

Tinjauan Mata Kuliah

Mata kuliah Radiokimia berbobot 2 sks diberikan kepada mahasiswa S1 Pendidikan Kimia. Bertujuan memberikan pemahaman Anda tentang hal-hal yang berkaitan dengan keradioaktifan yang terdiri dari penemuan keradioaktifan dan kestabilan inti. Keradioaktifan yang terdiri dari peluruhan radionuklida dan persamaan peluruhan radionuklida; Interaksi Radiasi dengan materi dan deteksi radiasi yang terdiri atas interaksi radiasi dengan materi dan deteksi pengukuran radiasi inti; Reaksi Nuklir yang terdiri atas reaksi penembakan inti dan pembelahan nuklir; Aplikasi Keradioaktifan yang terdiri dari aplikasi keradioaktifan dalam bidang biologi, kedokteran, peternakan dan pertanian serta aplikasi keradioaktifan dalam pengawetan bidang pangan, hidrologi dan industri terakhir bahaya radioaktif dan pengelolaan limbah terdiri atas bahaya radioaktif dan pengelolaan limbah radioaktif.

Secara umum kemampuan yang diharapkan setelah Anda mempelajari mata kuliah ini adalah mampu memahami penggunaan dan bahaya keradioaktifan serta mampu menerapkannya dalam proses pembelajaran.

Secara khusus kemampuan yang diharapkan Anda kuasai setelah mempelajari mata kuliah ini, yaitu Anda mampu menjelaskan:

1. Penemuan Keradioaktifan dan Kestabilan Inti.
2. Keradioaktifan.
3. Interaksi Radiasi dengan Materi dan Deteksi Radiasi Inti.
4. Reaksi Nuklir.
5. Aplikasi Keradioaktifan.
6. Bahaya radioaktif dan Pengelolaan Limbah.

Mata kuliah PEKI4313 ini terdiri dari 6 modul, yaitu:

- Modul 1 Penemuan Keradioaktifan dan Kestabilan Inti.
- Modul 2 Keradioaktifan.
- Modul 3 Interaksi Radiasi dengan Materi dan Deteksi Radiasi Inti.
- Modul 4 Reaksi Nuklir.
- Modul 5 Aplikasi Keradioaktifan.
- Modul 6 Bahaya radioaktif dan Pengelolaan Limbah.

Dalam mempelajari modul-modul ini, Anda diharapkan memperhatikan tujuan umum dan khusus di setiap topik bahasan. Selain itu, Anda diminta membaca setiap uraian kegiatan belajar yang diberikan. Agar lebih memahami bacaan modul, Anda dapat mengerjakan latihan, tes formatif, kemudian mencocokkan jawaban Anda dengan kunci jawaban yang tersedia di setiap modul, Apabila ternyata skor yang Anda peroleh masih rendah Anda diminta untuk mempelajari kembali uraian materi khususnya bagian-bagian yang belum Anda kuasai.

Selamat Belajar!

Peta Kompetensi Radiokimia/PEKI4313/2 sks

