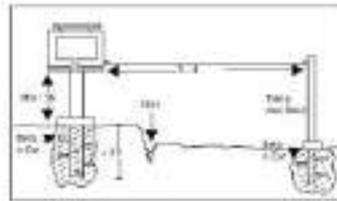


Time sequence for tsunami warning



Local EWS

- **Landslides EWS**



- **Traditional acoustical codes**



Prinsip rencana siaga untuk rumah tangga

- **Sederhana** - Rencana darurat rumah tangga dibuat sederhana sehingga mudah diingat oleh seluruh anggota keluarga. Bencana adalah situasi yang sangat mengejutkan sehingga mudah mencetus kebingungan. Rencana darurat yang baik hanya berisi beberapa rincian saja yang mudah dilaksanakan.
- **Tentukan jalan melarikan diri** - Pastikan Anda dan keluarga tahu jalan yang paling aman untuk keluar dari rumah saat gempa. Jika Anda berencana meninggalkan daerah atau desa, rencanakan beberapa jalan dengan memperhitungkan kemungkinan beberapa jalan yang putus atau tertutup akibat gempa.
- **Tentukan tempat bertemu** - Dalam keadaan anggota keluarga terpencar, misalnya ibu di rumah, ayah di tempat kerja, sementara anak-anak di sekolah saat gempa terjadi, tentukan tempat bertemu. Yang pertama semestinya lokasi yang aman dan dekat rumah. Tempat ini biasanya menjadi tempat anggota keluarga bertemu pada keadaan darurat. Tempat kedua dapat berupa bangunan atau taman di luar desa, digunakan dalam keadaan anggota keluarga tidak bisa kembali ke rumah. Setiap orang mestinya tahu tempat tersebut.



Terima kasih

PERTEMUAN X

Perencanaan, pengembangan dan pengelolaan Sustainable Tourism Destination Dalam Menghadapi Tantangan Baru Covid19



Pengertian



Pariwisata berkelanjutan (Sustainable Tourism) adalah pariwisata yang mengundang semua pihak – terutama anggota masyarakat – untuk mengelola sumber daya dengan cara yang memenuhi kebutuhan ekonomi, sosial, dan estetika sambil memastikan keberlanjutan budaya lokal, habitat alam, keanekaragaman hayati, dan sistem pendukung penting lainnya

Prinsipnya, pengembangan destinasi pariwisata berkelanjutan ini selalu mempertimbangkan pembangunan pariwisata secara ekologis yang bisa dipertahankan dalam jangka panjang. Ini termasuk mengembangkan kualitas pariwisata dengan cara mengatur penyediaan, pengembangan, pemanfaatan dan pemeliharaan sumber daya secara berkelanjutan. Dalam pelaksanaannya, pengembangan pariwisata berkelanjutan ini mengacu pada 3 P atau People, Planet, dan Prosperity.



WTO dan United Nations Environment Program (2005) juga telah merumuskan setidaknya terdapat 12 tujuan utama dari pembangunan pariwisata yang berkelanjutan, yang di antaranya adalah sebagai berikut:

- Economic Viability**
- Local Prosperity**
- Employment Quality**
- Social Equity**
- Visitor Fulfillment**
- Local Control**
- Community Wellbeing**
- Cultural Richness**
- Physical Integrity**
- Biological Diversity**
- Resource Efficiency**
- Environmental Purity**



WORLD TRADE ORGANIZATION



“

Sementara itu, dalam Peraturan Menteri Pariwisata No. 14 Tahun 2016 tentang Pedoman Destinasi Pariwisata Berkelanjutan, terdapat 4 (empat) pilar utama dalam pengembangan pariwisata. Pilar ini juga menjadi kriteria yang telah dirumuskan oleh Badan Pariwisata Berkelanjutan Dunia (Global Sustainable Tourism Council), yang mencakup:

1. Pengelolaan destinasi pariwisata berkelanjutan (Sustainability Management)
2. Pemanfaatan ekonomi untuk masyarakat lokal (Social-Economy)
3. Pelestarian budaya bagi masyarakat dan pengunjung (Culture)
4. Pelestarian lingkungan (Environment)

Dalam membangun pariwisata yang berkelanjutan, maka diperlukan perubahan pola pikir dan kesadaran dari seluruh pemangku kepentingan. Hal ini menjadi kunci penting untuk memperkuat dan meletakkan konsep pembangunan pariwisata berkelanjutan.

Adapun penjelasan dari 4 (empat) pilar pembangunan pariwisata berkelanjutan adalah sebagai berikut.

1. Pengelolaan Destinasi Pariwisata Berkelanjutan
2. Pemanfaatan Ekonomi untuk Masyarakat Lokal
3. Pelestarian Budaya bagi Masyarakat dan Pengunjung
4. Pelestarian Lingkungan

Peran Stakeholder

Peran stakeholder merupakan semua pihak yang terlibat yang mempunyai hubungan secara langsung dalam upaya pengembangan pengelolaan objek wisata.

Dengan adanya hubungan kerjasama dan koordinasi antara stakeholder pariwisata dapat mempermudah kinerja pemerintah daerah dalam upaya pengembangan pengelolaan objek wisata, baik antara masyarakat dengan pemerintah, masyarakat dan pihak swasta, maupun pemerintah dan pihak swasta.



Peran stakeholder adalah pihak-pihak yang memberikan pengaruh positif dalam pengelolaan objek wisata antara lain:

1. Pemerintah sebagai fasilitator seperti:

Menyediakan dan memfasilitasi

Pengembangan sumber daya manusia

2. Masyarakat sebagai pengelola

3. Terkelolanya objek wisata merupakan hal yang berperan penting dalam terwujudnya suatu objek wisata yang dapat diperhitungkan dan sebagai sumber pendapatan.



Alat dan Teknologi dalam Manajemen

Alat dan Teknologi dalam Manajemen

Dalam perencanaan dan pengembangan pariwisata berkelanjutan teknologi menjadi salah satu aspek yang harus dioptimalkan pemanfaatannya untuk mengembangkan sebuah manajemen agar menjadi lebih baik.

Salah satunya untuk mencari tenaga kerja yang terampil untuk mengembangkan pariwisata itu sendiri.

dalam rangka jaminan keberlanjutan pasokan tenaga kerja terampil bagi sektor pariwisata, mencakup:

Alat dan Teknologi dalam Manajemen

1. Pengembangan pelatihan kepariwisataan berbasis kompetensi

2. Pelatihan untuk pelatih, pengajar/guru dan asesor untuk meningkatkan proses CBT yang lebih baik dan pengembangan bahan panduan terkait

3. Pemberian bantuan teknis untuk lembaga Pendidikan dan Pelatihan Teknik dan Kejuruan

4. Sertifikasi peserta pelatihan dan parafenaga kerja bidang pariwisata, termasuk jasa konsultasi untuk pengembangan program peningkatan keterampilan berkelanjutan

5. Penyelenggaraan forum pengembangan keterampilan pariwisata sebanyak dua kali dalam setahun di setiap lokasi program.

Manajemen dan Kebutuhan Khusus

Dengan maksud mencapai tujuan penciptaan lapangan kerja layak yang ramah lingkungan, model tersebut mengusulkan kemitraan yang inovatif yang bekerja dalam kelembagaan nasional dan daerah, pengembangan keterampilan, kewirausahaan dan pelatihan keuangan untuk memperbaiki kondisi kerja dan khususnya menciptakan pekerjaan produktif di tingkat lokal. Pekerjaan ramah lingkungan kini diintegrasikan ke dalam program Organisasi Pengelolaan Destinasi (Destination Management Organisation / DMO) dari Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas.

