

Glosarium

A

- Abiotik : komponen ekosistem yang terdiri dari benda atau sesuatu yang tak hidup.
- Amorf : bahan-bahan padat tetapi susunan partikelnya tidak tertata secara teratur dan berulang, susunannya tidak berbentuk, misalnya kaca dan plastik
- Animalia : Kingdom untuk kelompok organisme yang tidak mampu membuat makanannya sendiri sehingga disebut organisme heterotrof.
- Asam : mempunyai rasa masam, bersifat elektrolit, dan bereaksi dengan logam aktif, karbonat dan basa.
- Autotrof : makhluk hidup komponen ekosistem yang mampu mengubah senyawa anorganik menjadi senyawa organik.
- Autotrof : Organisme yang mampu membuat makanannya sendiri.

B

- Basa : mempunyai rasa pahit, licin, bersifat elektrolit, dan bereaksi dengan asam.
- Bergerak : Kemampuan suatu organisme untuk berpindah tempat, tetapi gerak pada tumbuhan terbatas karena hidupnya menetap pada suatu tempat.
- Berkembang biak : Kemampuan suatu organisme untuk menghasilkan keturunan.
- Berkembang : Menunjukkan proses perubahan di dalam tubuh organisme sepanjang hidupnya. Termasuk di antaranya adalah proses diferensiasi sel, perkembangan organ, bahkan sampai penuaan dan kematian.
- Bernapas : Proses memasukkan dan mengeluarkan udara melalui organ-organ pernafasan.
- Besaran pokok : besaran yang satuannya didefinisikan sendiri berdasarkan hasil konferensi Internasional mengenai berat dan ukuran, misalnya panjang dan massa
- Besaran turunan : besaran-besaran yang diturunkan dari besaran pokok, misalnya volume dan massa jenis
- Binomial : Sistem pemberian nama organisme dengan sistem dua nama.
- Bioma : Ekosistem yang meliputi wilayah yang luas disebut bioma.
- Bioremediasi. : proses pemurnian kondisi lingkungan dengan memanfaatkan mikrobia untuk mengubah racun atau bahan-bahan yang berbahaya menjadi molekul-molekul yang tidak berbahaya
- Biosfer : bagian bumi tempat hidup organisme.
- Biotik : komponen ekosistem yang merupakan makhluk hidup.

C

- Campuran Heterogen : Suatu campuran yang penyusunnya dengan mudah dapat dibedakan
- Campuran Homogen : Campuran serbasama
- Campuran : Gabungan beberapa zat tanpa melalui reaksi kimia

D

- Daya dukung lingkungan : Ketersediaan sumber daya alam di bumi yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan manusia.
- Dinding sel : Dinding sel hanya ditemukan pada sel tumbuhan. Dinding sel ini kaku dan kekakuan tersebut memberi bentuk pada sel. Terdapat di sebelah luar dari membran sel.

E

- Efek rumah kaca : proses penyimpanan panas oleh gas-gas
- Ekologi : ilmu yang mempelajari tentang interaksi yang terjadi antara organisme dan lingkungan dalam ekosistem.
- Ekosistem : suatu sistem yang disusun oleh organisme-organisme yang saling berinteraksi satu dengan yang lain dan juga dengan komponen tak hidup untuk membentuk unit kerja.
- Eksperimen : percobaan dalam rangka mencari fakta untuk menjawab hipotesis
- Energi panas : energi total partikel-partikel penyusun zat
- Energi : Kemampuan untuk melakukan usaha.
- Erosi : hilangnya tanah akibat pengaruh angin, air, atau es.
- Eukariotik : Organisme yang tidak memiliki membrane inti.

