



UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEDOKTERAN

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER 4 TA 2021/2022

| MATA KULIAH | KODE | Rumpun MK | Bobot (sks) | Semester | Tgl Penyusunan |
|---|---|-----------|----------------------------------|----------------------------|-----------------|
| MODUL METODOLOGI PENELITIAN | FK6010017 | | 4 | Gasal/Genap | 3 Februari 2022 |
| OTORISASI | Pengembang RP | | Ketua MEU dan IPE | Ka PRODI | |
| | | | | | |
| | Dr. Siti Thomas Zulaikhah, SKM., M.Kes | | Dr. Dian Apriliana R, M.MedEd | dr. Menik Sahariyani, M.Sc | |
| CAPAIAN PEMBELAJARAN | CPL-Prodi | | | | |
| <p>1. Profesionalitas yang luhur</p> <ul style="list-style-type: none">1.1 Menunjukkan komitmen untuk bersikap dan berperilaku yang berke-Tuhan-an.1.2 Berperilaku sesuai dengan nilai kemanusiaan, agama, moral dan etika sesuai perannya sebagai mahasiswa kedokteran.1.3 Mengidentifikasi masalah hukum dalam pelayanan kedokteran.1.4 Menyadari tanggung jawab dokter dalam hukum dan ketertiban masyarakat.1.5 Taat terhadap perundang-undangan dan aturan yang berlaku dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara1.6 Menunjukkan komitmen untuk bertanggungjawab atas pelaksanaan tugas secara mandiri, bermutu dan terukur1.7 Menunjukkan karakter sebagai sarjana kedokteran yang profesional.1.8 Bersikap dan berbudaya menolong <p>2. Mawas diri dan pengembangan diri</p> <ul style="list-style-type: none">2.1 Menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat untuk diri dan lingkungannya2.2 Menyadari keterbatasan kemampuan diri sebagai mahasiswa kedokteran2.3 Menerima dan merespons positif umpan balik dari pihak lain untuk pengembangan diri.2.4 Mampu melakukan refleksi diri, mawas diri dan evaluasi diri untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan diri, secara terus-menerus dikaitkan dengan peran sebagai mahasiswa kedokteran2.5 Menyadari kinerja profesionalitas diri, mengidentifikasi kebutuhan belajar untuk mengatasi kelemahan dan melakukan upaya pengembangan kemampuan sebagai sarjana kedokteran.2.6 Mampu menerima dan menindaklanjuti umpan balik dari pihak lain untuk pengembangan diri dan profesionalisme.2.7 Berperilaku sesuai dengan nilai, norma, dan etika akademik. <p>3. Kolaborasi dan kerjasama</p> <ul style="list-style-type: none">3.1 Menerapkan pembelajaran kolaboratif sesuai dengan prinsip, nilai dan etika yang berlaku3.2 Menerapkan kepemimpinan dalam pembelajaran kolaboratif3.3 Menerapkan komunikasi efektif antar mahasiswa kedokteran, profesi kesehatan lain dan profesi lain <p>4. Keselamatan pasien dan mutu layanan</p> <ul style="list-style-type: none">4.1 Mengidentifikasi berbagai faktor resiko yang mempengaruhi keselamatan pasien | | | | | |

4.2 Mengidentifikasi faktor lingkungan dan manusia untuk meningkatkan keselamatan pasien

5. Literasi sains dalam bidang kedokteran dan kesehatan

- 5.1 Menguasai konsep ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang terkini untuk mengelola masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif.
- 5.2 Menguasai prinsip pengelolaan masalah kesehatan berbasis bukti.
- 5.3 Mengevaluasi data, argumen dan bukti secara ilmiah, serta menarik kesimpulan ilmiah.
- 5.4 Menghasilkan karya ilmiah yang mencakup satu pilar keilmuan (ilmu biomedik/ kedokteran klinik/ komunitas/ humaniora kesehatan) terkait bidang kedokteran.
- 5.5 Mendiseminasikan hasil karya ilmiah kepada masyarakat yang lebih luas

6. Literasi teknologi informasi

- 6.1 Menggunakan teknologi informasi secara tepat dan efektif untuk memperoleh informasi, menafsirkan hasil dan menilai mutu suatu informasi.
- 6.2 Menggunakan teknologi informasi secara tepat dan efektif untuk pembelajaran sepanjang hayat
- 6.3 Menerapkan etika dalam penggunaan teknologi informasi
- 6.4 Menerapkan teknologi informasi untuk berkomunikasi dan berkolaborasi dengan civitas academica dan masyarakat umum.
- 6.5 Menerapkan teknologi informasi untuk menghasilkan materi dan mendiseminasikan secara efektif dalam pengembangan kemampuan sebagai sarjana kedokteran
- 6.6 Merekam, menyimpan, mengirim data secara digital.
- 6.7 Mencari, mengambil, membuka dan membaca informasi yang disajikan secara digital dan memanfaatkannya untuk pengembangan kemampuan akademik

7. Komunikasi efektif

- 7.1 Berkomunikasi efektif dan berempati dengan civitas academica dan masyarakat umum.
- 7.2 Menerapkan keterampilan sosial dalam berhubungan dan berkomunikasi dengan orang lain.

CPL-MK

Sikap

- 1. Menunjukkan komitmen untuk bersikap dan berperilaku yang berke-Tuhan-an.
- 2. Berperilaku sesuai dengan nilai kemanusiaan, agama, moral dan etika sesuai perannya sebagai mahasiswa kedokteran.
- 3. Menyadari tanggung jawab dokter dalam hukum dan ketertiban masyarakat.
- 4. Taat terhadap perundang-undangan dan aturan yang berlaku dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
- 5. Menunjukkan komitmen untuk bertanggungjawab atas pelaksanaan tugas secara mandiri, bermutu dan terukur.
- 6. Menunjukkan karakter sebagai sarjana kedokteran yang profesional.
- 7. Bersikap dan berbudaya menolong.
- 8. Menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat untuk diri dan lingkungannya.
- 9. Menyadari keterbatasan kemampuan diri sebagai mahasiswa kedokteran.
- 10. Menerima dan merespons positif umpan balik dari pihak lain untuk pengembangan diri.
- 11. Menyadari kinerja profesionalitas diri, mengidentifikasi kebutuhan belajar untuk mengatasi kelemahan dan melakukan upaya pengembangan kemampuan sebagai sarjana kedokteran.
- 12. Mampu menerima dan menindaklanjuti umpan balik dari pihak lain untuk pengembangan diri dan profesionalisme.
- 13. Menerapkan etika dalam penggunaan teknologi informasi.