“

Prinsip DMO

Destination Management Organization

1. Prinsip Partisipatif
2. Prinsip Keterpaduan
3. Prinsip Kolaboratif
4. Prinsip Berkelanjutan

“

Strategi Pengelolaan

1. Strategi jangka pendek
2. Strategi jangka menengah
3. Strategi jangka panjang.

“

Rencana Tindakan Pengunjung

1. Memastikan diri dalam kondisi sehat sebelum melakukan kunjungan ke lokasi daya tarik wisata. Jika mengalami gejala seperti demam, batuk, pilek, nyeri tenggorokan, dan/atau sesak nafas tetap di rumah dan periksakan diri ke fasilitas pelayanan kesehatan apabila berlanjut.
2. Selalu menggunakan masker selama berada di lokasi tempat wisata.
3. Melakukan pemeriksaan suhu tubuh di pintu masuk.
4. Mendorong pembayaran secara nontunai.
5. Memastikan kelengkapan persyaratan administrasi seperti sertifikat vaksin, aplikasi e-HAC, aplikasi Peduli Lindungi, dan memerhatikan CHSE.
6. Menjaga kebersihan tangan dengan sering mencuci tangan pakai sabun dengan air mengalir atau menggunakan handsanitizer.
7. Menghindari menyentuh area wajah seperti mata, hidung, dan mulut.
8. Tetap memperhatikan jaga jarak minimal 1 meter.
9. Saat tiba di rumah, segera mandi dan berganti pakaian sebelum kontak dengan anggota keluarga di rumah.
10. Membersihkan handphone, kacamata, tas, dan barang lainnya dengan cairan disinfektan.

“

Berikut upaya penerapan protokol kesehatan bagi pengelola tempat wisata:

1. Bersihkan dan beri desinfektan semua area atau peralatan yang digunakan bersama.
2. Pastikan kebersihan toilet. Sediakan desinfektan dan air bersih.
3. Sediakan fasilitas cuci tangan yang memadai.
4. Jaga sirkulasi udara dan sinar matahari, serta bersihkan filter AC.
5. Pasang media informasi wajib mematuhi protokol kesehatan.
6. Pastikan pekerja berperilaku hidup bersih dan sehat.
7. Pemeriksaan suhu tubuh di pintu masuk.
8. Batasi jumlah pengunjung yang masuk.

Terima Kasih



PERTEMUAN XI

Dimensi Manusia dalam Mitigasi Bencana



✦ Latar Belakang

- ↳ Undang-Undang RI Nomor 24 Tahun 2007 Pasal 1 Ayat 1 tentang Penanggulangan Bencana.
- ↳ Bencana menyebabkan korban jiwa dan harta benda terjadi karena kurangnya pengetahuan dan ketidaksiapan manusia dalam mengantisipasi bencana.
- ↳ Mitigasi bencana perlu keterlibatan, peran, serta partisipasi dari manusia agar dapat mengantisipasi ketika akan terjadi bencana dan mengetahui tindakan apa saja yang harus dilakukan ketika pra bencana, saat bencana dan pasca bencana.
- ↳ Meminimalisir dampak dari bencana.



Tujuan

- 01 Mengetahui dan memahami infrastruktur yang diperlukan dalam mitigasi bencana
- 02 Mengetahui dan memahami penyajian informasi dan komunikasi dalam mitigasi bencana
- 03 Mengetahui dan memahami peran Teknologi Informasi dalam mitigasi bencana (*sustainable tourism destinations*)
- 04 Mengetahui dan memahami pedoman bagi pengunjung

01 Infrastruktur yang Diperlukan Dalam Mitigasi Bencana



Infrastruktur yang diperlukan dalam mitigasi kebencanaan termasuk dalam **mitigasi struktural**. Dalam **PP No 21 Tahun 2008** mitigasi bencana adalah serangkaian upaya untuk mengurangi bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana.

Mitigasi struktural adalah serangkaian upaya untuk meminimalkan bencana yang dilakukan melalui pembuatan bangunan-bangunan fisik serta dengan menggunakan pendekatan teknologi. Seperti membangun kanal banjir, bangunan tahan gempa, sistem peringatan dini dan lain-lain.

01

Infrastruktur yang Diperlukan Dalam Mitigasi Bencana

Setiap kawasan wisata memiliki karakteristik infrastruktur masing-masing sesuai dengan kerentanannya terhadap berbagai infrastruktur dalam mitigasi bencana dengan bencana:

1. Mitigasi Bencana Banjir
 - a. Menempatkan **fasilitas umum yang vital** yang rentan terhadap banjir ke **area yang lebih aman**.
 - b. **Bangunan di buak** bertingkat dan lebih tinggi dari muka air.
 - c. Membuat **tanggul atau tembok** penahan disepanjang sungai serta membuat tembok laut sepanjang pantai yang rawan badai dan tsunami.
 - d. Membangun rumah dan fasilitas umum dengan **bahan material yang tahan air, membuat pondasi yang kuat**.
 - e. Membuat **sistem peringatan dini di pintu air**, dengan mengukur ketinggian muka air.



01

Infrastruktur yang Diperlukan Dalam Mitigasi Bencana

2. Mitigasi Bencana Letusan Gunung Berapi
 - a. **Pemanfaatan lahan** untuk aktivitas **jauh atau di luar** dari kawasan rawan bencana dan menghindari tempat yang menjadi aliran lava.
 - b. **Struktur bangunan yang tahan api**.
 - c. Diraihi **bangunan yang tahan** terhadap **tambahan beban akibat abu gunung api**.
 - d. **Facilitas umum** seperti fasilitas kesehatan **jauh dari area gunung berapi**.
 - e. **Titik pengungsian yang permanen**, termasuk di sekitar gunung api yang sering meletus.
 - f. Membuat **sistem peringatan dini** yang terkait dengan aktivitas dan status gunung berapi.
 - g. **Jalur evakuasi** dan petunjuk arah menuju ke tempat yang lebih aman.
 - h. Menyediakan **transportasi untuk evakuasi korban**.



01

Infrastruktur yang Diperlukan Dalam Mitigasi Bencana

- Mitigasi Bencana Gempa Bumi
 - a. Membangun **Fasilitas umum** dengan standar kualitas bangunan yang kuat **terhadap getaran dan tahan gempa**.
 - b. Memastikan **bangunan vital** yang telah ada terbangun dengan **kuat**.
 - c. Memastikan **setiap bangunan** harus di buat dengan konstruksi **tahan gempa**.



01

Infrastruktur yang Diperlukan Dalam Mitigasi Bencana

- Mitigasi Bencana Non Alam
 - a. Membangun fasilitas pelayanan Kesehatan, Sarana Komunikasi dan Sarana Transportasi.
 - b. Membangun dan memperbaiki akses untuk menuju ke **fasilitas pelayanan Kesehatan**.
 - c. Menyediakan **teknologi dalam alat Kesehatan** yang menunjang dalam pengobatan dan pertolongan pertama.
 - d. Menyediakan **sarana informasi yang akurat dan jelas** untuk tindakan edukasi pencegahan penyebaran penyakit.
 - e. Menyediakan **sistem komunikasi seperti nomor telepon darurat**.
 - f. **Menyediakan transportasi** seperti mobil ambulance bagi masyarakat yang membutuhkan pertolongan medis.



