|  |
| --- |
| logo UEU kecil |
| **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER GANJIL 2015/2016** |
| **PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN**  |
| **UNIVERSITAS ESA UNGGUL** |
|  |
| **Mata Kuliah** | **:** | Proses Industri | **Kode MK** | **:** | KMK 471 |
| **Mata Kuliah Prasyarat** | **:** | - | **Bobot MK** | **:** | 2 sks |
| **Dosen Pengampu** | **:** | Cut Alia Keumala Muda, SKM, M.KKK | **Kode Dosen** | **:** | 7781 |
| **Alokasi Waktu** | **:** | Tatap muka 14 x 100 menit, tidak ada praktik, tidak ada online |
| **Capaian Pembelajaran** | **:** | Mahasiswa mampu mengetahui, memahami, menguasai dan mampu mengimplementasikan teori, konsep, dan prinsip tentang Proses Industri dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan tenaga kerja |
|  |  |  |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN** | **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| 1 | Mahasiswa mampu:1. Mengetahui kontrak pembelajaran
2. Memahami manfaat mempelajari mata kuliah Proses Industri
3. Memahami Konsep Proses Industri
 | 1. Kontrak Pembelajaran
2. Manfaat dan pentingnya mempelajari Proses Industri
3. Definisi dan Ruang Lingkup Proses Industri
 | 1. Metoda *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard,web*
 | 1. Pedoman Akademik Universitas Esa Unggul
2. Pedoman Kurikulum 2017 Prodi Kesmas Universitas Esa Unggul
3. Tania Mol, 2003, Productive Safety Management, Elsevier, Ltd.
4. William A. Burgess, 1995, Recognition of Health Hazard in industry, second edition, John Wiley & Sons, Ltd.
5. Nicholas P. Cheremisinoff and Paul Rosenfeld. 2009, Best Practices in the petroleum Industry, Published by Elsevier Inc.
 | Memahami dan menjelaskan konsep Proses Industri |
| 2 | Mahasiswa mampu memahami konsep potensial hazard dalam proses industri | 1. Definisi potensial Hazard
2. Jenis potensial hazard
 | 1. Media : *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard,web*
 | * + - 1. Tania Mol, 2003, Productive Safety Management, Elsevier, Ltd.
			2. William A. Burgess, 1995, Recognition of Health Hazard in industry, second edition, John Wiley & Sons, Ltd.
			3. Nicholas P. Cheremisinoff and Paul Rosenfeld. 2009, Best Practices in the petroleum Industry, Published by Elsevier Inc.
 | Memahami dan menjelaskan konsep potensial hazard |
| 3 | Mahasiswa mampu:1. Memahami dan melakukan Identifikasi dan analisa resiko
2. Memahami dan menjelaskan pengendalian resiko
 | 1. Definisi Resiko
2. Pengendalian resiko
3. Melakukan identifikasi, analisa dan pengendalian resiko
 | 1. Media : *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard,web*
 | * + - 1. Tania Mol, 2003, Productive Safety Management, Elsevier, Ltd.
			2. William A. Burgess, 1995, Recognition of Health Hazard in industry, second edition, John Wiley & Sons, Ltd.
			3. Nicholas P. Cheremisinoff and Paul Rosenfeld. 2009, Best Practices in the petroleum Industry, Published by Elsevier Inc.
 | Memahami, menjelaskan, dan melakukan identifikasi dan analisa resiko |
| 4 | Mahasiswa mampu memahami kerugian yang diakibatkan kecelakan dalam proses industri | 1. Definisi kerugian
2. Jenis kerugian
 | 1. Metoda : *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard,web*
 | * + - 1. Tania Mol, 2003, Productive Safety Management, Elsevier, Ltd.
			2. William A. Burgess, 1995, Recognition of Health Hazard in industry, second edition, John Wiley & Sons, Ltd.
			3. Nicholas P. Cheremisinoff and Paul Rosenfeld. 2009, Best Practices in the petroleum Industry, Published by Elsevier Inc.
 | Memahami dan menjelaskan definisi dan jenis kerugian yang diakibatkan kecelakaan dalam proses industri |
| 5 | Mahasiswa mampu memahami konsep manajemen keselamatan proses  | 1. Definisi manajemen keselamatan proses
2. Elemen manajemen keselamatan proses
 | 1. Metoda : *contextual instruction*1. Media: kelas, komputer, *LCD, whiteboard,web*
 | * + - 1. Tania Mol, 2003, Productive Safety Management, Elsevier, Ltd.
			2. William A. Burgess, 1995, Recognition of Health Hazard in industry, second edition, John Wiley & Sons, Ltd.
			3. Nicholas P. Cheremisinoff and Paul Rosenfeld. 2009, Best Practices in the petroleum Industry, Published by Elsevier Inc.
 | Memahami konsep manajemen keselamatan proses  |
| 6 | Mahasiswa mampu memahami Hazard pernafasan di kilang | 1. Pengertian dan jenis bahaya di kilang
