|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI****UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA****FAKULTAS TEKNIK** |  |
| **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER** |
| NO.:RPS/BOG/6201/2014 | SEM: I | SKS: 2T | Revisi: 02 | Tanggal 28 Agustus 2018 |

**PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN TEKNIK BOGA**

**MATA KULIAH : ILMU PANGAN**

**DOSEN PENGAMPU : ANDIAN ARI ANGGRAENI, M.Sc., ICHDA CHAYATI, M.P., Dr. MUTIARA NUGRAHENI, NANI RATNANINGSIH, M.P.**

1. **DESKRIPSI MATA KULIAH**

Perkuliahan Ilmu Pangan akan mengembangkan pemikiran kontekstual tentang komponen yang ada di dalam pangan dan kaitannya dengan karakteristik produk olahannya. Kajian utama meliputi: komponen air, karbohidrat, protein, dan lemak, dengan produk olahannya yang meliputi teh, kopi, coklat, makanan instan, mie, gula, permen dan pemanis, keju, tahu, aneka olahan susu, minyak, margarine, shortening, dan es krim. Perkuliahan dilaksanakan dengan metode ceramah, diskusi, dan pendekatan *student center learning.* Penilaian berbasis kompetensi melibatkan partisipasi aktif, dan komunikasi interaksi secara individu dan kelompok.

1. **CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**
2. Mahasiswa mampu mendeskripsikan sifat air secara kimia dan aneka produk minuman kopi, teh dan coklat.
3. Mahasiswa mampu menjelaskan karbohidrat secara kimia, monosakarida, oligosakarida, polisakarida dan aneka produk olahan tinggi karbohidrat seperti gula, permen, pemanis alternatif dan makanan instan,
4. Mahasiswa mampu mendeskripsikan protein secara kimia dan aneka produk olahan tinggi protein seperti tahu, susu, keju dan telur,
5. Mahasiswa mampu menjelaskan lemak secara kimia dan aneka produk olahan tinggi lemak seperti margarin, mentega, VCO dan ice cream.
6. **MATRIK RENCANA PEMBELAJARAN**

| **Pertemuan ke** | **Capaian Pembelajaran** | **Bahan Kajian** | **Model/ Metode Pembelajaran** | **Pengalaman Belajar** | **Indikator Penilaian** | **Teknik Penilaian** | **Bobot Tagihan** | **Waktu** | **Referensi** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **1** | Menjelaskan komponen yang ada di dalam pangan | * Komponen pangan
 | * Ceramah
* Brain storming contoh produk pangan di pasaran
 | * Mhs mempersepsi materi ajar
 | * Menjelaskan komponen pangan
* Partisipasi aktif mhs dlm sumbang saran
 | Penugasan makalah kelompok |  | 100’ | 3 |
| **2** | Menjelaskan sifat air | * Kimia Air, Larutan, Air dalam Bahan Makanan
 | * Ceramah
* Tanya jawab
 | * Mhs mempersepsi materi ajar dan rumusan masalah
 | * Keaktifan mhs dalam mengikuti perkuliahan
 | Keaktifan |  | 100’ | 3 |
| **3** | Menjelaskan sifat kopi | * Komponen biji kopi
* Jenis kopi
* Seduhan kopi
* Caffeine
* Produk baru
 | * Ceramah
* Tanya jawab
 | * Mhs mempersepsi materi ajar
 | * Keaktifan mhs dalam mengikuti perkuliahan
 | Keaktifan |  | 100’ |  |
| **4** | Teh, coklat | * Jenis teh
* Seduhan teh
* Komponen dalam teh
* Cacao dan coklat
* Produk baru
 | * Ceramah
* Tanya jawab
 | * Mhs mempersepsi materi ajar
 | * Keaktifan mhs dalam mengikuti perkuliahan
 | Keaktifan |  | 100’ |  |
| **5-6** | Karbohidrat dan makanan instan | * Jenis karbohidrat
* Gelatinisasi
* Browning
* Produk baru
 | * Ceramah
* Tanya jawab
 | * Mhs mempersepsi materi ajar
 | * Keaktifan mhs dalam mengikuti perkuliahan
 | Keaktifan |  | 200’ | 1, 3, 8 |
| **7** | Gula, Pemanis, Permen | * Gula
* Alternatif pemanis
* Permen
* Produk baru
 | * Ceramah
* Tanya jawab
 | * Mhs mempersepsi materi ajar
 | * Keaktifan mhs dalam mengikuti perkuliahan
 | Keaktifan |  | 100’ |  |
| **8** | UTS | * Materi Bab Air dan Karbohidrat serta hasil olahannya
 | * Ujian tertulis open book-essay
 | * Mhs menjawab pertanyaan soal bab air dan karbohidrat
 | * Kemampuan menjawab soal
 | Tes | 30 % | 100’ |  |
| **9** | Protein, tahu | * Kimia protein
* Denaturasi protein
* Sifat fungsional protein
* Produk baru
 | * Ceramah
* Tanya jawab
 | * Mhs mempersepsi materi ajar
 | * Keaktifan mhs dalam mengikuti perkuliahan
 | Keaktifan |  | 100’ | 2,3 |
| **10** | Produk susu | * Kimia susu
* Produk susu
* Produk baru
 | * Ceramah
* Tanya jawab
 | * Mhs mempersepsi materi ajar
 | * Keaktifan mhs dalam mengikuti perkuliahan
 | Keaktifan |  | 100’ |  |
| **11** | Keju | * Jenis keju
* Kimia keju
* Produk baru
 | * Ceramah
* Tanya jawab
 | * Mhs mempersepsi materi ajar
 | * Keaktifan mhs dalam mengikuti perkuliahan
 | Keaktifan |  | 100’ |  |
| **12** | Lemak | * Kimia lemak
* Emulsi
* Kerusakan lemak
* Minyak goreng
* Mentega
* Margarine
* Produk baru
 | * Ceramah
* Tanya jawab
 | * Mhs mempersepsi materi ajar
 | * Keaktifan mhs dalam mengikuti perkuliahan
 | Keaktifan |  | 100’ | 3, 5, 6, 7 |
| **13** | Es krim, es puter, shorbet, santan, VCO | * Komponen es krim
* Alat pembuat es krim
* Es puter
* Shorbet
* Santan
* VCO
 | * Ceramah
* Tanya jawab
 | * Mhs mempersepsi materi ajar
 | * Keaktifan mhs dalam mengikuti perkuliahan
 | Keaktifan |  | 100’ | 4 |
| **14-15** | Mempresentasikan makalah kelompok | * Makalah dengan tema sesuai kelompok
 | * Presentasi
* Diskusi
 | * Mhs mempresentasikan makalah kelompok
 | * Mhs mengerjakan tugas kelompok
* Mhs mempresentasikan makalah kelompoknya
* Setiap mhs menghargai pendapat mhs lain
 | * Rubrik penilaian makalah
* Rubrik penilaian presentasi
* Keaktifan
 | 15 %15 %10 % | 200’ |  |
| **16** | UAS | * Materi Bab Protein dan Lemak serta hasil olahannya
 | * Ujian tertulis open book-essay
 | * Mhs menjawab pertanyaan soal bab protein dan lemak
 | * Kemampuan menjawab soal
 | Tes | 30 % | 100’ |  |

