



SMA Borcelle

MODUL ALUR PEMBELAJARAN

Tahun Ajaran 2025-2026



Disusun Oleh:
Richard Sanchez

Orientasi Peserta Didik Terhadap Masalah

Bacalah artikel berita berikut ini untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan!

Kerusakan Lingkungan Laut Pada Ekosistem Terumbu Karang Di Kabupaten Maluku Tenggara Akibat Faktor Alam dan Aktifitas Manusia



Gambar 1. Aktivitas Nelayan Yang Menangkap Ikan Menggunakan Bom



Gambar 2. Sampah Yang Mencemari Ekosistem Terumbu Karang

ta laut. Ekosistem ini dapat berfungsi sebagai sumber makanan bagi ikan, tempat pemijahan, tempat berkembang biaknya berbagai keanekaragaman hayati laut, hingga tujuan wisata bahari yang bernilai ekonomi tinggi [1]. Terumbu karang merupakan ekosistem laut yang menjadi rumah bagi berbagai macam organisme dan biota yang saling berinteraksi dengan karang dan membentuk zat kapur. Paparan benua serta gugusan pulau-pulau di perairan tropis hingga subtropis dangkal dan cukup cahaya merupakan tempat bagi ekosistem terumbu karang [2]. Namun, kondisi terumbu karang yang ada di Pantai Ngurbloat mengalami kerusakan karena faktor alam yang disebabkan oleh alam dan ulah manusia. Kerusakan yang disebabkan oleh faktor alam, misalnya perubahan suhu laut, topan, perubahan iklim global, gempa bumi dan penyakit. Akan tetapi, kerusakan ekosistem terumbu karang yang disebabkan oleh faktor manusia lebih parah dibandingkan kerusakan yang disebabkan oleh faktor alam. Contoh dari kegiatan manusia yang merusak ekosistem terumbu karang antara lain adalah: pengambilan kerang-kerang, pengkapan ikan dan udang dengan menggunakan bahan peledak, bahan kimia beracun, sentrum listrik, serta penangkapan yang berlebihan [3].

Perairan laut di sekitar Kabupaten Maluku Tenggara merupakan sumber daya yang bermanfaat karena memberikan sumber protein bagi masyarakat. Ketersediaan sumberdaya di perairan ini meliputi berbagai macam ikan dan sumberdaya laut lainnya. Kehidupan masyarakat Kabupaten Maluku Tenggara di pesisir Ngurbolat memang tidak bisa dilepaskan dari kekayaan alam lautnya [4]. Dampak dari rusaknya terumbu karang di kawasan tersebut berakibat pada kondisi sosial dan ekonomi masyarakat yang tinggal di kawasan pesisir, terutama para nelayan tradisional yang mata pencahariannya bergantung pada sumber daya alam terumbu karang. Pemerintah harus mengambil tindakan untuk memulihkan kerusakan yang terjadi pada terumbu karang, yang dapat dilakukan dengan cara meningkatkan populasi karang, mengurangi alga yang hidup bebas dan meningkatkan ikan karang. Namun, perlu juga untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya tindakan yang ditujukan untuk menjaga dan melestarikan kelangsungan ekosistem terumbu karang.