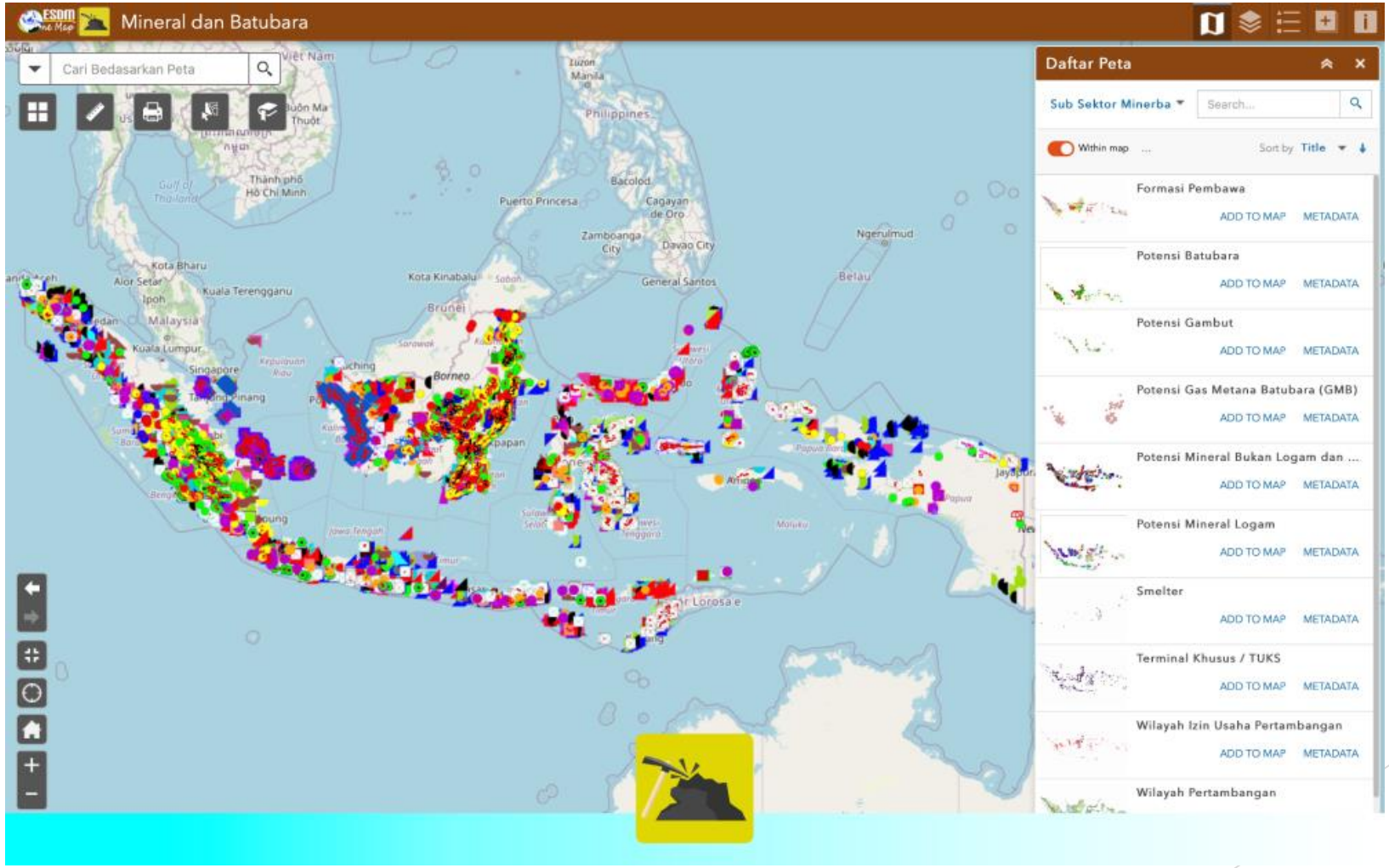
Kuliah Tamu Departemen Teknik Geofisika (29 Agustus 2022)

ANALISIS MINERAL DENGAN DATA XRD UNTUK ASESMEN KONDISI LINGKUNGAN

Dr. Nur Aini Fauziyah, S.Pd., M.Si.
Prodi Fisika, Fakultas Teknik
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