2. Pengendalian bahaya
 | 1. Media *problem base learning*
2. Media :kelas, komputer, *LCD, whiteboard,web,* 2 buah buku teks, *loose leaf* dan lembar tugas
 | * + - 1. Tania Mol, 2003, Productive Safety Management, Elsevier, Ltd.
			2. William A. Burgess, 1995, Recognition of Health Hazard in industry, second edition, John Wiley & Sons, Ltd.
			3. Nicholas P. Cheremisinoff and Paul Rosenfeld. 2009, Best Practices in the petroleum Industry, Published by Elsevier Inc.
 | Memahami dan menjelaskan pengertian, jenis bahaya dan pengendalian bahaya pernafasan di kilang |
| 7 | Mahasiswa mampu memahami manajemen mutu udara di dalam ruangan  | Pengertian, factor yang mempengaruhi dan pengendalian mutu udara di dalam ruangan  | 1. Metoda :*contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard,web*
 | * + - 1. Tania Mol, 2003, Productive Safety Management, Elsevier, Ltd.
			2. William A. Burgess, 1995, Recognition of Health Hazard in industry, second edition, John Wiley & Sons, Ltd.
			3. Nicholas P. Cheremisinoff and Paul Rosenfeld. 2009, Best Practices in the petroleum Industry, Published by Elsevier Inc.
 | Memahami dan menjelaskan factor yang mempengaruhi dan pengendalian mutu udara di dalam ruangan  |
| 8 | Mahasiswa mampu memahami konsep Alat Pelindung Diri (APD) | Pengertian, jenis-jenis dan peruntukan APD | 1. Media : contextual instruction
2. Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web, 2 buah buku teks, loose leaf dan lembar tugas
 | * + - 1. Tania Mol, 2003, Productive Safety Management, Elsevier, Ltd.
			2. William A. Burgess, 1995, Recognition of Health Hazard in industry, second edition, John Wiley & Sons, Ltd.
			3. Nicholas P. Cheremisinoff and Paul Rosenfeld. 2009, Best Practices in the petroleum Industry, Published by Elsevier Inc.
 | Memahami dan menjelaskan konsep Alat Pelindung Diri (APD) |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN** | **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| 9 | Mahasiswa mampu memahami konsep dari keselamatan dan tanggap darurat | 1. Definisi keselamatan dan tanggap darurat
2. Prosedur keselamatan dan tanggap darurat
 | 1. Metoda : *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard,web*
 | * + - 1. Tania Mol, 2003, Productive Safety Management, Elsevier, Ltd.
			2. William A. Burgess, 1995, Recognition of Health Hazard in industry, second edition, John Wiley & Sons, Ltd.
			3. Nicholas P. Cheremisinoff and Paul Rosenfeld. 2009, Best Practices in the petroleum Industry, Published by Elsevier Inc.
 | Memahami dan menjelaskan konsep keselamatan dan tanggap darurat |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN** | **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| 10 | Mahasiswa mampu memahami konsep rencana manajemen keselamatan | 1. Definisi dan tujuan rencana manajemen keselamatan
2. Tahap perencanaan manajemen keselamatan
 | 1. Metoda : *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard,web*
 | * + - 1. Tania Mol, 2003, Productive Safety Management, Elsevier, Ltd.
			2. William A. Burgess, 1995, Recognition of Health Hazard in industry, second edition, John Wiley & Sons, Ltd.
			3. Nicholas P. Cheremisinoff and Paul Rosenfeld. 2009, Best Practices in the petroleum Industry, Published by Elsevier Inc.
 | Memahami dan menjelaskan konsep rencana manajemen keselamatan |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN** | **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| 11 | Mahasiswa mampu memahami konsep keselamatan di laboratorium | 1. Identifikasi bahaya dan analisa resiko
2. Pemetaan bahaya
3. Pengendalian bahaya
 | 1. Metoda : *contextual instruction*
2. Media :kelas, komputer, *LCD, whiteboard,web*
 | * + - 1. Tania Mol, 2003, Productive Safety Management, Elsevier, Ltd.
			2. William A. Burgess, 1995, Recognition of Health Hazard in industry, second edition, John Wiley & Sons, Ltd.
			3. Nicholas P. Cheremisinoff and Paul Rosenfeld. 2009, Best Practices in the petroleum Industry, Published by Elsevier Inc.
 | Memahami, menjelaskan dan memiliki wawasan mengenai keselamatan di laboratorium |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN** | **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| 12 | Mahasiswa mampu memahami konsep keselamatan di konstruksi | 1. Identifikasi bahaya dan analisa resiko
2. Pemetaan bahaya