02

Penyajian Informasi Dan Komunikasi

Tahapan bagaimana penduduk di wilayah rawan bencana merespon peringatan bahaya bencana sebagai berikut:

1. Mendengar adanya peringatan bahaya bencana.
2. Memahami isi pesan peringatan bahaya bencana.
3. Percaya pada peringatan yang dapat dipercaya dan akurat.
4. Memahami peringatan bahaya bencana untuk diri sendiri.
5. Mengkonfirmasi bahwa peringatan bahaya bencana benar dan yang lain diabaikan.
6. Melakukan tindakan perlindungan.



02

Penyajian Informasi Dan Komunikasi

Langkah-langkah penyajian informasi penanganan bencana agar diterima masyarakat dengan efektif yaitu:

1. Perlu adanya kepercayaan masyarakat terhadap pihak yang menyampaikan pesan (trustworthy).
2. Pihak yang menyampaikan pesan adalah pihak yang berwenang atau kualifikasi sebagai pengirim informasi.
3. Tidak adanya kepentingan tertentu untuk memperoleh sesuatu dari informasi yang disampaikan.
4. Informasi harus akurat, dapat dikonfirmasi dan didukung oleh data-data.
5. Konsistensi dalam penyampaian pesan, terutama pesan yang disampaikan secara berulang. Pesan yang disampaikan melalui media yang berbeda seperti radio, ostak, internet, berisi konten yang sama.



02

Penyajian Informasi Dan Komunikasi



6. Pesan disampaikan berutang-utang untuk memberikan pemahaman
7. Pesan hendaknya mudah dipahami (easily understood) dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti istilah yang sering dipahami masyarakat setempat, tingkat pendidikan, faktor geografi dan sebagainya,
8. Agar pesan mudah diterima, pertimbangan faktor rasionalitasnya. Informasi disampaikan secara konkret misalnya mengenai area yang terdampak, rentang waktu kewenangan bencana dsb
9. Informasi mudah diakses oleh semua orang.
10. Informasi memberikan solusi bagi masyarakat sehingga komunikasi bertanggung efektif.

02

Penyajian Informasi Dan Komunikasi

Manajemen penanganan bencana terdapat 5 segmen yaitu:

1. Pencegahan

Upaya pencegahan dan identifikasi sumberdaya dan wilayah apa saja yang diperlukan untuk pencegahan.

2. Mitigasi

Program yang spesifik untuk mengurangi dampak dari bencana pada suatu bangsa atau komunitas.

3. Kesiapsiagaan

Deteksi dini yang dilakukan seawal mungkin tentang akan datangnya bencana

4. Tanggap darurat

Tindakan yang dilakukan saat bencana terjadi dilakukan secara sigap dan matang

5. Recovery

Pemulihan pasca bencana seperti aspek erestorasi dan rekonstruksi



03

Peran Teknologi Informasi dalam Sustainable Tourism Destinations

Menurut World Tourism and Travel Council (WTTTC) bersama-sama dengan World Tourism Organization dan Earth Council, pariwisata berkelanjutan (sustainable tourism):

"Pariwisata yang memenuhi kebutuhan wisatawan dan wilayah yang didatangi wisatawan (destinasi wisata) pada saat ini, sekaligus melindungi dan meningkatkan kesempatan di masa depan. Pengertian tersebut mengarah pada pengelolaan seluruh sumber daya sedemikian sehingga kebutuhan ekonomi, sosial dan estetika dapat terpenuhi sekaligus memelihara integritas kultural, berbagai proses ekologi yang esensial, keanekaragaman hayati dan berbagai sistem pendukung kehidupan".

03

Peran Teknologi Informasi dalam Sustainable Tourism Destinations

Indikator yang dapat dipakai untuk mengukur tingkat keberlanjutan suatu destinasi wisata adalah:

1. Kesejahteraan (well being) masyarakat tuan rumah
2. Terlindunginya aset-aset budaya
3. Partisipasi masyarakat
4. Kepuasan wisatawan
5. Jaminan kesehatan dan keselamatan
6. Manfaat ekonomi
7. Perlindungan terhadap aset alami
8. Pengelolaan sumber daya alam yang langka
9. Pembatasan dampak
10. Perencanaan dan pengendalian pembangunan



03

Peran Teknologi Informasi dalam Sustainable Tourism Destinations

Pengaplikasian teknologi dalam mitigasi bencana pada perencanaan wisata antara lain:

1. Penataan lanskap berbasis GIS

Sumber data yang dapat digunakan dalam pertimbangan perencanaan ini adalah penginderaan jauh dan sistem informasi geografis.

Contohnya: gvSIG, Whitebox GAT, SAGA GIS

2. Sistem Informasi Manajemen dan Mitigasi Bencana (SIM MB)

INA RISK dimana pemangku kebijakan dapat melihat potensi bencana apa yang dapat mengancam pada lokasi terpilih.

3. Mitigasi Berbasis Teknologi Informasi

Integrasi platform web yang disediakan pemerintah seperti INA TEWS (Indonesia Early Tsunami Warning System) dengan perangkat peringatan dini yang dipasang di sekitar kawasan wisata.



04

Pedoman Bagi Pengunjung

Berikut pedoman bagi pengunjung yang berwisata:

1. Membatasi jumlah pengunjung sesuai daya dukung lokal
2. Membuat rute keluar-masuk yang aman dan nyaman bagi pengunjung
3. Menyediakan jalur evakuasi yang steril dari rintangan sekecil apa pun dan menjamin keamanan optimal dalam situasi darurat
4. Membuat tanda dan petunjuk tentang apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan pengunjung



SIMPULAN

Mitigasi bencana merupakan sebuah upaya memperingan suatu dampak dari terjadinya bencana. Peran manusia dimulai dari perancangan infrastruktur untuk mitigasi, proses penyampalan informasi dan komunikasi, penggunaan teknologi informasi secara efisien dalam pengembangan *sustainable tourism destinations*, dan pemberian pedoman untuk pengunjung kawasan wisata yang rawan bencana.

**TERIMA
KASIH**

PERTEMUAN XII

Kearifan Lokal (*Local Wisdom*)

dalam Konteks Pengembangan Sustainable Tourism Destination



Sustainable Tourism

(Pariwisata Berkelanjutan)



Sustainable tourism atau lebih dikenal dengan pariwisata berkelanjutan merupakan salah satu program pengembangan pariwisata yang merujuk pada lingkungan, ekonomi, dan sosial budaya dari pengembangan pariwisata, dan keseimbangan yang sesuai harus ditetapkan sesuai dengan prinsip 3P untuk menjamin keberlanjutan jangka panjangnya.



Prinsip, Praktik, dan Konsep

3P

Manafaat Penggabungan Kearifan Lokal dalam Pengembangan Pariwisata Menurut Walker (1996)



01

Ekonomi

tersedianya kesempatan kerja, terciptanya keragaman lapangan pekerjaan, serta peningkatan pendapatan penduduk maupun daerah.

02

Fisik

mempertahankan bangunan bersejarah dan pusaka budaya alam, menciptakan peningkatan infrastruktur, peningkatan upaya konservasi flora fauna dan ekosistemnya.

03

Sosial Budaya

terciptanya upaya menjaga nilai-nilai budaya setempat, meningkatkan kebanggaan warga, terjadi peningkatan kesempatan akan pendidikan yang lebih tinggi, dan membantu warga memantapkan diri sendiri (siapa, dimana, dan keunikan yang dimiliki).

