

**MESYUARAT PERTAMA PENGGAL PERTAMA
DEWAN UNDANGAN NEGERI PULAU PINANG
YANG KEEMPAT BELAS
02 OGOS 2018**

PERKARA : 4(B)(XIV)30

**SOALAN BERTULIS OLEH AHLI KAWASAN PULAU TIKUS
YB. LEE CHUN KIT**

30. Apakah rancangan Kerajaan Negeri untuk mewujudkan sistem amaran cuaca yang lebih efektif supaya nyawa dan barang keperluan masing-masing boleh diselamatkan?

**YB. PHEE BOON POH
MENJAWAB BAGI PIHAK Y.A.B. KETUA MENTERI**

30. Kementerian Tenaga, Teknologi, Sains, Perubahan Iklim dan Alam Sekitar melalui agensi pelaksana Jabatan Meteorologi Malaysia (MMD) berperanan untuk membekalkan maklumat mengenai ramalan cuaca dan penyebaran amaran cuaca buruk kepada semua *stakeholder*.

Untuk makluman, dalam memperkasakan sistem amaran awal cuaca sedia ada, MMD telah meningkatkan keupayaan model cuaca dengan mengadaptasi teknologi Sistem *High Performance Computing* (HPC) mulai pertengahan tahun 2017. Produk-produk model cuaca yang dijanakan oleh Sistem HPC ini membolehkan pegawai-pegawai meteorologi menjangkakan risiko bencana cuaca tujuh hari lebih awal berbanding dahulu hanya tiga hari. Ia juga membekalkan perincian bagi kawasan dilanda bencana dengan resolusi satu kilometer persegi berbanding 16 kilometer persegi sebelum ini. Dalam meningkatkan keupayaan mengeluarkan amaran ribut petir pula, MMD telah membangunkan sistem pemantauan dan ramalan fenomena ribut petir dan hujan lebat iaitu *Radar Integrated Nowcasting System* (RaINS) yang mengguna pakai teknologi termaju rangkaian radar cuaca dan model ramalan numerikal atmosfera janaan Sistem HPC. RaINS

berupaya menghasilkan unjuran pergerakan dan intensiti hujan untuk setiap 10 minit sehingga tiga jam ke hadapan.

Di bawah *Rolling Plan 4* Rancangan Malaysia Ke-11, MMD akan terus memperkasakan sistem amaran cuaca sedia ada agar lebih efektif dalam membekalkan perkhidmatan cuaca yang berkesan.

Seiring dengan perkembangan semasa agar penyampaian perkhidmatan dapat memenuhi kehendak rakyat, MMD telah mengadaptasi inovasi aplikasi mobil dengan membangunkan aplikasi *myCuaca* versi 2.0 yang dapat memberikan maklumat cuaca dan gempa bumi untuk diakses pada bila-bila masa oleh orang ramai. Aplikasi *myCuaca* boleh dimuat turun melalui *Google Play Store* dan *Apple App Store*. Sehingga kini, sebanyak 77,000 pengguna telah memuat turun aplikasi ini. MMD turut melaksanakan RakanMET iaitu medium interaksi dua hala antara MMD dan orang awam bagi perkongsian maklumat sahih mengenai perkembangan cuaca semasa di negara.

MMD turut menyalurkan maklumat berkenaan ramalan dan amaran cuaca buruk kepada agensi-agensi pengurusan bencana melalui faks, e-mel dan SMS. Manakala penyebaran amaran cuaca kepada orang awam adalah melalui laman web: www.met.gov.my, siaran televisyen (TV), *Crawler TV*, media sosial (*facebook:malaysiamet*, *twitter:@malaysianmet* dan *Whatsapp*) dan Hotline di talian 1 300 22 1MET(1638).

Di Pulau Pinang, amaran cuaca buruk bagi ribut petir dan hujan lebat yang boleh menyebabkan banjir, tanah runtuh dan kerosakan harta benda dihantar dengan faks oleh Pejabat Meteorologi Pulau Pinang kepada Stesen Radio Mutiara FM (Radio Malaysia Pulau Pinang) untuk dihebahkan kepada orang awam melalui siaran radio. Maklumat amaran hujan lebat ini merupakan amaran awal bagi kemungkinan berlakunya banjir disebabkan oleh hujan lebat terutama bagi orang awam yang tinggal di kawasan yang kerap kali mengalami banjir kilat.

Maklumat amaran cuaca buruk ini juga dihantar dengan faks kepada Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri Pulau Pinang, semua Pejabat Daerah di Negeri Pulau Pinang, Jabatan Pengairan dan Saliran Negeri Pulau Pinang dan agensi yang terlibat dalam pengurusan bencana dan keselamatan seperti Polis Diraja Malaysia Negeri Pulau Pinang, Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia Negeri Pulau Pinang, Angkatan Tentera Malaysia serta Angkatan Pertahanan Awam Malaysia Negeri Pulau Pinang. Di samping itu, maklumat amaran cuaca buruk ini turut dimaklumkan oleh Pengarah Meteorologi Pulau Pinang kepada ahli-ahli kumpulan pengurusan bencana peringkat negeri dan daerah menerusi aplikasi *Whatsapp*.