



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Teknik
Program Studi S1 Pendidikan Tata Boga

Kode
Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

| MATA KULIAH (MK) | KODE | Rumpun MK | BOBOT (sks) | | | SEMESTER | Tgl Penyusunan |
|--------------------|------------------------------|-----------|------------------------------|-----|-----------|---|------------------------|
| Matematika Kuliner | 8321102181 | | T=2 | P=0 | ECTS=3.18 | 1 | 22 November 2024 |
| OTORISASI | Pengembang RPS | | Koordinator RMK | | | Koordinator Program Studi | |
| | Annisa Nur Aini, S.Pd., M.Pd | | Annisa Nur Aini, S.Pd., M.Pd | | | Dr. Hj. Sri Handajani, S.Pd., M.Kes. | |

| | |
|----------------------------------|---|
| Model Pembelajaran | Case Study |
| Capaian Pembelajaran (CP) | CPL-PRODI yang dibebankan pada MK |
| | CPL-2 Menunjukkan karakter tangguh, kolaboratif, adaptif, inovatif, inklusif, belajar sepanjang hayat, dan berjiwa kewirausahaan |
| | CPL-3 Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan |
| | CPL-6 Mampu merancang, melaksanakan, menganalisis dan mengimplementasikan hasil penelitian dalam bidang pendidikan Tata Boga |
| | CPL-8 Mampu memahami konsep-konsep ilmu dalam bidang tata boga |
| | Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) |
| | CPMK - 1 Mampu memahami konsep matematika dasar yang diterapkan pada bidang kuliner |
| | CPMK - 2 Mampu memahami konsep satuan ukuran yang digunakan pada bidang kuliner |
| | CPMK - 3 Mampu memahami konsep satuan ukuran matrik yang digunakan pada bidang kuliner |
| | CPMK - 4 Mampu memahami konsep dasar satuan ukuran yang digunakan pada bidang kuliner |
| | CPMK - 5 Mampu mengonversi ukuran Campuran Berat dan Volume Konversi Lanjutan antara Berat dan Volume |
| | CPMK - 6 Mampu menelaah persen hasil |
| | CPMK - 7 Mampu menganalisis Finding Cost |
| | CPMK - 8 Mampu menganalisis Edible Portion |
| | CPMK - 9 Mampu menetapkan biaya resep |
| | CPMK - 10 Mampu mengonversi ukuran resep |
| CPMK - 11 UTS | |
| CPMK - 12 UAS | |
| Matrik CPL - CPMK | |

| CPMK | CPL-2 | CPL-3 | CPL-6 | CPL-8 |
|---------|-------|-------|-------|-------|
| CPMK-1 | ✓ | ✓ | | ✓ |
| CPMK-2 | ✓ | ✓ | | ✓ |
| CPMK-3 | | ✓ | | ✓ |
| CPMK-4 | | ✓ | | ✓ |
| CPMK-5 | | ✓ | ✓ | |
| CPMK-6 | | ✓ | ✓ | |
| CPMK-7 | ✓ | ✓ | ✓ | |
| CPMK-8 | | ✓ | ✓ | |
| CPMK-9 | | ✓ | ✓ | |
| CPMK-10 | | ✓ | ✓ | |
| CPMK-11 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| CPMK-12 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)

| CPMK | Minggu Ke | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| CPMK-1 | ✓ | ✓ | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-2 | | | ✓ | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-3 | | | | ✓ | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-4 | | | | | ✓ | | | | | | | | | | | |
| CPMK-5 | | | | | | ✓ | | | | | | | | | | |
| CPMK-6 | | | | | | | ✓ | | | | | | | | | |
| CPMK-7 | | | | | | | | ✓ | | | | | | | | |
| CPMK-8 | | | | | | | | | ✓ | | | | | | | |
| CPMK-9 | | | | | | | | | | ✓ | | | | | | |
| CPMK-10 | | | | | | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| CPMK-11 | | | | | | | | ✓ | | | | | | | | |
| CPMK-12 | | | | | | | | | | | | | | | | ✓ |

Deskripsi Singkat MK Mata kuliah Matematika Kuliner dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam tentang aplikasi konsep-konsep matematika dalam bidang kuliner. Mahasiswa akan mempelajari prinsip-prinsip dasar matematika yang relevan dengan tata boga dan bagaimana menerapkannya dalam perencanaan, produksi, dan penyajian makanan. Materi yang akan dibahas meliputi pengukuran dan konversi, proporsi dan rasio, perhitungan biaya dalam konteks kuliner. Pembelajaran menerapkan case method dan model pembelajaran kooperatif. Penilaian pembelajaran dilakukan dengan keaktifan partisipasi, ujian sub sumatif, ujian sumatif, dan tugas akhir.