F

- Fotoautotrof : makhluk hidup komponen ekosistem yang mampu mengubah senyawa anorganik menjadi senyawa organik dengan menggunakan sinar sebagai sumber energi.
- Fotosintesis : Proses pengubahan karbondioksida dan air dengan bantuan energi matahari yang ditangkap oleh klorofil menjadi glukosa dan oksigen pada tumbuhan.
- Fungi : Kingdom untuk kelompok organisme yang tidak berklorofil dan hidupnya saprofil atau parasit.

G

- Gerak lurus beraturan : Gerak lurus dengan kecepatan selalu tetap
- Gerak lurus berubah beraturan : Gerak lurus yang mengalami percepatan tetap
- Gerak : menyatakan perubahan posisi atau kedudukan terhadap titik acuan.

H

- Habitat : tempat khusus organisme hidup
- Herbivor : organisme yang mengkonsumsi hanya tumbuhan atau produsen sebagai sumber energi.
- Heterotrof : organisme yang tergantung pada organisme lain untuk menda-patkan nutrisi dan energi.
- Heterotrof : Organisme yang tidak bisa membuat makanannya sendiri.
- Hewan : Kelompok organisme yang masuk dalam kingdom Animalia, yang tidak mampu membuat makanannya sendiri sehingga disebut organisme heterotrof.
- Hipotesis : jawaban sementara yang diajukan untuk menjawab pertanyaan penelitian berdasarkan kajian teoritik
- Hujan asam : air hujan yang bersifat asam karena adanya polutan udara, khususnya sulfur dioksida dan nitrogen oksida sehingga meningkatkan keasaman air hujan.
- Hutan konservasi : kawasan hutan dengan ciri khas tertentu, yang mempunyai fungsi pokok pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya

I

- Individu : satu makhluk hidup tunggal
- Inti sel (nukleus) : Bagian sel yang berfungsi mengontrol semua kegiatan sel

J

- Jaring makanan : gabungan dari rantai- rantai makanan yang saling berkaitan dalam ekosistem
- Jaringan : Sekumpulan sel yang memiliki struktur dan fungsi yang sama.

K

- Kalor jenis : jumlah energi panas yang diperlukan oleh 1 kg bahan untuk menaikkan suhunya sebesar 1 kelvin
- Kalor : energi panas yang mengalir dari benda yang bersuhu lebih tinggi ke benda yang bersuhu lebih rendah
- Kalori : satuan kalor. Satu kalori adalah jumlah energi panas yang dibutuhkan untuk menaikkan suhu sebesar 1 C⁰ dari 1 gram air.
- Karnivor : organisme yang makan hanya hewan saja sebagai sumber energi.
- Keanekaragaman
- Kecepatan : merupakan kelajuan yang disertai arah.
- Kelajuan : rata-rata ditentukan dengan cara membagi jarak total yang ditempuh dengan waktu total yang dibutuhkan untuk menempuh jarak tersebut.
- Kemoautotrof : makhluk hidup komponen ekosistem yang mampu mengubah senyawa anorganik menjadi senyawa organik dengan menggunakan senyawa kimia sebagai sumber energi.
- Keterampilan : proses seperangkat keterampilan yang dilakukan untuk suatu penyelidikan ilmiah

Kilogram	: satuan SI untuk massa
Kingdom	: Kelompok (kerajaan) makhluk hidup.
Klorofil	: Pigmen hijau di dalam kloroplas yang berfungsi untuk menangkap energi cahaya dari sinar.
Kloroplas	: Organel sel yang memiliki klorofil yang berfungsi sebagai tempat berlangsungnya fotosintesis.
Koefisien muai luas	: tetapan/konstanta yang menunjukkan pertambahan luas bila suhunya bertambah 1 derajat, besarnya dua kali koefisien muai panjang
Koefisien muai panjang	: tetapan/konstanta yang menunjukkan pertambahan panjang bila suhunya bertambah 1 derajat
Koefisien muai volume	: tetapan/konstanta yang menunjukkan pertambahan volume bila suhunya bertambah 1 derajat, besarnya tiga kali koefisien muai panjang
Komensalisme	: Komensalisme adalah interaksi antara dua organisme yang hidup dalam komunitas, satu organisme mendapat keuntungan sedangkan organisme lain tidak dirugikan.
Komunitas	: populasi yang hidup bersama dan saling berinteraksi antara satu dengan lainnya dalam suatu wilayah.
Konservasi	: prinsip pengelolaan lingkungan dengan mempertimbangkan kemampuan sumber daya alam dalam memperbaiki ketersediaannya
Kristal	: partikel-partikel yang tertata secara teratur dan berulang, umumnya dimiliki oleh zat padat
Kunci Determinasi	: Kunci yang berisi daftar ciri-ciri yang disusun sedemikian rupa sehingga mengantarkan seseorang menemukan nama spesies suatu makhluk hidup.

