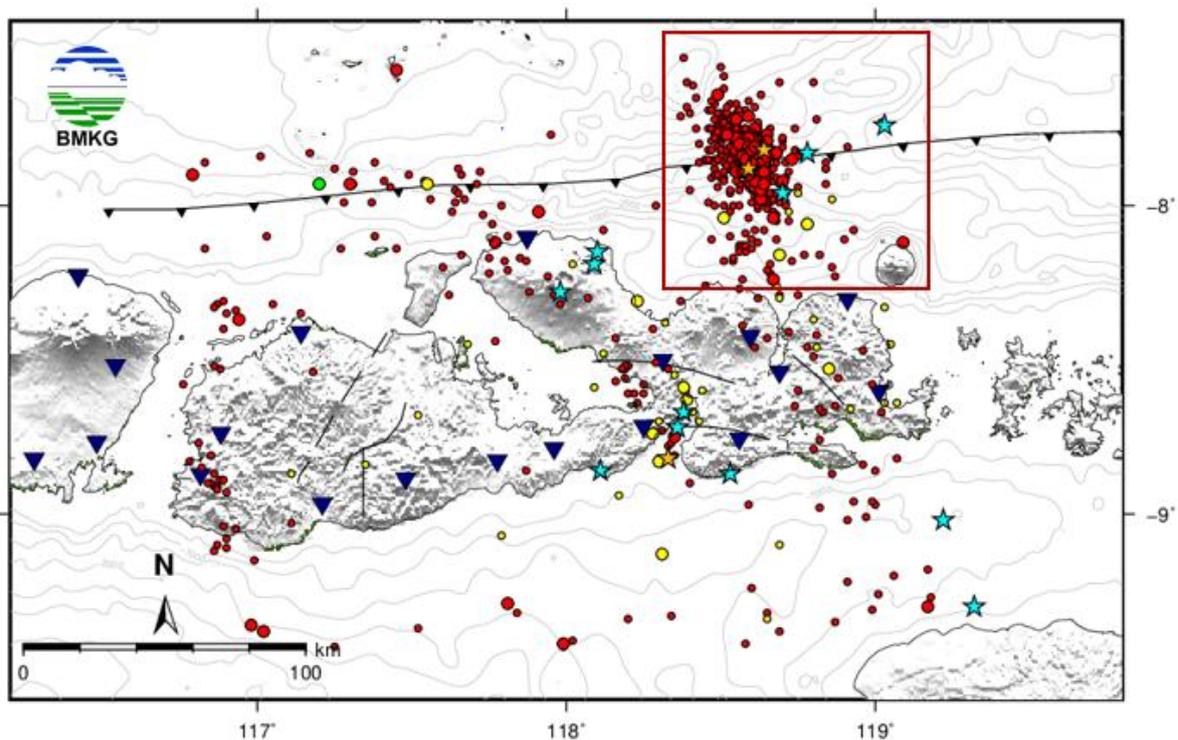


Awal Januari 2022, Tercatat 660 Gempabumi di Wilayah Sumbawa

Ein Nuzulul Laily, S.T dan Adityo Mursitanyo, M.Si

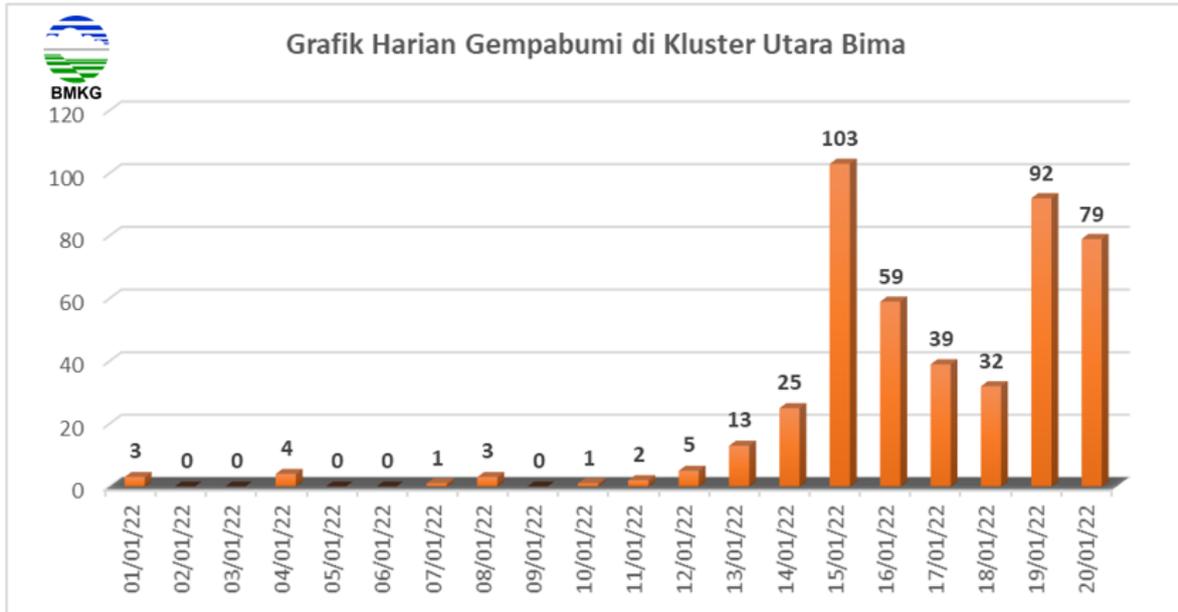
Tercatat hingga 20 Januari 2022, 660 Gempabumi tercatat di Wilayah Sumbawa. Gempabumi yang terjadi didominasi oleh gempabumi dangkal kedalaman kurang dari 60 km dengan magnitudo dibawah M 3.0 berjumlah 507 kejadian gempabumi, adapun rentang gempabumi yang tercatat dari 1 Januari hingga 20 Januari 2022 yakni antara M 0.9 hingga 4.9. Bila dilihat dari sebaran gempabumi pada awal Januari gempabumi di dominasi oleh kluster gempabumi di utara Bima (Gambar 1).



