

Biologi adalah suatu ilmu yang mempelajari makhluk hidup dan hubungan antar makhluk hidup. Fungsi kita sebagai bagian dari makhluk hidup saling berhubungan dgn makhluk hidup lain.

Contoh yang paling sederhana bisa kita temui saat makan sehari-hari. Kita makan dengan hewan lain hewan yang lain makan memakan tumbuhan. ~~dan~~ ~~hewan~~ yang dimakan hewan memerlukan karbon dioksida dan melepaskan oksigen ke udara - oksigen yang dilepaskan tumbuhan kita hirup, sementara sistem respirasi kita mengeluarkan karbon dioksida.

Pada analogi sederhana ini kita tentu sudah ~~lalu~~ tentu paham bagaimana makhluk hidup saling membutuhkan? Itulah mengapa pada materi ruang lingkup biologi kita / X akan dibahas mengenai struktur makhluk hidup mulai dari yg terendah hingga ~~yg~~ yang tertinggi.

No. _____
Date: _____
Ekosistem : merupakan kesatuan antara komunitas dgn lingkungan tempat hidupnya yg di dalamnya terdapat hubungan timbal balik. Misalnya ekosistem pantai, ekosistem darat, ekosistem hutan

Biotika : suatu kumpulan dari berbagai ekosistem yang membentuk suatu kesatuan ekosistem dunia atau global.

~~Bagaimana Pemahaman, masih~~
Peran Biologi untuk manusia

Dalam perkembangan ~~kehidupan~~ ~~kehidupan~~ ilmu biologi telah memberikan banyak manfaat bagi manusia. Semua aktivitas yg kita lakukan kebutuhan. Kebutuhan dalam kehidupan terutama dalam permasalahan yang kita hadapi di masa modern ini ada kaitannya sama biologi.

Penerapan ilmu biologi diperlukan juga dalam mempelajari perubahan iklim ~~dalam~~ ~~mempetajari~~ pemenuhan kebutuhan sandang dan pangan kebutuhan kesehatan, pemunculan berbagai penyakit baru, dan mengukur populasi manusia yg terus berkembang.

(VISION)

organ organ : organ terbentuk dan yg memiliki fungsi tertentu misalnya batang, dan akar yg ada pada tumbuhan atau organ yang ada pada hewan.

Sistem organ : terdiri dari organ-organ yang saling bekerja dan berinteraksi secara sinergis misalnya sistem peredaran darah, sistem gerak, sistem pencernaan, dan sistem pernapasan.

organisme : merupakan kumpulan dari seluruh sistem organ yang saling bekerja sama menjalankan fungsi kehidupan.

Populasi : kumpulan dari individu yang sejenis yg menempati suatu daerah tertentu misalnya populasi manusia / hewan tertentu

komunitas : merupakan suatu kumpulan populasi / beberapa populasi yang menempati suatu wilayah tertentu misalnya populasi dalam suatu kebun

No. _____

Date: _____

Tingkatan ruang lingkup biologi

Berikut ini adalah tingkatan ruang lingkup biologi yg harus kamu ketahui, antara lain

Molekul = adalah gabungan dari 2 / lebih unsur atom. Molekul juga merupakan partikel terkecil dari suatu unsur / Senyawa. Sehingga komponen materi semua molekul terdapat pada sel, organ dan organisme. Molekul menjadi unsur penyusun sebagian besar samudera dan atmosfer.

Pada ruang lingkup biologi molekuler unsur yg dilayani meliputi pengetahuan tentang asam nukleat, lemak, karbohidrat dan protein

Sel : Merupakan suatu unit struktural dan fungsional dari makhluk hidup

Jaringan : jaringan terbentuk dari beberapa sel dimana sel-sel tersebut memiliki fungsi dan bentuk yg sama misalnya jaringan pada tumbuhan, jaringan otot, jaringan pada tumbuhan

III III III

Peran biologi untuk lingkungan.

tanpa kamu Sudari, sebenarnya penerapan ilmu biologi ini terdapat di sekitar kita. misalnya ketika kamu sedang berjalan? di suatu taman kota kamu akan menemui dimana tanaman hijau yg segar pepohonan di sekitar jalan raya yang berjejer rapi, dan berbagai tumbuhan lain.

keberadaan tumbuhan ini berdampak pada kualitas udara di sekitar taman. udara menjadi lebih segar bebas polusi dan menyegukan, kenapa bisa begitu. karena tumbuhan memiliki peran untuk menyerap polusi udara di sekitarnya.

Asap yg dihasilkan dari kendaraan / pabrik merupakan karbondioksida. tumbuhan memerlukan karbon dioksida untuk tumbuh. Saat fotosintesis, tumbuhan akan menghasilkan oksigen per darahnya kita butuhkan untuk bernafas.