

# Format RPS manakah yang sesuai berlaku di Keperawatan Poltekes?

# Lampiran – A: Contoh RPS Model 1

Contoh penyusunan RPS ini, terdiri dari tahapan:

1. Penurunan CPL yg dibebankan pada MK Metode Penelitian, menjadi CPMK dan Sub-CPMK;
2. Melakukan analisis pembelajaran;
3. Menyusun RPS;
4. Silabus singkat dan Rencana Tugas;
5. Contoh Rubrik Peniliaan berdasarkan indikator Sub-CPMK;

Contoh RPS Model-1 di halaman berikut adalah salah satu bentuk format untuk RPS Pembelajaran Bauran (*blended learning*).

**CPMK Mata Kuliah Metode Penelitian:**

Mampu merancang penelitian dan menyusun proposal penelitian dalam bidang Teknik Fisika dg kinerja mandiri, bermutu, terukur, dan menghindari plagiasi, serta mempresentasikannya dg sikap bertanggungjawab.

**EVALUASI/UJIAN AKHIR SEMESTER (mg ke 16)**

Sub-CPMK-8. mampu merancang penelitian dalam bentuk proposal penelitian & mempresentasikan nya dg kinerja mandiri, bermutu, dan terukur. [C6,A3,P3], (mg ke 13-15);

Sub-CPMK-7. mampu mengolah data serta menginterpretasi hasilnya dg sikap bertanggungjawab.

**Diagram Alir Analisis Pembelajaran Mata Kuliah Metode Penelitian, Prodi Sarjana**

[C3,A3,P3], (mg ke 12);

Sub-CPMK-6. mampu mengembangkan instrumen pengumpul data penelitian dg kinerja mandiri, bermutu, dan terukur. [C3,A3] (mg ke 10-11);

Sub-CPMK-5. mampu memilih dan menetapkan sampel penelitian dg sistematis, bermutu, dan terukur. [C3,A3], (mg ke 9);

**EVALUASI/UJIAN TENGAH SEMESTER (mg ke 8)**

Sub-CPMK-3. mampu merumuskan permasalahan penelitian dan menyusun hipotesa penelitian dg sumber rujukan bermutu, terukur dan sahih[C3,A3] (mg ke 5-6);

Sub-CPMK-4. mampu menjelaskan validitas dan reliabilitas pengukuran dalam penelitian [C2,A3] (mg ke 7);

Sub-CPMK-2. mampu menjelaskan berbagai metode penelitian kualitatif dan kuantitatif [C2,A3],(mg ke 3-4);

Sub-CPKM-1. mampu menjelaskan tentang Pengetahuan, Ilmu, filsafat & etika dan plagiasi dlm penelitian [C2,A3], (mg ke 1-2);

***Garis Entry Behavior***

Pengolahan data dan analisis statistik

**KPT**

**75**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LOGO INTITUSI** | **NAMA PERGURUAN TINGGI****FAKULTAS****DEPARTEMEN / JURUSAN / PROGRAM STUDI** | **KODE DOKUMEN** |
| **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER** |
| **MATA KULIAH (MK)** | **KODE** | **Rumpun MK** | **BOBOT (sks)** | **SEMESTER** | **Tgl Penyusunan** |
| **Metode Penelitian** | TF 181703 | Teknik Dasar | T=2 | P=0 | 6 | 7 - 10 - 2018 |
| **OTORISASI / PENGESAHAN** | **Dosen Pengembang RPS** | **Koordinator RMK** | **Ka PRODI** |
| Tanda tangan | (Jika ada) Tanda tangan | Tanda tangan |
| **Capaian Pembelajaran** | **CPL-PRODI yang dibebankan pada MK** |  |
| CPL-2 | Mampu merancang dan melaksanakan penelitian dengan metodologi yang benar serta menganalisis dan menginterpretasi data dengan tepat; |
| CPL-4 | Mampu mengidentifikasi, memformulasi, dan menyelesaikan masalah kerekayasaan di bidang iptek; |
| CPL-6 | Memiliki pengetahuan tentang isu-isu terkini serta wawasan yang luas yang berkaitan dengan bidang iptek; |
| CPL-8 | Memiliki tanggung jawab dan etika profesional; |
| CPL-9 | Mampu berkomunikasi secara efektif. |
| **Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)** |  |
| CPMK-1 | Mampu merancang penelitian dan menyusun proposal penelitian dalam bidang iptek dg kinerja mandiri, bermutu, terukur, danmenghindari plagiasi, serta mempresentasikannya dg sikap bertanggungjawab. |
| **CPL  Sub-CPMK** |  |
| CPL-2 | Sub-CPMK-2. mampu menjelaskan berbagai metode penelitian kualitatif dan kuantitatif [C2,A3] |
| Sub-CPMK-4. mampu menjelaskan validitas dan reliabilitas pengukuran dalam penelitian [C2,A3] |
| Sub-CPMK-5. mampu memilih dan menetapkan sampel penelitian dg sistematis, bermutu, dan terukur [C3,A3] |
| Sub-CPMK-6. mampu mengembangkan instrumen pengumpul data penelitian dg kinerja mandiri, bermutu, dan terukur [C3,A3] |
| Sub-CPMK-7. mampu mengolah data serta menginterpretasi hasilnya dg sikap bertanggungjawab [C3,A3,P3] |
| CPL-2,CPL-8,CPL-9 | Sub-CPMK-8. mampu merancang penelitian dalam bentuk proposal penelitian & mempresentasikan nya dg kinerja mandiri, bermutu, dan terukur [C6,A3,P3] |

**76**

**KPT**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | CPL-4 | Sub-CPMK-3. mampu merumuskan permasalahan penelitian dan merumuskan hipotesis penelitian dg sumber rujukan bermutu, terukurdan sahih [C3,A3] |
|  | CPL-6 | Sub-CPMK-1. mampu menjelaskan tentang Pengetahuan, Ilmu, filsafat & etika dan plagiasi dlm penelitian. [C2,A3] |
| **Diskripsi Singkat MK** | Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang prinsip-prinsip dan metoda penelitian yang akan digunakan kelak pada saat melakukan penelitian skripsi atau penelitian tugas akhir. Mahasiswa belajar pengertian pengetahuan, ilmu dan filsafat dan etika dalam penelitian, merumuskan permasalahan, membuat hipotesa, membuat rancangan penelitian sesuai dengan metode yang dipilih nya, mengumpulkan dan mengolah data hasilpengukuran dan menyusun proposal penelitian. |
| **Bahan Kajian:** Materi pembelajaran | 1. Pengetahuan, ilmu dan filsafat: pengertian pengetahuan, ilmu dan filsafat, pendekatan ilmiah dan non ilmiah, tugas ilmu dan penelitian.
2. Perumusan masalah dan tinjauan pustaka: identifikasi permasalahan, tinjauan pustaka, perumusan masalah.
3. Metode Penelitian: penelitian historis, penelitian deskriptif, penelitian perkembangan, penelitian kasus dan lapangan, penelitian korelasional, penelitian kausal komparatif, penelitian eksperimental sungguhan, penelitian eksperimental semu, penelitian tindakan.
4. Kerangka Teoritis dan Penyusunan Hipotesis: dasar teori, variabel, hipotesis.
5. Pemilihan Sampel: terminologi yang sering digunakan, alasan pemilihan sampel, karakteristik sampel, metode penentuan sampel, desain sampel.
6. Pengembangan instrumen pengumpul data: spesifikasi instrumen, pengujian instrumen, analisis hasil pengujian, validitas dan reliabilitas instrumen, penentuan perangkat akhir instrumen.
7. Pengumpulan data dan pengolahan data: jenis data (kuantitatif, kualitatif), data sekunder, data primer, dan pengolahan data statistik.
8. Rancangan eksperimental sederhana: anatomi proposal penelitian dan format penyusunannya.
 |
| **Pustaka** | **Utama:** |  |
| 1. Creswell, J. W. (2012). *Educational Research:Planning,Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (4 ed.). Boston: PEARSON.
2. Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods).* Bandung: Alfabeta.
3. Tuckman, B. W., & Harper, B. E. (February 9, 2012). *Conducting Educational Research* (6 ed.). Maryland, USA: Rowman & Littlefield Publishers.
4. Thiel, D. V. (2014). *Research Methods for Engineers.* Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
5. Sugiyono. (2012). *Statistika untuk penelitian.* Bandung: Alfabeta.
6. Soetriono, & Rita. (2007). *Filsafat Ilmu dan Metodologi Penelitian.* Yogyakarta: Andi Offset.
 |
| **Pendukung:** |  |
| 1. Katz, M. (2006). *From Research to Manuscript: A Guide to Scientific Writing.* London: Springer.
2. Kothari, C. R. (2004). *Research Methodology: Methods and Techniques* (Second Revised ed.). New Delhi: New Age Internasional (P) Limited.
3. Singh, Y. (2006). Fundamental of Research Methodology and Statistics. New York: New Age International.
 |
| **Dosen Pengampu** | Dosen pengampu mata kuliah |
| **Matakuliah syarat** | Kerja Praktek |
| **Mg Ke-** | **Sub-CPMK****(sbg kemampuan akhir yg** | **Penilaian** | **Bantuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan;** | **Materi Pembelajaran [Pustaka]** | **Bobot Penilaian** |

