RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH: FORMULASI DAN TEKNOLOGI SEDIAAN KOSMETIK



Disusun oleh:

apt. Trifonia Rosa Kurniasih, M.Biotech

PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO YOGYAKARTA TAHUN AKADEMIK 2023/2024



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO YOGYAKARTA

Kode/No.: 06/FM/PD.01/NK

Tanggal: 29 Agustus 2019

Revisi : 01

Halaman: 1 dari 11

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

PENGESAHAN RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER FORMULASI DAN TEKNOLOGI SEDIAAN KOSMETIK

| Proses | Pen | Tanggal | | |
|--------------|-------------------------|------------------|------------------|-------------|
| | Nama | Jabatan | Tanda tangan | |
| Penyusun | apt. Trifonia Rosa | Koordinator mata | (1) (A) | 16 Februari |
| | Kurniasih, M.Biotech | kuliah | 300 | 2024 |
| Pemeriksa | apt. Fajar Agung Dwi | Ka.Prodi/Gugus | XA | |
| | Hartanto, M.Sc | Mutu Prodi | W KESEL | |
| Persetujuan | Taukhit, M.Kep | Ketua STIKES | R R | |
| Pengendalian | Septiana Fatonah, M.Kep | LPM | rocental attends | |

| 1 | | RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) |
|---|-----------------------|--|
| | | PROGRAM STUDI : S 1 FARMASI INSTITUSI : SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO YOGYAKARTA TAHUN AKADEMIK : 2023/2024 |
| 2 | Nama Mata Kuliah | FORMULASI DAN TEKNOLOGI SEDIAAN KOSMETIK |
| 3 | Kode | FARF520 |
| 4 | Semester | VI (enam) |
| 5 | Beban kredit | 2 sks |
| 6 | Dosen pengampu | apt. Trifonia Rosa Kurniasih, M.Biotech (Koord) apt. Felicia Satya Christania, M.Farm. |
| 7 | Capaian Pembelajaran | CPL – Prodi (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) yang Dibebankan Pada Mata Kuliah Mampu menunjukkan sikap budi pekerti luhur (S.01) Menguasai konsep teoritis farmasi fisika, formulasi dan teknologi sediaan farmasi, evaluasi mutu sediaan farmasi, farmasi industri, good manufacturing practice (GMP), good laboratory practice (GLP), quality risk management dan regulasi farmasi (P.07) Menguasai regulasi/peraturan, kode etik profesi, sistem pengawasan obat dan makanan, dokumentasi, serta pemeriksaan dan pengendalian obat, obat tradisional, makanan dan kosmetik (P.08) Mampu menyiapkan dan/atau meracik, serta memberikan sediaan farmasi (obat, obat tradisional, kosmetik) disertai penjaminan mutu sediaan farmasi (KK.02). Mampu menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi kefarmasian serta prinsip manajemen resiko dalam pengembangan, pembuatan dan penjaminan mutu sediaan farmasi meliputi obat, bahan obat, obat tradisional dan kosmetik (KK.07) Mampu berinovasi dan berkreasi berlandaskan nilai—nilai budi pekerti luhur dalam bidang kefarmasian, khususnya dalam pemanfaatan bahan alam sebagai potensi usaha farmasi (KK.10) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni (KU.03) |
| | | CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah) 1. Mahasiswa mampu memahami konsep dasar teknologi formulasi Kosmetika 2. Mahasiswa mampu memahami klasifikasi kosmetika 3. Mahasiswa mampu memahami tentang kegunaan dan efek kosmetika 4. Mahasiswa mampu memahami bentuk sediaan kosmetik, mengembangkan serta melihat prospeknya dimasa mendatang 5. Mahasiswa mampu memahami dan mengetahui perundang-undangan kosmetika |
| 8 | Deskripsi mata kuliah | Secara keseluruhan mata kuliah teknologi dan formulasi sediaan kosmetologi berisi materi tentang pengetahuan sejarah kosmetik, definisi kosmetik dan perbedaannya dengan sediaan farmasi, penggolongan kosmetik, anatomi dan fisiologi kulit, fungsi sediaan kosmetik, faktor-faktor yang berkaitan dengan sediaan kosmetik terutama kulit, anatomi dan fisiologi serta preparasi sediaan untuk rambut dan kuku, cara pembuatan dan evaluasi sediaan kosmetik, permasalahan sediaan kosmetik serta keamanan kosmetik |

