



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
PROGRAM PASCA SARJANA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA S2

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

| MATAKULIAH | KODE | RUMPUN MK | BOBOT | SEMESTER | TGL PENYUSUNAN |
|--|-------------------|--|------------|----------|--------------------------------|
| Pengembangan Penilaian dan Evaluasi Pembelajaran Kimia | KIM8203 | MK Pendidikan Kimia | (SKS) 2 | 2 | 28 Mei 2019 |
| OTORISASI | | Dosen Pengembang RPS | | | Ka PRODI |
| | | Dr. Das Salirawati, M.Si. & Dr. Supahar, M.Si. | | | Prof. Dr. Hari Sutrisno, M.Si. |
| Capaian Pembelajaran (CP) | CPL- PRODI | | | | |
| | S | CPL 1. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa | | | |
| | | CPL 2. Memiliki moral, etika dan kepribadian yang baik dalam menyelesaikan tugasnya | | | |
| | P | CPL 1. Menerapkan dan mengembangkan pengetahuan dan teknologi dalam bidang pendidikankimia melalui penalaran dan penelitian ilmiah berdasarkan pemikiran logis, kritis , sistematis dan kreatif. | | | |
| CPL 4. Meningkatkan kapasitas | | | | | |

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| | | CPL 5. Memiliki kemampuan belajar yang terstruktur untuk pengemabangan diri, keilmuan dan keberlanjutan karir |
| KU | | CPL 1. Mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan dan menemukan kembali data hasil penelitian untuk keperluan peneltian lanjutan. |
| | | CPL 3. Melaksanakan penelitian pendidikan kimia berbasis peta penelitian dengan pendekatan inter atau multi disipliner secara mandiri maupun bekerjasama dnegan lembaga lain. |
| KK | | CPL 1. Mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan kolega, sejawat di dalam lembaga dan komunitas penelitian yang lebih luas. |
| CP – MK | | |
| M1 | | Mahasiwa dapat memahami prinsip, teknik dan bentuk instrument pengukuran, asesemen dan evaluasi pembelajaran kimia. |
| M2 | | Mahasiswa mampu mendesain dan mengembangkan instrument yang memenuhi syarat validitas dna reliabilitas dalam pengukuran, penilaian dan evaluasi pembelajaran Kimia. |
| M3 | | Mahasiswa mampu menganalisis, menginterpretasikan hasil pengukuran dan penilaian serta mampu menerapkan hasil pengukuran dan penilaian untuk melakukan evaluasi pembelajaran Kimia. |
| M4 | | Mahasiswa mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis dalam pemahamannya terkait evaluasi pembelajaran kimia |
| Deskripsi Singkat MK | Mata kuliah ini memuat bahasan tentang: prinsip pengukuran, asesmen dan evaluasi pembelajaran Kimia; ragam teknik, bentuk instrumen, prosedur asesmen dan evaluasi pembelajaran Kimia: desain dan pengembangan instrumen pengukuran dan asesmen yang memenuhi syarat validitas dan reliabilitas yang digunakan dalam pembelajaran Kimia, baik untuk kebutuhan penilaian berbasis kelas (<i>Classroom Assessment</i>) maupun penelitian; dan analisis dan interpretasi hasil pengukuran, asesmen dan evaluasi pembelajaran Kimia; serta dapat menerapkan hasil penilaian untuk melakukan evaluasi pembelajaran Kimia. | |

