



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Intergovernmental
Oceanographic
Commission

Intergovernmental Coordination Group for the
Indian Ocean Tsunami Warning and Mitigation System
(ICG/IOTWMS)

**Guidelines for Tsunami Warning Services,
Evacuation, and Sheltering during COVID-19**



Ardito M Kodijat

Indian Ocean Tsunami Information Centre of IOC-UNESCO

Pembelajaran dari Super Cyclone Amphan



Kecepatan Angin mencapai 270 kilometers perjam (US Joint Typhoon Warning Center)

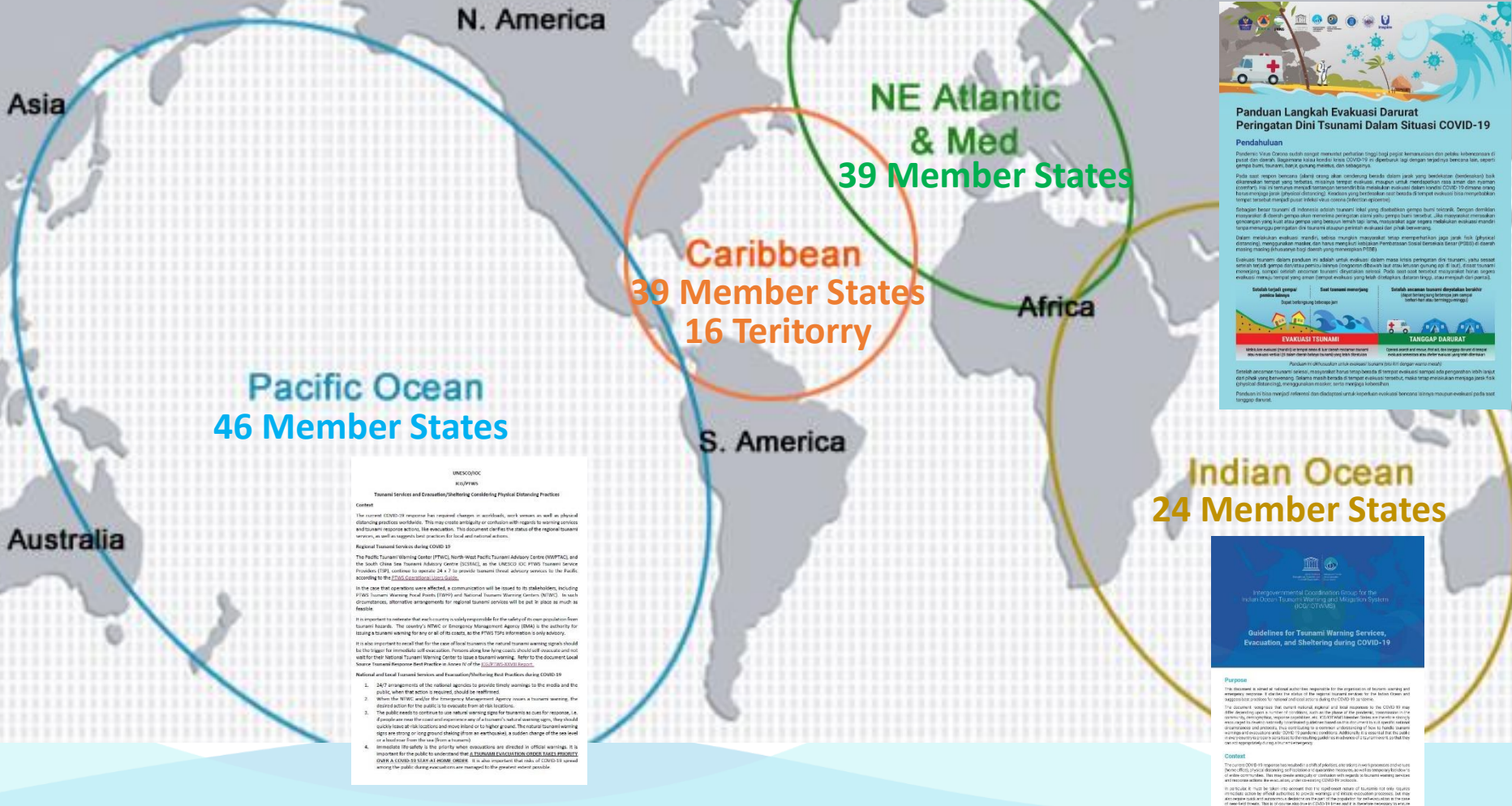
Berdampak pada Kota Kolkata di India dengan populasi 14 juta penduduk