**77**

**KPT**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **diharapkan)** |  | **[ Estimasi Waktu]** |  | **(%)** |
| **Indikator** | **Kriteria & Bentuk** | **Tatap muka/Luring** | **Daring** |
| **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** | **(7)** | **(8)** |
| 1,2 | Sub-CPMK-1: mampu menjelaskan tentang Pengetahuan, Ilmu, filsafat & etika dan plagiasi dlm penelitian. [C2,A3] | * Ketepatan menjelaskan tentang pengetahuan, ilmu dan filsafat;
* Ketepatan menjelaskan pengertian etika dalam penelitian;
* Ketepan menjelaskan pengertian plagiasi, mencegah plagiasi, dan konsekwensi tindakan pladiasi.
 | **Kriteria**: Pedoman Penskoran (*Marking Scheme*) **Bentuk non-test**:* Meringkas materi kuliah
* Kuis-1
 | * **Kuliah**:
* **Diskusi**,

**[TM: 1x(2x50”)]*** **Tugas-1**: Menyusun ringkasan dlm bentuk makalah tentang pengertian pengetahuan, ilmu dan filsafat berserta contoh nya.

**[PT+BM:(1+1)x(2x60”)]** | eLearning: SHARE-ITS[http://share.its.](http://share.its/) ac.id | Pengertian pengetahuan, ilmu dan filsafat, pendekatan ilmiah dan non ilmiah, tugas ilmu dan penelitian.Etika dalam penelitian.**[6] hal.: 10-40** | **10** |
| * **Kuliah**:
* **Diskusi dlm kelompok**, **[TM: 1x(2x50”)]**
* **Tugas-2**: Makalah: studi kasus etika dalam penelitian terkait dengan plagiasi.

**[PT+BM:(1+1)x(2x60”)]** | eLearning: SHARE-ITS[http://share.its.](http://share.its/) ac.id |
| 3,4 | Sub-CPMK-2: mampu menjelaskan berbagai metode penelitian kualitatif dan kuantitatif [C2,A3] | * Ketepatan membedakan pengertian dan karakteristik penelitian kualitatif dan kuantitatif;
* Ketepatan menjelaskan
 | **Kriteria**: Pedoman Penskoran (*Marking Scheme*) **Bentuk non-test & tes**:* Menyusun
 | * **Kuliah;**
* **Diskusi;**

**[TM: 2x(2x50”)]*** **Tugas-3**: Studi kasus: menyusun diagram alir metode penelitian

sesuai dg masalah yg | eLearning: SHARE-ITS[http://share.its.](http://share.its/) ac.id | Penelitian historis, penelitian deskriptif, penelitian perkembangan, penelitian kasus dan lapangan, penelitian korelasional, | **15** |

**78**

**KPT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | tahapan metode penelitian kualitatif dan kuantitatif. | diagram alir tahapan penelitian;* Kuis-2;
 | dipilih, beserta penjelassannya.**[PT+BM:(1+1)x(2x60”)]** |  | penelitian kausal komparatif, penelitian eksperimental sungguhan, penelitian eksperimental semu, penelitian tindakan.**[2] hal. 3-49** |  |
| * **Kuliah;**
* **Diskusi;**

**[TM: 2x(2x50”)]*** **Tugas-4**: Mempersiapkan dan melakukan presentasi.

**[PT+BM:(1+1)x(2x60”)]** | eLearning: SHARE-ITS[http://share.its.](http://share.its/) ac.id |
| 5,6 | Sub-CPMK-3: mampu | * Ketepatan sistematikan dan mensarikan artikel journal;
* Ketepatan dan kesesuaian merumuskan masalah dan hipotesis deskriptif, komparatif, asosiatif dan komparatif- asosiatif;
 | **Kriteria**: Portofolio *showcase* **Bentuk non-test**:* Ringkasan artikel journal dan road map nya;
* Rumusan masalah dan hipotesis penelitian;
 | * **Kuliah**;
* **Discovery Learning, Diskusi dlm kelompok;**

**[TM: 1x(2x50”)]*** **Tugas-5**: Mengkaji dan mensarikan artikel journal.

**[PT+BM:(1+1)x(2x60”)]** | * eLearning: SHARE-ITS

[http://share.its.](http://share.its/) ac.id* ScienceDirect https://www.sci encedirect.co

m/ | Kajian Pustaka | **15** |
|  | merumuskan permasalahan | mengidentifikasi |  |
|  | penelitian dan merumuskan | permasalahan, |  |
|  | hipotesis penelitian dg | perumusan masalah |  |
|  | sumber rujukan bermutu, | dan hipotesis |  |
|  | terukur dan sahih [C3,A3] | deskriptif, komparatif, |  |
|  |  | asosiatif dan |  |
|  |  | komparatif-asosiatif. |  |
|  |  | **[1] hal. 58-139** |  |
| * **Kuliah;**
* **Diskusi**;

**[TM: 1x(2x50”)]*** **Tugas-6**: Merumuskan masalah dan hipotesisi deskriptif, komparatif, asosiatif dan komparatif- asosiatif.

**[PT+BM:(1+1)x(2x60”)]** | * eLearning: SHARE-ITS

[http://share.its.](http://share.its/) ac.id* ScienceDirect https://www.sci encedirect.co

m/ |
|  |  | **[2] hal. 53-108** |  |
|  |  | **[4] hal. 27-112** |  |
| 7 | Sub-CPMK-4: mampu menjelaskan validitas dan reliabilitas pengukuran dalam | * Ketepatan menjelaskan pengertian validitas beserta contoh nya;
 | **Kriteria**: Pedoman Penskoran | * **Kuliah;**
* **Diskusi**;

**[TM: 1x(2x50”)]** | eLearning: SHARE-ITS[http://share.its.](http://share.its/) | Validitas dan reliabilitas instrument penelitian | **5** |

**KPT**

**79**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | penelitian [C2,A3] | * Ketepatan menjelaskan pengertian validitas beserta contoh nya;
 | (*Marking Scheme*)**Bentuk test**: Kuis-3: Soal tes tulis pengertian dan cara menghitung validitas danreliabilitas | * **Tugas-7**: Studi pustaka dan meringkas pengertian validitas dan reliabilitas instrument penelitian.