Ketrampilan Umum

- 1. Menunjukkan komitmen untuk bertanggungjawab atas pelaksanaan tugas secara mandiri, bermutu dan terukur.
- 2. Mampu melakukan refleksi diri, mawas diri dan evaluasi diri untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan diri, secara terus-menerus dikaitkan dengan peran sebagai mahasiswa kedokteran.

| | |
|------------------------------------|--|
| | <ol style="list-style-type: none"> 3. Menerapkan kepemimpinan dalam pembelajaran kolaboratif. 4. Menghasilkan karya ilmiah yang mencakup satu pilar keilmuan (ilmu biomedik/ kedokteran klinik/ komunitas/ humaniora kesehatan) terkait bidang kedokteran. 5. Mendiseminasikan hasil karya ilmiah kepada masyarakat yang lebih luas. 6. Merekam, menyimpan, mengirim data secara digital. 7. Mencari, mengambil, membuka dan membaca informasi yang disajikan secara digital dan memanfaatkannya untuk pengembangan kemampuan akademik. <p>Ketrampilan Khusus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan komitmen untuk bertanggungjawab atas pelaksanaan tugas secara mandiri, bermutu dan terukur. 2. Mampu melakukan refleksi diri, mawas diri dan evaluasi diri untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan diri, secara terus-menerus dikaitkan dengan peran sebagai mahasiswa kedokteran. 3. Menerapkan pembelajaran kolaboratif sesuai dengan prinsip, nilai dan etika yang berlaku. 4. Menerapkan kepemimpinan dalam pembelajaran kolaboratif. 5. Menerapkan komunikasi efektif antar mahasiswa kedokteran, profesi kesehatan lain dan profesi lain. 6. Menghasilkan karya ilmiah yang mencakup satu pilar keilmuan (ilmu biomedik/ kedokteran klinik/ komunitas/ humaniora kesehatan) terkait bidang kedokteran. 7. Mendiseminasikan hasil karya ilmiah kepada masyarakat yang lebih luas. 8. Menggunakan teknologi informasi secara tepat dan efektif untuk memperoleh informasi, menafsirkan hasil dan menilai mutu suatu informasi. 9. Merekam, menyimpan, mengirim data secara digital. 10. Mencari, mengambil, membuka dan membaca informasi yang disajikan secara digital dan memanfaatkannya untuk pengembangan kemampuan akademik 11. Berkomunikasi efektif dan berempati dengan civitas academica dan masyarakat umum. 12. Menerapkan keterampilan sosial dalam berhubungan dan berkomunikasi dengan orang lain. <p>Pengetahuan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi masalah hukum dalam pelayanan kedokteran. 2. Mengidentifikasi berbagai faktor resiko yang mempengaruhi keselamatan pasien. 3. Mengidentifikasi faktor lingkungan dan manusia untuk meningkatkan keselamatan pasien. 4. Menguasai konsep ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang terkini untuk mengelola masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif. 5. Menguasai prinsip pengelolaan masalah kesehatan berbasis bukti. 6. Mengevaluasi data, argumen dan bukti secara ilmiah, serta menarik kesimpulan ilmiah. |
| <p>Deskripsi Singkat MK</p> | <p>Modul Metode Penelitian dilaksanakan pada semester 4 selama 4 minggu. Modul ini terdiri dari 4 LBM, masing-masing LBM memiliki 1 skenario yang menjadi permasalahan untuk diselesaikan untuk mencapai beberapa sasaran pembelajaran. Pencapaian belajar mahasiswa dijabarkan dengan penetapan area kompetensi, kompetensi inti, komponen kompetensi, learning outcome dan sasaran pembelajaran sebagaimana yang diatur dalam SKDI dan Kompetensi lokal.</p> <p>Mahasiswa belajar tentang teknik menganalisa dan menyusun sebuah masalah penelitian dalam latar belakang, menyusun tinjauan pustaka, memilih desain penelitian yang tepat, menganalisa dan menampilkan data hasil penelitian serta membuat draft publikasi ilmiah. Mahasiswa juga belajar EBM pada tahapan critical appraisal untuk menilai keabsahan suatu artikel ilmiah hasil penelitian diagnosis, terapi dan prognosis. Skill komunikasi mahasiswa diasah melalui presentasi tugas dan saling memberikan feed backs dalam kelompok Small Group Discussion (SGD). Update teori terkini diberikan kepada</p> |

