

Mengapa Geosains Masih Eksklusif bagi Difabel?

oleh



Irfan Marwanza



Onnie Ridaliani

dan



Suherman Dwi Nuryana

*Dosen Fakultas Teknologi Kebumihan,
Universitas Trisakti.*



ILUSTRASI: CUSTI HARIAN DISWAY

SEMUA disiplin ilmu yang berkaitan dengan geologi, geofisika, geokimia, meteorologi, atmosfer, oseanografi, pertambangan, perminyakan, dan ilmu lingkungan termasuk dalam kebumihan atau geosains. Banyak orang percaya bahwa ilmu kebumihan adalah bidang yang sulit diakses orang-orang dengan disabilitas.

Salah satu langkah penting untuk menghilangkan hambatan bagi mahasiswa dan ilmuwan kebumihan dengan keterbatasan fisik, sensorik, dan kognitif serta untuk memperluas akses ke berbagai bidang yang membentuk disiplin ilmu kebumihan adalah mengubah perspektif tradisional tentang identitas dalam komunitas ilmu kebumihan.

Berbagai studi meneliti bagaimana disabilitas dapat menghambat akses

ke karier di bidang ilmu kebumihan. Hasilnya menunjukkan bahwa meski peluang bagi penyandang disabilitas dianggap ada di bidang geosains, disiplin itu dianggap lebih mudah diakses orang dengan beberapa jenis disabilitas daripada yang lain.

Yang paling menonjol, orang dengan gangguan pendengaran dianggap paling mampu terlibat dalam karier geosains, gangguan penglihatan dan kognitif dianggap sebagai hambatan untuk terlibat dalam karier atau tugas geosains, dan orang dengan disabilitas fisik dianggap mampu terlibat dalam semua tugas, kecuali tugas di luar ruangan.

Ada banyak contoh ilmuwan geosains penyandang disabilitas yang sukses. Mulai geolog lapangan yang menggunakan kursi roda hingga biokimiawan dan biologi laut yang tidak bisa melihat.

Namun, penyandang disabilitas seperti gangguan penglihatan dan mobilitas mungkin menghadapi sejumlah tantangan dalam disiplin itu karena penekanan pada penelitian lapangan dan visualisasi pada tingkat sarjana.

Tantangan fisik sama pentingnya dengan hambatan sikap, yang sangat mungkin akan memainkan peran utama saat mahasiswa memilih bidang studi.

Salah satu cara paling efektif untuk mendorong siswa penyandang disabilitas mengejar ilmu pengetahuan adalah mengubah sikap dan perilaku pendidik (guru/dosen).

Sayangnya, beberapa pendidik seperti dosen dan mahasiswa berpendapat bahwa karier geosains hanya untuk orang yang kuat dan "sehat jasmani" karena hanya fokus pada pekerjaan lapangan.

Saat ini adalah waktu yang tepat bagi komunitas perguruan tinggi untuk melakukan upaya untuk menilai dan meningkatkan status individu penyandang disabilitas di bidang geosains.

Mengingat, tujuan negara kita ialah mencerdaskan anak bangsa, yang melibatkan semua siswa, termasuk siswa penyandang disabilitas, dalam pendidikan sains serta kebutuhan geosains untuk menjangkau basis talenta yang lebih luas.

Sekarang para geosaintis, apa pun kondisinya, dapat bekerja di lapangan, di laboratorium, atau di depan komputer –tidak ada hambatan untuk berkarier.

Mengapa partisipasi siswa penyandang disabilitas dalam bidang geosains begitu rendah?

Penulis sebelumnya telah melihat partisipasi mahasiswa dari kelompok minoritas di bidang geosains dan menemukan banyak faktor yang dapat memengaruhi keputusan jurusan calon mahasiswa, termasuk keputusan mereka untuk memilih geosains sebagai karier.

Salah satu di antara faktor-faktor itu adalah kurangnya paparan terhadap ilmu kebumihian di sekolah menengah



MAHASISWA GeoScientists Promoting Accessible Collaborative Experiences (GeoSPACE) sedang mengukur koordinat titik kontrol tanah menggunakan GPS.

dan/atau sekolah menengah atas; tidak ada mentor atau teladan yang tepat; dan orang tua, konselor bimbingan, dan guru tidak memiliki pemahaman yang cukup tentang pilihan karier di bidang ilmu kebumihian.

Mahasiswa penyandang disabilitas dan dosen mereka harus bekerja secara kreatif dan kooperatif untuk mengatasi hambatan dalam pembelajaran laboratorium dan lapangan.

Selain itu, faktor-faktor yang mungkin berkontribusi pada tingkat partisipasi yang rendah adalah sangat sedikit ilmuwan geosains profesional dengan disabilitas yang ditampilkan secara menonjol di media populer, program sains informal (seperti dokumenter sains atau seminar internasional).

Siswa/mahasiswa penyandang disabilitas hanya memiliki sedikit informasi atau bahkan tidak ada paparan terhadap ilmuwan geosains sukses dengan disabilitas, yang dapat menjadi panutan dan membantu mereka membayangkan karier di bidang geosains.

Meski telah terjadi kemajuan signifikan dalam aksesibilitas karier sains bagi orang dengan disabilitas, jumlah mahasiswa penyandang disabilitas yang masuk ke bidang geosains tetap rendah.

Data yang tersedia sangat sedikit untuk mendukung pengembangan

hipotesis mengenai mengapa hal itu terjadi.

Jika angka yang rendah tersebut ingin diatasi, sebagai langkah awal, pendidik geosains harus bersedia mempertimbangkan dampak sikap guru dan gaya pengajaran terhadap partisipasi siswa penyandang disabilitas dalam ilmu pengetahuan serta bertindak dengan cara yang akan meningkatkan partisipasi bagi semua siswa.

Upaya hingga saat ini umumnya berfokus pada kasus-kasus spesifik di mana seorang siswa mendaftar di kelas, sementara sedikit upaya dilakukan untuk melihat sistem yang merekrut, menerima, dan mendukung siswa dalam mengejar karier di bidang geosains.

Rumor bahwa geosains mungkin bukan pilihan jurusan yang layak bagi siswa penyandang disabilitas yang tidak dapat mengakses lokasi lapangan yang umum, hal itu tidak dapat diterima.

Saatnya untuk melihat disiplin ini dari perspektif yang melampaui gambaran "jurusan kebumihian yang umum" di kelas saat ini. Karier geosains sangat beragam.

Siswa dari berbagai latar belakang gender, ras, etnis, latar belakang ekonomi, atau status disabilitas dapat mencapai karier geosains yang sukses. (*)