| 9 | Bahan kajian | 1. Pengetahuan tentang definisi kosmetik dan perbedaannya dengan sediaan farmasi, serta penggolongan kosmetik |
|----|--------------------|---|
| | | 2. Pengetahuan mengenai sejarah kosmetik dan kosmetologi medik di Indonesia |
| | | 3. Pengetahuan mengenai anatomi dan fisiologi kulit yang meliputi struktur dan fungsi kulit, fisiologi dan biokimia kulit, fungsi |
| | | biologik kulit, warna kulit, serta mekanisme proses menua pada kulit. |
| | | 4. Pengetahuan tentang fungsi sediaan kosmetik yang meliputi kosmetik pembersih, kosmetik pelembab dan pelindung. |
| | | 5. Pengetahuan dan pemahaman mengenai deodorant dan antiperspirant, kosmetik dekoratif serta kosmetik medik untuk kulit. |
| | | 6. Pengetahuan tentang Rambut dan kuku yang meliputi anatomi dan fisiologi. |
| | | 7. Pengetahuan tentang formulasi sediaan kosmetik rambut dan kuku |
| | | 8. Keterampilan cara pembuatan dan evaluasi sediaan kosmetik yaitu bagaimana memproduksi kosmetik dan ringkasan CPKB |
| | | (Cara Pembuatan Kosmetik yang Baik dan Benar) sebagai pedoman kontrol kualitas sediaan kosmetik. |
| | | 9. Pengetahuan tentang faktor-faktor yang berkaitan dengan sediaan kosmetik terutama kulit yaitu reaksi kulit terhadap kosmetik |
| | | 10.Pengetahuan mengenai permasalahan sediaan kosmetik dan keamanan kosmetik yang meliputi aspek mikrobiologis kosmetik, |
| | | bahan pengawet kosmetik, serta tes keamanan kosmetik. |
| 10 | Pustaka/ Literatur | 1. Handbook of Cosmetics Science and Technology. Edited by: Andre O Barrel, Marc Paye, Howard L. Maibach |
| | | 2. Retno Iswari Trenggono dan Fatma Latifah, Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik. Jakarta: Gramedia |
| | | 3. Cosmetic Dermatology: Product and Procedure. Edited by: Zoe Diana Draelos |
| | | 4. Cosmeceuticals: Drugs vs. Cosmetics. Edited by: Peter Elsner and Howard L. Maibach |
| | | 5. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2015 Tentang Persyaratan Teknis |
| | | Kosmetika (mengikuti keterbaharuan) |
| | | 6. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2013 Tentang Perubahan Atas |
| | | Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor Hk.03.1.23.12.10.11983 Tahun 2010 Tentang Kriteria Dan Tata |
| | | Cara Pengajuan Notifikasi Kosmetik (mengikuti keterbaharuan) |
| | | 7. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia Tentang Petunjuk Operasional Pedoman Cara |
| | | Pembuatan Kosmetik Yang Baik (Terbaru) |
| | | 8. Damaharyuningtyas, M., Kombinasi Fase Minyak dalam Formula Lotion Herbal. STIKES Notokusumo Yogyakarta. 2021. |
| | | 9. Damaharyuningtyas, M., Formulasi Serum Herbal Ekstrak Tanaman Sebagai Antioksidan. STIKES Notokusumo Yogyakarta. |
| | | 2021 |