| | | |
|---|---|--|
| Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan | Pokok bahasan meliputi : <ol style="list-style-type: none"> 1. Prinsip pengukuran, asesmen dan evaluasi 2. Objek asesmen dan evaluasi pembelajaran kimia 3. Ragam prosedur perencanaan assement 4. Konstruksi instrument asesmen dalam ranah kognitif, afektif dan sosial, sensorimotorik 5. Validitas instrument 6. Reliabilitas instrument 7. Prosedur analisis instrument tes dan nontes secara kuantitatif dan kualitatif 8. Cara penetapan nilai peserta didik dan cara pelaporan hasil assesmen 9. Cara menggunakan hasil assesmen untuk melakukan evaluasi pembelajaran | |
| Pustaka | Utama | |
| | U.1. Atkin, J.M & Coffey, J.E. (2003). <i>Everyday assessment in the science classroom</i> . Virginia: NSTA Press U.2. Allen, M.J. & Yen, W.M. (1979). <i>Introduction to measurement theory</i> . California: Broaks/Cole Publisihing Company. U.3. Ebel, R.L. & Fresbie, D.A. (1991). <i>Essential of educational measurement</i> . (5 th ed). New Jersey: Prentice Hall, Incl. U.4. Gronlund, N.E. (1998). <i>Assessment of student achievement</i> (9 th ed). Boston: Allyn and Bacon. U.5. Harlen, W. (2007). <i>Assessment of Learning</i> . London: Sage Publication Ltd U.6. Mardapi, D. (2012). <i>Pengukuran, penilaian, dan evaluasi pendidikan</i> . Yogyakarta: Nuha Litera. U.7. Miller, M.D, Linn, R.L, & Gronlund, N.E. 2009. <i>Measurent and assessment in teaching</i> . Boston : Pearson Education Ltd. U.8. Nitko, A.J & Brookhart, S. M. (2011). <i>Educational assessment of students</i> . (6 th ed). Boston: Pearson Education, Inc. U.9. Popham, W.J. (2005). <i>Classroom assessment: What teachers need to know</i> (4 th ed). Boston: Pearson Education, Inc. | |
| | Pendukung | |
| | P.1. Adams, R.J. & Kho, Seik-Tom. (1996). <i>Acer quest version 2.1</i> . Camberwell, Victoria: The Australian Council for Instructional Research. | |

| | | |
|---------------------------|---|---|
| | <p>P.2. Azwar, S (2013). <i>Penyusunan skala psikologi, edisi ke-2</i>. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.</p> <p>P.3. Azwar, S. (2013). <i>Tes pretasi: fungsi dan pengembangan pengukuran prestasi belajar, edisi ke-2</i>. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.</p> <p>P.4. Glencoe. (t.t.). <i>Performance assessment in the science classroom</i>. Professional Glencoe Science series. New York: McGraw-Hill.</p> <p>P.5. Haladyna, T. M. (2004). <i>Devoping and validating multiple Choice test items</i>. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.</p> <p>P.6. Johnson, R.L, Penny, J.A, & Gordon, B. 2009. <i>Assessing performance</i>. New York: Guilford Press.</p> <p>P.7. Kemendikbud. (2013). <i>Model Penilaian Pencapaian Kompetensi Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama</i>. Jakarta: Direktotar Pembinaan SMP Ditjen Dikdas Kemendikbud</p> <p>P.8. Miller, M.D, Linn, R.L, & Gronlund, N.E. 2009. <i>Measurent and assessment in teaching</i>. Boston : Pearson Education Ltd.</p> <p>P.9. Oriondo, L.L. & Dallo-Antonio, E.M. (1998). <i>Evaluation educational outcomes</i>. Manila: Rex Printing Compagny, inc.</p> <p>P.10. <i>Peraturan Menteri Pendidikan & Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 Standar Proses Pendidikan dasar dan Menengah</i>.</p> <p>P.11. <i>Peraturan Menteri Pendidikan & Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan</i>.</p> <p>P.12. <i>Peraturan Menteri Pendidikan & Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 69 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah menengah Atas/Madrasah Aliyah</i>.</p> <p>P.13. Rezba, R.J. et al. (1995). <i>Learning and assessing science process skills</i>. 3rd ed. Iowa: Kendall/Hunt Publishing Company.</p> | |
| Media Pembelajaran | Perangkat Lunak | Perangkat Keras |
| | File, PPT dan software aplikasi | Laptop Papan dan alat tulis Proyektor |
| Team-Teaching | - | |

| | |
|--------------------------|---|
| Matakuliah Syarat | - |
|--------------------------|---|