| | |
|----------------------------|--|
| | <p>mahasiswa melalui kuliah pakar. Penugasan diharapkan dapat melatih kemandirian mahasiswa dalam menyusun sebuah draft proposal untuk skripsi.</p> <p>Pembelajaran modul dilaksanakan melalui strategi Problem Based-Learning, dengan metode diskusi tutorial menggunakan <i>seven jump step</i>, kuliah, dan belajar keterampilan terkait metodologi penelitian.</p> <p>Modul ini berhubungan dengan modul sebelumnya yaitu Ketrampilan Belajar, Berpikir Kritis dan Komunikasi. Pada semester berikutnya modul ini berhubungan dengan Modul Sistem Kesehatan Nasional, Modul Elektif Obat Tradisional dan Skripsi.</p> |
| <p>Bahan Kajian</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Latar Belakang dan Tinjauan Pustaka Judul skenario: “Penelitian bermula dari masalah”. Kegiatan penelitian diawali dengan adanya masalah yang akan dicari solusinya. Oleh karena itu, pada LBM 1 mahasiswa belajar menganalisa masalah penelitian pada artikel penelitian yang sudah terbit, kemudian menyusun masalah penelitian yang dikehendaki dalam draft proposal skripsi BAB I (Pendahuluan) dan BAB II (Tinjauan Pustaka). 2. Desain dan variabel penelitian Judul skenario: “Dasar menyusun metode penelitian sesuai kaidah akademis”. LBM 2 membahas tentang jenis dan rancangan penelitian, variabel, populasi dan sampel serta instrumen penelitian yang sesuai dengan masalah dan tujuan penelitian yang sudah disusun pada LBM 1. Mahasiswa diharapkan dapat menyusun BAB III (Metode Penelitian). 3. Analisa dan teknik menampilkan data Judul skenario: “Ternyata sulit ya memilih uji statistik yang sesuai”. Pengetahuan dan ketrampilan analisa dan teknik menampilkan data dalam bentuk grafik, tabel atau gambar diharapkan dapat menjadi bekal kepada mahasiswa dalam menyusun BAB IV (Hasil Penelitian dan Pembahasan) dari penelitian skripsi yang akan dilaksanakan nantinya. 4. Evidence based medicine (EBM) Judul skenario:” Pentingnya EBM dalam pengelolaan pasien disituasi pandemic covid-19”. Kejelian dalam analisa data dimaksudkan sebagai bekal dalam critical appraisal (CA) sebuah artikel penelitian yang merupakan tahapan dalam EBM. Pengetahuan dan ketrampilan EBM yang diajarkan dalam modul ini diharapkan dapat membekali mahasiswa dalam aplikasi EBM dan penulisan artikel ilmiah hasil penelitian. |
| <p>Pustaka</p> | <p>Utama</p> |
| | <p>Bastaman Basuki, Hasan M. Hoesni, Setyawati Budiningsih, Mahar Mardjono, Ratna Suprpti Samil, Saporinah Sadli. 1999. <i>Panduan Etik Penelitian Biomedis dan Reproduksi Manusia</i>. Pusat Studi Biomedis dan Reproduksi Manusia Badan Koordinasi Keluarga berencana Nasional Jakarta</p> <p>Dahlan M.S. 2014. <i>Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan</i>. Jakarta: Epidemiologi Indonesia</p> <p>Dahlan M.S. 2018. <i>Pintu Gerbang Memahami Epidemiologi, Biostatistik, dan Metode Penelitian</i>. Edisi 2. Jakarta: Epedemiologi Indonesia</p> <p>Gossal NK, Gossal GS. 2015. <i>The Doctor’s Guide to Critical Appraisal</i>. Fourth Edition. Page Bros Ltd: Norwich.</p> <p>Harlan J, Johan RS. 2018. <i>Metodologi Penelitian Kesehatan</i>. Penerbit Gunadarma: Jakarta</p> <p>Hastono S.P. 2020. <i>Analisis Data pada Bidang Kesehatan</i>. Jakarta: Rajawali Pers</p> <p>Masturoh I., Anggita TN. 2018. <i>Metodologi Penelitian Kesehatan: Bahan ajar rekam medis dan informasi kesehatan (RMIK)</i>. Pusat pendidikan Sumberdaya manusia kesehatan, Kementerian Kesehatan RI: Jakarta.</p> <p>Santosa S. 2014. <i>Statistik Parametrik Konsep dan Aplikasi dengan SPSS</i>. Edisi Revisi. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.</p> |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| | <p>Santosa S. 2015. <i>Menguasai Statistik Non Parametrik</i>. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.</p> <p>Sastroasmoro S., Sofyan I. 2011. <i>Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis</i>. Edisi ke-4. Sagung Seto: Jakarta</p> <p>Straus SE, Glasziou P, Richardson WS, Haynes RB. 2019. <i>Evidence Based Medicine: How to Practice and Teach Them Fifth Edition</i>. Elsevier: China.</p> <p>Sumardiono, Ratnawati, Lestari, N., Zulaikhah ST, dkk. 2021. <i>Biostatika Kedokteran dan Kesehatan</i>. BKS-IKM-IKP-IKK Fakultas Kedokteran Se Indonesia Regional IV. Penerbit UNISSULA Press. Semarang</p> <p>Veer B. 2014. <i>Dasar-Dasar Biostatistik</i>. Jakarta: Karisma Publishing Group</p> <p>Zulaikhah ST. 2021. <i>Buku Petunjuk Skill Analisis Data Modul Metodologi Penelitian</i>. Fakultas Kedokteran Unissula.</p> | |
| | <p>Pendukung</p> | |
| | <p>Blessing, L. T. M.; Chakrabarti, A. 2009. <i>Drm, a Design Research Methodology</i>; Springer: Dordrecht.</p> <p>Cyril Mauffrey, Marius M. Scarlat. 2018. <i>Medical Writing and Research Methodology for the Orthopaedic Surgeon</i>. Springer: Switzerland.</p> <p>Kumar, R. 2019. <i>Research methodology: a step-by-step guide for beginners</i>. Fifth edn. SAGE: London.</p> <p>Smith, V., Devane, D., Begley, C.M. et al. <i>Methodology in conducting a systematic review of systematic reviews of healthcare interventions</i>. BMC Med Res Methodol 11, 15 (2011). https://doi.org/10.1186/1471-2288-11-15</p> | |
| <p>Media Pembelajaran</p> | <p>Perangkat lunak :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Software yang dibutuhkan: Microsoft Office (Word, Excel, Power Point) 2. Software wajib untuk Analisa data: SPSS 3. Software citation manager: Mendeley Desktop https://www.mendeley.com/download-desktop-new/ 4. Akun Spinner ID untuk memudahkan parafrase https://app.spinner.id/spinner/web/site/signup 5. Cek similarity kalimat yang sudah ditulis pada https://smallseotools.com/plagiarism-checker/ 6. Submit proposal penelitian lengkap BAB I-BAB III ke turnitin yang sudah disiapkan akunya oleh Tim Modul https://www.turnitin.com/login_page.asp?lang=en_us sesuai dengan alamat email yang sudah didaftarkan. | <p>Perangkat keras :</p> <p>Laptop/ Komputer</p> |
| <p>Tim Modul</p> | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Dr. Siti Thomas Zulaikha, SKM., M.Kes ❖ Dr. Suparmi, S.Si, M.Si (ERT) ❖ Dina Fatmawati, S.Si, M.Sc ❖ Dr. dr. Suryani Yuliyanti, M.Kes | |
| <p>Kontributor Bagian</p> | <p>Core Disciplines:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Metodologi penelitian 2. Biostatistik <p>Supplementary disciplines:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Etika Kedokteran 2. Ilmu Komputer | |