Pendekatan Kearifan Lokal dalam Pengembangan Pariwisata

Insert the title of your subtitle Here

01

Pendekatan participatory planning

melibatkan seluruh unsur warga dan pemerintah dalam perencanaan dan pembangunan berkelanjutan kawasan wisata.

02

Pendekatan potensi dan karakteristik

keberhasilan produk budaya yang mampu mendukung keberlanjutan pengkayaan kawasan wisata.

03

Pendekatan pemberdayaan masyarakat

menciptakan kesempatan kepada masyarakat untuk meningkatkan kemampuan pribadi maupun kelompok.

04

Pendekatan kewilayahan

mematikan faktor keragaman wilayah sebagai faktor realitas potensi dan karakteristik secara menyeluruh.

05

Pendekatan optimalisasi potensi

mempertahankan potensi budaya dan pariwisata yang dapat ditugaskan.

Dua pendekatan dasar dalam melakukan gabungan kearifan lokal dalam pengembangan pariwisata



Pemberdayaan masyarakat dalam pengembangan Kawasan

“ *Community Based Tourism (CBT)*, biasa juga disebut sebagai pariwisata berbasis masyarakat. Secara konseptual, prinsip dasar CBT adalah menempatkan masyarakat sebagai pelaku utama melalui pemberdayaan masyarakat dalam berbagai kegiatan kepariwisataan. Sehingga, manfaat kepariwisataan sebesar-besarnya diperuntukkan bagi kesejahteraan masyarakat. ”



Prinsip dasar yang dapat digunakan sebagai *Tool Community Development* bagi masyarakat lokal

- ✓ Mengakui, mendukung dan mempromosikan pariwisata yang dimiliki masyarakat
- ✓ Melibatkan anggota masyarakat sejak awal dalam setiap aspek
- ✓ Mempromosikan kebanggaan masyarakat
- ✓ Meningkatkan kualitas hidup masyarakat
- ✓ Memastikan kelestarian lingkungan dan sumber daya alam
- ✓ Mempertahankan karakter dan budaya unik
- ✓ Meningkatkan pembelajaran lintas budaya
- ✓ Menghormati perbedaan-perbedaan kultural budaya dan martabat sebagai manusia
- ✓ Membagikan manfaat keuntungan secara adil diantara anggota masyarakat
- ✓ Memberikan kontribusi persentase pendapatan yang tetap terhadap proyek masyarakat

Tujuan Pemberdayaan masyarakat dalam pengembangan kawasan

01

Menciptakan suasana, kondisi atau iklim yang memungkinkan potensi masyarakat untuk berkembang dan dapat berperan aktif dalam pembangunan keberdayaan dan kepariwisataan secara berkelanjutan.

02

Membentuk individu dan masyarakat menjadi mandiri yang meliputi kemandirian berpikir, bertindak, dan mengendalikan apa yang mereka lakukan.



Sasaran Pemberdayaan masyarakat dalam pengembangan kawasan

1. Masyarakat yang memiliki kepedulian dalam pengembangan kebudayaan dan kepariwisataan.
2. Masyarakat dan organisasi non pemerintahan yang mengelola kegiatan kebudayaan dan kepariwisataan.
3. Masyarakat Usaha Kecil Menengah (UKM) yang bergerak dalam usaha penunjang kebudayaan dan kepariwisataan.

Kesadaran Lingkungan



Pertunya upaya kolektif untuk menjaga lingkungan yang sehat, salah satunya adalah pertunya **partisipasi** masyarakat untuk ikut menciptakan lingkungan yang sehat melalui pendekatan Personal Social Responsibility atau PSR. Konsep PSR dilandasi oleh sikap altruisme. Sikap ini merefleksikan tindakan sukarela untuk membantu orang lain tanpa pamrih atau keinginan untuk beramal baik. PSR dapat membangun karakter pada pelakunya. Karakter tersebut adalah toleransi, bersahabat/komunikatif, peduli lingkungan, peduli sosial, tanggung jawab, kreatif





Terima Kasih

PERTEMUAN XIII

PENINGKATAN PEMAHAMAN KERENTANAN MASYARAKAT DALAM MENINGKATKAN SUSTAINABLE TOURISM DESTINATION



PENINGKATAN PEMAHAMAN KERENTANAN MASYARAKATDALAM MENINGKATKAN SUSTAINABLETOURISMI DEVELOPMENT

LATAREBELAKANG

Peningkatan pariwisata secara berkelanjutan merupakan keinginan dari sebuah daerah atau negara yang ingin berhasil.

Daerah istimewa Yogyakarta merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki sejarah panjang serta masih mempertahankan budaya Jawa yang sangat kental. Selain memiliki pariwisata kota yang sangat mengagumkan, Yogyakarta juga di kelilingi oleh cagar alam yang bagus serta indah.

Tidak banyak daerah yang memiliki gunung vulkanik dekat dengan pemukiman warga dan dapat diakses dengan mudah.



LATAREBELAKANG

Aman karena negara Indonesia terletak di daerah yang disebut Ring of Fire, maka beberapa daerah yang terletak di patahan lempeng bumi sering terjadi bencana.

Hal ini dapat mengganggu dalam perkembangan pariwisata suatu daerah. Faktor ketidakpastian dan potensi terjadi nya bencana alam tersebut dapat menimbulkan banyak korban serta kerugian yang sangat parah. Maka dari itu perlu diadakan kajian dimana kita dapat mengukur tingkat kerusakan yang mungkin terjadi serta mempersiapkan upaya-upaya mitigasi yang nantinya akan menghindari saat terjadi bencana alam.



RUMUSAN MASALAH

1

Apakah Masyarakat memiliki pemahaman terkait Kerentanan?

2

Bagaimanakah tingkat kerentanan yang dimiliki masyarakat?

3

Dampak terhadap bidang pariwisata?

CLASS MATERIALS



Sustainable
Tourism
Development



Kerentanan

SUSTAINABLE TOURISM DEVELOPMENT

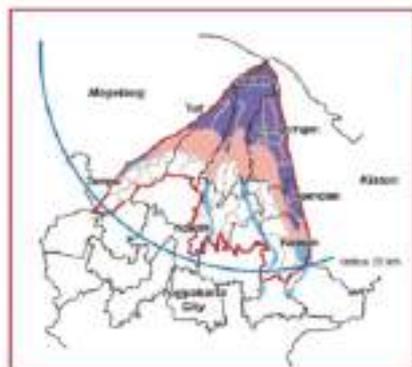
Tujuan utama dari menciptakan strategi pariwisata berkelanjutan untuk suatu wilayah didefinisikan sebagai peningkatan jumlah wisatawan dengan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan

Minimnya pendekatan pengembangan pariwisata kontemporer, struktur sistem administrasi publik, munculnya masalah lingkungan dan komersialisasi yang berlebihan, serta struktur sistem pariwisata internasional merupakan variabel yang disebut sebagai 'tantangan pembangunan pariwisata berkelanjutan' dalam konteks pembangunan pariwisata berkelanjutan.

KERENTANAN

Kerentanan sering dipahami sebagai antonim dari ketahanan, yang mengarah pada disfungsi terus-menerus dari suatu area setelah terjadinya bahaya. Cara untuk menghindari disfungsi berkepanjangan adalah dengan meningkatkan ketahanan masyarakat dan dengan demikian beradaptasi dengan perubahan struktur spasial dan sosial setelah peristiwa berbahaya.