Gambar 1. Peta Seismisitas Sumbawa dari 1 Januari hingga 20 Januari 2022. Gempabumi dangkal (0 – 60 km) digambarkan oleh simbol bulat berwarna merah, gempabumi menengah (60 – 300 km) digambarkan oleh simbol bulat berwarna kuning, dan gempabumi dalam (lebih dari 300 km) digambarkan oleh simbol bulat berwarna hijau, adanya perbedaan besaran simbol bulat menandakan perbedaan besar magnitudo gempabumi, dimana bulatan besar merupakan gempabumi M 3.0 hingga M 4.9 dan bulatan kecil merupakan gempabumi dibawah M 3.0 . Simbol segitiga biru tua menggambarkan letak sensor gempabumi, simbol bintang berwarna biru tua menggambarkan gempabumi dirasakan tahun 2021, dan simbol bintang berwarna oranye menggambarkan gempabumi dirasakan tahun 2022. Daerah didalam kotak berwarna merah merupakan daerah dengan peningkatan seismisitas di awal tahun 2022.

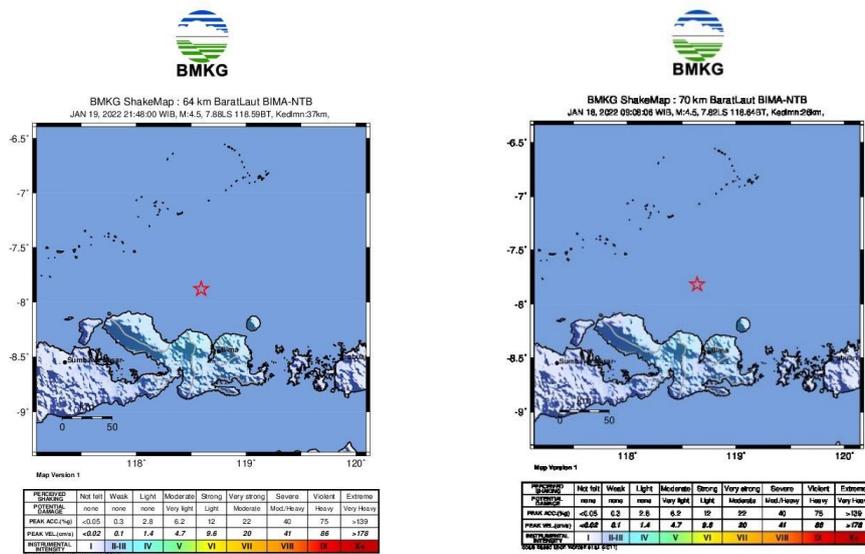
Peningkatan Seismisitas di Utara Bima

Jumlah gempabumi di kluster utara Bima yang tercatat yakni sebanyak 461 kejadian gempabumi dan didominasi oleh gempabumi kedalaman dangkal sebanyak 455 kejadian gempabumi dengan rentang magnitudo M 1.4 hingga M 4.9 . Aktivitas kegempaan di kluster utara Bima mulai meningkat signifikan pada tanggal 15 Januari 2022 dengan jumlah gempabumi harian mencapai 103 kejadian gempabumi.(Gambar 2).