300,000 orang di pantai Bengal Barat dan Odisha terancam langsung oleh Amphan

Wilayah Bengal Barat memiliki banyak cyclone shelters di pesisir dengan kapasitas total 500,000 orang. Namun dengan Physical Distancing yang disebabkan coronavirus maka kapasitas total dibatasi hanya menjadi untuk 200,000 orang.

Bangladesh memiliki 12,000 cyclone shelter di pesisir pantai yang dapat menampung total 2 juta orang namun dalam COVID-19 ini jumlah dibatasi di masing masing shelter.

IOC- UNESCO Tsunami Warning System Coordination



UNESCO
IUGWWS

Tsunami Services and Evacuation/Sheltering Considering Physical Distancing Practices

Context

The current COVID-19 pandemic has imposed changes in activities, such as social as well as physical distancing practices worldwide. This may create ambiguity or confusion with regards to warning services and tsunami response actions, like evacuation. This document clarifies the status of the regional tsunami services, as well as suggests best practices for land and national services.

Regional Tsunami Services during COVID-19

The Pacific Tsunami Warning Center (PTWC), North West Pacific Tsunami Advisory Center (NWPAC), and the South China Sea Tsunami Advisory Center (SCSAC), as the UNESCO IOC IUGWWS Tsunami Service Provider (TSP), continue to operate 24 x 7 to provide tsunami threat advisory services to the Pacific, according to the [PTWC Operational Guidelines](#).

In the case that operations were affected, a communication will be issued to its stakeholders, including PTWC Tsunami Warning Panel (TWP) and National Tsunami Warning Centers (NTWC). In such circumstances, alternative arrangements for regional tsunami services will be put in place as much as feasible.

It is important to reiterate that each country holds responsibility for the safety of its own population from tsunami hazards. The country's IUGWWS or Emergency Management Agency (EMA) is the authority for issuing tsunami warning to any or all its citizens, as the PTWC TSPs information is only advisory.

It is also important to reiterate that in the case of alert to tsunami the national tsunami warning agency should be the trigger for immediate self-evacuation. Persons should be aware that self-evacuation and not wait for their National Tsunami Warning Center to issue tsunami warning. Refer to the document [Local Source Tsunami Response Best Practice in Areas of the Pacific](#).

National and Local Tsunami Services and Evacuation/Sheltering Best Practices during COVID-19

1. 24/7 arrangements of the national agencies to provide timely warnings to the media and the public, when the action is required, should be reaffirmed.
2. When the NTWC and/or the Emergency Management Agency issues a tsunami warning, the digital alert for the public is essential from all the regions.
3. The public needs to continue to use various warning signs for tsunami cues for response. In situations where the level of warning is not a tsunami warning, they should quickly leave all risk locations and move inland or to higher ground. The national tsunami warning agencies are encouraged to provide the public with a list of risk locations and evacuation routes. The national tsunami warning agencies are encouraged to provide the public with a list of risk locations and evacuation routes. The national tsunami warning agencies are encouraged to provide the public with a list of risk locations and evacuation routes.
4. Instructions to safety in the public when evacuations are directed in official warnings. It is important for the public to understand that **A TSUNAMI EVALUATION UNDER STATES PRIORITY** DOES NOT MEAN A TSUNAMI IS IMMINENT. It is also important that the role of COVID-19 during among the public during evacuations are managed to be the safest and most possible.

