

# ALLEN CORAL ATLAS



**ALLEN CORAL ATLAS** adalah sebuah gebrakan terbaru dari perangkat konservasi terumbu karang yang dibangun atas kerjasama antara peneliti terumbu karang, universitas, lembaga nirlaba dan pihak swasta.

## LATAR BELAKANG

Atlas ini dinamakan berdasarkan salah satu pendiri Microsoft dan filantropi yaitu Paul G. Allen sebagai apresiasi atas peran besar beliau dalam mewujudkan Atlas ini dan juga komitmen beliau dalam mengisi kekosongan data yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tantangan-tantangan terbesar di muka bumi ini. Allen Coral Atlas mengkombinasikan citra satelit beresolusi tinggi (5m), machine learning dan data lapangan untuk menghasilkan peta-peta bentik dan geomorfik, serta sistem monitoring terumbu karang tropis dunia (30° LU dan LS) yang konsisten secara global.

Tujuan dari inisiasi ini adalah untuk membantu para pemangku kepentingan mulai dari masyarakat lokal hingga pemerintah daerah dan nasional sehingga tujuan-tujuan konservasi terumbu karang di wilayah mereka dapat terwujud. Dengan Atlas ini, para pelestari lingkungan, pengelola dan peneliti terumbu karang dapat mengakses informasi-informasi berskala besar yang sebelumnya tidak tersedia.

## TEHNIK

Atlas ini dibuat dengan proses machine-learning semi-otomatis yang memanfaatkan data bentik lama dan baru, data citra satelit dari Planet's Dove, dan analisa obyek yang mampu mengklasifikasikan area-area pesisir laut yang luas menjadi peta-peta bentik yang lebih detail dengan cepat.

## FITUR-FITUR

- Lapisan data bentik (kedalaman <10 m)
- Lapisan data geomorfik (kedalaman <20 m)
- Citra global yang mulus dan beresolusi tinggi (2018, 2019 dan 2020)
- Data batimetri (hanya untuk diunduh)
- Sistem monitoring pemutihan karang
- Sistem monitoring kekeruhan (hanya untuk diunduh)

## MONITORING

Selain lapisan-lapisan data global bentik dan geomorfik, tim Allen Coral Atlas dari Arizona State University juga telah mengembangkan sistem monitoring baru untuk pemucatan karang yang dapat mendeteksi perubahan spectrum warna pada terumbu karang untuk menentukan area-area yang terkena dampak pemutihan karang (*coral bleaching*).

## TENTANG ALLEN CORAL ATLAS

Perangkat global pertama untuk pemetaan beresolusi tinggi dan sistem monitoring terumbu karang di perairan dangkal laut tropis, dapat mulai digunakan pada 2021.

Untuk info lebih lanjut, kunjungi [allencoralatlas.org](http://allencoralatlas.org)

## PIHAK REKANAN

**Vulcan:** Menangani bidang strategi dan mengembangkan tujuan serta dampak proyek, manajemen proyek dan data, serta keterlibatan pengguna

**Planet:** Menyediakan citra satelit global beresolusi tinggi yang belum di proses

**ASU's Center for Global Discovery and Conservation Science (GDSCS):** Mengembangkan sistem monitoring terumbu yang dapat mendeteksi dan mengirim sinyal peringatan apabila terjadi pemutihan karang dan sedimentasi

**University of Queensland:** Menciptakan peta-peta bentik dan geomorfik dari citra satelit

**National Geographic Society:** Menangani verifikasi lapangan dan keterlibatan masyarakat