Setelah faktor faktor tambahin ini..

Evolusi Terumbu Karang

Menurut Darwin, evolusi terumbu karang disebabkan oleh gerakan tektonik dari bumi. Dia mengusulkan bahwa evolusi terumbu karang terjadi dari fringing reefs lalu barrier reefs dan akhirnya karang atol yang terbentuk karena rangkaian evolusi. Seperti pada pulau volkanik yang lambat laun tenggelam karena gerakan tektonik pulau tersebut dan pada saat yang sama fringing reefs tumbuh di tepi pantai pulau. Karena proses tektonik yang terus berlajut yang menyebabkan pulau terus tenggelam dan posisi karang terus tumbuh walau substrat tempat dia tumbuh terus tenggelam sehingga membentuk suatu barrier reefs. Ketika pulau seluruhnya tenggelam, posisi barier reefs tetap sama (tepi pantai), karena pulaunya tenggelam bagian tengah menjadi terisis air laut dan membentuk lagoon dengan karang atolls disekitarnya.

Menurut Daly , evolusi pada terumbu karang terjadi karena perubahan ketinggian permukaan air laut yang disebabkan oleh pergerakan bumi yang semakin dekat dengan matahari dan iklim yang menghangat. Proses evolusi yang terjadi yaitu mulai dari terumbu karang tepi, karena permukaan air yang meningkat dan karang yang terus berusaha tumbuh pada kedalaman yang optimum bagi pertumbuhannya maka karang tersebut terus tumbuh sehingga tetap pada kedalaman yang optimum lalu membentuk barrier reeefs. Namun ketika permukaan air laut yang terus meningkat hingga menenggelamkan pulau tempat terumbu karang berada dan pertumbuhan karang yang terus terjadi maka terumbu karang tersebut akan menjadi terumbu karang atol.

Sebelum nyebutin macam macam primer sekunder

Suksesi yaitu proses perubahan yang terjadi dalam komunitas atau ekosistem yang menyebabkan timbulnya penggantian dari satu komunitas atau ekosistem oleh komunitas atau ekosistem yang lain (Kendeigh, 1980).

Suksesi ekologi adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan apa yang terjadi pada komunitas ekologi dari waktu ke waktu. Hal ini mengacu pada serangkaian perubahan lebih atau kurang dapat diprediksi dan teratur yang terjadi dalam komposisi atau struktur komunitas ekologi. Contohnya terumbu karang. Terumbu karang sebagai ekosistem tidak hanya muncul, tetapi seperti komunitas tumbuhan harus dibentuk dari waktu ke waktu melalui suksesi ekologis. Suksesi ekologis utama dalam terumbu karang adalah penjajahan bebatuan oleh polip karang kecil. Polip-polip ini akan tumbuh dan membelah menjadi banyak untuk menciptakan koloni karang. Bentuk dan naungan koloni karang akhirnya menarik ikan kecil dan krustasea yang hidup di sekitar karang. Ikan yang lebih kecil adalah makanan untuk ikan yang lebih besar, dan akhirnya ada terumbu karang yang berfungsi penuh. Prinsip-prinsip suksesi ekologis, sementara dikembangkan dalam konteks untuk tumbuhan, ada di semua ekosistem yang ditetapkan.

Dibawah primer sekunder

Selain itu, ada juga faktor pembatas. Apa itu faktor pembatas?

Faktor pembatas merupakan hal-hal yang dapat mempengaruhi jumlah dan perkembangan suatu ekosistem. Setiap makhluk hidup memiliki bahan-bahan yang penting bagi kelangsungan hidupnya, apabila bahan-bahan ini tersedia dalam jumlah yang minimum, maka akan bertindak sebagai faktor pembatas begitu pula bila tersedia dalam jumlah yang terlalu banyak, segala sesuatu yang berlebihan itu tidak baik. Hal-hal seperti ini meyebabkan adanya batas minimum-maksimum sebagai kisaran toleransi suatu organisme. Contohnya : Terumbu karang dapat hidup dengan toleransi suhu berkisar 20-30oC.

Cahaya, temperatur dan air secara ekologis merupakan faktor lingkungan yang penting untuk daratan, sedangkan cahaya, temperatur dan kadar garam merupakan faktor lingkungan yang penting untuk lautan.

Setelah ituu di menurut para ahlinya di bawahnya setelag materi itu.. Ditambahin..

Beberapa riset dan inovasi yang dapat diinisiasi untuk mendukung program rehabilitasi adalah: (1) Pergeseran komunitas terumbu karang; (2) Perbaikan komunitas terumbu karang dari fenomena pemutihan massal, spesies invasive, dan penyakit karang lainnya; (3) Persediaan bibit transplan berdasarkan analisis konektivitas, resiliensi dan keragaman genetika Terumbu Karang untuk restorasi; (4) Interaksi antara koral, alga dan mikroba, serta implikasinya untuk ekologi dan bahan obat; (5) Makroekologi, fungsi ekosistem dan biogeografi; dan (6) Pembuatan pelayanan pemetaan ilmiah biodiversitas dan rehabilitasi/restorasi berbasis website. Sebagai contoh, ekosistem terumbu karang di Kepulauan Seribu yang terletak di utara Jakarta, merupakan lokasi yang sangat cocok untuk mempelajari tentang pengaruh alami dan antropogenik, dan bagaimana memberikan pemilihan terhadap teknik rehabilitasi yang sesuai. Teknik restorasi atau rehabilitasi (Misalnya: Ecoreef, Reefball, Rockfile, Artificial Reef, dan Transplantasi karang) sudah banyak dikembangkan di Indonesia.

Daftar pustakanya harus ditampilin kata bu meti

https://usaha321.net/pengertian-suksesi-dalam-ekosistem.html

https://siskakodong.wordpress.com/2011/04/03/evolusi-suksesi-dan-faktor-pembatas/

https://www.researchgate.net/publication/314306489\_RISET\_DAN\_INOVASI\_TERUMBU\_KARANG\_DAN\_PROSES\_PEMILIHAN\_TEKNIK\_REHABILITASI\_SEBUAH\_USULAN\_MENGHADAPI\_GANGGUAN\_ALAMI\_DAN\_ANTROPOGENIK\_KASUS\_DI\_KEPULAUAN\_SERIBU

https://siskakodong.wordpress.com/2011/04/03/evolusi-suksesi-dan-faktor-pembatas/

https://abdullohmukhtar.wordpress.com/2011/04/05/21/