Pengendalian bahaya  | Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan dapat memahami dan menjelaskan penyakit akibat kerja dalam konteks ergonomi | * + - 1. Tania Mol, 2003, Productive Safety Management, Elsevier, Ltd.
			2. William A. Burgess, 1995, Recognition of Health Hazard in industry, second edition, John Wiley & Sons, Ltd.
			3. Nicholas P. Cheremisinoff and Paul Rosenfeld. 2009, Best Practices in the petroleum Industry, Published by Elsevier Inc.
 | Memahami, menjelaskan dan memiliki wawasan mengenai keselamatan di konstruksi |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN** | **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| 13 | Mahasiswa mampu memahami konsep keselamatan di industry minyak dan gas bumi | 1. Identifikasi bahaya dan analisa resiko
2. Pemetaan bahaya

Pengendalian bahaya  | 1. Metoda : *contextual instruction*
2. Media :kelas, komputer, *LCD, whiteboard,web*
 | * + - 1. Tania Mol, 2003, Productive Safety Management, Elsevier, Ltd.
			2. William A. Burgess, 1995, Recognition of Health Hazard in industry, second edition, John Wiley & Sons, Ltd.
			3. Nicholas P. Cheremisinoff and Paul Rosenfeld. 2009, Best Practices in the petroleum Industry, Published by Elsevier Inc.
 | Memahami, menjelaskan dan memiliki wawasan mengenai keselamatan di industry minyak dan gas bumi |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN** | **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| 14 | Mahasiswa mampu memahami konsep keselamatan di industry kimia  | 1. Identifikasi bahaya dan analisa resiko
2. Pemetaan bahaya

Pengendalian bahaya  | 1. Metoda *small group discussion*
2. Media :kelas, komputer, *LCD, whiteboard,web* perpustakaan, buku filsafat ilmu, dan ringkasan
 | * + - 1. Tania Mol, 2003, Productive Safety Management, Elsevier, Ltd.
			2. William A. Burgess, 1995, Recognition of Health Hazard in industry, second edition, John Wiley & Sons, Ltd.
			3. Nicholas P. Cheremisinoff and Paul Rosenfeld. 2009, Best Practices in the petroleum Industry, Published by Elsevier Inc.
 | Memahami, menjelaskan dan memiliki wawasan mengenai keselamatan di industry kimia |