**[PT+BM:(1+1)x(2x60”)]** | ac.id | **[2] hal. 361-374****[5] hal 348-367** |  |
| **8** | **UTS / Evaluasi Tengah Semester: melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya** |  |
| 9 | Sub-CPMK-5: mampu memilih dan menetapkan sampel penelitian dg sistematis, bermutu, dan terukur [C3,A3] | * Ketepatan menjelaskan perbedaan populasi dan sampel;
* Ketepatan menjelaskan berbagai teknik penentuan sampel;
* Ketepatan menentukan jumlah sampel;
 | **Kriteria**:Rubrik deskriptif **Bentuk non-test**: Penilaian dokumen penentuan sampel penelitian | * **Kuliah**:
* **Studi kasus**,

**[TM: 1x(2x50”)]****Tugas-8**: Studi kasus: memilih dan mendesain sampel penelitian ditulis dalam bentuk bagian dari dokumen proposal penelitian.**[PT+BM:(2+2)x(2x60”)]** | eLearning: SHARE-ITS[http://share.its.](http://share.its/) ac.id | Terminologi yang sering digunakan, alasan pemilihan sampel, karakteristik sampel, teknik penentuan sampel, desain sampel.**[1] hal. 140-173****[2] hal. 119-134****[5] hal. 61-93** | **5** |
| 10,11 | Sub-CPMK-6: mampu mengembangkan instrumen pengumpul data penelitian dg kinerja mandiri, bermutu, dan terukur [C3,A3] | * Ketepatan sistimatika penyusunan instrument;
* Ketepatan menghitung validitas dan reliabilitas instrumen
 | **Kriteria**:Rubrik deskriptif**Bentuk non-test**:* Rancangan instrument pengukuran penelitian;
* Kuis-4;
 | * **Kuliah**:
* **diskusi kelompok kolaboratif**

**[TM: 1x(2x50”)]*** **Tugas-9**: Studi kasus: mengembangkan instrument pengukuran penelitian sederhana dan melakukan uji vaditas dan reliabilitas nya.

**[PT+BM:(1+1)x(2x60”)]** | * Menggunakan SPSS.
* eLearning: SHARE-ITS

[http://share.its.](http://share.its/) ac.id | Spesifikasi instrumen, pengujian instrumen, analisis hasil pengujian, penentuan perangkat akhir instrumen.**[2] hal. 135-172****[5] hal 348-367** | **15** |
| 12 | Sub-CPMK-7: mampu | * Kesesuaian memilih
 | **Kriteria**: | * **Kuliah & tutorial:**
 | * Menggunakan
 | Jenis data (kuantitatif, | **5** |

**80**

**KPT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | mengolah data serta menginterpretasi hasilnya dg | metoda pengolah data;* Ketepatan dan
 | Pedoman Penskoran (*Marking Scheme*) **Bentuk non-test**:* Praktek mengolah dan menganalisis data
* Kuis-5;
 | * **Kerja kelompok kolaboratif dan diskusi**

**[TM: 1x(2x50”)]*** **Tugas-10**: Small Projact: mengolah dan menganalisis data dan menginterpretasi hasil analisis dari hasil pengukuran dengan menggunakan instrument yang telah dikembangkan;

**[PT+BM:(1+1)x(2x60”)]** | SPSS.* eLearning: SHARE-ITS

[http://share.its.](http://share.its/) ac.id | kualitatif), data sekunder, data primer, |  |
| sikap bertanggungjawab[C3,A3,P3] | ketelitian pengolahan;* Ketepatan dan
 | dan pengolahan datastatistik. |
|  | ketajaman analisis data; |  |
|  |  | **[1] hal. 175-264** |
|  | Tidak melakukan:* Fabrikasi data;
* Falsifikasi data;
* Plagiasi;
* Menggunakan data dan
 | **[2] hal. 119-266****[4] hal. 114-154****[5] hal 29-83, 84-280** |
|  | informasi valid; |  |
|  | **Flipped Classroom** |
| 13 | Sub-CPMK-8: mampu merancang penelitian dalam bentuk proposal penelitian & | * Ketepatan sistematika proposal;
* Ketapatan tata tulis
 | **Kriteria**:Rubrik deskriptif**Bentuk non-test**:* Review dokumen proposal penelitian;
* Presentasi mandiri;
 | **On-Classroom (Luring):*** **Kuliah dan diskusi;**

Penjelasan & diskusi | **Off-Classroom (Daring)**:* **Tugas 11A & Belajar mandiri**

Menggali permasalahan penelitian dan merumuskan masalah penelitian melalui: **[PT+BM:(1+1)x( 2x60”)]**Youtube atau beberapa web yg relevan; [(ht](http://share.its/)t[p://share.its](http://share.its/) | Rancangan penelitian; anatomi proposal penelitian; sistematika | **30** |
|  | mempresentasikan nya dgkinerja mandiri, bermutu, dan | proposal;* Konsistensi penulisan
 | tentang kerangkaproposal Penelitian | dan tata tulis proposalpenelitian sesuai |  |
|  | terukur [C6,A3,P3] | proposal;* Kerapian sajian
 | **[TM: 1x(2x50”)]** | dengan standarinternasional. |  |
|  |  | proposal;* Efektifitas presentasi;
* Penguasaan materi proposal;
* Kompleksitas berfikir;
 |  | **[1] hal. 265-291, 293-****336****[2] hal. 267-276, 375-****386** |  |
|  |  | Tidak melakukan:* Fabrikasi data;
* Falsifikasi data;
* Plagiasi;
 |  |  |  |

**81**

**KPT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | * Menggunakan rujukan yang dapat dipertanggungjawab- kan;
 |  |  | .ac.id); |  |  |
| 14 | **On-Classroom (Luring):*** **Kuliah dan Responsi** Presentasi & diskusi tentang Rumusan Masalah & Kerangka Proposal Penelitian

**[TM: 1x(2x50”)]** | **Off-Classroom (Daring)**:* **Tugas 11B & Belajar mandiri**

Menyusun draf proposal penelitian, Melakukan literasi jurnal sebagai rujukan dg membuat ringkasan menggunakan: **[PT+BM:(1+1)x( 2x60”)]**https://www.sci encedirect.com/, dan [http://share.its.](http://share.its/)ac.id |
| 15 | **On-Classroom (Luring):*** **Kuliah dan Responsi** Presentasi & diskusi draf proposal Proposal Penelitian

**[TM: 1x(2x50”)]** | **Off-Classroom (Daring)**:* **Tugas 11C & Belajar mandiri**

Finalisasi proposal penelitian, digitalisasi, disertai ppt dan videopresentasi, |

**82**

**KPT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | dikumpulkan melalui: **[PT+BM:(1+1)x( 2x60”)]**[http://share.its.](http://share.its/)ac.id |  |  |
| **16** | **UAS / Evaluasi Akhir Semester: melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa** |  |

**Catatan**:

**83**

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, ketrampulan 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-CP 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 terstuktur, BM=belajar mandiri