L

Larutan Elektrolit	: Larutan yang dapat menghantarkan listrik
Larutan indikator asam basa	: zat-zat warna yang mempunyai warna berbeda dalam larutan yang bersifat asam, basa dan netral, sehingga dapat digunakan untuk membedakan larutan yang bersifat asam, basa dan netral

M

Makhluk hidup	: Sesuatu yang menunjukkan ciri-ciri kehidupan yaitu bernafas, bergerak, menerima dan menanggapi rangsang, berkembang biak, tumbuh dan berkembang.
Massa jenis zat	: perbandingan massa dan volume
Massa	: Jumlah materi yang terkandung dalam masing-masing benda
Melebur	: perubahan wujud dari padat menjadi cair
Membeku	: perubahan wujud dari cair menjadi padat
Membran inti	: Bagian sel yang melindungi inti, dan tempat lalu lintas bahan inti.
Membran sel	: Bagian sel yang berfungsi melindungi isi sel dan tempat keluar masuknya bahan yang ada di dalam sel.

Memuai	: penambahan ukuran suatu benda ketika suhunya mengalami kenaikan
Mengembun	: perubahan wujud dari gas menjadi cair
Mengkristal	: perubahan wujud dari gas menjadi padat, sering juga disebut menghablur
Menguap	: perubahan wujud dari cair menjadi gas
Menyublim	: perubahan wujud dari padat menjadi gas
Menyusut	: pengurangan ukuran suatu benda ketika suhunya turun
Meter	: satuan SI untuk panjang
Metoda ilmiah	: lihat keterampilan proses
Mikroskop	: Alat bantu yang digunakan untuk melihat sel dan bagian-bagiannya (atau benda lainnya) yang tidak dapat dilihat dengan mata telanjang.
Mitokondria	: Organel sel yang berfungsi untuk proses respirasi dan tempat dihasilkannya energi.
Monera	: Kingdom (kerajaan) yang anggotanya termasuk organisme yang belum memiliki membran inti.
Multisel	: Organisme yang tubuhnya dibangun oleh lebih dari satu sel (multi=banyak).
Mutualisme	: Simbiosis mutualisme adalah interaksi antara dua organisme yang hidup dalam suatu komunitas dan dua organisme itu saling tergantung antara satu dengan yang lainnya.

O

Omnivore	: organisme yang makan baik produsen dan konsumen sebagai sumber energi.
Organ	: Kelompok jaringan yang melakukan fungsi khusus pada hewan atau tumbuhan, misalnya organ pada tumbuhan adalah daun, batang, akar.
Organel	: Bagian sel yang memiliki struktur dan fungsi tertentu.
Organisme	: Tingkatan tertinggi dalam organisasi kehidupan yang dibentuk dari berbagai sistem organ. Misalnya manusia, kucing, tanaman padi.
Organisme	: Tingkatan tertinggi dalam organisasi kehidupan yang dibentuk dari berbagai sistem organ. Misalnya manusia, kucing, tanaman padi.