POTENSI MINERAL DI ALAM

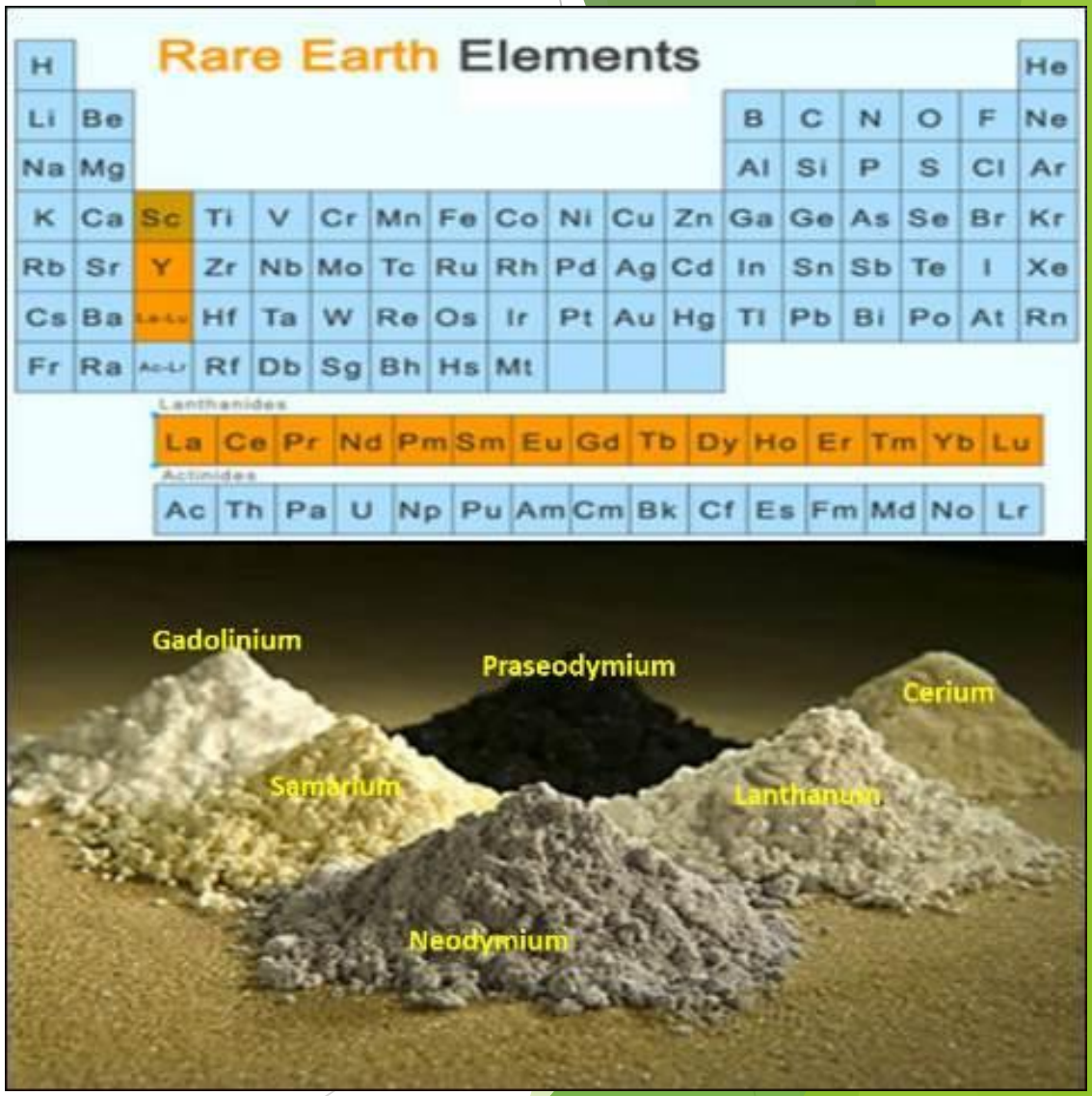


https://onemap.esdm.go.id/map/minerba_1578966781.html

Jenis Mineral Logam	Contoh Mineral Logam dan Kegunaannya	Wilayah Persebaran
Logam Dasar	Tembaga	Aceh, Sumatra Barat, Jawa Barat, Jawa Timur, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Gorontalo, Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara, Maluku, Papua
	Timah	P. Bangka, P. Batam, P. Bintan, Kep. Lingga, Riau, Jambi.
	Timbal	Sumatera, Jawa, kalimanta, Sulawesi, Papua
	Air raksa	Sumatra Barat, Jambi, Jawa Barat, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah
Logam besi	Besi	Aceh, Sumatra Barat, Lampung, NTT, Sulawesi Selatan
	Mangan	Jawa Barat, Yogyakarta, P. Timor, Kalimantan Timur, Kalimantan Barat, Maluku
	Nikel	Sulawesi Tenggara, Sulawesi Selatan, Maluku
Logam Ringan	Aluminium	Kalimantan Tengah
	Magnesium	Lampung
Logam Mulia	Emas	Sumatra, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Papua
	Perak	Aceh, Sumatra Barat, Jawa Barat, Kalimantan Barat, Sulawesi Utara, Papua
	Platinum	Riau
Logam Radioaktif	Uranium	Papua
	Radium	
	Plutonium	

Logam tanah jarang

Meskipun namanya logam langka , tetapi logam-logam ini cukup melimpah jumlahnya di kerak bumi, dengan serium sebagai unsur paling melimpah ke-25 dengan 68 bagian per juta (mirip tembaga). Meski begitu, karena karakteristik geokimianya, logam langka ditemukan pada kondisi sangat tersebar dan sedikit ditemukan dalam jumlah yang banyak, sehingga nilai ekonominya kecil.



