

Mirip Bunyi Musik, di Tiongkok 'Bukit Pasir Bernyanyi' Jadi Fenomena Misterius

written by Editor | 14 Juli 2023



Kabar6-Perbukitan gurun Dunhuang yang berada di Provinsi Gansu barat laut Tiongkok, mengeluarkan bunyi-bunyian mirip musik, yang terdengar seperti bernyanyi saat tertiuip angin

Bukit pasir dengan puncak tertinggi mencapai 1.715 meter ini, melansir IFLScience, jika diperhatikan lebih dekat pasirnya berwarna pelangi, mulai dari kuning dan putih, hingga hijau dan hitam. Meskipun dianggap biasa saja bagi penduduk Dunhuang, bukit pasir bernyanyi di wilayah ini menjadi pusat dari banyak legenda dan cerita rakyat Tiongkok.

Bukit pasir tersebut terletak di sepanjang 'Jalur Sutra' yang terkenal, yakni jalur perdagangan penting yang membentang antara Asia Tengah dan Eropa yang digunakan selama sekira 1.500 tahun sejak abad kedua sebelum Masehi.

Menurut legenda Tiongkok, daerah itu dulunya merupakan kawasan

pegunungan di mana Danau Bulan Sabit, yang masih berada di dasar bukit pasir, dikelilingi oleh kuil-kuil suci. [** Baca juga: Tak Ingin Ketahuan Keluarganya, Pria Tiongkok Ini Pakai Kostum Badut Saat Ambil Hadiah Lotre Sebesar Rp477 Miliar](#)

Namun, beberapa orang percaya, suara-suara pemujaan yang datang dari kuil-kuil mengganggu Pangeran Naga Kuning yang sedang tidur di gurun terdekat. Sang Pangeran marah sehingga menutupi wilayah itu dengan pasir. Musik yang terdengar dari bukit pasir, konon berasal dari orang-orang yang terkubur di dalamnya.

Alasan sebenarnya di balik fenomena tersebut dapat dijelaskan secara ilmiah. Hal ini terutama disebabkan kualitas khusus yang dimiliki bukit pasir tersebut. Kualitas butiran pasir hanyalah salah satu komponen yang menyebabkan bukit pasir bisa 'bernyanyi'. Terdiri dari partikel halus hingga sedang, ukurannya memungkinkan pergerakan dan interaksi butiran dengan lebih baik.

Kualitas ini, dikombinasikan dengan bentuknya, menciptakan resonansi dan frekuensi yang berbeda, dengan butiran bulat yang halus menciptakan suara yang lebih baik. Pembentukan bukit pasir juga dapat berkontribusi pada suaranya, dengan kecuraman lereng memengaruhi seberapa banyak interaksi yang terjadi antara partikel pasir.

Tentu saja, diperlukan kondisi angin yang tepat untuk meniupkan partikel secukupnya untuk menghasilkan suara. Saat angin bertiup kencang, bukit pasir menimbulkan suara gemuruh yang keras, tetapi di bawah angin sepoi-sepoi, perbukitan menghasilkan musik yang lembut.

Struktur di sekitarnya juga dapat berfungsi untuk menciptakan dan memperkuat kebisingan, karena gunung dan bukit menciptakan saluran aliran udara yang memfokuskan angin di area tertentu di sekitar bukit pasir.

Bah, saat angin 'mengganggu' butiran, ia menciptakan gesekan

yang pada gilirannya menggetarkan pasir, membuat kebisingan. Selain itu, rongga udara di antara butiran dapat berfungsi sebagai ruang beresonansi yang memperkuat suara.

Iklim yang gersang juga berkontribusi pada suaranya. Itulah sebabnya bukit pasir bernyanyi hanya ditemukan di lingkungan gurun. Tingkat kelembapan yang rendah meningkatkan gesekan di antara butiran, menciptakan suara saat bergesekan satu sama lain.

Gangguan konstruktif dan destruktif pada getaran pasir dapat menciptakan gelombang berdiri. Ini adalah pola gelombang stasioner dengan puncak dan palung tetap. Kombinasi getaran butiran, resonansi, dan rongga udara inilah yang menghasilkan suara khas bukit pasir.(ilj/bbs)