|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **NAMA PERGURUAN TINGGI****FAKULTAS****JURUSAN / PRODI** | **: UNIVERSITAS TADULAKO****: MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM** **: S1 KIMIA** |
| **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)** |
| **MATA KULIAH** | **KODE** | **Rumpun MK** | **BOBOT (sks)** | **SEMESTER** | **TglPenyusunan** |
| **PRAKTIKUM KIMIA ORGANIK DASAR** | G04161005 | **MKB (Wajib)** | 1 (Praktikum) | 1 (Satu) | 25 Januari 2017 |
| **OTORISASI** | **Pengembang RP** | **Koordinator RMK** | **Ketua Jurusan/Podi** |
| Tim Dosen Kimia Organik | **Dra. Nurhaeni, M.Si** | **Dr. Ruslan, S.Si., M.Si.** |
| **Capaian Pembelajaran (CP)** | **CP-PRODI**  |  |
| 1. Memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai tentang dasar-dasar kimia organik.
2. Menguasai konsep reaksi-reaksi dasar senyawa organik dan identifikasinya
 |
| **CP-MK** |  |
| Setelah mengikuti praktium ini mahasiswa diharapkan mampu memahami reaksireaksi umum dari senyawa-senyawa organik dan identifikasinya |
| **DiskripsiSingkat MK** | Praktikum ini membahas tentang reaksi-reaksi khas senyawa organik beserta cara identifikasi senyawa organik |
| **Pokok Bahasan / Bahan Kajian** | Dalam perkuliahan ini dibahas:1. Identifikasi golongan alkohol
2. Identifikasi golongan karbonil
3. Identifikasi golongan asam karboksilat
4. Identifikasi golongan aromatis dan fenol
5. Identifikasi golongan alkena
6. Identifikasi golongan aromatis
7. Identifikasi golongan amina
 |
| **Pustaka** | **Utama :** |  |
| 1. Sykes, Peter. 1996. *A Guidebook to Mechanism in Organic Chemistry Sixth Edition*. Pearson |
| **Pendukung :** |  |
| 1. Grossman, Robert B. 2007. *The Art of Writing Reasonable Organic Reaction Mechanism*. Springer
2. Kurti, Lazslo., Czako, Barbara. 2005. *Strategic Application of Named Reaction in Organic Synthesis*. Acadmic Press
 |
| **Media Pembelajaran** | **Perangkat lunak :** |  | **Perangkatkeras :** |
|  |  | Alat dan bahan kimia di laboratorium |
| **Team Teaching** | Tim dosen Kimia Organik dan asisten praktikum |
| **Matakuliahsyarat** |  |
| **Mg Ke-** | **Kemampuan akhir yang diharapkan** | **Bahan Kajian** | **Bentuk Pembelajaran** | **Waktu** | **Pengalaman Belajar Mahasiswa** | **Kriteria Penilaian dan Indikator** | **BobotPenilaian (%)** |
| ***(1)*** | ***(2)*** | ***(3)*** | ***(4)*** | ***(5)*** | ***(6)*** | ***(7)*** | ***(8)*** |
| **1** | Mahasiswa memahami kontrak dan tata tertib praktikum kimia dasar | 1. Kontrak mata kuliah
2. Tata-tertib praktikum
 | 1.Ceramah2.Diskusi | 100 Menit | Mahasiswa :* Menyimak penjelasan asisten
* Tanya jawab antara asisten dengan mahasiswa untuk memperjelashal-hal yang kurang dimengerti oleh mahasiswa
 | Tidak ada penilaian. |  |
| **2** | Mahasiswa mengnal reaksi-reaksi golongan alkohol dan mengenal reaksi-reaksi yang membedakan alkohol primer, alkohol sekunder dan alkohol tersier serta alkohol polivalen  | Identifikasi golongan alkohol | 1. Percobaan
2. Diskusi
 | 100 Menit | Mahasiswa :* Menyimak penjelasan asisten
* Mahasiswa melakukan percobaan didampingi asisten
* Tanya jawab antara asisten dengan mahasiswa untuk memperjelashal-hal yang kurang dimengerti oleh mahasiswa
 | * Tugas
* Responsi
* Keaktifan
* Kerjasama
 |  |
| **3** | Tes 1 | Materi praktikum: 1 |  |
| **4** | Mahasiswa mengenal reaksi-reaksi golongan karbonil, mengidentifikasi senyawa karbonil serta membedakan senyawa aldehid dan keton | Identifikasi golongan karbonil | 1. Percobaan
2. Diskusi