**KPT**

### Contoh Silabus Singkat Mata Kuliah

|  |  |
| --- | --- |
| **LOGO PT** | **PERGURUAN TINGGI………****FAKULTAS ………………………..****DEPARTEMEN ……………….** |
| **SILABUS SINGKAT** |
| **MATA KULIAH** | Nama | Metode Penelitian |
| Kode | TF141361 |
| Kredit | 2 sks |
| Semester | 6 |
| **DESKRIPSI MATA KULIAH** |
| Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang prinsip-prinsip dan metoda penelitian yang akan digunakan kelak pada saat melakukan penelitian skripsi atau penelitian tugas akhir. Mahasiswa belajar merumuskan permasalahan, membuat hipotesa, membuat rancangan penelitian sesuai dengan metode yang dipilih nya, mengumpulkan dan mengolah data hasil pengukuran danmenyusun proposal penelitian. |
| **CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)** |
| 1 | mampu menjelaskan prinsip dan etika dlm penelitian untuk menjamin kesahihan dan mencegahplagiasi (KU9, KK4); |
| 2 | mampu merumuskan masalah dan menyusun hopotesis penelitian secara sahih, terukur danbermutu (P3,KU1,KU2,KK4); |
| 3 | mampu menjelaskan berbagai metode penelitian(KK4); |
| 4 | mampu mengumpulkan, mengolah data dan menginterpretasi hasilnya secara logis dan sistematisuntuk menghindari plagiasi dg sikap bertanggungjawab. (S9, KU1); |
| 5 | mampu menyusun proposal penelitian dan mempresentasikan nya dg kinerja mandiri, bermutu,dan terukur(S9, KU2, KU9). |
| **SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (Sub-CPMK)** |
| 1 | mampu menjelaskan tentang Pengetahuan, Ilmu, filsafat & etika dan plagiasi dlm penelitian[C2,A3]; 2 mg |
| 2 | mampu menjelaskan berbagai metode penelitian kualitatif dan kuantitatif [C2,A3]; 2 mg |
| 3 | mampu merumuskan permasalahan penelitian dan menyusun hipotesa penelitian dg sumberrujukan bermutu, terukur dan sahih[C3,A3]; 2 mg |
| 4 | mampu menjelaskan validitas dan reliabilitas pengukuran dalam penelitian [C2,A3]; 2 mg |
| 5 | mampu memilih dan menetapkan sampel penelitian dg sistematis, bermutu, dan terukur [C3,A3];1 mg |
| 6 | mampu mengembangkan instrumen pengumpul data penelitian dg kinerja mandiri, bermutu, danterukur [C3,A3]; 2 mg |
| 7 | mampu mengolah data serta menginterpretasi hasilnya dg sikap bertanggungjawab [C3,A3,P3]; 2mg |
| 8 | mampu merancang penelitian dalam bentuk proposal penelitian & mempresentasikan nya dgkinerja mandiri, bermutu, dan terukur [C6,A3,P3]; 3 mg |
| **MATERI PEMBELAJARAN** |
| 1 | Pengetahuan, ilmu dan filsafat; pengertian pengetahuan, ilmu dan filsafat, pendekatan ilmiah dannon ilmiah, tugas ilmu dan penelitian. |
| 2 | Perumusan masalah dan tinjauan pustaka; identifikasi permasalahan, tinjauan pustaka, perumusan masalah. |
| 3 | Metode Penelitian; penelitian historis, penelitian deskriptif, penelitian perkembangan, penelitiankasus dan lapangan, penelitian korelasional, penelitian kausal komparatif, penelitian |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **84** | **KPT** |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | eksperimental sungguhan, penelitian eksperimental semu, penelitian tindakan. |
| 4 | Kerangka Teoritis dan Penyusunan Hipotesis; dasar teori, variabel, hipotesis. |
| 5 | Pemilihan Sampel; terminologi yang sering digunakan, alasan pemilihan sampel, karakteristiksampel, metode penentuan sampel, desain sampel. |
| 6 | Pengembangan instrumen pengumpul data; spesifikasi instrumen, pengujian instrumen, analisishasil pengujian, validitas dan reliabilitas instrumen, penentuan perangkat akhir instrumen. |
| 7 | Pengumpulan data dan pengolahan data; jenis data (kuantitatif, kualitatif), data sekunder, dataprimer, dan pengolahan data statistik. |
| 8 | Rancangan eksperimental sederhana; anatomi proposal penelitian dan format penyusunannya. |
|  | **PUSTAKA UTAMA** |
|  | 1. Creswell, J. W. (2012). *Educational Research:Planning,Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (4 ed.). Boston: PEARSON.
2. Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods).* Bandung: Alfabeta.
3. Tuckman, B. W., & Harper, B. E. (February 9, 2012). *Conducting Educational Research* (6 ed.). Maryland, USA: Rowman & Littlefield Publishers.
4. Thiel, D. V. (2014). *Research Methods for Engineers.* Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
5. Sugiyono. (2012). *Statistika untuk penelitian.* Bandung: Alfabeta.
6. Soetriono, & Rita. (2007). *Filsafat Ilmu dan Metodologi Penelitian.* Yogyakarta: Andi Offset.
 |
|  | **PUSTAKA PENDUKUNG** |
|  | 1. Katz, M. (2006). *From Research to Manuscript: A Guide to Scientific Writing.* London: Springer.
2. Kothari, C. R. (2004). *Research Methodology: Methods and Techniques* (Second Revised ed.). New Delhi: New Age Internasional (P) Limited.
3. Singh, Y. (2006). Fundamental of Research Methodology and Statistics. New York: New Age International.
 |
| **PRASYARAT (Jika ada)** |
| MK Statistik |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **KPT** | **85** |

1. **Contoh format Rencana Tugas Mahasiswa**

|  |  |
| --- | --- |
| **LOGO PT** | **PERGURUAN TINGGI …..****FAKULTAS ………………..****DEPARTEMEN …………………….** |
| **RENCANA TUGAS MAHASISWA** |
| **MATA****KULIAH** | Metode Penelitian |
| **KODE** | TF141361 | **sks** | 2 | **SEMESTER** | 6 |
| **DOSEN****PENGAMPU** | ………………………….. |
| **BENTUK TUGAS** | **WAKTU PENGERJAAN TUGAS** |
| Final Project | 3 minggu |
| **JUDUL TUGAS** |
| Tugas-11: Final Project: Menyusun proposal penelitian dan mempresentasikan secaramandiri. |
| **SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH** |
| Mampu merancang penelitian dalam bentuk proposal penelitian & mempresentasikan nyadg kinerja mandiri, bermutu, dan terukur [C6,A3,P3]; 3 mg |
| **DISKRIPSI TUGAS** |
| Tuliaskan obyek garapan tugas, dan batas-batasan nya, relevansi dan manfaat tugas |
| **METODE PENGERJAAN TUGAS** |
| 1. Memilih dan mengkaji minimal 10 journal nasional & internasional sesuai bidang yang diminati;
2. Membuat ringkasan dari minimal 10 journal yang telah dipilih;
3. Menentukan judul proposal penelitian;
4. Merumuskan masalah dan hipotesis peneleitian
5. Memilih dan merancang metodologi penelitian;
6. Menyusun proposal penelitian;
7. Menyusun bahan & slide presentasi proposal penelitian;
8. Presentasi proposal penelitian di klas.
 |
| **BENTUK DAN FORMAT LUARAN** |
| 1. **Obyek Garapan:** Penyusunan Proposal Penelitian Skripsi (TA)
2. **Bentuk Luaran:**
	1. Kumpulan ringkasan journal ditulis dengan MS Word dengan sistimatika penulisan ringkasan journal, dikumpulkan dengan format ekstensi (\*.rtf), dengan sistimatikan nama file: (**Tugas-10-Ringkasan-no nrp mhs-nama depan mhs.rtf**);
	2. Proposal ditulis dengan MS Word dengan sistematika dan format sesuai dengan standar panduan penulisan proposal, dikumpulkan dengan format ekstensi (\*.rtf), dengan sistimatikan nama file: (**Tugas-10-Proposal-no nrp mhs-nama depan mhs.rtf**);
	3. Slide Presentasi PowerPoint, terdiri dari : Text, grafik, tabel, gambar, animasi ataupun video clips, minimun 10 slide. Dikumpulkan dlm bentuk *softcopy* format ekstensi (\*.ppt), dengan sistimatikan nama file: (**Tugas-10-Slide-no nrp mhs-nama depan**