ACARA PEMBELAJARAN

| Minggu Ke- | Kemampuan Akhir Yang Diharapkan | Bahan Kajian | Karakteristik proses | Alokasi Waktu | Kriteria (Indikator Capaian) | Instrumen Penilaian | Bobot Penilaian | Dosen Pengampu |
|--------------------------------|---|--|---|------------------|---|------------------------|--|---|
| 10 | 11 | 12 | Pembelajaran 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 1 Selasa, 20 Feb 2024 | Mahasiswa mampu menjelaskan tentang pengantar definisi kosmetik dan perbedaannya dengan sediaan farmasi, serta penggolongan kosmetik sejarah kosmetik dan kosmetologi medik di Indonesia. | a. Pengetahuan mengenai definisi kosmetik, b. Perbedaan kosmetik dengan sediaan-sediaan farmasi, c. Penggolongan kosmetik, d. Sejarah kosmetik e. Kosmetologi medik di Indonesia | Interakif, holistic, kontekstual, efektif, | 2 x 50 menit | Pengetahuan: Mahasiswa mampu memahami dan mampu menjelaskan definisi kosmetik dan perbedaannya dengan sediaan farmasi serta penggolongan kosmetik dengan menjawab soal UTS secara tepat | Soal UTS | UTS: 30 % UAS: 40% Tugas/diskusi: 20% Sikap: 10% | apt. Trifonia Rosa Kurniasih, M.Biotech |
| 2 Selasa, 27 Feb 2024 | Mahasiswa mampu menjelaskan tentang anatomi dan fisiologi kulit yang meliputi struktur dan fungsi kulit, fisiologi dan biokimia kulit. | Anatomi dan fisiologi kulit yang meliputi a. Struktur dan fungsi kulit: 1) Gambaran umum kulit 2) Susunan kimia kulit dan keratin 3) Kelenjar keringat dan perspirasi 4) Kelenjar sebaceae dan sebum 5) Pembuluh darah pada kulit 6) Limfe dan saraf b. Fisiologi kulit 1) Mantel asam kulit 2) Fungsi mantel asam kulit 3) Mantel lemak kulit | Interakif, holistic, kontekstual, efektif, | 2 x 50 menit | Pengetahuan: Mahasiswa mampu memahami dan mampu menjelaskan tentang anatomi kulit (struktur dan fungsi, Fisiologi dan biokimia kulit dengan menjawab soal UTS secara tepat | Soal UTS | UTS: 30 % UAS: 40% Tugas/diskusi: 20% Sikap: 10% | |

| | | 4) Permeabilitas dan | | | | | | |
|--------|-----------------------|---|--------------|--------|---------------------------------------|----------|----------------|---|
| | | Penetrasi kulit | | | | | | _ |
| 3 | Mahasiswa mampu | a. Fungsi biologik kulit | Interakif, | 2 x 50 | Pengetahuan: | Soal UTS | UTS: 30 % | |
| Sabtu, | menjelaskan fungsi | yang meliputi: | holistic, | menit | Mahasiswa mampu | | UAS: 40% | |
| 9 Mar | biologik kulit, warna | 1) Proteksi oleh kulit | kontekstual, | | memahami dan | | Tugas/diskusi: | |
| 2024 | kulit, serta | 2) Thermoregulasi | efektif, | | mampu menjelaskan | | 20% | |
| | mekanisme proses | 3) Persepsi Sensori4) Absorbsi | | | tentang fungsi | | Sikap: 10% | |
| | menua pada kulit. | 5) Fungsi lain dari kulit | | | biologik kulit, warna kulit, serta | | | |
| | | 3) Fungsi iani dari kunt | | | mekanisme proses | | | |
| | | b. Warna kulit: | | | menua pada kulit | | | |
| | | Penggolongan warna | | | dengan menjawab | | | |
| | | kulit | | | soal UTS secara | | | |
| | | 2) Mekanisme | | | tepat | | | |
| | | pigmentasi | | | 1 | | | |
| | | 3) Intensitas warna | | | | | | |
| | | kulit | | | | | | |
| | | 4) Sinar matahari dan | | | | | | |
| | | melanogenesis | | | | | | |
| | | N. 1 | | | | | | |
| | | c. Mekanisme proses | | | | | | |
| 4 | Mahasiswa mampu | penuaan pada kulit. Fungsi sediaan kosmetik | Interakif, | 2 x 50 | Pengetahuan: | Soal UTS | UTS: 30 % | |
| - | menjelaskan tentang | yang meliputi kosmetik | holistic, | menit | Mahasiswa mampu | 30ai 013 | UAS: 40% | |
| Sabtu, | fungsi sediaan | pembersih: | kontekstual, | meme | memahami dan | | Tugas/diskusi: | |
| 16 Mar | kosmetik yaitu | 1) Pengertian kosmetik | efektif, | | mampu menjelaskan | | 20% | |
| 2024 | kosmetik pembersih. | pembersih | oronom, | | tentang fungsi | | Sikap: 10% | |
| | liosinoum pomo orsini | 2) Kosmetik pembersih | | | sediaan kosmetik | | Sinap. 1070 | |
| | | yang didasarkan pada | | | pembersih dengan | | | |
| | | air | | | menjawab soal UTS | | | |
| | | 3) Kosmetik pembersih | | | secara tepat | | | |
| | | yang didasarkan pada | | | | | | |
| | | surfaktan | | | | | | |
| | | 4) Kosmetik pembersih | | | | | | |
| | | yang didasarkan pada | | | | | | |
| | | minyak | | | | | | |
| | | 5) Kosmetik pembersih | | | | | | |
| | | kulit dalam bentuk | | | | | | |
| | | padat (solid cleanser) | | | | 1 | | |

