



Pemandangan bandar Lahad Datu yang terletak di Teluk Darvel dan terdedah dengan aktiviti gempa bumi berikutan kewujudan zon sesar aktif di kawasan berkenaan. [FOTO EDMUND SAMUN'FING/BH]



Gempa bumi boleh menjejaskan aktiviti ekonomi dan industri khususnya di Kawasan Industri Berkelompok Kelapa Sawit (POIC) Lahad Datu.

Gempa bumi kuat diramal landa Sabah lagi

» Lahad Datu lokasi jangkaan berikutan rekod tahun 1976

Oleh Mohd Izham Unnip Abdullah
thaddius@bh.com.my

► Kota Kinabalu

Selepas gempa bumi bermagnitud 5.9 di Ranau pada 5 Jun lalu, satu lagi gempa dengan skala lebih besar diramal berlaku pada bila-bila masa di Sabah.

Kali ini, lokasi ramalan ialah di Lahad Datu, iaitu sebuah daerah membangun yang terkenal dengan aktiviti perladangan dan industri berkaitan kelapa sawit di pantai timur negeri ini.

Jangkaan itu berdasarkan rekod gempa bumi di daerah itu yang pernah mencatat skala 6.2 pada tahun 1976, iaitu gempa bumi paling kuat pernah berlaku di Malaysia setakat ini.

Ia dijangka berulang berikutan rekod gempa bumi di Lahad Datu sejak 39 tahun lalu, hanya mencapai angka sederhana dan lemah selepas gempa pada 26 Julai 1976.

Berdasarkan rekod Tinjauan Geologi Amerika Syarikat (USGS), gempa bumi berpusat di Lahad Datu dan sekitarnya berlaku hampir setiap tahun dengan dua gempa berskala 5.7 iaitu pada tahun 1984 dan 1994.

Pakar Geologi Universiti Malaysia Sabah (UMS), Prof Dr Felix Tongkul, berkata rekod USGS menunjukkan pola gempa bumi kuat dan sederhana di daerah itu berlaku antara lapan hingga 10 tahun sekali.

Selepas gempa bumi kuat pada tahun 1976, gempa sederhana me-



Felix menunjukkan kedudukan pusat gempa bumi kuat pada tahun 1976 menerusi peta di sebelah kiri dan lokasi gempa sederhana berukuran 5.7 skala Richter pada tahun 1994 di peta kanan.

[FOTO IZHARI ARIFFIN/BH]

nyusul lapan tahun kemudian iaitu pada tahun 1984, disusuli satu lagi gempa sederhana dengan skala sama 10 tahun selepas itu.

"Pada tahun 2004, iaitu 10 tahun selepas gempa sederhana berukuran 5.7 pada 1994, berlaku satu gempa bumi tetapi dengan skala lemah di kawasan Tungku, Lahad Datu."

"Gempa bumi juga berlaku pada tahun lalu di Kunak, dengan skala lemah. Ini menunjukkan selepas gempa bumi sederhana pada 1994 dan gempa bumi kuat pada 1976, belum ada gempa dengan skala sama sehingga kini.

Boleh berlaku bila-bila masa

"Apa yang membimbangkan, jika gempa bumi berlaku bila-bila masa dari sekarang, ia mungkin dengan skala besar menyamai apa yang berlaku pada tahun 1976 berdasarkan sifat gempa yang boleh berulang," katanya kepada BH.

Felix berkata, jika ramalan itu betul, apa yang menjadi kebimbangan ialah bencana yang bakal berlaku lebih-lebih lagi jika pusat gempa terletak di bandar seperti 39 tahun lalu.

Berdasarkan rekod USGS, gempa bumi pada tahun itu dikesan di kedalaman 8.6 kilometer pada

kedudukan 4.94 darjah utara, 118.25 darjah timur, kira-kira 12 kilometer di barat daya bandar Lahad Datu.

"Pada tahun itu, walaupun berlaku gegaran kuat mengakibatkan banyak retakan tanah dan bangunan, kemusnahan tidak terlalu besar kerana bandar Lahad Datu ketika itu belum membangun.

"Kalau berlaku sekarang, keadaannya sudah tentu teruk dengan pembangunan pesat dialami, selain jumlah penduduk yang bertambah dan banyak bangunan, khususnya premis komersial, industri dan perumahan," katanya.

Lebih membimbangkan, Felix berkata, situasi ketika ini seolah-olah hanya menunggu gempa bumi berlaku kerana tiada persediaan rapi menghadapi bencana itu yang mana bencana besar mungkin berlaku di lokasi sensitif khususnya kawasan yang ditebus guna.

"Bencana gempa bumi di negara ini hanya difikirkan selepas apa yang berlaku di Ranau kerana selama ini kita tidak pernah berdepan masalah gempa yang serius, selain lebih menumpukan kepada bencana lain seperti banjir, kemarau dan ribut.

INFO

REKOD

GEMPA BUMI di Lahad Datu

- Lebih 20 gempa bumi utama direkodkan sejak tahun 1976 hingga tahun lalu.
- Gempa bumi kuat 6.2 (1976) dan gempa sederhana 5.7 (1984, 1994).
- Pusat gempa di sekitar bandar Lahad Datu, Tungku, Teluk Darvel, Kunak dan Semporna.
- Dua zon sesar aktif iaitu barat laut-tenggara dan timur laut-barat daya.



Senarai gempa bumi utama di Lahad Datu (1976-2015)

Tarikh	Magnitud	Kedalaman (KM)
⊙ 25 Julai 1976	5.3	33
⊙ 26 Julai 1976	6.2	8.6
⊙ 26 November 1982	4.5	33
⊙ 14 Mac 1984	5.7	50
⊙ 4 Julai 1992	4.6	10
⊙ 2 November 1994	5.7	55
⊙ 6 Disember 1996	4.4	33
⊙ 1 Okt 2004	3.6	33
⊙ 9 April 2008	4.5	49
⊙ 21 Ogos 2010	4.2	54
⊙ 28 Mei 2012	4.6	39

"Walaupun agak terlewat, persediaan rapi perlu dimulakan segera untuk menghadapi gempa bumi, khususnya di Sabah berdasarkan kewujudan zon sesar aktif ketara di negeri ini," katanya.

Felix berkata, berdasarkan kajian Kumpulan Kerja Sesar Aktif dan Gempa Bumi yang turut disertainya, wujud dua zon sesar aktif di Lahad Datu iaitu sesar barat laut-tenggara dan sesar timur laut-barat daya.

Difahamkan, kedua-dua sesar itu menganjur di kawasan bandar Lahad Datu, merentasi kawasan komersial, industri dan penem-

patan penduduk, sekali gus menambahkan kebimbangan mengenai kerosakan teruk yang mungkin terjadi.

Selain Lahad Datu, kawasan lain termasuk Tawau, Kunak, Semporna dan keseluruhan kawasan berhampiran Teluk Darvel di pantai timur Sabah menerima kesan teruk jika berlaku gempa bumi kuat.

Ikuti BH Plus
di www.bharian.com.my
untuk lebih gambar dan video