



1

RUANG LINGKUP BIOLOGI

SMA Regina Pacis Jakarta

By. Ms. Evy Anggraeny

Biologi



2

- ❑ Berhubungan dengan makhluk hidup dan permasalahannya
- ❑ Faktor yang memengaruhi
- ❑ Berkaitan dengan ilmu pengetahuan yang lain

Biologi



3

- ❑ Memiliki cabang ilmu :
 1. Mikrobiologi
 2. Histologi
 3. Zoologi
 4. Botani
 5. Morfologi
 6. Taksonomi
 7. Sitologi
 8. Biogeografi
 9. Genetika
 10. Bioteknologi, dll.



Tingkat Organisasi Kehidupan

4

- Tingkat organisasi kehidupan individu :
sel → jaringan → organ → sistem organ → individu
- Tingkat organisasi kehidupan ekologi :
individu → populasi → komunitas → ekosistem → biosfer

Peranan Biologi



5

- ❑ Ketersediaan pangan yang mencukupi
- ❑ Limbah dan permasalahan yang berhubungan dengan lingkungan
- ❑ Infeksi dan pengobatannya
- ❑ Perkembangan Bioteknologi untuk menghasilkan produk pangan, sandang yang bernilai tinggi
- ❑ Menghasilkan jenis obat dan vaksin terbaru, dll

Bahaya Biologi



6

1. Eksploitasi sumber daya alam secara berlebihan
2. Pencemaran di air, tanah dan udara
3. Penggunaan bibit unggul secara tidak terkendali
4. Penggunaan senjata Biologi untuk memusnahkan manusia dan merusak lingkungan
5. Rekayasa genetika yang tidak tepat sasaran
6. Hilangnya plasma nutfah

Observasi Biologi



7

1. Melihat dengan pengamatan
2. Membandingkan objek pengamatan
3. Mencari data dengan wawancara (interview)



Metode Ilmiah

8

1. Merumuskan masalah
2. Pengumpulan data pendukung masalah
3. Hipotesis
4. Penelitian/eksperimen
5. Data hasil penelitian
6. Pembahasan data penelitian
7. Kesimpulan

Sikap & sifat saintis

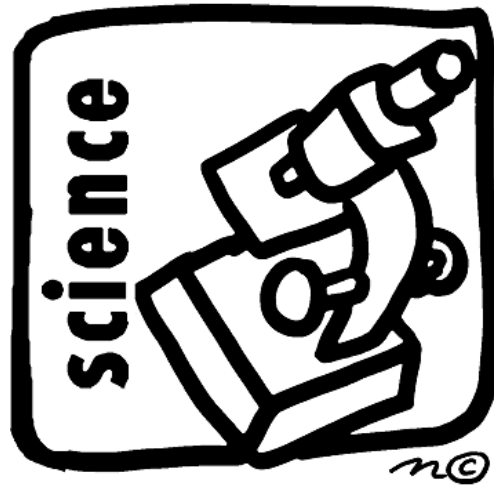


9

1. Jujur
2. Rasa ingin tahu
3. Tekun
4. Pantang menyerah
5. Bekerjasama
6. 7, 8 9 dst.
Rendah hati (tidak sombong)

Thank you.....

10



♥© *ea/ruang lingkup biologi_ppt/bio x mia/july/2014* ♥