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| | 3. Ilmu Kesehatan Masyarakat |
| Mata Kuliah syarat | - |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|-----------------|--|---|----------------------------------|---|-----------------------|-----|--|-------------------------------------|---------------------|-----------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| 1 | SGD 1 dan SGD 2 | Mahasiswa mampu menjelaskan keterkaitan antara ide penelitian, latar belakang masalah dan state of the art suatu penelitian. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menjelaskan karakteristik masalah yang yang dapat dijadikan masalah penelitian. 2. Mahasiswa mampu menjelaskan bagaimana menemukan masalah penelitian. 3. Mahasiswa mampu menjelaskan isi dari latar belakang, tujuan dan manfaat penelitian berdasarkan masalah penelitian yang sudah ditentukan. 4. Mahasiswa mampu menjelaskan hubungan antara masalah penelitian dengan variabel penelitian. 5. Mahasiswa mampu menjelaskan isi dari tinjauan pustaka dan hipotesis dalam sebuah penelitian. | Cek List Form Penilaian tutorial | Diskusi kelompok kecil berbasis masalah (SGD/ Tutorial) | 200 | 400 | <p>Berdiskusi dengan menerapkan seven jump steps:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi istilah baru/ kata-kata sulit 2. Identifikasi masalah dalam scenario 3. Brainstorming 4. Menyusun konsep mapping 5. Menetapkan learning issue 6. Belajar Mandiri 7. Melaporkan hasil belajar mandiri | Latar Belakang dan Tinjauan Pustaka | 15 | Tim Tutor |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|----------------|---|--|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----|--|---|---------------------|---|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| | | | 6. Mahasiswa mampu menjelaskan variabel-variabel yang harus dituangkan dalam kerangka teori dan kerangka konsep. | | | | | | | | |
| 1 | Kuliah Pakar 1 | Mahasiswa mampu memahami teknis pelaksanaan belajar dalam modul metodologi penelitian | Mahasiswa mampu memahami teknis pelaksanaan belajar dalam modul metodologi penelitian. | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Ceramah dan diskusi | 50 | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | Pengantar Pelaksanaan Modul Metodologi Penelitian | | Dina Fatmawati, S.Si, M.Sc |
| 1 | Kuliah Pakar 2 | Mahasiswa mampu menjelaskan tentang filsafat ilmu sebagai landasan penelitian | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu memahami logika sebagai landasan penelitian 2. Mahasiswa mampu menjelaskan filsafat ilmu sebagai landasan bagi penelitian 3. Mahasiswa mampu melakukan analisis kebenaran ilmu 4. Mahasiswa mampu merumuskan perkembangan ilmu | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Ceramah dan diskusi | 100 | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | Filsafat ilmu sebagai landasan penelitian | | Dr. Endang Lestari, S.S, M.Pd, M.Pd Ked |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|----------------|---|--|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----|--|--|---------------------|-------------------------------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| 1 | Kuliah Pakar 3 | Mahasiswa mampu mengaplikasikan pengetahuan tentang <i>research integrity</i> khususnya menjaga originalitas dan etika penelitian | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menjelaskan etika penelitian 2. Mahasiswa mampu menjelaskan originalitas penelitian sebagai upaya mencegah plagiarisme 3. Mahasiswa mampu menjelaskan <i>conflict of interest</i> dalam penelitian | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Ceramah dan diskusi | 50 | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | <i>Research integrity</i> | | Dr. Suparmi, S.Si, M.Si (ERT) |
| 1 | Kuliah Pakar 4 | Mahasiswa mampu mengidentifikasi jenis publikasi ilmiah | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu mengetahui jenis-jenis publikasi ilmiah 2. Mahasiswa mampu memahami bagian-bagian dalam tiap-tiap jenis publikasi ilmiah 3. Mahasiswa mampu memahami kriteria penelitian yang baik untuk dijadikan sumber rujukan penelitian yang akan dilaksanakan | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Ceramah dan diskusi | 100 | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | Identifikasi jenis publikasi ilmiah | | Dr. Suparmi, S.Si, M.Si (ERT) |
| 1 | Kuliah Pakar 5 | Mahasiswa mampu mengaplikasikan pengetahuan tentang tinjauan pustaka, | 1. Mahasiswa mampu memahami langkah-langkah penyusunan | MCQ ujian mid modul dan | Ceramah dan diskusi | 100 | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan materi yang | Penyusunan State of The Art Penelitian: Tinjauan | | Dr. Suparmi, S.Si, M.Si (ERT) |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|----------------|--|---|---|----------------------------------|-----------------------|-----|--|---|---------------------|---------------------------------------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| | | kerangka teori dan kerangka konsep dalam menemukan <i>state of the art</i> penelitian | tinjauan pustaka sebagai <i>state of the art</i> suatu penelitian 2. Mahasiswa mampu memahami penyusunan kerangka teori dan kerangka konsep berdasarkan tinjauan pustaka 3. Mahasiswa mampu menjelaskan hubungan antar variabel dalam kerangka teori | akhir modul | | | | disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | Pustaka, Kerangka Teori dan Kerangka Konsep | | |
| 1 | Kuliah Pakar 6 | Mahasiswa mampu mengaplikasikan pengetahuan hipotesis dan variabel penelitian. | 1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep hipotesis dalam penelitian 2. Mahasiswa mampu menjelaskan macam-macam variabel dan definisi operasional dalam suatu penelitian 3. Mahasiswa mampu menjelaskan jenis-jenis hipotesis penelitian dan kaitannya dengan desain penelitian | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Ceramah dan diskusi | 100 | | ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | Hipotesis dan Variabel Penelitian | | Dr. Siti Thomas Zulaikha, SKM., M.Kes |
| 1 | Praktikum I | Mahasiswa mampu mengidentifikasi masalah penelitian dan penyusunan BAB I (Pendahuluan) suatu penelitian uji similarity dengan turnitin | 1. Mahasiswa mampu menganalisis bagian dalam pendahuluan suatu penelitian untuk menemukan rumusan masalah penelitian. | Form penilaian praktikum, MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Demonstrasi, praktek dan diskusi | 200 | 400 | 1. Analisis bagian dalam pendahuluan suatu penelitian untuk menemukan rumusan | Identifikasi masalah penelitian dan penyusunan BAB I (Pendahuluan) suatu penelitian | | Tim Modul dan Tim Instruktur |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|--------------|--|---|---|----------------------------------|-----------------------|-----|--|---|---------------------|------------------------------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| | | | <p>2. Mahasiswa mampu menyusun latar belakang, tujuan dan manfaat penelitian dengan menerapkan teknik parafrase dan uji similarity.</p> <p>3. Mahasiswa mampu menyusun tinjauan pustaka sesuai dengan latar belakang dan tujuan penelitian dengan benar</p> | | | | | <p>masalah penelitian.</p> <p>2. Menyusun latar belakang, tujuan dan manfaat penelitian dengan menerapkan teknik parafrase dan uji similarity.</p> <p>3. Menyusun tinjauan pustaka sesuai dengan latar belakang dan tujuan penelitian dengan benar</p> | | | |