| | | 6) Kosmetik pengampelas/ penipis kulit | | | | | | |
|-------------------------------|--|--|---|--------------|---|----------|--|---|
| 5 Senin, 18 Mar 2024 | Mahasiswa mampu menjelaskan tentang fungsi sediaan kosmetik yang meliputi kosmetik pelembab dan pelindung. | Fungsi sediaan kosmetik yang meliputi kosmetik pelembab dan pelindung: 1) Pengertian Kosmetik pelembab 2) Alasan kulit perlu dilembabkan 3) Faktor yang menyebabkan dehidarsi kulit 4) Macam-macam kosmetik pelembab kulit 5) Kosmetik pelindung 6) Preparat untuk melindungi kulit dari radiasi Ultraviolet | Interakif, holistic, kontekstual, efektif, | 2 x 50 menit | Pengetahuan: Mahasiswa mampu memahami dan mampu menjelaskan tentang fungsi sediaan kosmetik yang meliputi kosmetik pelembab dan pelindung dengan menjawab soal UTS secara tepat | Soal UTS | UTS: 30 % UAS: 40% Tugas/diskusi: 20% Sikap: 10% | apt. Felicia Satya Christania, M.Farm |
| 6 Senin, 25 Mar 2024 | Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi rambut dan kuku. | a. Rambut 1) Anatomi rambut 2) Pertumbuhan rambut 3) Bentuk rambut 4) Kesehatan rambut 5) fisiologis dari rambut b. Anatomi dan fisiologi dari kuku | Interakif, holistic, kontekstual, efektif, | 2 x 50 menit | Pengetahuan: Mahasiswa mampu memahami dan mampu menjelaskan tentang anatomi dan fisiologis rambut dan kuku dengan menjawab soal UTS secara tepat | Soal UTS | UTS: 30 % UAS: 40% Tugas/diskusi: 20% Sikap: 10% | |
| 7 Rabu, 17 Apr 2024 | Mahasiswa mampu untuk memahami formulasi sediaan kosmetik untuk rambut dan kuku | a. Jenis dan mekanisme kerja dari kosmetik untuk pembersih rambut dan kulit kepala b. Jenis dan mekanisme kerja dari kosmetik untuk pelembab rambut c. Jenis dan mekanisme | Interakif, holistic, kontekstual, efektif, | 2 x 50 menit | Pengetahuan: Mahasiswa mampu memahami dan mampu menjelaskan tentang formulasi sediaan kosmetik rambut dan kuku dengan menjawab soal UTS secara tepat | Soal UTS | UTS: 30 % UAS: 40% Tugas/diskusi: 20% Sikap: 10% | |

