

**DEWAN RAKYAT  
PEMBERITAHUAN PERTANYAAN  
MESYUARAT KEDUA, PENGGAL KETIGA  
PARLIMEN KEEMPAT BELAS (2020)**

---

**PERTANYAAN : LISAN**

**DARIPADA : TUAN WONG HON WAI [BUKIT BENDERA]**

**TARIKH : 25 OGOS 2020 (SELASA)**

**SOALAN**

Minta **MENTERI ALAM SEKITAR DAN AIR** menyatakan apakah langkah meningkatkan kesedaran dan kesiapsiagaan terhadap bencana tsunami serta apakah langkah kerjasama antara Malaysia dengan *South China Sea Tsunami Advisory Center (SCSTAC)* yang baru beroperasi pada 5 November 2019.

**JAWAPAN**

Tuan Yang di-Pertua,

1. Untuk makluman Ahli Yang Berhormat, Negara kita mempunyai sistem dan kelengkapan yang cukup baik untuk mengesan kejadian gempa bumi dan tsunami. Penyebaran maklumat gempa bumi dapat dilakukan dalam masa lapan (8) minit selepas kejadian gempa bumi dikesan. Namun begitu, secanggih mana sistem yang dibangunkan, ianya tidak akan berkesan jika orang ramai gagal mengikut arahan atau tidak tahu apa yang harus dilakukan setelah menerima amaran awal.

2. Bagi menangani perkara ini, Kementerian Alam Sekitar dan Air (KASA) melalui Jabatan Meteorologi Malaysia (MET Malaysia) telah mengambil inisiatif untuk memperkasakan kesiapsiagaan orang awam dalam menghadapi sebarang risiko mengenai bencana gempa bumi dan tsunami sejak tahun 2006 lagi. MET Malaysia telah bekerjasama dengan Agensi Pengurusan

## NO. SOALAN : 29

Bencana Negara (NADMA) dalam melaksanakan sejumlah 19 siri **Latih Amal Tsunami** di kawasan yang berisiko gempa bumi dan tsunami sejak tahun 2006 di seluruh Negara dengan sepuluh (10) daripadanya dilaksanakan di Semenanjung, enam (6) di Sabah, satu (1) di Sarawak dan dua (2) di WP Labuan. Keseluruhan 19 siri Latih Amal Tsunami ini telah melibatkan sejumlah 19,776 orang peserta. Selain itu, MET Malaysia turut melaksanakan 23 siri Kempen Siren Tsunami iaitu 14 kempen di Semenanjung, tujuh (7) di Sabah, satu (1) di Sarawak dan satu (1) Kempen Siren Tsunami di WP Labuan dengan melibatkan secara keseluruhan sejumlah 1,873 orang peserta.

3. Selain Latih Amal Tsunami, sejumlah 87 **Kempen Kesedaran Awam** turut dilaksanakan di seluruh Negara sejak tahun 2007. Sejumlah 53 siri Kempen Kesedaran Awam telah dijalankan di Semenanjung, 23 siri di Sabah, sembilan (9) di Sarawak dan dua (2) kempen di WP Labuan. Kesemua 87 program kesedaran awam ini telah disertai oleh 20,172 orang peserta di seluruh Negara.

4. Program Latih Amal Tsunami, Kempen Siren Tsunami dan Kempen Kesedaran Awam ini merupakan usaha untuk membolehkan Kerajaan menguji keberkesanan sistem amaran awal tsunami serta tindak balas agensi-agensi pengurusan bencana dan masyarakat terhadap amaran awal tsunami di Malaysia. Melalui usaha ini juga, menjadi harapan supaya rakyat Malaysia dipersiapkan dengan pengetahuan, disiplin, moral dan semangat agar mempunyai kesedaran dan kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami. MET Malaysia komited untuk terus melaksanakan program-program begini bagi menjamin keselamatan rakyat Malaysia.

5. Pada masa sekarang, sistem amaran gempa bumi dan tsunami nasional yang bertempat di MET Malaysia dilengkapi dengan komponen pemantauan data gempa bumi dan tsunami yang terdiri daripada 77 stesen seismik, 17 tolok pasang surut dan 18 buah kamera pantai. Komponen penyebaran maklumat gempa bumi dan amaran tsunami pula meliputi 53 siren tsunami, faksimili, telefon, stesen TV Malaysia (RTM), Mesej Pesanan Ringkas (SMS), laman sesawang MET Malaysia, laman sosial *FaceBook* dan *Twitter* serta aplikasi myCuaca. Dalam usaha meningkatkan kemampuan pengesanan gempa bumi dan tsunami serta hebahan maklumat awal tsunami kepada penduduk Malaysia, MET Malaysia telah diperuntukkan bajet RM15

## NO. SOALAN : 29

juta bagi mengukuhkan sistem amaran gempa bumi dan tsunami sedia ada. Projek ini, dengan tempoh pelaksanaannya dari tahun 2020 hingga 2022, melibatkan penambahan lapan (8) buah stesen tolok pasang surut, 30 buah siren tsunami dan tiga (3) buah stesen seismologi.

6. Untuk makluman Ahli Yang Berhormat, Malaysia melalui MET Malaysia yang merupakan ahli dalam *Intergovernmental Coordination Group (ICG)/ Pacific Tsunami Warning and Mitigation System (PTWMS)* dan *South China Sea Regional Working Group (SCS-WG)* turut terlibat dalam Jawatankuasa penubuhan *South China Sea Tsunami Advisory Center (SCSTAC)*. Justeru, MET Malaysia adalah terlibat secara langsung dalam usaha sama di bawah SCSTAC bagi meningkatkan kesiapsiagaan dan keupayaan Negara menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di rantau Laut China Selatan. MET Malaysia juga telah menghantar seorang pegawai menyertai *International Staff Programme* pada 16 September hingga 15 November 2019 di SCSTAC bagi mendapat pendedahan tentang aktiviti berkaitan operasi penuh SCSTAC.

Sekian, terima kasih.