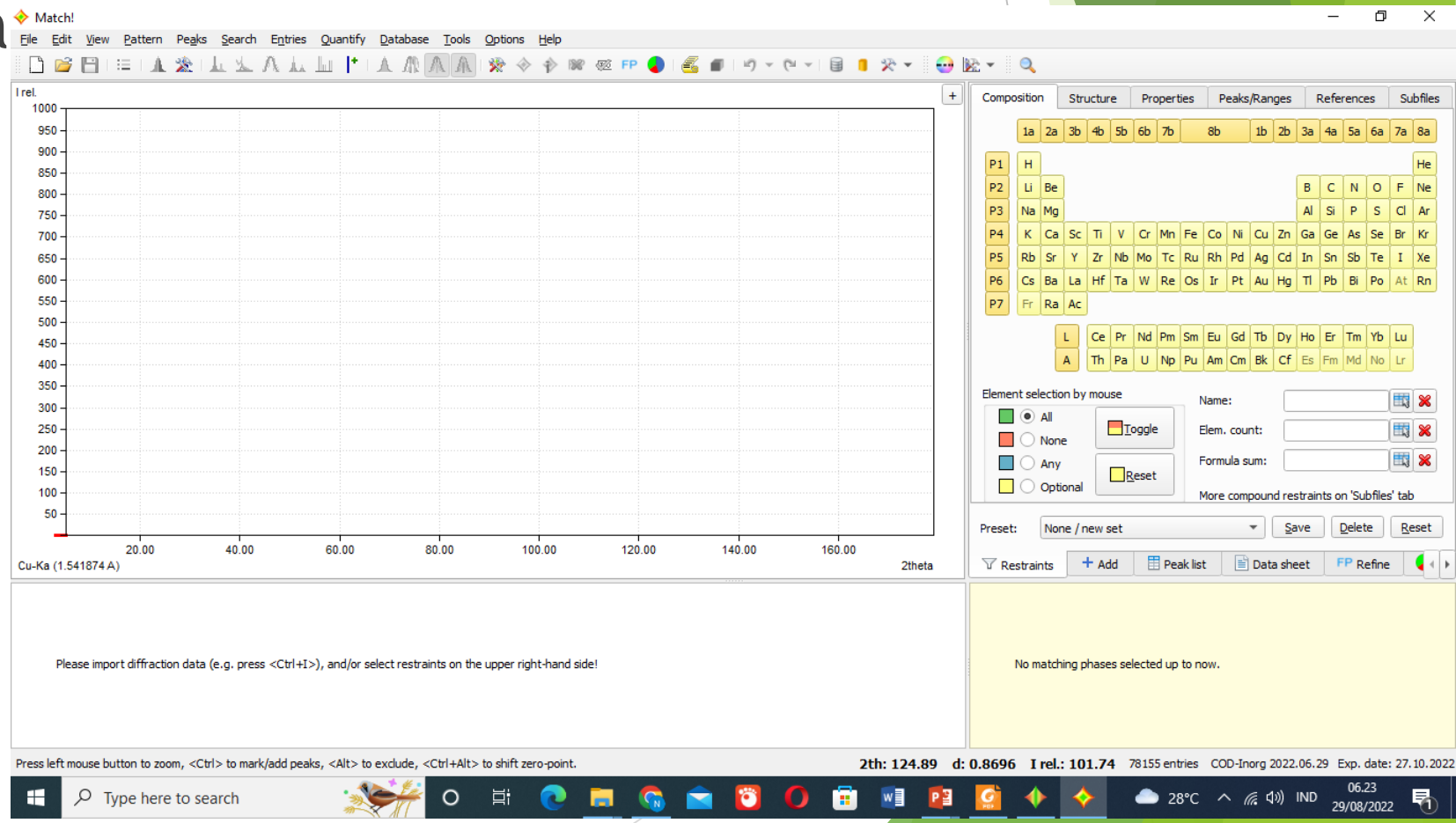
Manfaat

untuk penggunaan teknologi tinggi, seperti pembuatan pesawat antariksa, semikonduktor, dan lampu teknologi tinggi, dst.

Karakterisasi Mineral

Software analisis

- Semi kuantitatif→ Match!
- Kuantitatif → Rietica




LET'S TRY THIS
TOGETHER