| | | 1 1 1 1 | | | | | - | |
|---------|---------------------|---|--------------------|-------------------------------------|-------------------|-----------|----------------|--------------------|
| | | kerja dari kosmetik untuk perawatan kuku | | | | | | |
| | | d. Jenis dan mekanisme | | | | | | |
| | | kerja dari kosmetik | | | | | | |
| | | dekoratif untuk kuku | | | | | | |
| | | | Rabu, UJIAN TEN | <mark>24 Apr 20</mark> 2 GAH SEM | | | | |
| 8 | Mahasiswa mampu | a. Pengertian tentang | Interakif, | 2 x 50 | | Soal UAS | UTS: 30 % | apt. Felicia Satya |
| Selasa, | menjelaskan tentang | kosmetik medik | holistic, | menit | Mahasiswa mampu | Sour Cris | UAS: 40% | Christania, |
| 30 Apr | kosmetik medik | b. Bahan aktif dalam | kontekstual, | meme | memahami dan | | Tugas/diskusi: | M.Farm |
| 2024 | Kosmetik medik | kosmetik medik | efektif, | | mampu menjelaskan | | 20% | 141.1 41111 |
| | | c. Bahan kompleks yang | Croncin, | | tentang kosmetik | | Sikap: 10% | |
| | | mengandung bahan | | | medik dengan | | Simp. 1070 | |
| | | aktif untuk kosmetik | | | menjawab soal UAS | | | |
| | | medik | | | secara tepat | | | |
| | | d. Bahan kompleks alam | | | Social topial | | | |
| | | secara individual untuk | | | | | | |
| | | kosmetik medik | | | | | | |
| | | e. Persyaratan bagi | | | | | | |
| | | kosmetik pengobatan | | | | | | |
| | | f. Preparat khusus dari | | | | | | |
| | | kosmetik medik | | | | | | |
| | | g. Sistem penghantaran | | | | | | |
| | | kosmetik medik | | | | | | |
| 9 | Mahasiswa mampu | a. Pengertian kosmetik | Interakif, | 2 x 50 | Pengetahuan: | Soal UAS | UTS: 30 % | |
| Jumat, | menjelaskan tentang | dekoratif | holistic, | menit | Mahasiswa mampu | | UAS: 40% | |
| 3 Mei | kosmetik dekoratif | b. Peranan zat pewarna | kontekstual, | | memahami dan | | Tugas/diskusi: | |
| 2024 | | dalam kosmetika | efektif, | | mampu menjelaskan | | 20% | |
| | | dekoratif untuk kulit | | | tentang kosmetik | | Sikap: 10% | |
| | | dan mata. | | | dekoratif dengan | | | |
| | | c. Jenis sediaan kosmetik | | | menjawab soal UAS | | | |
| | | dekoratif : | | | secara tepat | | | |
| | | 1) Bedak | | | | | | |
| | | 2) Lisptik | | | | | | |
| | | 3) Perona pipi | | | | | | |
| | | 4) Eyeshadow | | | | | | |
| 10 | Mahasiswa mampu | a. Pengertian kosmetik | Interakif, | 2 x 50 | | Soal UAS | UTS: 30 % | |
| Selasa, | menjelaskan tentang | untuk perawatan | holistic, | menit | Mahasiswa mampu | | UAS: 40% | |
| | kosmetik untuk | | | | memahami dan | | | |

| 14 Mei 2024 | perawatan : Skin Care | b. Pengertian dan tujuan kosmetik: <i>Skin care</i> c. Jenis sediaan <i>Skin care</i> 1) Krim 2) Serum 3) Toner <i>4) Facial wash</i> 5) masker | kontekstual, efektif, | | mampu menjelaskan tentang kosmetik untuk perawatan: <i>Skin Care</i> dengan menjawab soal UAS secara tepat | | Tugas/diskusi: 20% Sikap: 10% | |
|---------------------------------|---|--|---|--------------|---|----------|--|--|
| 11 Selasa, 21 Mei 2024 | Mahasiswa mampu menjelaskan tentang kosmetik untuk perawatan : body care | a. Pengertian dan tujuan kosmetik body care b. Jenis – jenis sediaan body care 1) hand body lotion, 2) scrub 3) sabun 4) parfum: Eau de perfume & Eau De Toilette) c. Pengertian dan perbedaan deodorant dan antiperspirant d. Mekanisme kerja dari deodorant dan antiperspirant | Interakif, holistic, kontekstual, efektif, | 2 x 50 menit | Pengetahuan: Mahasiswa mampu memahami dan mampu menjelaskan tentang body care dengan menjawab soal UAS secara tepat | Soal UAS | UTS: 30 % UAS: 40% Tugas/diskusi: 20% Sikap: 10% | |
| 12 Selasa, 28 Mei 2024 | Mahasiswa mampu menjelaskan dan menganalisis cara pembuatan sediaan kosmetik sesuai CPKB (Cara Pembuatan Kosmetik yang Baik dan Benar) sebagai pedoman kontrol kualitas sediaan kosmetik | a. Pengertian CPKB b. Produksi kosmetik yang meliputi: 1) Pemilihan formula kosmetik 2) Pemilihan metode pembuatan 3) Proses produksi 4) Kontrol kualitas c. Ketentuan umum CPKB : 1) Personalia 2) Bangunan 3) Peralatan | Interakif, holistic, kontekstual, efektif, | 2 x 50 menit | Pengetahuan: Mahasiswa mampu memahami dan mampu menjelaskan tentang cara pembuatan sediaan kosmetik sesuai CPKB (Cara Pembuatan kosmetik yang Baik dan Benar) dengan menjawab soal UAS secara tepat | Soal UAS | UTS: 30 % UAS: 40% Tugas/diskusi: 20% Sikap: 10% | |