Kegiatan Pembelajaran

| Mg Ke | Sub-CP-MK | Indikator | Kriteria & Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu) | Materi Pembelajaran (Pustaka) | Bobot Penilaian (%) |
|--------------|------------------|------------------|--|---|--------------------------------------|----------------------------|
|--------------|------------------|------------------|--|---|--------------------------------------|----------------------------|

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|--|------------|----|
| 1-3 | Mampu mendeskripsikan pengetahuan dasar pengukuran, asesmen dan evaluasi pembelajaran Kimia | 1. Mahasiswa mampu memahami konsep dasar pengukuran, asesmen dan evaluasi pembelajaran Kimia | 1. Kriteria penilaian : ketepatan pengukuran, assesmen dan evaluasi 2. Bentuk penilaian : penugasan pengukuran dan evaluasi | Pengamatan diskusi, tanya jawab dan tugas individu 2 x 100 menit | 1,4 | 5% |
| 4-5 | Mampu mendeskripsikan objek assesmen dan evaluasi pembelajaran kimia | 1. Mahasiwa dengan melakukan diskusi dapat menganalisis tabel taksonomi pada dimensi pengetahuan . 2. Mahasiswa dapat merumuskan objek assemen pada pembelajaran kimia dengan bantuan bimbingan dosen. | 1. Kriteria penilaian : ketepatan dalam membuat tabel soal taksonomi 2. Bentuk penilaian : penugasan dalam membuat bentuk soal sesuai taksonomi bloom. | Pengamatan diskusi, tanya jawab , tugas individu dan kerja kelompok 2 x 100 menit | 2, 3, 8, 9 | 5% |

| | | | | | | |
|---|---|---|--|---|---------------|----|
| 6 | Mampu mendeskripsikan ragam teknik penilaian dan bentuk instrument pembelajaran kimia | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dapat menjelaskan teknik dan bentuk instrument penilaian dalam pembelajaran terkait penilaian keterampilan proses, sikap dan produk kimia. 2. Mahasiswa dapat membedakan antara instrument penilaian keterampilan proses, sikap dan produk kimia. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria penilaian : ketepatan mendefinisikan bentuk instrument 2. Bentuk penilaian : penugasan membuat lembar instrumen keterampilan proses, sikap dan produk kimia | Pengamatan diskusi, tanya jawab dan tugas individu. 2 x 100 menit | 5, 6, 7 | 5% |
| 7 | Menerapkan prosedur perencanaan assesmen sesuai dengan tujuan asesmen | <p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi contoh instrument untuk tujuan diagnostic 2. Memberi contoh instrumen untuk tujuan penempatan dan prerekuisit 3. Memberi contoh instrument untuk tujuan formatif, sumatif dan konfirmatif | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria penilaian : ketepatan instrument 2. Bentuk penilaian : penugasan membuat instrumen diagnostic, formatif, sumatif dan konfirmatif | Pengamatan diskusi, tanya jawab , tugas individu dan ujian tulis 2×100 menit | 1, 3. 5, 6, 7 | 5% |

| | | | | | | |
|----|--|--|---|---|------|-----|
| 8 | Menerapkan asesmen autentik dan asesmen alternatif | Mahasiswa mampu menyusun instrument penilaian dalam bentuk proyek dan portofolio | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria penilaian : ketepatan menyusun instrument 2. Bentuk penilaian : penugasan membuat instrument proyek dan portofolio | Tugas individu 1×100 menit | 1, 4 | 5% |
| 9 | Mengonstruksi assesmen ranah kognitif | Mahasiswa mampu menyusun instrument penilaian ranah kognitif . | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria penilaian : ketepatan menyusun instrument 2. Bentuk penilaian : penugasan membuat lembar instrument ranah kognitif | Tugas individu 1×100 menit | 1, 4 | 5 % |
| 10 | Mengonstruksi assesmen ranah afektif dan sosial | Mahasiswa mampu menyusun instrument penilaian ranah afektif dan sosial | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria penilaian : ketepatan menyusun instrument 2. Bentuk penilaian : penugasan membuat lembar instrument ranah afektif | Pengamatan diskusi, tanya jawab dan tugas individu 1×100 menit | 1, 4 | 5 % |
| 11 | Mengonstruksi assesmen ranah sensorimotor | Mahasiswa mampu menyusun instrument penilaian ranah sensorimotor | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria penilaian : ketepatan menyusun instrument 2. Bentuk penilaian : penugasan membuat lembar instrument ranah sensorimotor | Tugas individu 1×100 menit | 1, 4 | 5 % |