| 1 | Praktikum II | Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menyusun BAB II (Tinjauan Pustaka) suatu penelitian | <p>1. Mahasiswa mampu menganalisis komponen-komponen pada BAB II (Tinjauan pustaka, kerangka teori, kerangka konsep dan hipotesis) dalam sebuah skripsi</p> <p>2. Mahasiswa mampu menyusun tinjauan pustaka, kerangka konsep dan kerangka teori dengan</p> | Form penilaian praktikum, MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Demonstrasi, praktek dan diskusi | 200 | 400 | <p>1. Menyusun tinjauan pustaka, kerangka konsep dan kerangka teori dengan menerapkan teknik parafrase dan uji similarity dengan turnitin</p> <p>2. Presentasi BAB I dan BAB II</p> | Penyusunan BAB II (Tinjauan Pustaka) suatu penelitian | | Tim Modul dan Tim Instruktur |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|-----------------|--|--|----------------------------------|---|-----------------------|-----|---|---|---------------------|-----------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| | | | menerapkan teknik parafrase dan uji similarity dengan turnitin 3. Mampu mengaplikasikan pengetahuan tentang teknik presentasi dengan benar dalam mempresentasikan BAB I dan BAB II yang sudah disusun. | | | | | | | | |
| 2 | SGD 1 dan SGD 2 | Mahasiswa mampu menjelaskan tentang metode dan desain penelitian | 1. Mahasiswa mampu menjelaskan perbedaan metode penelitian eksperimental dan observasional. 2. Mahasiswa mampu mampu menjelaskan definisi, macam-macam dan skala pengukuran variabel penelitian 3. Mahasiswa mampu menjelaskan definisi operasional. 4. Mahasiswa mampu menjelaskan populasi target dan terjangkau. 5. Mahasiswa mampu mampu menjelaskan kriteria inklusi dan eksklus. | Cek List Form Penilaian tutorial | Diskusi kelompok kecil berbasis masalah (SGD/ Tutorial) | 200 | 400 | Berdiskusi dengan menerapkan seven jump steps: 1. Identifikasi istilah baru/ kata-kata sulit 2. Identifikasi masalah dalam scenario 3. Brainstorming 4. Menyusun konsep mapping 5. Menetapkan learning issue 6. Belajar Mandiri | Dasar menyusun metode penelitian sesuai kaidah akademis | 15 | Tim Tutor |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|----------------|--|---|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----|--|---------------------|---------------------|---------------------------------------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| | | | 6. Mahasiswa mampu menjelaskan kriteria inklusi dan eksklusi. | | | | | 7. Melaporkan hasil belajar mandiri | | | |
| 2 | Kuliah Pakar 1 | Mahasiswa mampu memahami populasi dan sampel dalam desain penelitian | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu memahami pemilihan populasi target dan terjangkau 2. Mahasiswa mampu memahami hal-hal yang berkaitan dengan representativitas sampel 3. Mahasiswa mampu menjelaskan macam-macam dan metode dalam teknik pengampilan sampel 4. Mahasiswa mampu menjelaskan dan menghitung besar sampel sesuai dengan skala data dan hipotesis penelitian 5. Mahasiswa mampu cara penetapan kriteria inklusi dan eksklusi dan hubungannya dengan teori | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Ceramah dan diskusi | 100 | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | Populasi dan sampel | | Dr. Siti Thomas Zulaikha, SKM., M.Kes |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|----------------|--|--|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----|--|------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| 2 | Kuliah Pakar 2 | Mahasiswa mampu menjelaskan macam-macam instrumen dan pengukuran validitasnya dalam penelitian di bidang kedokteran | Mahasiswa mampu menjelaskan macam-macam instrumen dan pengukuran validitasnya dalam penelitian di bidang kedokteran | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Ceramah dan diskusi | 100 | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | Instrumen dan Kesahihan Pengukuran | | Dr. dr. Hadi Sarosa, M.Kes |
| 2 | Kuliah Pakar 3 | Mahasiswa mampu menjelaskan tentang metode penelitian eksperimental (in vitro dan in vivo) termasuk macam-macam desain, populasi, sampel, teknik sampling dan instrumen penelitian | Mahasiswa mampu menjelaskan metode penelitian eksperimental (in vitro dan in vivo) termasuk macam-macam desain, populasi, sampel, teknik sampling dan instrumen penelitian | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Ceramah dan diskusi | 100 | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | Penelitian Eksperimental | | Dr. Atina Hussanaa, M.Si Apt |
| 2 | Kuliah Pakar 4 | Mahasiswa mampu menjelaskan tentang metode penelitian observasional termasuk macam-macam desain, populasi, sampel, teknik sampling dan instrumen penelitian | Mahasiswa mampu menjelaskan metode penelitian observasional termasuk macam-macam desain, populasi, sampel, teknik sampling dan instrumen penelitian | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Ceramah dan diskusi | 100 | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | Penelitian Observasional | | Dr. Siti Thomas Zulaikha, SKM., M.Kes |
| 2 | Kuliah Pakar 5 | Mahasiswa mampu menjelaskan dasar-dari | Mahasiswa mampu menjelaskan dasar- | MCQ ujian mid modul dan | Ceramah dan diskusi | 50 | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan materi yang | Dasar-dasar uji klinis | | Dr. dr. Hadi |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|--------------|---|--|---|----------------------------------|-----------------------|-----|---|---|---------------------|------------------------------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| | | metode penelitian dalam uji klinis | dari metode penelitian dalam uji klinis | akhir modul | | | | disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | | | Sarosa, M.Kes |
| 2 | Praktikum I | Mahasiswa mampu menyusun desain penelitian dan presentasi BAB III | 1. Mahasiswa mampu menentukan desain penelitian, teknik sampling, besar sampel, variabel penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian 2. Mahasiswa mampu mengaplikasikan pengetahuan tentang teknik presentasi dengan benar | Form penilaian praktikum, MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Demonstrasi, praktek dan diskusi | 200 | 400 | 1. Menentukan desain penelitian, teknik sampling, besar sampel, variabel penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian 2. Menyusun desain penelitian, teknik sampling, besar sampel, variabel penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian 3. Presentasi hasil praktek | Penyusunan desain penelitian dan presentasi BAB III | | Tim Modul dan Tim Instruktur |
| 2 | Praktikum II | Mahasiswa mampu menyusun instrumen penelitian observasional | 1. Mahasiswa mampu membuat instrumen penelitian | Form penilaian praktikum, | Demonstrasi, praktek dan diskusi | 200 | 400 | 1. Menyusun instrumen penelitian | Menyusun instrumen penelitian observasional | | Tim Modul dan Tim Instruktur |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|-----------------|--|---|-------------------------------------|---|-----------------------|-----|---|---|---------------------|-----------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| | | | <p>2. Mahasiswa mampu mengoperasikan alat bantu statistik (misal SPSS) untuk analisis validitas dan reliabilitas instrumen yang disusun dengan benar</p> <p>3. Mahasiswa mampu menyimpulkan kevalidan dan kesahihan instrumen penelitian yang telah disusun dengan benar sesuai kaidah</p> <p>4. Mahasiswa mampu menyusun kuisioner sebagai salah satu instrumen penelitian secara valid dan reliabel</p> | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | | | | <p>2. Analisis validitas dan reliabilitas instrumen yang disusun dengan SPSS</p> <p>3. Menyimpulkan kevalidan dan kesahihan instrumen penelitian yang telah disusun dengan benar sesuai kaidah</p> <p>4. Menyusun kuisioner sebagai salah satu instrumen penelitian secara valid dan reliabel</p> | | | |