| | | 4) Sanitasi dan higiene | | | | | | |
|---------|---|---|--------------|--------|--------------------------------------|----------|----------------|--|
| | | 5) Produksi | | | | | | |
| | | 6) Pengawasan mutu7) Inspeksi diri | | | | | | |
| | | 8) Penanganan | | | | | | |
| | | terhadap hasil | | | | | | |
| | | pengamatan, | | | | | | |
| | | keluhan dan | | | | | | |
| | | laporan kosmetik | | | | | | |
| | | yang beredar 9) Dokumentasi | | | | | | |
| 13 | Mahasiswa mampu | a. Keamanan produk | Interakif, | 2 x 50 | Pengetahuan: | Soal UAS | UTS: 30 % | |
| | menjelaskan dan | kosmetik: | holistic, | menit | Mahasiswa mampu | | UAS: 40% | |
| Selasa, | menganalisis tentang | 1) Peran bahan tambahan | kontekstual, | | memahami dan | | Tugas/diskusi: | |
| 4 Jun | keamanan sediaan | dalam kosmetik | efektif, | | mampu menjelaskan | | 20% | |
| 2024 | kosmetik terutama | 2) Efek bahan tambahan | | | tentang keamanan sediaan kosmetik | | Sikap: 10% | |
| | kulit yaitu reaksi kulit terhadap kosmetik | 3) Jenis – jenis bahan tambahan yang | | | dengan menjawab | | | |
| | ternadap kosmetik | diperbolehkan | | | soal UAS secara tepat | | | |
| | | b. Reaksi kulit terhadap | | | Sour Cris Soura toput | | | |
| | | kosmetik: | | | | | | |
| | | 1) Faktor -faktor utama | | | | | | |
| | | yang mempengaruhi | | | | | | |
| | | sensitifitas pada kulit 2) Reaksi negatif | | | | | | |
| | | kosmetik pada kulit | | | | | | |
| | | 3) Daftar kosmetik yang | | | | | | |
| | | dapat menimbulkan | | | | | | |
| | | rekasi negatif pada | | | | | | |
| | | kulit | | | | | | |
| | | 4) Faktor-faktor yang | | | | | | |
| | | perlu diperhatikan dalam memproduksi | | | | | | |
| | | kosmetik | | | | | | |
| 14 | Mahasiswa mampu | Permasalahan terkait | Interakif, | 2 x 50 | Pengetahuan: | Soal UAS | UTS: 30 % | |
| Selasa, | menjelaskan dan | keamanan kosmetik yang | holistic, | menit | Mahasiswa mampu | | UAS: 40% | |
| 11 Jun | menganalisis | meliputi aspek | kontekstual, | | memahami dan | | Tugas/diskusi: | |
| 2024 | mengenai | | efektif, | | mampu menjelaskan | | 20% | |

| permasalahan sediaan | mikrobiologis kosmetik | | tentang permasalahan | | Sikap: 10% | | | | | |
|----------------------|-------------------------|---------------|-----------------------|--|------------|--|--|--|--|--|
| kosmetik dan | yaitu: | | sediaan kosmetik dan | | F | | | | | |
| keamanan kosmetik | a. Pendahuluan mengenai | | keamanan kosmetik | | | | | | | |
| yang | aspek mikrobiologis | | yang meliputi aspek | | | | | | | |
| meliputi aspek | kosmetik | | mikrobiologis | | | | | | | |
| mikrobiologis | b. Bakteri dan jamur | | dengan menjawab | | | | | | | |
| kosmetik. | c. Mikroorganisme pada | | soal UAS secara tepat | | | | | | | |
| | permukaan kulit | | | | | | | | | |
| | d. Desinfektan | | | | | | | | | |
| | e. Kontaminasi kosmetik | | | | | | | | | |
| | oleh mikroorganisme | | | | | | | | | |
| | Rabu,3 Jul 2024 | | | | | | | | | |
| | | UJIAN AKHIR S | SEMESTER | | | | | | | |