**EVALUASI PEMBELAJARAN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SESI** | **PROSE-DUR** | **BEN-TUK** | **SEKOR> 77** **( A / A-)** | **SEKOR > 65****(B- / B / B+ )** | **SEKOR >60****(C / C+ )** | **SEKOR > 45****( D )** | **SEKOR <45****( E )** | **BOBOT** |
| 1 | *Pretest test*dan *post test* | Tes tulisan (UTS) | Menguraikan dan menjelaskan tentang Pengantar dan Definisi Ergonomi dengan benar | Menguraikan dan menjelaskan tentang Definisi Ergonomi dengan benar | MenguraikanDefinisi Ergonomi dengan benar | Menguraikan Definisi Ergonomi kurang benar | Tidak menguraikan Definisi Ergonomi dengan benar | 5 % |
| 2 | *Post test* | Tes tulisan (UTS) | Menguraikan dan menjelaskan tentang antropometri dan penerapannya dengan benar | Menguraikan dan menjelaskan tentang antropometri dengan benar | Menguraikan antropometri dengan benar | Menguraikan antropometri kurang benar | Tidak menguraikan antropometri dengan benar | 5% |
| 3 | *Post test* | Tes tulisan (UTS) | Menguraikan dan menjelaskan fisiologi kerja pada manusia dengan benar (mekanisme tersedianya energi utk bekerja, fungsi-fungsi yg terkait dlm produksi energi, penentuan kapasitas, dll) | Menguraikan fisiologi kerja dengan benar(mekanisme tersedianya energi utk bekerja, fungsi-fungsi yg terkait dlm produksi energi, penentuan kapasitas, dll) | Menguraikan fisiologi kerja dengan kurang benar(mekanisme tersedianya energi utk bekerja, fungsi-fungsi yg terkait dlm produksi energi, penentuan kapasitas, dll) | Tidak dapat menguraikan fisiologi kerja pada tubuh manusia  | Tidak tahu defenisi fisiologi kerja | 5% |
| 4 | *Post test* | Tes tulisan (UTS) | Menguraikan dan menjelaskan konsep desain stasiun kerja dan bagaimana mendesain stasiun kerja sesuai posisi dalam bekerja dengan benar | Menguraikan konsep desain stasiun kerja dan bagaimana mendesain stasiun kerja sesuai posisi dalam bekerja dengan benar | Menguraikan konsep desain stasiun kerja dengan benar | Menguraikan dan menjelaskan konsep desain stasiun kerja dengan kurang benar | Tidak tahu konsep desain stasiun kerja  | 5% |
| **SESI** | **PROSE-DUR** | **BEN-TUK** | **SEKOR > 77** **( A / A-)** | **SEKOR > 65****(B- / B / B+ )** | **SEKOR >60****(C / C+ )** | **SEKOR > 45****( D )** | **SEKOR < 45****( E )** | **BOBOT** |
| 5 | *Post test* | Tes tulisan (UTS) | Menguraikan dan menjelaskan*Lifting* dan *manual handling*dengan benar | Menguraikan *Lifting* dan *manualhandling*dengan benar | Menguraikan *Lifting*dengan benar | Menguraikan *Lifting* dan *handling*dengan kurang benar | Tidak menguraikan *Lifting* dan *handling*dengan benar | 5% |
| 6 | *Post test* | Tes tulisan (UTS) | Menguraikan dan menjelaskan konsep perancangan lingkungan kerja dan cara perancangannya dengan benar | Menguraikan konsep perancangan lingkungan kerja dan cara perancangannya dengan benar | Menguraikan konsep perancangan lingkungan kerja dengan benar | Menguraikan konsep perancangan lingkungan kerja dengan kurang benar | Tidak tahu dan tidak dapat menguraikan konsep perancangan lingkungan kerja  | 5% |
| 7 | *Post test* | Tes tulisan (UTS) | Menguraikan dan menjelaskan konsep *human information processing, skill & performance* dengan benar | Menguraikan konsep *human information processing, skill & performance* dengan benar | Menguraikan konsep *human information processing,* dengan benar | Menguraikan konsep *human information processing,* dengan kurang benar | Tidak dapat menguraikan dan menjelaskan *human information processing, skill & performance* | 5% |
| 8 | *Post test* | Tes tulisan (UAS) | Menguraikan * Macam-macam display dan pembacaannya
* Macam-macam system control
* Interaksi tools dengan manusia