**mhs.ppt**); |
| **INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **86** | **KPT** |  |

|  |
| --- |
| 1. **Ringkasan hasil kajian journal (bobot 20%)**

Ringkasan journal dengan sistematika dan format yang telah ditetapkan, kemutakhiran journal (5 tahun terakhir), kejelasan dan ketajaman meringkas, konsistensi dan kerapian dalam sajian tulisan.1. **Proposal Penelitian (30%)**
	1. Ketepatan sistematika penyusunan proposal sesuai dengan standar panduan penulisan proposal;
	2. Ketapatan tata tulis proposal sesuai dengan ejaan bahasa Indonesia yang benar dan sesuai dengan standar APA dalam penyajian tabel, gambar, penulisan rujukan dan penisan sitasi;
	3. Konsistensi dalam penggunaan istilah, warna (jika ada) simbul dan lambang;
	4. Kerapian sajian buku proposal yang dikumpulkan;
	5. Kelengkapan penggunaan fitur-fitur yang ada dalam MS Word dalam penulisan dan sajian proposal penelitian.
2. **Penyusunan Slide Presentasi (bobot 20%)**

Jelas dan konsisten, Sedehana & inovative, menampilkan gambar & blok sistem,tulisan menggunakan font yang mudah dibaca, jika diperlukan didukung dengan gambar dan vedio clip yang relevant.1. **Presentasi (bobot 30%)**

Bahasa komunikatif, penguasaan materi, penguasaan audiensi, pengendalian waktu (15 menit presentasi + 5 menit diskusi), kejelasan & ketajaman paparan, penguasaanmedia presentasi. |
| **JADWAL PELAKSANAAN** |
| 1.Penetapan Judul dan | 22 April 2017 |
| Kerangka Penelitian2.Meringkas Journal | 22 April - 28 April 2017 |
| 3.Menyusun proposal & | 24 April – 12 Mei 2017 |
| Asistensi | 15-19 Mei 2017 |
| 4.Presentasi proposal | 4 Juni 2017 |
| 5.Pengumuman hasilpenilaian |  |
| **LAIN-LAIN** |
| Bobot penilaian tugas ini adalah 20% dari dari 100% penilaian mata kuliah ini; Akan dipilih 3 proposal terbaik;Tugas dikerjakan dan dipresentasikan secara mandiri; |
| **DAFTAR RUJUKAN** |
| 1. Creswell, J. W. (2012). *Educational Research:Planning,Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (4 ed.). Boston: PEARSON.
2. Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods).* Bandung: Alfabeta.
3. Tuckman, B. W., & Harper, B. E. (February 9, 2012). *Conducting Educational Research* (6 ed.). Maryland, USA: Rowman & Littlefield Publishers.
4. Thiel, D. V. (2014). *Research Methods for Engineers.* Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
5. Sugiyono. (2012). *Statistika untuk penelitian.* Bandung: Alfabeta.
6. Soetriono, & Rita. (2007). *Filsafat Ilmu dan Metodologi Penelitian.* Yogyakarta: Andi

Offset. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **KPT** | **87** |

**Lampiran – B: Contoh RPS Model 2**

**88**

Tahapan analisis pembelajaran sama dengan contoh RPS Model-

|  |  |
| --- | --- |
| **LOGO INSTITUSI** | **NAMA PERGURUAN TINGGI****FAKULTAS ……………………****JURUSAN / PROGRAM STUDI …………………** |
| **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)** |
|  |
| **Nama Mata Kuliah** | **Kode Mata****Kuliah** | **Bobot (sks)** | **Semester** | **Tgl Penyusunan** |
| **Metodologi Penelitian** | TF141361 | 2 | 6 | 2 September 2018 |
| **Otorisasi** | **Nama Koordinator Pengembang****RPS** | **Koordinator Bidang****Keahlian (Jika Ada)** | **Ka PRODI** |
| tanda tangan Nama Terang | Tanda tangan Nama Terang | Tanda tangan Nama Terang |
| **Capaian Pembelajaran (CP)** | **CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah** |
| S9 | Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. |  |
| P3 | Menguasai konsep yang terkait dengan bidang instrumentasi, akustik dan fisika bangunan, energy dan pengkondisian lingkungan, bahan, dan fotonika. |
| KU1 | Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya. |
| KU2 | Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur. |  |  |
| KU9 | Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi |
| KK4 | Mampu merancang dan dan melaksanakan penelitian dengan metodologi yang benar khususnya terkait dengan pengembangan bidang Teknik Fisika. |

**KPT**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)** |
| CPMK1 | Mampu menjelaskan prinsip dan etika dalam penelitian (KU9, KK4); |
| CPMK2 | Mampu merumuskan masalah dan menyusun hipotesis penelitian sesuai dengan kaidah umum penelitian (P3,KU1,KK4); |
| CPMK3 | Mampu menjelaskan berbagai metode penelitian bidang fisika (KK4); |
| CPMK4 | Mampu mengumpulkan, mengolah data dan menginterpretasi hasilnya secara logis dan sistematis (S9, KU1); |
| CPMK5 | Mampu menyusun proposal penelitian dan mempresentasikan secara mandiri (S9, KU2, KU9). |
| **Diskripsi Singkat MK** | Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang prinsip-prinsip dan metoda penelitian yang akan digunakan kelak pada saat melakukan penelitian skripsi atau penelitian tugas akhir. Mahasiswa belajar pengertian pengetahuan, ilmu dan filsafat dan etika dalam penelitian, merumuskan permasalahan, membuat hipotesa, membuat rancangan penelitian sesuai dengan metode yangdipilih nya, mengumpulkan dan mengolah data hasil pengukuran dan menyusun proposal penelitian. |
| **Bahan Kajian / Materi Pembelajaran** | 1. Pengetahuan, ilmu dan filsafat; pengertian pengetahuan, ilmu dan filsafat, pendekatan ilmiah dan non ilmiah, tugas ilmu dan penelitian.
2. Perumusan masalah dan tinjauan pustaka; identifikasi permasalahan, tinjauan pustaka, perumusan masalah.
3. Metode Penelitian; penelitian historis, penelitian deskriptif, penelitian perkembangan, penelitian kasus dan lapangan, penelitian korelasional, penelitian kausal komparatif, penelitian eksperimental sungguhan, penelitian eksperimental semu, penelitian tindakan.
4. Kerangka Teoritis dan Penyusunan Hipotesis; dasar teori, variabel, hipotesis.
5. Pemilihan Sampel; terminologi yang sering digunakan, alasan pemilihan sampel, karakteristik sampel, metode penentuan sampel, desain sampel.
6. Pengembangan instrumen pengumpul data; spesifikasi instrumen, pengujian instrumen, analisis hasil pengujian, validitas dan reliabilitas instrumen, penentuan perangkat akhir instrumen.
7. Pengumpulan data dan pengolahan data; jenis data (kuantitatif, kualitatif), data sekunder, data primer, dan pengolahan data statistik.
8. Rancangan eksperimental sederhana; anatomi proposal penelitian dan format penyusunannya.
 |
| **Daftar Referensi** | **Utama:** |  |
| 1. Creswell, J. W. (2012). *Educational Research:Planning,Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (4 ed.). Boston: PEARSON.
2. Katz, M. (2006). *From Research to Manuscript: A Guide to Scientific Writing.* London: Springer.
3. Kothari, C. R. (2004). *Research Methodology: Methods and Techniques* (Second Revised ed.). New Delhi: New Age Internasional (P) Limited.
 |