Meningkatkan ketahanan masyarakat bukanlah hal yang sederhana karena kerentanan bahaya terdiri dari faktor geografis dan sosial yang mungkin saling terkait. Faktanya, ketahanan masyarakat, atau kemampuan untuk merespons suatu bahaya secara efektif bergantung pada kondisi sosial, ekonomi, dan politik sebelum kejadian berbahaya, dan juga upaya pascabencana. Kondisi seperti itu akan menghasilkan hasil yang sangat berbeda dalam cara masyarakat mengelola ketidakpastian, belajar dari pengalaman masa lalu dan meningkatkan kemampuan pemulihan.



GUNUNG MERAPI

Daerah studi kasus yang dipilih terletak di wilayah administrasi Kabupaten Sleman, Yogyakarta, Indonesia, yang telah terkena bahaya gunung Merapi selama beberapa dekade. Gunung Merapi ini berada di daerah padat penduduk.

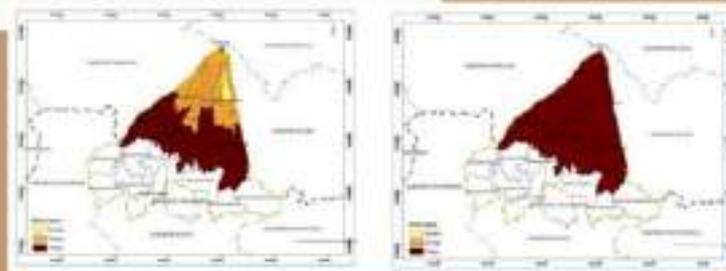
Mempertimbangkan dampak sosial yang mungkin terjadi setelah bencana, mereka harus mengatasi dan menghadapinya untuk membangun kembali kehidupan normal mereka dan untuk mempertahankan keberlanjutan jangka panjang mereka (Smith dan



GUNUNG MERAPI

Mempertimbangkan dampak sosial yang mungkin terjadi setelah bencana, mereka harus mengatasi dan menghadapinya untuk membangun kembali kehidupan normal mereka dan untuk mempertahankan keberlanjutan jangka panjang mereka.

PETA KERENTANAN SOSIAL DAN FISIK



PETA KERENTANAN EKONOMI DAN LINGKUNGAN



VULNERABILITY ZONE

Vulnerability Zone	Area (ha)	Percentage (%)	Princ. areas (sub-district)
HIGH	30,527.296	97.54	Pakera, Turi, Cangkranan, Ngemplak, Tempul, Sleresa, Ngatik, Kalasan
MODERATE	771.154	2.46	Cangkranan
LOW	0.000	0.00	-
Total	31,298.450	100	



EFEK KEMERENDAHAN

Hasil observasi
Daerah tersebut masih memiliki tingkat kerentanan yang tinggi

Menciptakan jenis pariwisata baru
Disaster Tourism atau pariwisata dengan berbasis bencana.

“

SIDE
EFFECT

PARIWISATA BENCANA

pariwisata yang para pengunjungnya dapat belajar mengenal situasi saat ini di area bencana dan mendukung ekonomi regional dengan membelanjakan uangnya di pasar lokal daerah tersebut, meskipun terkadang tipe pariwisata tersebut mendapat kritikan dengan menunjukkan tragedi bencana, namun

DENGAN MENERAPKAN PARIWISATA BERBASIS BENCANA:

Masyarakat akan diminta untuk meningkatkan kapabilitas dalam menanggapi bencana

hal tersebut akan membantu untuk mengatasi kerusakan pasca bencana & mengembalikan perkiraan hidup masyarakat

membantu menyebarkan dan mengajarkan wawasan terkait bahaya dan cara mitigasi atau mengurangi dampak

Masyarakat juga akan memiliki kemampuan evaluasi dan pemahaman mengenai prosedur yang harus dilakukan saat bencana terjadi

KESIMPULAN DAN SARAN



Masyarakat juga perlu meningkatkan kesadaran akan bencana dengan terus melakukan simulasi evakuasi dan juga menyediakan tempat berlindung atau shelter saat bencana terjadi.

Koordinasi yang tepat serta akurat antara pemerintah dan masyarakat juga menjadi poin utama dalam mencapai keselamatan.

KESIMPULAN DAN SARAN



Tingkat kerentanan masyarakat sekitar gunung merapi masih tertung tinggi dan membahayakan.

Mengubah pariwisata yang dimiliki daerah tersebut menjadi pariwisata berbasis kebencanaan merupakan langkah bijak untuk meningkatkan potensi keselamatan masyarakat serta membenkan poin menarik dalam pariwisata tersebut.

TERIMA KASIH

ANY QUESTIONS?

PERTEMUAN IV

TANTANGAN, KELEMAHAN, KEKUATAN DAN ANCAMAN PARIWISATA BERKELANJUTAN



TANTANGAN, KELEMAHAN, KEKUATAN DAN ANCAMAN PARIWISATA BERKELANJUTAN DIANTARA GEOGRAFIS & BUDAYA INDONESIA YANG BERBEDA



I : PENDAHULUAN LATAR BELAKANG

Pariwisata berkelanjutan (*sustainable tourism*) merupakan sektor pariwisata yang mengedepankan aspek wisata alam, budaya, dan juga edukasi serta mendorong pemeliharaan alam dan juga lingkungan yang terdapat di dalamnya.

"Pariwisata berkelanjutan dapat didefinisikan sebagai pariwisata yang memperhitungkan sepenuhnya dampak sosial, lingkungan dan ekonomi baik saat ini maupun masa depan, menanggapi kebutuhan pengunjung, industri, lingkungan dan masyarakat lokal" (Tyrvalnen et al., 2014)

Indonesia dihampit 2 benua benua (Benua Asia dan Benua Australia) dan 2 samudera (Samudera Hindia dan Samudera Pasifik) memiliki banyak keanekaragaman hayati mulai dari flora sampai fauna, maupun masyarakat yang terdiri dari perilaku dan budaya yang berbeda disetiap daerahnya.

Dalam membahas pariwisata berkelanjutan, geografi dan budaya Indonesia penyusun menggunakan metode SWOT atau *Strength* (kekuatan), *Weaknesses* (kelemahan), *Opportunities* (peluang) dan *Threats* (hambatan untuk mencapai tujuan). Penggunaan metode ini diharapkan dapat terpaparkan secara jelas apa saja yang potensi yang dapat ditingkatkan dan memperbaiki kelemahan sehingga dapat mengatasi hambatan-hambatan dalam pengembangan pariwisata Indonesia.



RUMUSAN MASALAH

Bagaimana tantangan atau peluang pariwisata berkelanjutan diantara geografis dan budaya Indonesia yang berbeda?

Bagaimana kelemahan pariwisata berkelanjutan diantara geografis dan budaya Indonesia yang berbeda?

Bagaimana kekuatan pariwisata berkelanjutan diantara geografis dan budaya Indonesia yang berbeda?

Bagaimana ancaman pariwisata berkelanjutan diantara geografis dan budaya Indonesia yang berbeda?

TUJUAN

Untuk mengetahui tantangan atau peluang pariwisata berkelanjutan diantara geografis dan budaya Indonesia yang berbeda

Untuk mengetahui kelemahan pariwisata berkelanjutan diantara geografis dan budaya Indonesia yang berbeda

Untuk mengetahui kekuatan pariwisata berkelanjutan diantara geografis dan budaya Indonesia yang berbeda

Untuk mengetahui ancaman pariwisata berkelanjutan diantara geografis dan budaya Indonesia yang berbeda



II : TINJAUAN PUSTAKA GEOGRAFIS INDONESIA

Letak geografi Indonesia dan letak astronomis Indonesia adalah posisi negara Indonesia yang didefinisikan terhadap batasan-batasan yang mengelilingi Indonesia. Penampakan daratan berupa gunung tertinggi, sungai terpanjang di Indonesia, danau membuat Indonesia menjadi negara ke 15 terluas di dunia. Batasan letak geografis Indonesia secara umum diapit oleh dua benua dan dua samudera.