| 3 | SGD 1 dan SGD 2 | Mahasiswa mampu menganalisa dan menampilkan data sesuai dengan desain penelitian | <p>1. Mahasiswa mampu menjelaskan definisi statistik deskriptif</p> <p>2. Mahasiswa mampu menjelaskan parameter apa yang harus diinterpretasikan</p> | Cek List Form Penilaian tutorial | Diskusi kelompok kecil berbasis masalah (SGD/ Tutorial) | 200 | 400 | <p>Berdiskusi dengan menerapkan seven jump steps:</p> <p>1. Identifikasi istilah baru/ kata-kata sulit</p> <p>2. Identifikasi masalah</p> | “Ternyata sulit ya memilih uji statistik yang sesuai” | 15 | Tim Tutor |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|----------------|---|--|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----|--|---------------------|-----------------------|------------------------------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| | | | <p>pada statistik deskriptif</p> <p>3. Mahasiswa mampu menjelaskan perbedaan antara statistik parametrik dan non parametrik</p> <p>4. Mahasiswa mampu menjelaskan persyaratan apa yang harus dipenuhi ketika peneliti memutuskan untuk menggunakan statistik Parametrik.</p> <p>5. Mahasiswa mampu menjelaskan cara menentukan penggunaan statistik Parametrik dan Non Parametrik dengan bagan</p> <p>6. Mahasiswa mampu menjelaskan definisi hipotesis komparatif dan hipotesis korelatif</p> | | | | | <p>dalam scenario</p> <p>3. Brainstorming</p> <p>4. Menyusun konsep mapping</p> <p>5. Menetapkan learning issue</p> <p>6. Belajar Mandiri</p> <p>7. Melaporkan hasil belajar mandiri</p> | | | |
| 3 | Kuliah Pakar 1 | Mahasiswa mampu menjelaskan metode penelitian kualitatif dan aplikasi dalam bidang kedokteran | Mahasiswa mampu menjelaskan metode penelitian kualitatif dan aplikasi dalam bidang kedokteran | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Ceramah dan diskusi | 100 | | ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen | | Penelitian Kualitatif | dr. Suryani, Yulianti, M.Kes |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|----------------|--|--|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----|--|---------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| | | | | | | | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | | | |
| 3 | Kuliah Pakar 2 | Mahasiswa mampu mengaplikasikan pengetahuan tentang biostatistik dalam penyusunan laporan (skripsi) hasil penelitian | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu mengaplikasikan pengetahuan tentang perbedaan statistik deskriptif dan statistik inferensial, 2. Mahasiswa mampu mengaplikasikan pengetahuan tentang data dan skala data 3. Mahasiswa mampu mengaplikasikan pengetahuan tentang metode pengumpulan data 4. Mampu Mahasiswa mampu pengetahuan tentang penyajian dan interpretasi data dalam laporan (skripsi) | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Ceramah dan diskusi | 100 | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | | Biostatistik | Dr. Siti Thomas Zulaikha, SKM., M.Kes |
| 3 | Kuliah Pakar 3 | Mahasiswa mampu menjelaskan uji statistik inferensial parametrik dan non parametrik | Mahasiswa mampu menjelaskan uji statistik inferensial parametrik dan non | MCQ ujian mid modul dan | Ceramah dan diskusi | 100 | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan materi yang | | Statistik Inferensial | Dra. Endang Lestari, |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|----------------|--|--|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----|--|---------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| | | berdasarkan hipotesis komparatif atau korelatif, skala variabel, jumlah kelompok observasi, berpasangan atau tidak berpasangan | parametrik berdasarkan hipotesis komparatif atau korelatif, skala variabel, jumlah kelompok observasi, berpasangan atau tidak berpasangan | akhir modul | | | | disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen Menjawab pertanyaan dosen atau teman | | | M.Pd, M.Pd Ked |
| 3 | Kuliah Pakar 4 | Mahasiswa mampu menjelaskan uji statistik multivariat dengan 2 konsep yaitu: 1. Konsep prediktor, yaitu Proses analisis multivariat yang dilakukan dengan cara menghubungkan beberapa variabel bebas dengan satu variabel terikat pada waktu yang bersamaan 2. Konsep etiologik, yaitu Analisis satu variabel bebas dan satu variabel terikat dengan mengontrol variabel perancu | Mahasiswa mampu menjelaskan uji statistik multivariat dengan 2 konsep yaitu: 1. Konsep prediktor, yaitu Proses analisis multivariat yang dilakukan dengan cara menghubungkan beberapa variabel bebas dengan satu variabel terikat pada waktu yang bersamaan 2. Konsep etiologik, yaitu Analisis satu variabel bebas dan satu variabel terikat dengan mengontrol variabel perancu | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Ceramah dan diskusi | 100 | | ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | | Statistik Multivariat | Dr. Siti Thomas Zulaikha, SKM., M.Kes |
| 3 | Kuliah Pakar 5 | Mahasiswa mampu menjelaskan dasar-dasar penelitian diagnostik | Mahasiswa mampu menjelaskan dasar-dasar penelitian diagnostik | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Ceramah dan diskusi | 100 | | ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen | | Desain Uji Diagnostik | Dra. Endang Lestari, M.Pd, M.Pd Ked |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|-------------|--|--|---|----------------------------------|-----------------------|-----|---|---|---------------------|------------------------------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| | | | | | | | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | | | |
| 3 | Praktikum I | Mahasiswa mampu menghitung RP, OR dan RR; Uji beda skala data kategorik dengan chi square; uji normalitas, homogenitas dan transformasi data; Uji beda dua kelompok berpasangan data numerik; Uji beda dua kelompok data numerik tidak berpasangan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menggunakan SPSS untuk menganalisis dan menginterpretasikan data penelitian Cros sectional, Case control dan Kohort dengan Chi Square 2. Mahasiswa mampu menggunakan SPSS untuk melakukan dan menginterpretasikan uji normalitas, homogenitas dan transformasi data 3. Mahasiswa mampu menggunakan SPSS untuk menganalisis dan menginterpretasikan uji beda 2 kelompok berpasangan (dependent) maupun tidak berpasangan (independent) | Form penilaian praktikum, MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Demonstrasi, praktek dan diskusi | 200 | 400 | <p>Menghitung RP, OR dan RR; Uji beda skala data kategorik dengan chi square; uji normalitas, homogenitas dan transformasi data; Uji beda dua kelompok berpasangan data numerik; Uji beda dua kelompok data numerik tidak berpasangan</p> | <p>Praktikum 1: Menghitung RP, OR dan RR (30 menit)</p> <p>Praktikum 2: Uji beda skala data kategorik dengan chi square (50 menit)</p> <p>Praktikum 3: uji normalitas, homogenitas dan transformasi data (20 menit)</p> <p>Praktikum 4: Uji beda dua kelompok berpasangan data numerik (50 menit)</p> <p>Praktikum 5: Uji beda dua kelompok data numerik tidak berpasangan (50 menit)</p> | | Tim Modul dan Tim Instruktur |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|-----------------|--|---|---|---|-----------------------|-----|--|---|---------------------|------------------------------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| | | | dengan parametrik non parametrik | | | | | | | | |
| 3 | Praktikum II | Mahasiswa mampu analisis uji beda lebih dari 2 kelompok data numerik, Pengukuran Asosiasi (Hubungan Variabel) 2 kelompok sampel dengan uji Korelasi dan regresi; Pengukuran Prediksi lebih dari 2 kelompok sampel dengan regresi berganda (data numeric) dan regresi logistik (data kategorik) | <ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menggunakan SPSS untuk menganalisis dan menginterpretasikan uji beda lebih dari 2 kelompok data numerik dengan statistik parametrik non parametrik Mahasiswa mampu menggunakan SPSS untuk menganalisis dan menginterpretasikan uji korelasi, regresi dan multiple regresi serta regresi logistik | Form penilaian praktikum, MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Demonstrasi, praktek dan diskusi | 200 | 400 | <p>Uji beda lebih dari 2 kelompok data numerik, Pengukuran Asosiasi (Hubungan Variabel) 2 kelompok sampel dengan uji Korelasi dan regresi; Pengukuran Prediksi lebih dari 2 kelompok sampel dengan regresi berganda (data numeric) dan regresi logistik (data kategorik)</p> | <p>Praktikum 6: Uji beda lebih dari 2 kelompok data numerik (50 menit)</p> <p>Praktikum 8: Pengukuran Asosiasi (Hubungan Variabel) 2 kelompok sampel dengan uji Korelasi dan regresi (50 menit)</p> <p>Praktikum 9: Pengukuran Prediksi lebih dari 2 kelompok sampel dengan regresi berganda (data numeric) dan regresi logistic (data kategorik) (100 menit)</p> | | Tim Modul dan Tim Instruktur |
