

Sekolah : MAN Kota Cimahi  
Mata Pelajaran : Biologi  
Kelas/Semester : XII IPS / 1  
Kompetensi Dasar : Menjelaskan proses metabolisme sebagai reaksi enzimatik dalam makhluk hidup  
Materi Pokok : Konsep Dasar Metabolisme dan Enzim  
Alokasi Waktu : 2 x 30 menit

#### A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat :

1. Menyebutkan perbedaan antara anabolisme dan katabolisme
2. Menjelaskan struktur, sifat, cara kerja dan peran enzim dalam metabolisme

#### B. Alat/Bahan , Media Pembelajaran, dan Sumber Belajar

1. **Alat/Bahan** : HP android, Laptop
2. **Media** : Group WA, Google Classroom
3. **Sumber Belajar** : Youtube, LKPD

#### C. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Pendahuluan
  - 1) Guru membuka *chatting* pada grup *whatsapp* dengan salam pembuka, sekaligus mengecek kehadiran siswa.
  - 2) Memberikan apersepsi dengan bertanya bagaimana kalian bisa berenergi setelah sarapan? Melalui diskusi pada grup *Whatsapp*
2. Kegiatan Inti
  - 1) Guru mengupload video pembelajaran pada google classroom dengan memberikan link youtube <https://www.youtube.com/watch?v=iKWABqhmiP8>
  - 2) Kemudian guru memberikan forum tanya jawab kembali pada grup *whatsapp*, memperjelasnya kembali dengan voicenote pada grup *whatsapp*
  - 3) Guru mengupload video pembelajaran pada google classroom dengan memberikan link youtube <https://www.youtube.com/watch?v=NI1C9ydOx5M>
  - 4) Untuk mengarahkan siswa agar mempunyai catatan, siswa diberikan Lembar Kerja yang sudah disiapkan sebelumnya.
  - 5) Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang dipelajari. Siswa kemudian diberikan kesempatan untuk bertanya konsep-konsep yang belum difahami.
3. Penutup
  - 1) Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari berikutnya, kemudian memberikan arahan mengenai pengisian LKPD yang akan dipergunakan pada Bab ini.
  - 2) Guru memberikan semangat agar siswa tetap semangat Belajar Dari Rumah dan tetap menjaga protokol kesehatan. Kemudian memberikan salam penutup

#### D. Penilaian

**Sikap** : Observasi sikap menggunakan Skala Likert (keaktifan dalam diskusi di forum *Whatsapp*).

**Pengetahuan** : Penilaian LKPD yang diunggah oleh peserta didik (skor dan komentar untuk memotivasi peserta didik agar lebih semangat dalam belajar pada *add private comment*).

Mengetahui  
Kepala MAN Kota Cimahi

Cimahi, 2 September 2020  
Guru Mapel Biologi

Dr. H. Awaludin Hamzah, M.Ag.  
NIP. 196703311994031002

Eva Faiziah, S.Pd.  
NIP. 198210032005012002