Panduan Langkah Evakuasi Darurat Peringatan Dini Tsunami Dalam Situasi COVID-19

Pendahuluan

Panduan ini dibuat sebagai panduan petunjuk bagi warga masyarakat dan pelaku pemerintahan di pusat dan daerah. Saat ini karena situasi pandemi COVID-19, diperlukan agar dengan terjadinya bencana lain seperti gempa bumi, tsunami, banjir, gunung meletus, dan sebagainya.

Pada saat terjadi bencana, tidak hanya saja menghindari kerumauan dalam jamak yang berdampak (overcrowd) baik di dalam maupun di luar ruangan, namun juga harus memperhatikan protokol kesehatan COVID-19 yang berlaku saat ini (physical distancing). Kerumauan yang berlebihan saat bencana ini dapat mengakibatkan timbulnya penyebaran cepat melalui kontak fisik atau kontak langsung lainnya.

Sebagian besar tsunami di Indonesia adalah tsunami lokal yang berdampak gempa bumi lokal. Dengan demikian, masyarakat di daerah gempa akan menerima peringatan dini yang lebih cepat. Hal ini merupakan keuntungan yang sangat baik untuk masyarakat yang tinggal di zona gempa. Masyarakat juga harus memperhatikan protokol kesehatan COVID-19 yang berlaku saat ini (physical distancing).

Dalam melakukan evakuasi mandiri, selalu mengutamakan tempat perlindungan yang jauh fisik (physical distancing), menggunakan masker, dan harus mematuhi semua Peraturan Sosial Daerah atau Peraturan (PSD) di daerah masing-masing yang berlaku yang memuat COVID-19.

Evakuasi tsunami dalam keadaan darurat, evakuasi dalam masa kritis peringatan dini tsunami, yaitu setelah peringatan dini tsunami pertama terdengar (sounding) dibantu alat komunikasi yang ada di situ. Untuk tsunami peringatan dini yang muncul kemudian, evakuasi mandiri. Pada saat saat tersebut masyarakat harus segera evakuasi mandiri tempat yang aman (tempat evakuasi yang baik) di lokasi tsunامي. Untuk informasi dan petunjuk lebih lanjut, silakan kunjungi laman [www.bmkg.go.id](#).

Seluruh tingkat gempa pasca gempa	Saat tsunami memuncak Saat peringatan tsunami	Seluruh ancaman tsunami dipulihkan kembali Saat tsunami memuncak
EVAKUASI TSUNAMI	TANGAP DARURAT	

Guidelines for Tsunami Warning Services, Evacuation, and Sheltering during COVID-19

Purpose

The document is issued as a reference for the preparation of tsunami warning and emergency response. It is intended for the use of national agencies and for the public. It is not intended to be used as a replacement for national tsunami warning services.

The document is intended for the use of national agencies and for the public. It is not intended to be used as a replacement for national tsunami warning services.

Context

The current COVID-19 pandemic has imposed changes in activities, such as social as well as physical distancing practices worldwide. This may create ambiguity or confusion with regards to warning services and tsunami response actions, like evacuation. This document clarifies the status of the regional tsunami services, as well as suggests best practices for land and national services.