Pustaka

Utama :

1. Blocker, Linda., Hill, Julie. 2016. Culinary Math : Fourth Edition. John Wiley & Sons, Inc : New Jersey.
2. Dreesen, Laura., Michael Nothnagel, and Susan Wysocki. 2011. Math for the professional kitchen. John Wiley & Sons, Inc : New Jersey.
3. Campbell, Lisa. 2009. Kitchen Math : Everyday Math Skills. NWT Literacy Council

Pendukung :

Dosen Pengampu Aulia Bayu Yushila, S.TP., M.T.
Aji Fajar Ramadhani, S.Pi., M.T.P.
Annisa Nur'aini, S.Pd., M.Pd.
Rendra Lebdoyono, S.T.P., M.Sc.

| Mg Ke- | Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK) | Penilaian | | Bantuan Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu] | | Materi Pembelajaran [Pustaka] | Bobot Penilaian (%) |
|--------|---|-----------|-------------------|--|-----------------|-------------------------------|---------------------|
| | | Indikator | Kriteria & Bentuk | Luring (offline) | Daring (online) | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|---|----|
| 1 | Mampu memahami konsep dasar matematika pada bidang kuliner | | | Diskusi kelompok terkait konsep matematika dasar pada bidang kuliner dan tanya jawab 2x50 | Asinkronus : Eksplorasi materi terkait penggunaan matematika dasar pada bidang kuliner 2x50 | | 0% |
| 2 | Mampu memahami konsep matematika dasar yang diterapkan pada bidang kuliner | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi nilai tempat dari bilangan bulat 2. Mengidentifikasi jenis-jenis pecahan 3. Mengkonversi bilangan bulat menjadi pecahan 4. Mengubah pecahan biasa menjadi pecahan campuran 5. Mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa 6. Memecahkan masalah pecahan 7. Identifikasi empat nilai tempat pertama di sebelah kanan titik desimal 8. Memecahkan masalah desimal 9. Mengubah pecahan menjadi desimal dan desimal menjadi pecahan 10. Mengubah persen menjadi desimal atau pecahan dan desimal atau pecahan menjadi persen 11. Membulatkan angka yang diberikan berdasarkan situasi 12. Memecahkan masalah kata untuk bagian, keseluruhan, atau, persen | | Diskusi kelompok terkait konsep matematika dasar pada bidang kuliner dan tanya jawab 2x50 | Asinkronus : Eksplorasi materi terkait penggunaan matematika dasar pada bidang kuliner 2x50 | <p>Materi: Dasar-dasar Matematika, bilangan bulat, bilangan pecahan, bilangan desimal</p> <p>Pustaka: <i>Blocker, Linda., Hill, Julie. 2016. Culinary Math : Fourth Edition. John Wiley & Sons, Inc : New Jersey.</i></p> | 0% |

| | | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|--|----|
| 3 | Mampu memahami konsep satuan ukuran yang digunakan pada bidang kuliner | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan sistem pengukuran, alat dan singkatan satuan ukuran yang paling umum digunakan di dapur profesional 2. Mengidentifikasi perbedaan volume dan berat 3. Mengidentifikasi perbedaan fluid ounce dan ounce 4. Menjelaskan teknik pengukuran volume dan berat 5. Mengidentifikasi persamaan ukuran volume 6. Mengidentifikasi persamaan ukuran berat | | Presentasi dan diskusi kelompok terkait konsep satuan ukuran pada bidang kuliner dan tanya jawab 2x50 | Asinkronus : Eksplorasi materi dan contoh penggunaan satuan ukuran pada bidang kuliner 2x50 | Materi: Satuan ukuran pengukuran Pustaka: Blocker, Linda., Hill, Julie. 2016. <i>Culinary Math : Fourth Edition.</i> John Wiley & Sons, Inc : New Jersey. | 0% |
| 4 | memahami konsep satuan ukuran matrik yang digunakan pada bidang kuliner | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan sistem metrik dan keunggulannya 2. Mengidentifikasi situasi dalam layanan makanan di mana sistem metrik dapat digunakan | | Presentasi dan diskusi kelompok terkait konsep satuan ukuran metrik pada bidang kuliner dan tanya jawab 2x50 | Asinkronus : Eksplorasi materi dan contoh penggunaan satuan ukuran metrik pada bidang kuliner 2X50 | Materi: ukuran metrik; massa, volume, waktu Pustaka: | 0% |
| 5 | memahami konsep dasar satuan ukuran yang digunakan pada bidang kuliner | Mengkonversi satuan ukuran dalam berat dan dalam volume | | Diskusi kelompok terkait kasus-kasus yang relevan, dan tanya jawab 2x50 | Asinkronus: Eksplorasi materi terkait penggunaan satuan ukuran dalam berat dan volume pada bidang kuliner 2X50 | | 0% |
| 6 | Mampu mengonversi ukuran Campuran Berat dan Volume Konversi Lanjutan antara Berat dan Volume | | | Diskusi kelompok terkait kasus-kasus yang relevan, dan tanya jawab 2x50 | Asinkronus: Eksplorasi materi terkait konversi ukuran campuran berat dan volume konversi lanjutan antara berat dan volume 2x50 | | 0% |
| 7 | Mampu mengonversi ukuran Campuran Berat dan Volume Konversi Lanjutan antara Berat dan Volume | <ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami dan menjelaskan persen hasil (yield percent) 2. Menerapkan persen hasil (yield percent) | | Diskusi kelompok terkait kasus-kasus yang relevan, dan tanya jawab 2x50 | Asinkronus: Eksplorasi materi terkait penerapan persen hasil (yield percent) pada bidang kuliner 2x50 | | 0% |
| 8 | UTS | | | Tes tertulis 2x50 | Asinkronus: Eksplorasi materi 1-7 2X50 | | 0% |

| | | | | | | | |
|----|---|--|--|---|---|--|----|
| 9 | Mampu menelaah persen hasil (yield percent) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan biaya per unit 2. Menerapkan definisi biaya seperti yang digunakan oleh industri jasa makanan | | Diskusi kelompok terkait kasus-kasus yang relevan, dan tanya jawab 2x50 | Asinkronus: Eksplorasi materi terkait penerapan biaya per unit pada bidang kuliner | | 0% |
| 10 | Mampu menganalisis Finding Cost | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan biaya porsi yang dapat dimakan dan sebagai biaya pembelian 2. Menghitung biaya porsi yang dapat dimakan ketika biaya yang dibeli diberikan untuk suatu bahan 3. Menghitung biaya total dengan menggunakan biaya porsi yang dapat dimakan | | Diskusi kelompok terkait kasus-kasus yang relevan, dan tanya jawab 2x50 | Asinkronus: Eksplorasi materi terkait penerapan biaya porsi, biaya pembelian dan biaya total 2x50 | | 0% |
| 11 | Mampu menganalisis Edible Portion | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyebutkan alasan utama untuk program penetapan biaya resep yang kuat 2. Menghitung biaya untuk menghasilkan resep yang diberikan dan biaya per porsi 3. Mengidentifikasi unsur-unsur formulir biaya makanan | | Diskusi kelompok terkait kasus-kasus yang relevan, dan tanya jawab 2x50 | Asinkronus: Eksplorasi materi terkait penetapan biaya resep dan unsur formulir biaya makanan 2x50 | | 0% |
| 12 | Mampu menetapkan biaya resep | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menghitung faktor konversi resep untuk membuat jumlah yang diinginkan dari resep tertentu 2. Menghitung jumlah bahan baru menggunakan faktor konversi resep | | Diskusi kelompok terkait kasus-kasus yang relevan, dan tanya jawab 2x50 | Asinkronus: Eksplorasi materi terkait menghitung konversi resep untuk membuat jumlah yang diinginkan 2x50 | | 0% |
| 13 | Mampu mengonversi ukuran resep | | | Diskusi kelompok terkait kasus-kasus yang relevan, dan tanya jawab 2x50 | 2x50 | | 0% |
| 14 | Mampu mengonversi ukuran resep | | | | | | 0% |
| 15 | Mampu mengonversi ukuran resep | | | | | | 0% |
| 16 | UAS | | | | | | 0% |

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

| No | Evaluasi | Persentase |
|----|----------|------------|
| | | 0% |

Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.