dengan benar | * Menguraikan macam-macam display dan pembacaannya
* Macam-macam system control

dengan benar | Menguraikan macam-macam display dan pembacaannyadengan benar | Menguraikan * macam-macam display dan pembacaannya
* Macam-macam system control

dengan kurang benar | Tidak menguraikan Desain Tempat duduk – Kursi Kerja:* Macam-macam display dan pembacaannya
* Macam-macam system control
* Interaksi tools dengan manusia
 | 5 % |
| **SESI** | **PROSE-DUR** | **BEN-TUK** | **SEKOR > 77** **( A / A-)** | **SEKOR > 65****(B- / B / B+ )** | **SEKOR >60****(C / C+ )** | **SEKOR > 45****( D )** | **SEKOR < 45****( E )** | **BOBOT** |
| 9 | *Post test* | Tes tulisan (UAS) | Menguraikan dan menjelaskan konsep *information technology, memory & language* dengan benar | Menguraikan konsep *information technology, memory & language* dengan benar | Menguraikan konsep *information technology,* dengan benar | Menguraikan konsep *information technology,* dengan kurang benar | Tidak tahu konsep *information technology, memory & language* | 5% |
| 10 | *Post test* | Tes tulisan (UAS) | Menguraikan dan menjelaskan konsep *human error & safety*dengan benar | Menguraikan konsep *human error & safety* dengan benar | Menguraikan konsep *human error & safety* dengan kurang benar | Tidak dapat menguraikan konsep *human error & safety*  | Tidak tahumengenai konsep *human error & safety* | 5% |
| 11 | *Progress test* dan *post test* | Tes tulisan(UAS) | Membuat contoh dengan benar dari*Ergonomics injuries* | Membuat contoh dengan benar dari macam-macam *Ergonomics injuries* | Membuat salah satu contoh dari macam-macam *Ergonomics injuries* dengan benar. | Membuat contoh macam-macam *Ergonomics injuries* yang tidak tepat | Tidak membuat macam-macam *Ergonomics injuries* | 5% |
| 12 | *Post test* | Tes tulisan(UAS) | Menguraikan dan menjelaskan penyakit akibat kerja dalam konteks ergonomi dengan benar | Menguraikan penyakit akibat kerja dalam konteks ergonomi dengan benar | Menguraikan penyakit akibat kerja dalam konteks ergonomi dengan kurang benar | Tidak dapat menguraikan penyakit akibat kerja dalam konteks ergonomi  | Tidak tahu mengenai penyakit akibat kerja dalam konteks ergonomi | 5 % |
| 13 | *Post test* | Tes tulisan(UAS) | Menguraikan langkah-langkah penyusunan program pengendalian gangguan ergonomi | Menguraikan langkah-langkah penyusunan program pengendalian gangguan ergonomi dengan benar | Menguraikan langkah-langkah penyusunan program pengendalian gangguan ergonomi dengan benar | Menguraikan langkah-langkah penyusunan program pengendalian gangguan ergonomi dengan kurang benar | Tidak dapat menguraikan langkah-langkah penyusunan program pengendalian gangguan ergonomi | 5% |
| 14 | Post test | Tes tulisan(UAS &Tugas) | Menguraikan langkah-langkah penyusunan program pengendalian gangguan ergonomi | Menguraikan langkah-langkah penyusunan program pengendalian gangguan ergonomi dengan benar | Menguraikan langkah-langkah penyusunan program pengendalian gangguan ergonomi dengan benar | Menguraikan langkah-langkah penyusunan program pengendalian gangguan ergonomi dengan kurang benar | Tidak dapat menguraikan langkah-langkah penyusunan program pengendalian gangguan ergonomi | 10 % |

**Komponen penilaian :**

1. Kehadiran = 10 %
2. Tugas = 20 %
3. Kuis = 10%
4. UTS = 30 %
5. UAS = 30 %

**Jakarta, 30 Agustus 2017**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi, Dosen Pengampu,**

**Putri Handayani, SKM, M.KKK Decy Situngkir, SKM, M.KKK**