| | | | | | | |
|----|---|--|--|---|------|------|
| 12 | Menentukan validitas dari instrument assesmen | Mahasiswa mampu menentukan validitas dari instrument assesmen | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria penilaian : ketepatan menghitung validitas 2. Bentuk penilaian : penugasan menghitung validitas dari berbagai butir soal | Pengamatan diskusi, Tanya jawab dan Tugas individu 1×100 menit | 1, 4 | 5 % |
| 13 | Menentukan reliabilitas dari instrument assesmen | Mahasiswa mampu menentukan reliabilitas dari instrument assesmen | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria penilaian : ketepatan menghitung reliabilitas 2. Bentuk penilaian : penugasan menghitung reliabilitas dari berbagai butir soal | Pengamatan diskusi, Tanya jawab dan Tugas individu 1×100 menit | 1, 4 | 5 % |
| 14 | Mengaplikasikan prosedur analisis instrumen tes secara kualitatif beserta interpretasi hasil analisis | Mahasiswa mampu menganalisis butir menurut items karakteristik hasil analisis menggunakan program Quest, Parscale, dan SPSS menginterpretasi hasil pengukuran. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria penilaian : mahir menggunakan aplikasi 2. Bentuk penilaian : penugasan menginterpretasikan analisis butir soal menggunakan program aplikasi | Pengamatan diskusi, Tanya jawab dan Tugas individu/ kelompok 1×100 menit | 1, 4 | 10 % |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|---|------|-----|
| | Menerapkan prosedur analisis instrumen nontes secara kuantitatif beserta interpretasi hasil analisis | Mahasiswa mampu menganalisis instrumen nontes secara kualitatif dan kuantitatif beserta interpretasi hasil pengukuran | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria penilaian : analisis instrument nontes 2. Bentuk penilaian : interpretasi hasil pengukuran | Pengamatan diskusi, Tanya jawab dan Tugas individu/ kelompok 1×100 menit | 1, 4 | 5% |
| 15 | Mengaplikasikan cara penetapan nilai peserta didik dan cara pelaporan hasil asesmen | Mahasiswa mampu melakukan penilain dan pelaporan hasil assesment | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria penilaian : analisis penilaian instrumen 2. Bentuk penilaian : interpretasi hasil instrument | Pengamatan diskusi, Tanya jawab dan Tugas individu/ kelompok 1×100 menit | 1, 4 | 5% |
| 16 | Mengaplikasikan cara menggunakan hasil asesmen untuk melakukan evaluasi pembelajaran dan tindak lanjutnya | Mahasiswa mampu cara menggunakan hasil assesmen untuk melakukan evaluasi pembelajaran dan tindak lanjutnya | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria penilaian : ketepatan analisis evaluasi instrumen 2. Bentuk penilaian : interpretasi hasil evaluasi instrument | Pengamatan diskusi, Tanya jawab dan Tugas individu/ kelompok 1×100 menit | 1, 4 | 5 % |

| | | | | | | |
|--|-----|--|--|--|--|-----|
| | UAS | | | | | 20% |
|--|-----|--|--|--|--|-----|

PENILAIAN

| No. | Komponen Evaluasi | Bobot |
|--------|-------------------|-------|
| 1. | Tugas-tugas | 75% |
| 2. | UAS | 20% |
| 3. | Aktivitas | 5% |
| Jumlah | | 100% |

$$\text{Nilai Mahasiswa} = \frac{(\text{Nilaitugas} \times 40) + (\text{Aktivitas} \times 20) + (\text{UK1} \times 20) + (\text{UK2} \times 30)}{100}$$