**89**

**KPT**

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. Singh, Y. (2006). *Fundamental of Research Methodology and Statistics.* New York: New Age International.
2. Tuckman, B. W., & Harper, B. E. (February 9, 2012). *Conducting Educational Research* (6 ed.). Maryland, USA: Rowman & Littlefield Publishers.
 |
| **Pendukung:** |  |
| 1. Blessing, L. C. (2009). *DRM a Design Research Methodology.* London: Springer.
2. Soetriono, & Rita. (2007). *Filsafat Ilmu dan Metodologi Penelitian.* Yogyakarta: Andi Offset.
3. Sugiyono. (2012). *Statistika untuk penelitian.* Bandung: Alfabeta.
4. Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods).* Bandung: Alfabeta.
5. Suryabrata, & Sumadi. (2008). *Metodologi Penelitian.* Jakarta: Rajawali Press.
 |
| **Nama Dosen****Pengampu** | …………………………. |
| **Mata kuliah****prasyarat (Jika ada)** | Statistik |

**90**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mingg uKe-** | **Sub-CPMK****(Kemampuan akhir yg direncanakan)** | **Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)** | **Bentuk dan Metode Pembelajaran [Media & Sumber Belajar]** | **Estimasi Waktu** | **Pengalaman Belajar Mahasiswa** | **Penilaian** |
| **Kriteria & Bentuk** | **Indikator** | **Bobot (%)** |
| **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** | **(7)** | **(8)** | **(9)** |
| 1,2 | * Mampu menjelaskan tentang Pengetahuan, Ilmu, filsafat & etika dan plagiasi dlm penelitian [C2,A3]
* Mampu menyelesaikan
 | Pengertian pengetahuan, ilmu dan filsafat, pendekatan ilmiah dan non ilmiah, tugas ilmu dan penelitian.Etika dalam penelitian. | * **Bentuk:**

Kuliah**Aktifitas di kelas:*** Metode: Diskusi kelompok dan studi kasus
 | **TM:****2x(2x50”)****TT: 2x(2x60”)****BM: 2x(2x60”)** | * Mencari materi makalah **secara on- line** dengan menggunakan aplikasi e-Learning dan menyusun ringkasan dlm bentuk makalah tentang pengertian pengetahuan, ilmu
 | **Kriteria**:* Ketepatan dan penguasaan
* Rubrik deskriptif untuk presentasi

**Bentuk non- test**: | * Ketepatan menjelaskan tentang pengetahuan, ilmu dan filsafat;
* Ketepatan menjelaskan pengertian etika dalam penelitian
 | **10** |

**KPT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | studi kasus penelitian |  | * Media: Komputer dan LCD Projector atau gadget dan internet

**On-line:****E-learning:** Misalnya: [http://elearni](http://elearni/) ng.pt.ac.id |  | dan filsafat berserta contoh nya. **(Tugas- 1)*** Makalah: studi kasus etika dalam penelitian terkait dengan plagiasi. **(Tugas-2)**
 | * Tulisan makalah
* Presentasi
 | * Sistematika dan gaya presentasi
 |  |
| 3 | Mampu merumuskan permasalahan penelitian dan menyusun hipotesa penelitian dg memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora [C3,A3] | Kajian Pustaka mengidentifikasi permasalahan, perumusan masalah dan hipotesis deskriptif, komparatif, asosiatif dan komparatif- asosiatif. | **Bentuk:**Kuliah**Aktifitas di kelas:*** Metode: Diskusi kelompok dan Discovery Learning
* Media: Komputer dan LCD Projector atau gadget dan internet
 | **TM: 1x(2x50”)****BT: 1x(2x60”)****BM: 1x(2x60”)** | * Mengkaji dan mensarikan artikel journal yang download dari internet. **(Tugas-3)**
* Merumuskan masalah dan hipotesis deskriptif, komparatif, asosiatif dan komparatif-asosiatif secara daring dengan aplikasi e- Learning **(Tugas-3).**
 | **Kriteria**: Ketepatan, kesesuaian dan sistematika**Bentuk non- test**:* Ringkasan artikel journal dan road map nya;
* Rumusan masalah dan hipotesis penelitian;
 | * Ketepatan sistematikan dan mensarikan artikel journal;
* Ketepatan dan kesesuaian merumuskan masalah dan hipotesis deskriptif, komparatif, asosiatif dan komparatif- asosiatif;
 | **5** |

**KPT**

**91**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **On-line:****E-learning:** Misalnya: [http://elearni](http://elearni/) ng.pt.ac.id |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Mingg uKe-** | **Sub-CPMK****(Kemampuan akhir yg****direncanakan)** | **Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)** | **Bentuk dan Metode Pembelajaran** | **Estimasi Waktu** | **Pengalaman Belajar Mahasiswa** | **Penilaian** |
| **Kriteria & Bentuk** | **Indikator** | **Bobot (%)** |
| **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** | **(7)** | **(8)** | **(9)** |

**92**

**KPT**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Dst…….** |  |
| **8** | **Ujian Tengah Semester** | **20** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Dst…..** |
| **16** | **Ujian Akhir Semester** | **25** |

**93**

**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, ketrampulan 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-CP 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. Kriteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
	6. 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.

**KPT**

# Lampiran – C: Contoh RPS Model 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Logo PT** | **KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI NAMA DAN ALAMAT PERGURUAN TINGGI** | **Logo Penjaminan Mutu** |
| **FORMULIR****RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)** |
| **No. Dokumen** | **No. Revisi**03 | **Hal****1 dari2** | **Tanggal Terbit** |
| Matakuliah : **Kimia Organik Fisik** | Semester: 4 | sks: 2 | Kode MK: **D3004020** |
| Program Studi : KIMIA | Dosen Pengampu/Penanggungjawab :  |
| Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) | **Sikap**1. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
2. menginternalisasi sikap apresiatif dan peduli dalam pelestarian lingkungan hidup, seni, dan nilai-nilai sosial budaya yang berkembang di masyarakat.