**Setelah terjadi gempa/
pemicu lainnya**

Saat tsunami menerjang

Dapat berlangsung beberapa jam



EVAKUASI TSUNAMI

Melakukan evakuasi (mandiri) ke tempat aman di luar daerah rendaman tsunami atau evakuasi vertikal (di dalam daerah bahaya tsunami) yang telah ditentukan

**Setelah terjadi gempa/
pemicu lainnya**

Saat tsunami menerjang

Dapat berlangsung beberapa jam



EVAKUASI TSUNAMI

Melakukan evakuasi (mandiri) ke tempat aman di luar daerah rendaman tsunami atau evakuasi vertikal (di dalam daerah bahaya tsunami) yang telah ditentukan

Setelah ancaman tsunami dinyatakan berakhir

(dapat berlangsung beberapa jam sampai
berhari-hari atau berminggu-minggu)



TANGGAP DARURAT

Operasi *search and rescue*, *first aid*, dan tanggap darurat di tempat evakuasi sementara atau *shelter* evakuasi yang telah ditentukan

Arahan pandunan untuk peringatan dini tsunami, evakuasi dan Shelter dalam masa COVID-19 untuk Indian Ocean

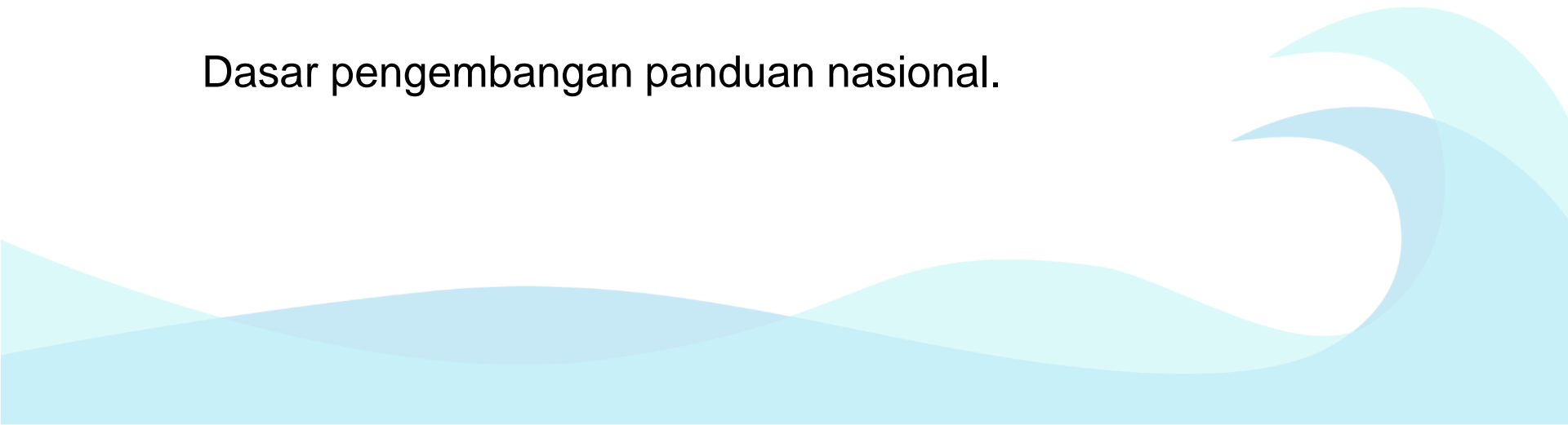
- **Tujuan**

Menyamakan pemahaman negara anggota terkait peringatan dini tsunami dan dalam menangani evakuasi dalam masa COVID-19.