| 4 | SGD 1 dan SGD 2 | Mahasiswa mampu mengaplikasikan langkah-langkah dalam EBM dan penulisan artikel ilmiah hasil penelitian | <ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan definisi EBM Mahasiswa mampu menjelaskan | Cek List Form Penilaian tutorial | Diskusi kelompok kecil berbasis masalah (SGD/ Tutorial) | 200 | 400 | Berdiskusi dengan menerapkan seven jump steps: <ol style="list-style-type: none"> Identifikasi istilah baru/ | Pentingnya EBM dalam pengelolaan pasien di situasi pandemic covid-19 | 15 | Tim Tutor |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|----------------|---|--|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----|---|--------------------------------------|---------------------|----------------------------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| | | | <p>mengapa EBM diperlukan dalam <i>clinical practice</i></p> <p>3. Mahasiswa mampu menjelaskan definisi langkah-langkah melakukan EBM</p> <p>4. Mahasiswa mampu menjelaskan cara menyeleksi makalah ilmiah sesuai dengan problem pasien</p> <p>5. Mahasiswa mampu menjelaskan langkah penentuan <i>Valid, Important and Applicable</i>.</p> <p>6. Mahasiswa mampu menjelaskan langkah Evaluasi dari penerapan hasil artikel ilmiah yang sebelumnya telah dilakukan <i>critical appraisal</i> merupakan bagian dari penerapan EBM</p> | | | | | <p>kata-kata sulit</p> <p>2. Identifikasi masalah dalam scenario</p> <p>3. Brainstorming</p> <p>4. Menyusun konsep mapping</p> <p>5. Menetapkan learning issue</p> <p>6. Belajar Mandiri</p> <p>7. Melaporkan hasil belajar mandiri</p> | | | |
| 4 | Kuliah Pakar 1 | Mahasiswa mampu memahami dan mampu menjelaskan konsep EBM, langkah-langkah EBM dan pentingnya | Mahasiswa mampu memahami dan mampu menjelaskan konsep EBM, langkah-langkah EBM dan pentingnya | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Ceramah dan diskusi | 100 | | ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen | <i>Evidence Based Medicine</i> (EBM) | | Dr. dr. Hadi Sarosa, M.Kes |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|----------------|--|---|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----|--|--|---------------------|------------------------------------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| | | EBM dalam praktek kedokteran | EBM dalam praktek kedokteran | | | | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | | | |
| 4 | Kuliah Pakar 2 | Mahasiswa mampu menjelaskan <i>Critical appraisal</i> penelitian terapi, diagnosis dan prognosis | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menjelaskan tujuan <i>critical appraisal</i>, menjelaskan langkah <i>critical appraisal</i> untuk artikel <i>diagnostic</i>, <i>prognostic</i> dan terapi 2. Mahasiswa mampu menghitung dan menyimpulkan pentingnya hasil penelitian berdasarkan nilai NNT, ARR, RRR pada penelitian terapi 3. Mahasiswa mampu menghitung dan menyimpulkan <i>sensitivitas</i>, <i>specifisitas</i>, <i>likelihood ratio positive</i> dan <i>negative</i> dari penelitian diagnostik | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Ceramah dan diskusi | 100 | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | Critical appraisal (CA) penelitian terapi, diagnosis dan prognosis | | dr. Fikri Taufiq, M.Si.Med., Ph.D. |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|----------------|--|--|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----|--|----------------------------|---------------------|--------------------------------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| | | | 5. Mampu menghitung <i>absolute risk</i> , <i>relative risk</i> , <i>survival curve</i> , dan <i>precision of the prognostic estimates</i> | | | | | | | | |
| 4 | Kuliah Pakar 3 | Mahasiswa menggunakan uji Kaplan Meier untuk menganalisis survival, serta mampu membaca hasil ujinya | Mahasiswa mampu menggunakan uji Kaplan Meier untuk menganalisis survival, serta mampu membaca hasil ujinya | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Ceramah dan diskusi | 50 | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | Kaplan meier | | Dra. Endang Lestari, M.Pd.Ked. |
| 4 | Kuliah Pakar 4 | Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai kesalahan yang dapat terjadi dalam penelitian | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai kesalahan yang dapat terjadi dalam penelitian, yaitu: Kesalahan Tipe I, kesalahan tipe II, S, R, G, error dan dampaknya terhadap hasil penelitian 2. Mahasiswa mampu menjelaskan kesalahan penyusunan | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Ceramah dan diskusi | 50 | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | Kesalahan dalam penelitian | | Dra. Endang Lestari, M.Pd.Ked. |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|----------------|---|--|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----|--|--|---------------------|-------------------------------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| | | | <p>landasan teori dan dampaknya</p> <p>3. Mahasiswa mampu menjelaskan kesalahan desain dan pelaksanaan penelitian</p> <p>4. Mahasiswa mampu menjelaskan dan menentukan keterkaitan antara masalah, tujuan, tinjauan pustaka, kerangka teori, variabel penelitian, desain penelitian, populasi sampel, inklusi eksklusif, dan statistic yang digunakan dalam penelitian untuk menghindari kesalahan</p> | | | | | | | | |
| 4 | Kuliah Pakar 5 | Mahasiswa mampu memahami teknik penulisan publikasi artikel hasil penulisan dan literature review | Mampu memahami teknik penulisan publikasi artikel hasil penulisan dan literature review | MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Ceramah dan diskusi | 100 | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | Strategi penulisan naskah publikasi hasil penelitian dan literature review | | Dr. Suparmi, S.Si, M.Si (ERT) |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|----------------|--|--|---|----------------------------------|-----------------------|-----|---|---|---------------------|------------------------------------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| 4 | Kuliah Pakar 6 | Mahasiswa mampu memahami strategi presentasi oral dan poster sebagai sarana publikasi hasil penelitian | Mampu memahami strategi presentasi oral dan poster sebagai sarana publikasi hasil penelitian | | | 100 | | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen ❖ Bertanya kepada dosen ❖ Menjawab pertanyaan dosen atau teman | Strategi presentasi oral dan poster sebagai sarana publikasi hasil penelitian | | dr. Fikri Taufiq, M.Si.Med., Ph.D. |
| 4 | Praktikum I | Mahasiswa mampu melakukan EBM (Analisa PICO, searching jurnal dan CA) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu mencari artikel sesuai dengan masalah yang dihadapi dalam menangani pasien, mengaplikasikan teori-teori metodologi penelitian yang telah dipelajarinya untuk menganalisis artikel, menganalisis/mengkritisi kelayakan artikel untuk digunakan sebagai landasan pengambilan keputusan penanganan pada pasien 2. Mahasiswa mampu melakukan langkah-langkah EBM dan | Form penilaian praktikum, MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Demonstrasi, praktek dan diskusi | 200 | 400 | 1. Mencari artikel sesuai dengan masalah yang dihadapi dalam menangani pasien, mengaplikasikan teori-teori metodologi penelitian yang telah dipelajarinya untuk menganalisis artikel, menganalisis/mengkritisi kelayakan artikel untuk digunakan sebagai landasan pengambilan keputusan | EBM (Analisa PICO, searching jurnal dan CA) | | Tim Modul dan Tim Instruktur |