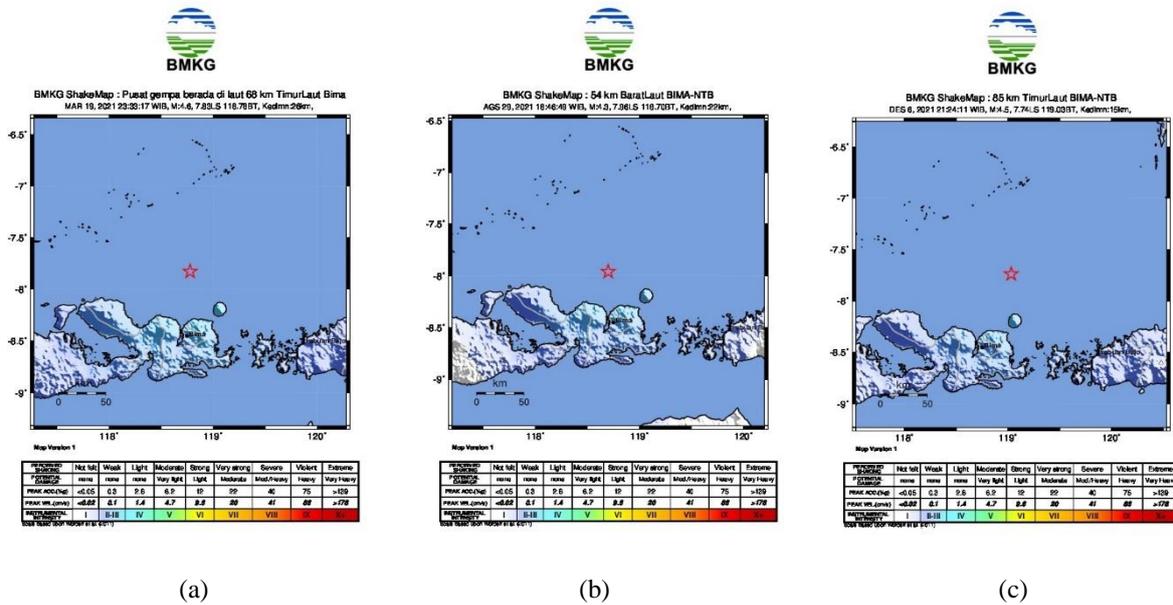
Gambar 2. Grafik frekuensi gempabumi harian cluster utara Bima 1 Januari hingga 20 Januari 2022.

Pada rentang naiknya aktivitas gempabumi di kluster utara Bima pada 15 hingga 20 Januari ditandai adanya 2 gempabumi dirasakan yakni pada Selasa, 18 Januari 2022 pukul 10.08.06 WITA dengan kekuatan M 4.5 dan pada Rabu, 19 Januari 2022 pukul 22.48.00 WITA, dengan kekuatan yang sama M 4.5. Kedua gempabumi dirasakan tersebut dirasakan di Bima dan Dompu III MMI (Getaran dirasakan nyata dalam rumah. Terasa getaran seakan-akan ada truk berlalu).



Gambar 3. (a) Peta guncangan gempabumi 18 Januari 2022 M 4.5, (b) Peta guncangan gempabumi 19 Januari 2022 M 4.5

Gempabumi dirasakan pada kluster ini juga telah tercatat pada 2021 silam, dimana terdapat 3 gempabumi dirasakan (Gambar 4) yakni pada tanggal 19 Maret 2021 M 4.6, 29 Agustus 2021 M 4.3 dan 6 Desember 2021 M 4.5. Gempabumi 19 Maret 2021 M 4.6 dirasakan di Bima dan Dompu III MMI serta Sumbawa Besar II - III MMI, sedangkan 2 gempabumi lainnya dilaporkan hanya terasa di Bima III MMI.



Gambar 4. (a) Peta guncangan gempabumi 19 Maret 2021 M 4.6, (b) Peta guncangan gempabumi 29 Agustus 2021 M 4.3, dan (c) Peta guncangan gempabumi 6 Desember 2021 M 4.5.

Penambahan Sensor di Sumbawa

Pada tahun 2022 telah ditambahkan 6 sensor gempabumi di wilayah Sumbawa yang semula berjumlah 9 sensor gempabumi, sehingga total sensor di Sumbawa berjumlah 15 Sensor. Adapaun penambahan sensor tersebut pada daerah Empang, Lunyuk, Ropang dan Tarano di Kabupaten Sumbawa serta Parado dan Wera di Kabupaten Bima.

Tujuan penambahan sensor yang utama yakni untuk mendukung pemrosesan yang cepat dan akurat dalam memberikan informasi gempabumi di Sumbawa. Selain itu, guna meningkatkan kemampuan detektibilitas gempabumi terutama pada sesar – sesar aktif baik yang telah terpetakan maupun yang belum terpetakan serta memantau seismisitas daerah tersebut guna mitigasi gempabumi kedepannya.

Saran untuk Masyarakat

Gempabumi sebenarnya tidak membunuh atau melukai, tetapi bangunan rumah yang roboh akibat gempabumi menjadi salah satu hal yang mengakibatkan korban jiwa. Sehingga

mitigasi gempabumi yang paling utama adalah membangun bangunan tahan gempabumi. Bangunan tahan gempabumi adalah bangunan yang mampu bertahan dan tidak runtuh jika terjadi gempabumi, yaitu bangunan dengan struktur kuat dengan besi tulangan yang standar merujuk kepada *building code* atau aturan bangunan tahan gempabumi.

BMKG selalu melakukan kajian-kajian terkait dengan zona duga aktif gempabumi dan terus menginformasikan parameter gempabumi dan akan memberikan peringatan dini tsunami jika terjadi gempabumi. Pastikan informasi resmi hanya bersumber dari BMKG yang disebarkan melalui kanal komunikasi resmi yang telah terverifikasi (Instagram/Twitter @infoBMKG), website (<http://www.bmkg.go.id> atau inatews.bmkg.go.id), atau melalui Mobile Apps (IOS dan Android): *wrs-bmkg* atau *infobmkg*.