

<b>Kode Mata Kuliah</b>	KI4052 / 3 SKS	
<b>Penyelenggara</b>	105 - Kimia / FMIPA	
<b>Kategori</b>	Kuliah	
	<b>Bahasa Indonesia</b>	<b>English</b>
<b>Nama Mata Kuliah</b>	Kimia Organik Industri	Industrial Organic Chemistry
<b>Bahan Kajian</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengantar peran bahan kimia organik di industri kimia</li> <li>2. Reaksi kimia utama dalam proses industri kimia organik</li> <li>3. Proses dan produk bahan kimia dari C1,</li> <li>4. Proses dan produk bahan kimia dari C2 dan C3</li> <li>5. Proses dan produk bahan kimia dari C4, C5</li> <li>6. Proses dan produk bahan kimia dari BTX</li> <li>7. Oleokimia dan kimia karbohidrat</li> <li>8. Polimer</li> <li>9. Katalis di industri kimia</li> <li>10. Perisa dan wewangian</li> <li>11. Surfaktan</li> <li>12. Bahan Obat</li> <li>13. Agrokimia</li> <li>14. Pigmen dan zat warna</li> <li>15. Green chemistry and Sustainability</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction to the role of organic chemicals in the chemical industry</li> <li>2. The main chemical reactions in organic chemical industrial processes</li> <li>3. Chemical processes and products from C1,</li> <li>4. Chemical processes and products from C2 and C3</li> <li>5. Chemical processes and products from C4, C5</li> <li>6. Chemical processes and products from BTX</li> <li>7. Oleochemistry and carbohydrate chemistry</li> <li>8. Polymer</li> <li>9. Catalysts in the chemical industry</li> <li>10. Flavors and fragrances</li> <li>11. Surfactant</li> <li>12. Medicinal Ingredients</li> <li>13. Agrochemistry</li> <li>14. Pigments and dyes</li> </ol>

---

**Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)**

1. Mampu menerapkan konsep kimia yang sesuai untuk permasalahan dalam industry kimia organik.
2. Mampu mengintegrasikan konsep kimia yang relevans dengan bahan kimia tertentu.
3. Mampu mencari/menelusuri informasi dari berbagai sumber dengan memanfaatkan teknologi informasi
4. Mampu menggunakan pengetahuan kimia untuk menyeleksi dan mengkompilasi informasi berdasarkan sumber utama.
5. Mampu mengidentifikasi manfaat dan dampak negatif suatu bahan/ proses kimia di lingkungan masyarakat.
6. Memiliki kesadaran untuk menerapkan standar/regulasi yang berlaku dalam penerapan proses kimia.

**15. Green chemistry and Sustainability**

1. Able to apply appropriate chemical concepts to problems in the organic chemistry industry.
2. Able to integrate chemical concepts relevant to certain chemicals.
3. Able to search/browse information from various sources by utilizing information technology
4. Able to use chemistry knowledge to select and compile information based on primary sources.
5. Able to identify the benefits and negative impacts of a chemical material/process in the community environment.
6. Have awareness of implementing applicable standards/regulations in the application of chemical processes.

**Metode Pembelajaran**

Ceramah Diskusi

Lecture Discussion

**Modalitas Pembelajaran**

Luring Sinkron Daring Asinkron

Synchronous Offline Asynchronous Online

**Jenis Nilai**

ABCDE

**Metode Penilaian**

Tugas

assignments

---

**Catatan Tambahan**