

Tinjauan Mata Kuliah

Mata kuliah Kimia Organik 2 (PEKI 4308) bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang senyawa yang memiliki gugus fungsi lebih dari satu dan reaksinya serta senyawa yang memiliki atom lain selain karbon dan hidrogen pada siklik yang terbentuk yang berguna untuk mempelajari senyawa alam. Materi yang dibahas pada mata kuliah ini meliputi senyawa bifungsional dan reaksinya, senyawa aromatis polisiklis dan heterosiklis, karbohidrat, lipida, senyawa bahan alam yang berhubungan dengan lipida, asam amino dan protein dan senyawa bahan alam yang berhubungan dengan asam amino.

Kemampuan yang diharapkan dapat Anda peroleh setelah mempelajari mata kuliah ini yaitu Anda dapat:

1. menjelaskan struktur, klasifikasi dan tatanama senyawa bifungsional.
2. menjelaskan pusat reaktivitas dan reaksi yang terjadi pada senyawa bifungsional.
3. menjelaskan struktur, tatanama, sifat dan reaksi senyawa aromatis polisiklis.
4. menjelaskan struktur, sifat dan reaksi senyawa aromatis heterolisiklis.
5. menjelaskan struktur, klasifikasi, dan reaksi pada karbohidrat.
6. menjelaskan struktur, klasifikasi, dan reaksi pada lipida.
7. menjelaskan struktur, klasifikasi, biosintesis dan kegunaan senyawa terpenoid dan steroid.
8. menjelaskan struktur, sifat dan reaksi pada asam amino, peptida dan protein.
9. menjelaskan struktur, klasifikasi dan kegunaan alkaloid.

Mata kuliah Kimia Organik 2 yang berbobot 3 sks ini terdiri dari 9 modul dengan judul modul sebagai berikut:

Modul 1 : Senyawa Bifungsional.

Modul 2 : Reaksi-reaksi pada senyawa bifungsional.

Modul 3 : Senyawa Polisiklis.

Modul 4 : Senyawa Aromatis Heterolisiklis.

Modul 5 : Karbohidrat.

Modul 6 : Lipida.

Modul 7 : Terpenoid dan Steroid.

Modul 8 : Asam Amino dan Protein.

Modul 9 : Alkaloid.

Agar Anda dapat berhasil dengan baik dalam menguasai materi perkuliahan ini, maka Anda diharapkan mengikuti petunjuk umum berikut ini:

1. Bacalah setiap modul sampai Anda mencapai tingkat penguasaan minimal 80.
2. Kerjakan dengan cermat dan seksama setiap kegiatan yang dipersyaratkan serta lakukan tahap demi tahap dari setiap modul sesuai dengan urutannya.
3. Gunakan bahan pendukung lain serta buku-buku yang direferensikan dalam daftar pustaka agar Anda dapat lebih memahami konsep setiap modul.
4. Lakukan diskusi kelompok baik dengan sesama teman kuliah atau kepada pihak-pihak lain yang menurut Anda dapat membantu dalam memahami mata kuliah ini.

"SEMOGA ANDA BERHASIL DAN SUKSES"

Peta Kompetensi Kimia Organik 2/PEKI4308/3 sks

