# EVALUASI KONTRIBUSI KEILMUAN GEOLOGI DALAM PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN: APAKAH SUDAH MENUJU ARAH YANG BENAR

Dasapta Erwin Irawan

8/14/2020

# Pendahuluan

Hari ini, Jumat 14 Agustus 2020 saya akan memberikan materi tentang evaluasi keilmuan geologi (geosains) dalam pembangunan berkelanjutan.

Tujuannya untuk memperkirakan apakah riset geosains sudah menuju arah yang benar.

Tentu saja arah yang benar ini akan sangat relatif dan subyektif, karena itu sebagai rujukan saya menggunakan indikator SDG (sustainable development goals) yang dicanangkan oleh PBB atau **TPB (Tujuan Pembangunan Berkelanjutan)**. Pencapaian SDG Indonesia dapat dilihat pada Dashboard SDG berikut ini.

Materi dapat dibaca di blog ini, sedangkan seluruh data, analisis, dan visualisasi dapat diunduh di Repositori Github ini.

Saya juga pernah membuat telaah sejenis pada bulan Maret 2019 dan Maret 2020 yang lalu.



Figure 1: Poster event

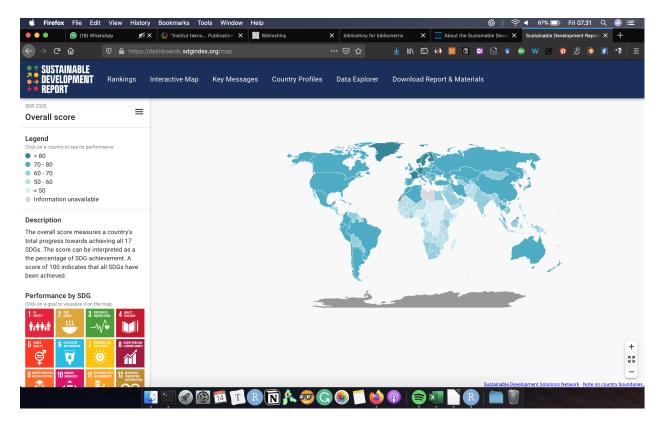


Figure 2: Spasial SDG

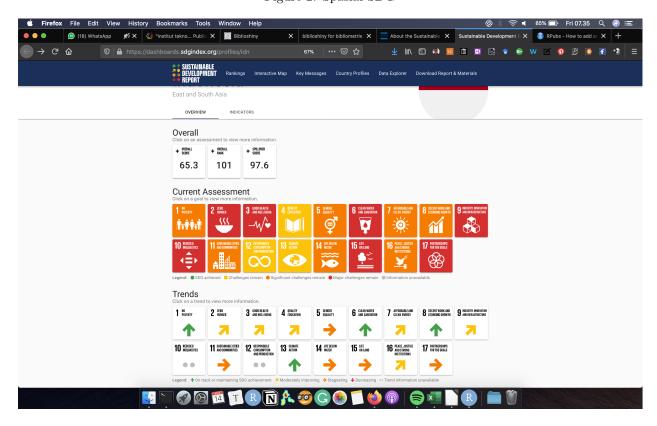


Figure 3: Rincian SDG

# Peran ilmu kebumian untuk



Tautan gambar

### Metode

Metode yang akan saya gunakan adalah bibliometrik, yaitu analisis kuantitatif terhadap literatur yang telah dihasilkan oleh dosen/peneliti ITB.

Dalam analisis tersebut perangkat yang saya gunakan adalah:

- 1. Basis data Dimensions dan Scopus yang dilanggan oleh ITB.
- 2. Aplikasi open source Bibliometrix yang dijalankan dari R.
- 3. Aplikasi Vosviewer yang berbasis Java.

### Teknik pencarian literatur:

- Dimensions: kata kunci institut teknologi bandung menghasilkan 15,000+ kemudian tabel hasil pencarian diunduh. Dimensions dalam modus layanan gratis, hanya memberikan 2500 data makalah paling atas yang disortasi berdasarkan tanggal penerbitan.
- Scopus: kata kunci institut teknologi bandung menghasilkan 15,000+.
  - a. dilakukan sortasi berdasarkan jumlah sitasi, kemudian diunduh (2000 makalah teratas).
  - b. dilakukan sortasi berdasarkan tanggal penerbitan terbaru, kemudian diunduh (2000 makalah teratas). Tidak dianalisis karena mengandung kesalahan.
  - c. tanpa dilakukan sortasi dan dilakukan pengunduhan 15,000+ data makalah. Juga tidak dianalisis karena mengandung kesalahan.

# Hasil dan diskusi

# **Dimensions**

Show and tell.

### Scopus

Show and tell.

# Kesimpulan sementara

- 1. Bahwa bidang ilmu kebumian memiliki karya nyata dalam SDG, terekam dalam kepenulisan dan penerbitan makalah ilmiah.
- 2. Kolaborasi masih berlangsung sempit dalam skala fakultas dan sekolah di ITB. Kalaupun ada kolaborasi yang belum tercatat, satu-satunya penyebabnya adalah karena belum tercatat sebagai karya dalam salah satu pangkalan data. Karena itu, untuk mengukur kinerja riset (khususnya yang terkait dengan SDG) kita perlu menggunakan beberapa pangkalan data ilmiah yang berbeda karakternya.
- 3. Riset apapun yang telah dihasilkan perlu disampaikan dalam bentuk yang lebih ringan agar pesan kita sampai kepada masyarakat.