P

Panas peleburan	: kalor yang diperlukan untuk berubah dari wujud padat ke cair
Panas penguapan	: kalor yang diperlukan untuk berubah dari wujud cair ke gas
Panjang	: jarak antara dua titik
Parasit	: Organisme yang hidup menumpang pada tubuh tanaman atau binatang (disebut inang) dan mengambil makanan dari inang sehingga merugikan bagi inangnya.
Parasitisme	: Parasitisme adalah interaksi antara dua organisme, organisme yang satu mendapat keuntungan dan organisme lain mendapatkan kerugian.

- Pemisahan campuran dengan cara kromatografi : didasarkan pada perbedaan kecepatan merambat antara partikel-partikel zat yang bercampur pada medium tertentu
- Pemisahan campuran dengan destilasi : Pemisahan campuran berdasarkan perbedaan titik didih
- Pemisahan campuran dengan kristalisasi : Pemisahan campuran dengan cara menguapkan pelarutnya
- Pemisahan campuran dengan penyaringan : didasarkan pada perbedaan ukuran partikel zat-zat penyusun campuran
- Pemisahan campuran dengan sublimasi : dilakukan jika zat yang dapat menyublim tercampur dengan zat lain yang tidak dapat menyublim
- Pemuaian luas : pemuaian yang terjadi pada dua arah, yaitu arah panjang dan lebar
- Pemuaian panjang : pemuaian yang terjadi ke satu arah
- Pemuaian volume : pemuaian yang terjadi pada tiga arah, yaitu arah panjang, lebar, dan tinggi
- Pencemaran (polusi) : masuknya bahan-bahan beracun ke dalam lingkungan merupakan sehingga merusak lingkungan.
- Penggaraman : Reaksi antara asam dan basa
- Percepatan : perubahan kecepatan per satuan waktu.
- Perkembangbiakan aseksual : Perkembangbiakan dapat menghasilkan individu baru misalnya dengan cara membentuk tunas atau membelah diri dan tidak melibatkan sel-sel kelamin induknya.
- Perkembangbiakan seksual : Perkembangbiakan yang melibatkan sel-sel kelamin induknya, yaitu sel telur dan sel sperma. Ditandai dengan proses peleburan antara kedua sel kelamin tersebut
- Perubahan fisika : adalah perubahan yang tidak mengubah identitas zat dalam suatu materi
- Perubahan kimia : adalah perubahan yang mengubah identitas zat dalam suatu ,materi
- Pestisida : suatu bahanyang digunakan membunuh hewan atau tumbuhan pengganggu.
- Plantae : Kingdom (kerajaan) yang anggotanya adalah organisme yang mampu untuk membuat makanannya sendiri melalui proses fotosintesis sehingga disebut organisme autotrof.
- Polutan : limbah yang menyebabkan polusi.
- Populasi : adalah suatu kelompok individu dari spesies yang sama yang hidup dalam suatu wilayah tertentu pada waktu yang sama.
- Predasi : Interaksi antara pemangsa (predator) dengan mangsa (prey). Hewan yang memburu, membunuh, dan makan hewan lain adalah predator. Prey adalah hewan

- Predator : hewan pemangsa yang memperoleh energi dengan cara memburu, membunuh dan memakan hewan lain.
- Prey : hewan yang menjadi mangsa atau makanan hewan lain dengan cara diburu, dibunuh dan dimakan hewan lain.
- Prokariotik : Organisme yang tidak memiliki membran inti.
- Protista : Kingdom (kerajaan) yang anggotanya adalah organisme yang sudah memiliki membran inti dan memiliki variasi sifat ada yang menyerupai hewan, menyerupai tumbuhan dan menyerupai jamur lendir.

R

- Rantai makanan : peristiwa makan memakan yang menunjukkan bagaimana energi dalam makanan berpindah dari organisme ke organisme yang lain dalam ekosistem.
- Relung : peran suatu organisme dalam suatu ekosistem
- Respirasi : Proses pemecahan glukosa untuk mendapatkan energi.
- Respons : Tanggapan yang diberikan akibat stimulus (rangsangan) tertentu.