**Keterampilan Umum:**1. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;

**CP Keterampilan Khusus**1. Mampu mengaplikasikan penggunaan Teknologi Informasi Komunikasi (TIK) untuk mendukung pelaksanaan tugas/peranannya

**CP Pengetahuan**1. Menguasai pengetahuan tentang struktur, sifat molekul, identifikasi, pemisahan,

karakterisasi, transformasi, sintesis senyawa organik dan anorganik beserta aplikasinya |
| Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK) | 1. Menjelaskan keterkaitan konsep sifat-sifat intramolekuler, energitika, kinetika, katalisis dan stereokimia dengan mekanisme reaksi organik.
2. Terampil menggunakan program aplikasi kimia untuk menjelaskan mekanisme reaksi organik.
3. Menginternalisasi sikap ilmiah, bertanggung jawab, mandiri, dan peduli lingkungan melalui kajian aplikasi konsep *green chemistry* dalam proses industri kimia yang terkait

reaksi organik. |
| **94** | **KPT** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Deskripsi Matakuliah | Matakuliah ini mempelajari konsep sifat-sifat intramolekuler, energitika, kinetika, katalisis dan stereokimia dalam kaitannya dengan mekanisme reaksi organik serta aplikasi konsep *green chemistry* dalam prosesreaksi organik. Reaksi reaksi substitusi, radikal bebas, eliminasi, adisi, dibahas berdasar aspek kinetika, energetika dan mekanisme reaksi |
| **Minggu ke -** | **Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)** | **Bahan Kajian/Materi Pembelajaran** | **Bentuk, Metode Pembelajaran dan Pengalaman****Belajar** | **Waktu (menit)** | **Penilaian** |
| **Teknik** | **Indikator** | **Bobot (%)** |
| 1 | Mengelola waktu belajar sesuai lingkup dan tugas tugas dalam perkuliahan KOF | Kontrak perkuliahan dan pendahuuan kimia organik fisik | Kuliah, Diskusi | Tatap Muka **(TM)** 2x50 |  |  |  |
| 2 | Menjelaskan konsep dasar reaksi organik | Review: Hibridisasi, resonansi, konjugasi, hiperkonjugasi, reaksi dasar organik | Kuliah, Diskusi-latihan | TM 2x50Tugas Mandiri dan Ter- struktur**(T)** 2x120 | 1. **Tes tertulis** ujian tengah semester
2. **Penilaian tugas terstruktur**
3. **kelompok** penilaian presentasi materi
4. **individu** penilaian optimasi stuktur dan spesi reaksi, diagram energi,

latihan soal | dapat menjelaskan konsep ketersediaan electron dalam molekul terkaitreaksi organik | 5 |
| 3-4 | Menjelaskan kaitan kinetika,energetika, stereokimia, | kinetika, energetika,stereokimia, dan | Kuliah, Diskusi-latihan | TM 4x50 T 4x120 | dapatmenjelaskan | 1 5 |
|  | dengan mekanisme reaksi | mekanisme reaksi. |  |  | kaitan kinetika, |  |
|  | organik | Peran gugus fungsional |  |  | energetika, |  |
|  |  | dalam reaksi organik. |  |  | stereokimia, |  |
|  |  |  |  |  | dengan |  |
|  |  |  |  |  | mekanisme reaksi |  |
|  |  |  |  |  | organik |  |

**KPT**

**95**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 1. Menjelaskan kaitan kinetika, termodinamika, dan stereokimia dalam mekanisme substitusi dalam reaksi organik.
2. Menunjukkan sikap ilmiah dalam presentasi dan diskusi reaksi substitusi dengan media yang kreatif.
 | Reaksi Substitusi : SN1, SN2, SNi | **Kuliah,****Diskusi Kelompok** Mahasiswa membuat paparan secara berkelompok,berdasar referensi yang disarankan dan jurnal internasional terkait reaksi, menyajikan di dalam kelas dan mendiskusikannya.Bimbingan dan motivasi dosen dilakukan untuk memberi penekanan pada materi substansial dan menyimpulkan.**Kuliah,****PJBL (Project based leaning)**Mahasiswa mnunjukkan kretivitas dalam meyiapkan presentasi, aktivitas berdiskusi.Memanfaatkan program aplikasi kimia komputasi dari menginstal program, mengoptimasi, membuat diagram | TM 2x50 T 2x120 |  | dapat menjelaskan kinetika, stereokimia dan mekanisme substitusi melalui presentasi dan diskusi yang kreatif | 15 |
| 6 | 1. Menjelaskan kaitan kinetika, termodinamika, dan stereokimia dalam mekanisme eliminasi dalam reaksi organik.
2. Menunjukkan sikap ilmiah dalam presentasi dan diskusi reaksi eliminasi dengan media yang kreatif.
 | Reaksi Eliminasi : E1, dan E2 | TM 2x50 T 2x120 | Dapat menjelaskan kinetika, stereokimia dan mekanisme eliminasi melalui presentasi dan diskusi yang kreatif | 10 |
| 7 | 1. Menentukan mekanisme reaksi berdasar truktur, pereaksi, pereaksi, dan kondisi reaksi
2. Terampil dalam
 | Faktor-faktor yang menentukan mekanisme reaksi | TM 2x50 T 2x120 | Dapat menentukan mekanisme reaksi berdasar struktur, pereaksi, pereaksi,dan kondisi | 5 |

**96**

**KPT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | membuat diagram energy berdasar data komputasi kimia |  | energi, mendiskripsikan data untuk memperkuat penjelasan mekanisme reaksi organiksederhana. |  |  | reaksi |  |
| 8 | Ujian Tengah Semester |  |  | 90 | Tes tertulis | Ujian Tengah Semester |  |
| 9-10 | 1. Menjelaskan kaitan kinetika, termodinamika, dan stereokimia dalam mekanisme reaksi radikal bebas
2. Menunjukkan sikap ilmiah dalam presentasi dan diskusi reaksi radikal bebas dengan media yang kreatif.
 | Mekanisme reaksi radikal bebas | **Kuliah,****Diskusi Kelompok** Mahasiswa membuat paparan secara berkelompok,berdasar referensi yang disarankan dan jurnal internasional terkait reaksi,menyajikan di dalam kelas dan mendiskusikannya.Bimbingan dan motivasi dosen dilakukan untuk memberi penekanan pada materi substansial dan menyimpulkan.Mahasiswa bekerjasama dalam penyelesaian soal-soal latihan, memilih jurnal internasional yang | TM 4x50 T 4x120 | 1. **Tes tertulis** ujan akhir semester.
2. **Penilaian tugas terstruktur**
3. **kelompok** penilaian presentasi materi
4. **individu** review jurnal, latihan soal, prosedur proses dengan penerapan prinsip *green chemistry*
 | Dapat menjelaskan kinetika, stereokimia dan mekanisme reaksi radikal bebas melalui presentasi dan diskusi yang kreatif | 10 |
| 11-12 | 1. Menjelaskan kaitan kinetika, termodinamika, dan stereokimia dalam mekanisme reaksi adisi ikatan karbon-karbon tak jenuh dalam reaksi organik.
2. Menunjukkan sikap ilmiah dalam presentasi dan diskusi reaksi adisi ikatan karbon-karbon tak jenuh

dengan media yang kreatif | Reaksi adisi pada alkena | TM 4x50 T 4x120 | Dapat menjelaskan kaitan struktur, katalis, dan kondisi reaksi dengan mekanisme reaksi adisi alkenai melalui presentasi dan diskusi yangkreatif | 10 |
| 13 | a. Menjelaskan kaitan kinetika, termodinamika, dan | Reaksi adisi pada guguskarbonil . | 340 | Dapat menjelaskan | 10 |