Sumber: SEARG



BUDAYA INDONESIA

"Kebudayaan adalah semua hasil karya, rasa dan cipta masyarakat."
(Solo Sumardjan dan Soelarman Soemardi, 1964:113)

Budaya merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia karena meliputi seluruh aspek hidup yang ada dalam diri individu berupa kemampuan berpikir, bertindak dan berperilaku, serta dilaksanakan guna kelangsungan kehidupan bermasyarakat. Budaya akan terus berkembang karena kemampuan manusia untuk belajar yang melebihi dari sekedar kesenian atau adat istiadat saja, tetapi meliputi bidang yang tiada terbatas (Widiastuti 2013).



BUDAYA INDONESIA

Sebagai bangsa yang majemuk, dengan dari 1.128 suku bangsa dan 2.500 bahasa daerah, yang bermukim di ribuan pulau sesungguhnya merupakan masyarakat yang mempunyai potensi konflik dengan adanya perbedaan yang terdapat dalam masyarakat. Nilai-nilai budaya yang dilatar belakangi sosio kultural, akan menjadi pendorong munculnya perasaan kesukuan yang berlebihan dapat memicu nilai negatif berupa etnosentrisme yang menganggap remeh suku dan kebudayaan lain sehingga dapat kecenderungan memisahkan diri dari masyarakat bahkan mendominasi masyarakat lainnya. Diskriminasi dan stereotip juga merupakan dampak negatif dari konflik ini.



Sumber: <https://indonesiabalk.id/Infografis/Wita-indonesia-satu-dsrm-keberagaman>



BUDAYA INDONESIA

Keaneekaragaman yang khas dari satu suku dengan suku lainnya berdampak pada kesalahpahaman dan berujung pada konflik. Terkadang konflik sering didominasi oleh isu-isu yang lebih bersifat politik dan ekonomi, namun penolakan terhadap keragaman budaya tetap menjadi alasan yang utama. Keragaman budaya di Indonesia merupakan sebuah potensi yang perlu dimanfaatkan agar dapat mewujudkan kekuatan yang mampu menjawab berbagai tantangan saat ini seperti melestarikannya budaya lokal sebagai bagian dari masyarakat. Hal ini dikuawatirkan akan menurunkannya kebanggaan nasional yang dapat menimbulkan disintegrasi sosial (Widiasuti 2013).



Sumber: <https://indonesiabaik.id/infografis/who-indonesia-satu-dalam-keberagaman>



PARIWISATA BERKELANJUTAN

Perkembangan pariwisata dan investasi – investasi baru dalam sektor pariwisata seharusnya tidak membawa dampak buruk dan dapat menyatu dengan lingkungan melalui beberapa inisiatif yang diambil oleh sektor publik untuk mengatur pertumbuhan pariwisata agar menjadi lebih baik dan menempatkan masalah akan *sustainable tourism* sebagai prioritas karena usaha atau bisnis yang baik dapat melindungi sumber – sumber atau asset yang penting bagi pariwisata tidak hanya untuk sekarang tetapi dimasa depan.





PARIWISATA BERKELANJUTAN

Pembangunan pariwisata yang berkelanjutan dapat dikenali melalui prinsip-prinsipnya yang dielaborasi berikut ini. Prinsip-prinsip tersebut antara lain (Arida INS 2015):

- Partisipasi
- Keikutsertaan para pelaku (stakeholder)
- Kepemilikan lokal
- Penggunaan sumber daya secara berkelanjutan
- Mewadahi tujuan-tujuan masyarakat
- Perhatian terhadap daya dukung
- Monitor dan evaluasi
- Akuntabilitas
- Pelatihan serta promosi.



ANALISIS SWOT

SWOT – *Strength* (kekuatan), *Weaknesses* (kelemahan), *Opportunities* (peluang) dan *Threats* (hambatan untuk mencapai tujuan); menurut Sutojo dan Kleinstaubler (2002 : 8) adalah untuk menentukan tujuan usaha yang realistis, sesuai dengan kondisi perusahaan dan oleh karenanya diharapkan lebih mudah tercapai.

ANALISIS SWOT

	Membantu Mencapai Tujuan Usaha	Menghambat Mencapai Tujuan Usaha
Dari dalam Perusahaan	S Strengths (Kekuatan)	W Weaknesses (Kelemahan)
Dari luar Perusahaan	O Opportunities (Peluang)	T Threats (Ancaman)

Sumber: S Rifqi, diadaptasi dari Xhienne, Wikimedia.com

III : HASIL DAN PEMBAHASAN PELUANG ATAU TANTANGAN PARIWISATA BERKELANJUTAN DI INDONESIA



"Keragaman budaya di Indonesia merupakan sebuah potensi yang perlu dimanfaatkan sebagai salah satu peluang dalam pariwisata yang berkelanjutan (Kememparekraf 2012)."

Kehidupan masyarakat Indonesia dengan beragam latar belakang sebagai bentuk warisan antar generasi dan proses asimilasi serta akulturasi atas pengaruh budaya luar dalam keanekaragaman tersebut harus dimanfaatkan sebaik mungkin.



Sumber: Kememparekraf

Partisipasi UMKM dalam pelaksanaan pariwisata berkelanjutan merupakan salah satu peluang dalam meningkatkan kesejahteraan. Industri berbasis budaya bertumbuh sebagai bagian dari ekonomi kreatif dan relatif menjadi jenis baru daya tarik atau bagian dari mata rantai produk pariwisata berkelanjutan yang menghasilkan pekerjaan layak yang ramah lingkungan bagi penduduk lokal (Kememparekraf 2012).

III : HASIL DAN PEMBAHASAN PELUANG ATAU TANTANGAN PARIWISATA BERKELANJUTAN DI INDONESIA



Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif telah mengembangkan program bantuan pariwisata untuk pemberdayaan masyarakat (PNPM Mandiri) sejak tahun 2009 dengan mengikutsertakan banyak desa untuk mengembangkan inisiatifnya.

Selain dari pada itu, telah dijalankan program DMO (Destination Management Organization) yaitu program pendukung peningkatan destinasi, yang diarahkan untuk mencapai pengelolaan yang lebih baik bagi 15 destinasi pariwisata terpilih di Indonesia dalam membuka lapangan pekerjaan layak yang ramah lingkungan baru dan pengakuan Pemerintah bahwa pariwisata berkelanjutan dapat menyumbang pada komitmen Indonesia untuk mengurangi emisi gas rumah kaca.



Sumber: <https://www.pnpm-mandiri.org/>

KELEMAHAN PARIWISATA BERKELANJUTAN DI INDONESIA



- Keberagaman budaya memancing konflik, dapat dimanfaatkan oleh provokator sebagai sarana memancing persoalan.
- Minim akses terhadap objek wisata yang berpotensi, baik untuk turis mancanegara maupun domestik, seperti: Kep. Mentawai memiliki 157 titik ombak dan 400 titik surfing yang kebanyakan kondisi pantai dan pulau masih asri.
- Pergesekan antar pemangku kepentingan dalam pelaksanaan proses pembangunan, setiap orang atau kelompok dalam masyarakat ingin menjadi pemeran utama, khususnya sektor pariwisata memerlukan dukungan dari berbagai sektor lain.