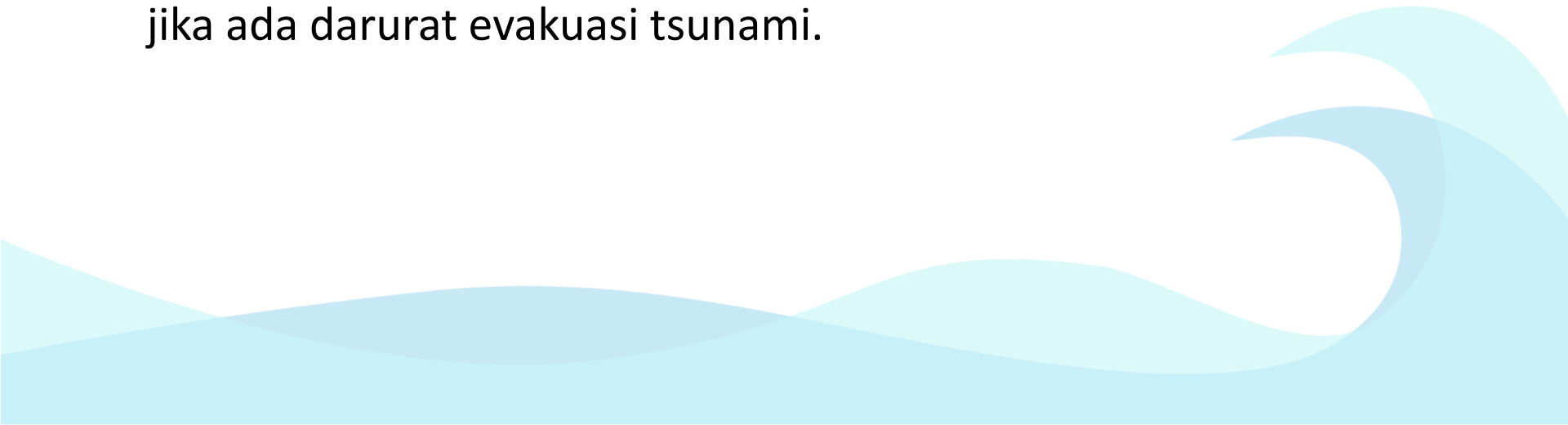
- **Konteks**

Memastikan bahwa masyarakat tidak terhambat dalam menyelamatkan jiwa yang dikarenakan pembatasan resmi yang dikeluarkan pemerintah dalam penanganan COVID-19.

Dasar pengembangan panduan nasional.



Point utama

- Perintah Evakuasi Tsunami harus diutamakan diatas kepentingan perintah penanganan COVID-19 untuk masyarakat tetap dirumah.
 - Pihak berwenang harus mempersiapkan diri dengan kapasitas, rencana kontigensi dan memastikan dapat beroperasi secara optimal apabila terjadi darurat tsunami dalam masa COVID-19.
 - Memastikan masyarakat memiliki tas darurat evakuasi tsunami yang sudah dilengkapi alat pelindung diri seperti masker hand sanitizer, disinfectant dan keperluan kesehatan dan kebersihan diri lainnya.
 - Melakukan strategi komunikasi dengan melibatkan berbagai pihak untuk memastikan masyarakat mengetahui apa yang harus dilakukan jika ada darurat evakuasi tsunami.
- 

Arahan dan Panduan untuk Peringatan Dini Tsunami (pada saat kejadian)

- Agar sesuai konteks COVID-19 saat ini, untuk dipertimbangkan dalam pesan peringatan dini dapat ditambahkan: **“Evakuasi tsunami harus diutamakan dari perintah untuk tetap dirumah saja”**



Arahan dan Panduan Evakuasi (pada saat kejadian)

- Dalam shelter agar dicatat nama dan alamat dari orang yang evakuasi ditempat itu, hal ini akan membantu apabila diperlukan melakukan tracking apabila terjadi penularan COVID-19 di tempat tersebut.
- Mereka yang tidak tinggal di daerah bahaya rendaman tsunami agar tetap dirumah untuk menghindari penyebaran COVID-19. Apabila tidak perlu evakuasi, dilarang mengambil kesempatan adanya evakuasi tsunami sebagai alasan keluar rumah.

Terima kasih

Ardito M. Kodijat

Programme Officer

Indian Ocean Tsunami Information Centre – UNESCO/IOC

Disaster Risk Reduction and Tsunami Information Unit - UNESCO Jakarta Office

a.kodijat@unesco.org



iotic.ioc-unesco.org

www.iotsunami.net

www.iotsunami.info

www.iotsunami.org



facebook.com/iotsunami



@iotsunami



youtube.com/iotsunami