| Minggu ke- | Pertemuan | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria dan Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran | Alokasi Waktu (menit) | | Diskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar) | Materi Pembelajaran | Bobot Penilaian (%) | Pemateri |
|------------|--------------|---|--|---|----------------------------------|-----------------------|-----|--|--|---------------------|------------------------------|
| | | | | | | TM | TT | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| | | | mempresentasikan nya untuk artikel terapi, diagnostic dan prognostic | | | | | penanganan pada pasien 2. Melakukan langkah-langkah EBM dan mempresentasikannya untuk artikel terapi, diagnostic dan prognostic | | | |
| 4 | Praktikum II | 1. Mahasiwa mampu mempresentasikan hasil EBM 2. Mahasiswa mampu merubah format skripsi yang sudah disediakan ke dalam format manuskrip publikasi sesuai dengan gaya selingkung Sains Medika. | 1. Mahasiswa mampu mempresentasikan hasil EBM 2. Mahasiswa mampu merubah format skripsi yang sudah disediakan ke dalam format manuskrip publikasi sesuai dengan gaya selingkung Sains Medika. | Form penilaian praktikum, MCQ ujian mid modul dan akhir modul | Demonstrasi, praktek dan diskusi | 200 | | 1. Mempresentasikan hasil EBM 2. Merubah format skripsi yang sudah disediakan ke dalam format manuskrip publikasi sesuai dengan gaya selingkung Sains Medika. | Persentasi hasil EBM dan Memformat skripsi menjadi manuskrip artikel publikasi untuk jurnal ilmiah | | Tim Modul dan Tim Instruktur |