 | 100 menit | Mahasiswa :* Menyimak penjelasan asisten
* Mahasiswa melakukan percobaan didampingi asisten
* Tanya jawab antara asisten dengan mahasiswa untuk memperjelashal-hal yang kurang dimengerti oleh mahasiswa
 | * Tugas
* Responsi
* Keaktifan
* Kerjasama
 |  |
| **5** | Tes 2 | Materi praktikum: 2 |  |
| **6** | Mahasiswa mengenal reaksi-reaksi golongan asam karboksilat dan mengidentifikasi senyawa asam karboksilat | Identifikasi golongan asam karboksilat | 1. Percobaan
2. Diskusi
 | 100 menit | Mahasiswa :* Menyimak penjelasan asisten
* Mahasiswa melakukan percobaan didampingi asisten
* Tanya jawab antara asisten dengan mahasiswa untuk memperjelashal-hal yang kurang dimengerti oleh mahasiswa
 | * Tugas
* Responsi
* Keaktifan
* Kerjasama
 |  |
| **7** | Mahasiswa mengenal reaksi-reaksi golongan aromatis, mengidentifikasi adanya fenol serta mengenal reaksi-reaksi yang membedakan fenol monovalen dan polivalen | Identifikasi golongan alkohol aromatis dan fenol | 1. Percobaan
2. Diskusi
 | 100 menit | Mahasiswa :* Menyimak penjelasan asisten
* Mahasiswa melakukan percobaan didampingi asisten
* Tanya jawab antara asisten dengan mahasiswa untuk memperjelashal-hal yang kurang dimengerti oleh mahasiswa
 | * Tugas
* Responsi
* Keaktifan
* Kerjasama
 |  |
| **8** | Tes 3 | Materi praktikum: 3-4 |  |
| **9** | Mahasiswa mengenal pembentukan iodoform dari reaksi antara aseton dan iodin serta memurnikan iodoform hasil reaksi dengan teknik rekristalisasi | Sintesis iodoform | 1. Percobaan
2. Diskusi
 | 100 menit | Mahasiswa :* Menyimak penjelasan asisten
* Mahasiswa melakukan percobaan didampingi asisten
* Tanya jawab antara asisten dengan mahasiswa untuk memperjelashal-hal yang kurang dimengerti oleh mahasiswa
 | * Tugas
* Responsi
* Keaktifan
* Kerjasama
 |  |
| **10** | Tes 4 | Materi praktikum: 5 |  |
| **11** | Mahasiswa mengenal reaksi-reaksi golongan aromatis dan mengidentifikasi adanya fenol | Identifikasi golongan aromatis | 1. Percobaan
2. Diskusi
 | 100 menit | Mahasiswa :* Menyimak penjelasan asisten
* Mahasiswa melakukan percobaan didampingi asisten
* Tanya jawab antara asisten dengan mahasiswa untuk memperjelashal-hal yang kurang dimengerti oleh mahasiswa
 | * Tugas
* Responsi
* Keaktifan
* Kerjasama
 |  |
| **12** | Mahasiswa mengenal reaksi-reaksi golongan amina serta mengidentifikasi adanya amina | Identifikasi golongan amina | 1. Percobaan
2. Diskusi
 | 100 menit | Mahasiswa :* Menyimak penjelasan asisten
* Mahasiswa melakukan percobaan didampingi asisten
* Tanya jawab antara asisten dengan mahasiswa untuk memperjelashal-hal yang kurang dimengerti oleh mahasiswa
 | * Tugas
* Responsi
* Keaktifan
* Kerjasama
 |  |
| **13** | **Evaluasi akhir semester** |  |  |

**Catatan :**

1. CP-Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. CP lulusan yang dibebankan pada mata kuliah adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CP-L-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah;
3. CP Mata kuliah (CP-MK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CP lulusan yang dibebankan pada mata kuliah;
4. Sub-CP Mata kuliah (Sub-CP-MK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CP mata kuliah (CP-MK) yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran.
5. Kreteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok uku rketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indicator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
6. Indikator kemampuan hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belaja rmahasiswa yang disertai bukti-bukti.