KEKUATAN PARIWISATA BERKELANJUTAN DI INDONESIA



Latar belakang dalam melakukan kunjungan wisata didorong keinginan untuk melihat destinasi pariwisata yang memiliki nilai sejarah dan budaya yang sangat tinggi atau yang menyelenggarakan aktivitas budaya yang sangat penting, seperti festival musik, festival seni, teater dan sebagainya.

Bank Indonesia (BI) menyatakan **pariwisata merupakan sektor yang paling efektif untuk mendongkrak devisa Indonesia**. Salah satu alasannya karena sumber daya yang dibutuhkan untuk mengembangkan pariwisata terdapat di dalam negeri. Sehingga sektor dapat menarabah devisa negara dan meningkatkan taraf hidup masyarakat yang berada di daerah sekitar tersebut.

Upaya pemerataan titik kedatangan ini sebagai salah satu pilihan untuk di tiap daerah titik kedatangan tersebut memperkenalkan destinasi wisata alam kepada wisatawan.

Tabel Jumlah wisata mancanegara pada tiga pintu masuk

Tempat	2013	2014	2015
Ngurah Rai Airport (Ibu kota)	3.241.880	3.731.735	3.023.976
Soekarno Hatta Airport (Subkota)	2.240.502	2.246.437	2.304.275
Darat	1.395.340	1.464.110	1.540.818

Sumber: Badan Pusat Statistik

ANCAMAN PARIWISATA BERKELANJUTAN DI INDONESIA



- Konflik antar penduduk lokal dengan dinas pariwisata, seperti konflik pengelolaan antara operator atau kelompok sadar wisata (pokdarwis) mengenai hak mereka dalam menandu wisatawan. Pembangunan kepariwisataan harus mengutamakan prinsip “di sini serang, di sana serang”.
- Ancaman bencana alam, seperti gempa bumi, letusan gunung api, angin topan, hingga tsunami sebagai bencana yang tak dapat dicegah, maupun bencana buatan manusia seperti kebakaran hutan, banjir bandang, dan longsor.



Sumber: BNPB Pusat

ANCAMAN PARIWISATA BERKELANJUTAN DI INDONESIA



Korona pandemi COVID-19 menghantam industri pariwisata dan ekonomi kreatif di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Sepanjang tahun 2020 jumlah wisatawan mancanegara yang masuk ke Indonesia hanya sekitar 4,052 juta orang atau sekitar 23% dari total jumlah kunjungan di tahun 2019, menyebabkan penurunan pendapatan negara di sektor pariwisata sebesar Rp20,7 miliar. Sekitar 409 ribu tenaga kerja di sektor pariwisata kehilangan pekerjaan akibat pandemi COVID-19.

Setelah masa pandemi masyarakat akan segera pergi berlibur yang berbeda dengan sebelum wabah dengan lebih memilih liburan yang tidak banyak bersentuhan dengan orang lain. *Staycation* atau berlibur di dalam lingkungan hotel akan menjadi pilihan terbaik dan menjadi kenormalan baru, karena tidak memerlukan bepergian jauh dan jauh lebih murah daripada liburan ke luar negeri atau ke luar pulau yang masih berisiko bisa tertular.



Seperti Kita saat pandemi bulan Agustus 2020
 Sumber: ABC News, Jon Gwyther



IV : PENUTUP

KESIMPULAN

- Tantangan yang dihadapi pada pariwisata berkelanjutan diantara geografis dan budaya Indonesia yaitu destinasi wisata sampai ke pelosok Indonesia, pembangunan area destinasi wisata, pengenalan budaya Indonesia, ikut berpartisipasi dalam perkembangan pasar internasional, dan peningkatan perekonomian masyarakat.
- Kelemahan pada pariwisata berkelanjutan diantara geografis dan budaya Indonesia yaitu perbedaan budaya di Indonesia yaitu mudah sekali menjadi pemicu konflik masyarakat, destinasi wisata yang terbanyak kurang terekspos, dan kurangnya kontribusi dari industri lain dalam pemerataan pembangunan di Indonesia.
- Kekuatan pada pariwisata berkelanjutan diantara geografis dan budaya Indonesia yaitu perbedaan budaya di Indonesia yaitu keanekaragaman keunikan budaya di Indonesia yang tidak dapat ditemukan di negara manapun, dan rank wisata kuliner, keanekaragaman hayati (flora dan fauna), dan keanekaragaman destinasi wisata yang ada dalam 1 area.
- Ancaman pada pariwisata berkelanjutan diantara geografis dan budaya Indonesia yaitu perbedaan budaya di Indonesia yaitu konflik masyarakat, bencana alam dan penyebaran wabah penyakit Covid-19.



DAFTAR PUSTAKA

Anda INN.2015. *Pariwisata Berkelanjutan*. Bpk (ID): Gunung Pesus

Giiring, N., Bahama, N. V., Nordin, A. D. (2017). *Increasing Tourism in Kano District, Indonesia Based on Place Identity*.

Keterampilan 2012. *Rencana Strategi Pariwisata Berkelanjutan dan Dampaknya*. Urmik. Indonesia: Jakarta (ID) 1-149

Papa, IYR. 2017. *Ancaman over-tourism dan pariwisata yang berkelanjutan*. *lokadata.id/artikel/ancaman-over-tourism-dan-pariwisata-yang-berkelanjutan*. Diakses tanggal 20 Desember 2021.

Rafani, AA.2020. *Potensi Sumber Daya Alam dalam Mengembangkan Sektor Pariwisata di Indonesia*. *Jurnal Nasional Pariwisata*, Vol 12 (1), ISSN Code: 1413-9862

Tanaka A.2016. *Implementasi Analisis SWOT Dengan Strategi Pemasaran Produk*. *Manajemen, Efisiensi, dan Inovasi*. *Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen*, Vol 4(7) : 395-406

Tyraneni, Usutaki, M., Silvestromoni, H., & Hani, E. (2014). *Towards sustainable promotion nature-based tourism destinations: Clients' views of land use options in Fuzhuh Exposed, Landscape and Urban Planning*, 122:3-15.

UNEP and UNWTO. (2005). *Making Tourism More Sustainable. A guide for policy-makers*.11-12

Wikanan.2015. *Analisis SWOT Keragaman Budaya Indonesia*. *Jurnal Banih*. *Wahya*, Vol.1(1): 4-14

PERTEMUAN 15

CAPACITY BUILDING MASYARAKAT LOKAL DAN PENGUNJUNG



Faktor Penyebab Bencana



01 Kemiskinan

02 Pertumbuhan Penduduk

03 Urbanisasi yang cepat

04 Transisi Kultural
(Perubahan dalam masyarakat)

05 Proses Alam
(Geologi, Geomorfologis dan klimatologi)

06 Degradasi Lingkungan

07 Kurangnya Kesadaran & Informasi yang ada dalam masyarakat

08 Peristiwa Perang atau Kerusuhan Masyarakat

Undang Undang Nomor 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana dan berbagai peraturan turunannya termasuk tentang pembentukan Badan Nasional Penanggulangan Bencana, telah menjadi landasan hukum yang kuat bagi pelaksanaan penanggulangan bencana secara menyeluruh, mulai dari :

- Tahapan Pra Bencana
- Tanggap darurat sampai pemulihan
- Pembangunan pasca bencana



Pengertian Mitigasi



Bedasarkan :

(UU No 24 Tahun 2007, Bab I Ketentuan Umum, Pasal 1 angka 9)
(PP No 21 Tahun 2008, Bab I Ketentuan Umum, Pasal 1 angka 6)

Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana.