**KPT**

**97**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | stereokimia dalam mekanisme reaksi adisi gugus karbonil dalam reaksi organik.b. Menunjukkan sikap ilmiah dalam presentasi dan diskusi reaksi adisi gugus karbonil dengan media yang kreatif yang kreatif. |  | sesuai, menarik, menterjemahkan dan mereviewnya. |  |  | kaitan struktur, katalis, dan kondisi reaksi dengan mekanisme reaksi adisi gugus karbonil melalui presentasi dan diskusi yangkreatif |  |
| 14 | Menunjukkan jenis reaksi perisiklik dan polimerisasi dan faktor faktor yang menentukan mekanisme jalannya reksi, | Reaksi perisiklik dan polimerisasi | TM 2x50 T 2x120 | Dapat menentukan jenis reaksi perisiklik dan polimerisasi serta menjelaskanmekanismenya | 5 |

**98**

**KPT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15 | 1. Menganalisis proses produksi dengan reaksi organik yang menerapkan prinsip *green chemistry* kaitannya dengan konservasi lingkungan
2. Menginternalisasi sikap peduli lingkungan
 | Aplikasi *green Chemistry*dalam reaksi organik | **Kuliah, PJBL**Mahasiswa juga mengenali penerapan prinsip *green chemistry* dalam suatu proses kimia dari jurnal internasional atau informasi ilmiah yang lain dan merangkum prosedurnya dalam diagram yang komunikatif dan kreatif.Diskusi hasil review jurnal internasional terkait implementasi *green chemistry,* mahasiswa diberitugas individu untuk mereview jurnal. | TM 2x50 T 2x120 |  | Dapat menjelaskan reaksi organik yang menerapkan prinsip green chemistry kaitannya dengan konservasi lingkungan berdasar jurnal yang dipelajarinya | 15 |
| 16 | Ujian Akhir Semester |  |  | 90 | Tes tertulis |  |  |

**Keterangan : TM = kegiatan Tatap Muka , T=Tugas Terstruktur dan Tugas Mandiri Daftar Referensi:**

* + 1. Fessenden, Fessenden, 2010, Kimia Organik 1, Erlangga, Jakarta
		2. Sykes, P. 1985, A Guide Book to Mechanism in Organic Chemistry, , Longman Scientific and Technical, New York,
		3. Carey, F,A,, 2004. Organic Chemestry, 4th ed, McGraw Hill, Boston.
		4. Jurnal-jurnal terkait

**KPT**

**99**

**Tugas mahasiswa dan penilaian**

**1. Tugas**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Minggu ke** | **Bahan Kajian/Materi****Pembelajaran** | **Tugas** | **Waktu (menit)** | **Penilaian** | **Indikator** | **Bobot (%)** |
| 1-2 | Review: Hibridisasi, resonansi, konjugasi, hiperkonjugasi | Mandiri | Mempelajari buku Penuntun Mekanisme Reaksi (Peter Sykes)halaman 1-100 | 240 | - |  |  |
| Terstruktur | Menginstal dan praktek aplikasi kimia: Chem Draw, Gaussian, Gauss-View, HyperChem, optimasi beberapa strukturmolekul organik sederhana | 240 | - |  |  |
| 3-4 | Reaksi dasar organik, kinetika, energetika, stereokimia, dan mekanisme reaksi.Peran gugus fungsional dalam reaksi organik. | Mandiri | Mempelajari buku PenuntunMekanisme Reaksi (Peter Sykes) halaman 1-100 | 240 | - |  |  |
| Terstruktur | Menginstal dan praktek aplikasi kimia: Chem Draw, Gaussian, Gauss-View, HyperChem, optimasi molekul untuk menjelaskan mekanisme reaksi sederhana | 240 | Produk optimasi molekul organik sederhana | Tingkat kesulitas aplikasi dan metode perhitungan, serta ketepatanhasil. | 10 |
| 5 | Reaksi Substitusi : SN1, SN2, SNi | Mandiri | Mempelajari mekanisme, kinetika,dan stereokimia reaksi substitusi | 120 | - |  |  |
| Terstruktur | Menyiapkan presentasi untuk bahan diskusi dalam bentu ppt yang benar, jelas, dan kreatif dengan materi yang ditugaskansecara kelompok | 120 | - |  |  |
| 6 | Reaksi Eliminasi : E1, dan E2 | Mandiri | Mempelajari mekanisme, kinetika,dan stereokimia reaksi eliminasi | 120 | - |  |  |
| Terstruktur | Menyiapkan presentasi untukbahan diskusi dalam bentu ppt | 120 | PPT materi yangditugaskan dan | Kreatifitas,ketepatan | 25 |

**100**

**KPT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | yang benar, jelas, dan kreatif dengan materi yang ditugaskan secara kelompok |  | presetasinya | materi, Presentasi Keaktifan dalamdiskusi |  |
| 7 | Faktor-faktor yang menentukan mekanisme reaksi | Mandiri | Latihan soal bab Alkil halida dari buku Kimia Organik (Fessenden dan Fessenden), menyiapkanujian tengah semester | 120 | - |  |  |
| Terstruktur | Latihan soal bab Alkil halida dari buku Kimia Organik (Fessenden dan Fessenden), menyiapkanujian tengah semester | 120 | Jawaban soal latihan | Ketepatan jawaban soal | 15 |
| 9-10 | Mekanisme reaksi radikal bebas | Mandiri | Latihan soal bab Alkil halida dari buku Kimia Organik (Fessendendan Fessenden) | 240 | - |  |  |
| Terstruktur | Praktek aplikasi kimia: Chem Draw, Gaussian, Gauss-View, HyperChem dan menyusun dugaan mekanisme reaksi berdasar data energy molekul reaktan, keadaan transisi, hasilantara dan hasil reaksi. | 240 | Diagram energi berdasar data optimasi dan usulan mekanime reaksi | Tingkat kesulitas aplikasi dan metode perhitungan, serta ketepatanhasil. | 20 |
| 11-13 | Reaksi adisi pada alkena dan karbonil | Mandiri | Mempelajari mekanisme reaksiadisi dari buku referensi | 6 x120 |  |  |  |
| Terstruktur | Mereview jurnal terkait kajian mekanisme reaksi | 6 x120 | Review Jurnal internasional | Bahasa Ketepatan substansi Kesesuaian dan kemenarikan artikel yangdipilih |  |
| 14-15 | Reaksi perisiklik dan polimerisasi | Mandiri | *Searching* jurnal internasional terkait aplikasi green chemistrydalam reaksi organic | 4x120 | - |  |  |

**KPT**

**101**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Terstruktur | Membuat skema prosedur reaksi yang menerapkan prinsip *green chemistry* | 4-x120 | Diagram Prosedur proses produksi (reaksi) yang menerapkan prinsip *green chemistry* | Kreatifitas dan kerbacaan diagram Ketepatan substansi Kesesuaian dan kemenarikan artikel yangdipilih | 15 |

1. **Penilaian**

Aspek Penilaian

* 1. **Sikap** : cara menyampaikan pendapat dalam diskusi, tanggungjawab dalam menyelesaikan tugas, peduli keamanan lingkungan dengan mengenal penerapan prinsip *green chemistry*
	2. **Pengetahuan** : penguasaan materi yang ditunjukkan dalam diskusi, presentasi, ujian tengah semester dan ujian akhir semester
	3. **Keterampilan** : kreatifitas membuat ppt, menggunakan program kimia komputasi, membuat diagram prosedur proses kimia
1. Bobot Penilaian

Bobot Nilai Harian (NH) nilai tugas terstruktur = 2 Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS) = 2 Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS) = 3 Nilai Akhir

Nilai Akhir = 2 NH + 2 UTS + 3 UAS

7

......................., .....-.....- 2018

Mengetahui Dosen Pengampu/

Ketua Program Studi Penanggungjawab MK

Ttd

 .

**102**

**KPT**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **KPT** | **103** |