S

- Saprofit : Kelompok makhluk hidup yang memperoleh makanan dengan cara menyerap dari sisa makhluk hidup yang telah mati.
- Sekon : satuan SI untuk waktu
- Sel : Unit terkecil suatu makhluk hidup.
- Senyawa : Zat tunggal yang tersusun dari lebih dari satu unsur
- SI : sistem satuan Internasional
- Sifat Fisika : Ciri suatu materi yang dapat kamu amati tanpa merubah zat-zat yang menyusun materi tersebut
- Sifat Kimia : Ciri-ciri suatu zat yang menyatakan apakah zat itu dapat mengalami perubahan kimia tertentu
- Sikap ilmiah : sikap yang dimiliki para ilmuwan dalam melakukan penelitian seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, optimis
- Simbiosis : Interaksi dalam bentuk hidup bersama antara dua individu yang berbeda jenis dalam suatu komunitas.
- Sistem Organ : Beberapa organ yang bekerja sama untuk melakukan fungsi kerja tertentu disebut dengan sistem organ.
- Sitoplasma : Bagian sel yang berbentuk gel (= seperti jeli, kental) , semua organel dapat ditemukan pada sitoplasma.
- Spesies : Spesies atau jenis adalah kelompok organisme yang dapat mengadakan perkawinan antara individu dalam kelompoknya, dan dapat menghasilkan keturunan yang fertil (subur).
- Stimulus/rangsang : Perubahan dalam lingkungan suatu organisme yang menyebabkan suatu respons.
- Suhu : ukuran tingkat atau derajat panas atau dingin-nya suatu benda
- Sumber daya alam : bahan mentah yang berasal dari lingkungan yang dimanfaatkan organisme termasuk manusia untuk kelangsungan hidupnya.
- Sumber daya alam terbaru : sumber daya alam yang dapat disediakan atau dibentuk kembali oleh alam dalam waktu yang relatif cepat

Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui : sumber daya alam yang tersedia dalam jumlah terbatas dan tidak dapat dibentuk lagi oleh proses alam dalam waktu singkat.

T

Teori kinetik zat : teori yang menyatakan bahwa partikel-partikel kecil penyusun semua zat senantiasa bergerak secara terus-menerus

Terjadinya reaksi kimia dapat dilihat dari : terbentuknya endapan/atau gas, perubahan warna dan/atau suhu

Titik : acuan sesuatu yang dianggap diam dan digunakan sebagai pembanding.

Toksisitas : suatu pengukuran berapa banyak suatu bahan diperlukan untuk meracuni atau membunuh organisme.

Tumbuh : Dicitrakan oleh dua proses yaitu bertambahnya ukuran dan jumlah sel.

Tumbuhan : Kelompok organisme yang masuk dalam kingdom Plantae yang mampu untuk membuat makanannya sendiri melalui proses fotosintesis sehingga disebut organisme autotrof.

U

Ukuran baku : ukuran yang nilainya disepakati secara Internasional, sehingga dapat digunakan sebagai pembanding

Unisel Organisme yang dibangun oleh satu sel (uni=1).

Unsur : Zat tunggal yang tidak dapat diuraikan lagi dengan reaksi kimia biasa

Waktu : selang antara dua kejadian atau peristiwa

V

Vakuola : Bagian sel yang berfungsi untuk menyimpan makanan dan zat-zat kimia lainnya.

Variasi : penampakan dari sifat tertentu yang menyebabkan satu organisme berbeda dengan organisme lain dalam satu jenis

Variasi : penampakan dari sifat tertentu yang menyebabkan satu organisme berbeda dengan organisme lain dalam satu jenis

Volume : besarnya ruangan yang dapat diisi oleh materi

W

Wujud zat : salah satu sifat atau keadaan zat yang bergantung pada suhu, meliputi wujud padat, cair, dan gas