Hal – hal yang penting dalam Mitigasi



Tersedia informasi dan peta kawasan rawan bencana untuk tiap jenis bencana

Sosialisasi untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat dalam menghadapi bencana, karena bermula di daerah rawan bencana.

Pengaturan dan penataan kawasan rawan bencana untuk mengurangi ancaman bencana

Mengetahui apa yang perlu dilakukan dan dihindari, serta mengetahui cara penyelamatan diri jika bencana timbul

Macam - Macam Mitigasi :

Mitigasi struktural merupakan upaya untuk meminimalkan bencana yang dilakukan melalui pembangunan berbagai prasarana fisik dan menggunakan pendekatan teknologi, seperti pembuatan kanal khusus untuk pencegahan banjir, alat pendeteksi aktivitas gunung berapi, bangunan yang bersifat tahan gempa, ataupun Early Warning System yang digunakan untuk memprediksi terjadinya gelombang tsunami.

Mitigasi Struktural

Mitigasi non struktural merupakan upaya mitigasi yang dilakukan selain pembangunan prasarana fisik. Seperti : pembentukan peraturan oleh pemerintah seperti pembuatan peraturan (contoh : Undang-Undang Penanggulangan Bencana), pembuatan tata ruang kota, capacity building masyarakat, menghidupkan berbagai aktivitas lain yang berguna bagi penguatan kapasitas masyarakat

Mitigasi Non-Struktural



Tujuan dan Metode Mitigasi Bencana

- Tujuan dari strategi mitigasi adalah untuk mengurangi kerugian-kerugian pada saat terjadinya bahaya pada masa mendatang.
- Tujuan utama adalah untuk mengurangi risiko kematian dan cedera terhadap penduduk.
- Tujuan-tujuan sekunder mencakup pengurangan kerusakan dan kerugian-kerugian ekonomi yang ditimbulkan terhadap infrastruktur sektor publik dan mengurangi kerugian-kerugian ekonomi yang ditimbulkan terhadap infrastruktur sektor publik dan mengurangi kerugian-kerugian sektor swasta sejauh hal-hal itu mungkin mempengaruhi masyarakat secara keseluruhan.



Pertimbangan dalam Menyusun Program Mitigasi (khususnya di Indonesia) :

- a. Mitigasi bencana harus diintegrasikan dengan proses pembangunan
- b. Fokus bukan hanya dalam mitigasi bencana tapi juga pendidikan, pangan, energi kerja, perumahan dan kebutuhan dasar lainnya
- c. Sinkron terhadap kondisi sosial, budaya serta ekonomi setempat
- d. Dalam sektor informal, dilakukan bagaimana meningkatkan kapasitas masyarakat untuk membuat keputusan, menuloug diri sendiri dan membangun sendiri
- e. Menggunakan sumber daya dan daya lokal (sewa prinsip desentralisasi)



Lanjutan

- f. Mempelajari pengembangan konstruksi rumah yang aman bagi golongan masyarakat kurang mampu, dan pilihan subsidi biaya tambahan membangun rumah.
- g. Mempelajari teknik merombak (pola dan struktur) permukiman.
- h. Mempelajari tata guna lahan untuk melindungi masyarakat yang tinggal di daerah yang rentan bencana dan kerugian, baik secara sosial, ekonomi, maupun implikasi politik.
- i. Mudah dimengerti dan diikuti oleh masyarakat



Kebijakan dan Strategi Mitigasi Bencana

- Membangun persepsi baik jajaran aparat pemerintah maupun segenap unsur masyarakat yang ketentuan langkahnya diatur dalam pedoman umum, petunjuk pelaksanaan dan prosedur tetap yang dikeluarkan oleh instansi yang bersangkutan sesuai dengan bidang tugas unit masing-masing.
- Pelaksanaan mitigasi bencana terkoordinir yang melibatkan seluruh potensi pemerintah dan masyarakat.
- Upaya preventif harus ditekankan agar kerusakan dan korban jiwa dapat diminimalkan.
- Penggalangan kekuatan melalui kerjasama dengan semua pihak, melalui pemberdayaan masyarakat serta kampanye.



Strategi Mitigasi Bencana



Capacity Building dan Cara Membangun Kesadaran Masyarakat



Cara Mengimplementasikan Tindakan Preventif Mitigasi Bencana dan Kesiapsiagaan Masyarakat

A. Tindakan Preventif

Pencegahan atau tindakan preventif dimaksudkan untuk mengurangi atau menghilangkan risiko bencana yang dilakukan dengan cara mengurangi ancaman bencana dan kerentanan pihak yang terancam bencana, kegiatannya meliputi:

1. Identifikasi dan pengenalan secara pasti terhadap sumber bahaya atau ancaman bencana;
2. kontrol terhadap penguasaan dan pengelolaan sumber daya alam yang secara tiba-tiba dan/atau berangsur berpotensi menjadi sumber bahaya bencana;
3. pemantauan penggunaan teknologi yang secara tiba-tiba dan/atau berangsur berpotensi menjadi sumber ancaman atau bahaya bencana.
4. Pengelolaan tata ruang dan lingkungan hidup dan
5. Penguatan ketahanan sosial masyarakat.

B. Kesiapsiagaan Masyarakat

Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana, atau memastikan terlaksananya tindakan yang cepat dan tepat pada saat terjadi bencana.

Kesiapsiagaan dilakukan oleh instansi/ lembaga yang berwenang, baik secara teknis maupun administratif, yang dikoordinasikan oleh BNPB dan/atau BPBD .

15

Beberapa Bentuk Kegiatan Kesiapsiagaan Dalam Mitigasi Bencana:

1. Penyusunan dan uji coba rencana penanggulangan kedaruratan bencana.
2. Pengorganisasian, pemasangan, dan pengujian sistem peringatan dini.
3. Penyediaan dan penyiapan barang pasokan pemenuhan kebutuhan dasar



Beberapa Bentuk Kegiatan Kesiapsiagaan Dalam Mitigasi Bencana:

4. Pengorganisasian, penyuluhan, pelatihan, dan gladi tentang mekanisme tanggap darurat.
5. Penyiapan lokasi evakuasi.
6. Penyusunan data akurat, informasi, dan pemutakhiran prosedur tetap tanggap darurat bencana.
7. penyediaan dan penyiapan bahan, barang, dan peralatan untuk pemenuhan pemulihan prasarana dan sarana.



SIMPULAN

Tujuan penyelenggaraan Mitigasi bencana adalah untuk menjamin terselenggaranya pelaksanaan penanggulangan bencana secara terencana, terpadu, terkoordinasi, dan menyeluruh dalam rangka memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman, risiko, dan dampak bencana.

Pada penyelenggaraan Mitigasi Bencana perlu adanya Pendidikan kebencanaan yang merupakan suatu upaya menyampaikan hal hal yang berkaitan dengan bencana, dalam rangka untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman, keframpilan, dan kepedulian masyarakat agar memiliki kesadaran untuk bersikap dan melakukan adaptasi, di wilayah yang rawan bencana dengan sebaik baiknya, sehingga dapat mencegah/mengurangi resiko bencana.

Untuk meningkatkan kemampuan menghadapi ancaman bencana Kegiatan yang dilakukan pada tahap prabencana adalah melakukan Capacity Building berupa tindakan preventif dan kesiapsiagaan.