1. **BOBOT PENILAIAN\*)**

| **NO** | **ASPEK** | **JENIS TAGIHAN** | **NILAI MAKSIMAL** | **BOBOT** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Kemampuan kognitif & Afektif | Makalah | 60-90 | 15 % |
| Presentasi | 60-90 | 15 % |
| UTS\*) | 0-100 | 30 % |
| UAS\*) | 0-100 | 30 % |
| 2 | Keaktifan\*\*) | Aktif >= 13 kali | 100 | 10 % |
| Aktif 10-12 kali | 90 |
| Aktif 7-9 kali | 80 |
| Aktif 4-6 kali | 70 |
| Aktif 1-3 kali | 60 |
| Sama sekali tidak aktif | 50 |

\*) Penilaian aspek, jenis penilaian dan pembobotan disesuaikan dengan capaian pembelajaran dan karakteristik mata kuliah

\*\*) Penilaian keaktifan meliputi berapa kali dalam satu semester mahasiswa: bertanya, menjawab, memberi usul, saran, dll selama proses pembelajaran. Pertanyaan bisa diajukan secara tertulis atau lisan

1. **SUMBER BACAAN**
2. Anonim. Teknologi Pengolahan Beras. [www.eBookPangan.com](http://www.eBookPangan.com). Diakses tanggal 17-9-2012
3. [Danilo Alfaro](http://culinaryarts.about.com/bio/Danilo-Alfaro-38617.htm). 2012. Maillard Reaction. [www.about.com](http://www.about.com). Diakses tanggal 14-11-2012
4. F.G. Winarno. 2006. Kimia Pangan dan Gizi. PT Gramedia. Jakarta
5. Iin Parlina, 2012. Proses Pembuatan Es Krim. <http://iinparlina.wordpress.com/2011/07/13/proses-pembuatan-es-krim/>. Diakses tanggal 2 Desember 2012
6. Johan Sompotan, 2012. Berapa Kali Minyak Goreng Bekas Boleh Dipakai? <http://www.okefood.com/read/2012/04/04/490/605914/berapa-kali-minyak-goreng-bekas-boleh-dipakai>. Diakses tanggal 11 November 2012
7. Nina Chairani, 2012. Jangan Sembarangan Beli Minyak Goreng, Ini Cara yang Benar. <http://www.republika.co.id/berita/gaya-hidup/kuliner/12/09/10/ma4n14-jangan-sembarangan-beli-minyak-goreng-ini-cara-yang-benar>. Diakses tanggal 11 November 2012
8. Lydia Rosalia, 2012. Cara Aman Gunakan Minyak Goreng Bekas. <http://www.okefood.com/read/2012/09/03/304/684528/cara-aman-gunakan-minyak-goreng-bekas>. Diakses tanggal 11 November 2012
9. <http://glutenfreecooking.about.com/od/glutenfreeingredients/tp/20-Gluten-Free-Flours.htm>