|  |
| --- |
| logo UEU kecil |
| **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER GENAP 2017/2018** |
| **PELAKSANA AKADEMIK MATAKULIAH PRODI** |
| **UNIVERSITAS ESA UNGGUL** |
|  |
| **Mata Kuliah** | **:** | Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL) | **Kode MK** | **:** | KML363 |
| **Mata Kuliah Prasyarat** | **:** | - | **Bobot MK** | **:** | 2 sks |
| **Dosen Pengampu** | **:** | Mayumi Nitami SKM., MKM. | **Kode Dosen** | **:** | 7517 |
| **Alokasi Waktu** | **:** | Tatap muka 14 x 100 menit, tidak ada praktik, tidak ada online |
| **Capaian Pembelajaran** | **:** | Mahasiswa dapat mengetahui, memahami, menguasai dan mampu mengimplementasikan teori, konsep,dan prinsip tentang :1. Pengertian arkl
2. Sumber kerusakan lingkungan
3. Dampak pembangunan daerah terhadap kesehatan lingkungan
4. Epidemiologi kesehatan lingkungan
5. Jenis dan kualitas data toksikologi untuk analisis dosis respon
6. Analisis dosis respons, assessment atau toxicity assessment
7. Analisis pajanan
8. Karakteristik resiko
9. Teknik identifikasi bahaya
10. Teknik analisis jalur pajanan dan perhitungan asupan (CDI & LADD)
11. Teknik karakterisasi risiko
12. Teknik perumusan manajemen risiko dan komunikasi risiko
13. Simulasi Pembuatan proposal analisis risiko kesehatan lingkungan
14. Simulasi Pembuatan laporan penelitian analisis risiko kesehatan lingkungan
 |
|  |  |  |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN** | **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| 1 | Pengantar Analisis Risiko Lingkungan (ARKL) | Penjelasan silabus Matakuliah dan pengenalan metode ARKL | 1. Metoda *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard, web*
 | 1. Terminology, Part 1: IPCS/OECD Key Generic Terms used in Chemical Hazard/Risk Assessment; Part 2: IPCS Glossary of Key Exposure Assessment Terminology [Electronic Version]. *Worl Health Organiation/International Programme on Chemical Safety*. Retrieved 23 July 2010 from http://www.who.int/ipcs/ methods/harmonization/areas/ipcsterminologyparts1and2.pdf
2. Rahman, A. (2014). *Prinsip Dasar, Metode, dan Aplikasi Analsis Risiko Kesehatan Lingkungan. Bahan Ajar Pelatihan Intensif Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Tingkat Menengah (Intermediate Level) Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Pengendalian Penyakit (BTKL-PP) Kelas I, Batam, 24 - 26 Juni 2014*. Depok: Pusat Kajian Kesehatan Lingkungan dan Idustri, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
3. Bostrom, A. (2003). Future risk communication. *Futures 35*, 553-573.IPCS. 2004. *Environmental Health Criteria XXX: Principles for dose-response modelling for the risk assessment of chemicals (Draft).* Geneva: World Health Organization and International Programme on Chemical Safety.
 | Mampu menguraikan dan menjelaskan metode ARKL |
| 2 | Sumber Kerusakan Lingkungan | Mengidentifikasi sumber kerusakan lingkungan  | 1. Metoda *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard, web*
 | * + - 1. Terminology, Part 1: IPCS/OECD Key Generic Terms used in Chemical Hazard/Risk Assessment; Part 2: IPCS Glossary of Key Exposure Assessment Terminology [Electronic Version]. *Worl Health Organiation/International Programme on Chemical Safety*. Retrieved 23 July 2010 from http://www.who.int/ipcs/ methods/harmonization/areas/ipcsterminologyparts1and2.pdf
			2. Rahman, A. (2014). *Prinsip Dasar, Metode, dan Aplikasi Analsis Risiko Kesehatan Lingkungan. Bahan Ajar Pelatihan Intensif Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Tingkat Menengah (Intermediate Level) Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Pengendalian Penyakit (BTKL-PP) Kelas I, Batam, 24 - 26 Juni 2014*. Depok: Pusat Kajian Kesehatan Lingkungan dan Idustri, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
			3. Bostrom, A. (2003). Future risk communication. *Futures 35*, 553-573.IPCS. 2004. *Environmental Health Criteria XXX: Principles for dose-response modelling for the risk assessment of chemicals (Draft).* Geneva: World Health Organization and International Programme on Chemical Safety.
 | Mampu melakukan identifikasi sumber kerusakan lingkungan  |
| 3 | Dampak pembangunan daerah terhadap kesehatan lingkungan | Mengidentifikasi dampak pembangunan daerah terhadap kesehatan lingkungan | 1. Metoda *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard, web*
 | 1. Terminology, Part 1: IPCS/OECD Key Generic Terms used in Chemical Hazard/Risk Assessment; Part 2: IPCS Glossary of Key Exposure Assessment Terminology [Electronic Version]. *Worl Health Organiation/ International Programme on Chemical Safety*. Retrieved 23 July 2010 from http://www.who.int/ipcs/ methods/harmonization/areas/ipcsterminologyparts1and2.pd
2. Rahman, A. (2014). *Prinsip Dasar, Metode, dan Aplikasi Analsis Risiko Kesehatan Lingkungan. Bahan Ajar Pelatihan Intensif Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Tingkat Menengah (Intermediate Level) Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Pengendalian Penyakit (BTKL-PP) Kelas I, Batam, 24 - 26 Juni 2014*. Depok: Pusat Kajian Kesehatan Lingkungan dan Idustri, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
3. Bostrom, A. (2003). Future risk communication. *Futures 35*, 553-573.IPCS. 2004. *Environmental Health Criteria XXX: Principles for dose-response modelling for the risk assessment of chemicals (Draft).* Geneva: World Health Organization and International Programme on Chemical Safety.
 | Mampu melakukan identifikasi dampak pembangunan daerah terhadap kesehatan lingkungan |
| 4 | Epidemiologi kesehatan lingkungan | Mengkaji epidemiologi kesehatan lingkungan dalam ARKL | 1. Metoda *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard, web*
 | 1. Terminology, Part 1: IPCS/OECD Key Generic Terms used in Chemical Hazard/Risk Assessment; Part 2: IPCS Glossary of Key Exposure Assessment Terminology [Electronic Version]. *Worl Health Organiation/International Programme on Chemical Safety*. Retrieved 23 July 2010 from http://www.who.int/ipcs/ methods/harmonization/areas/ipcsterminologyparts1and2.pdf
2. Rahman, A. (2014). *Prinsip Dasar, Metode, dan Aplikasi Analsis Risiko Kesehatan Lingkungan. Bahan Ajar Pelatihan Intensif Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Tingkat Menengah (Intermediate Level) Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Pengendalian Penyakit (BTKL-PP) Kelas I, Batam, 24 - 26 Juni 2014*. Depok: Pusat Kajian Kesehatan Lingkungan dan Idustri, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
3. Bostrom, A. (2003). Future risk communication. *Futures 35*, 553-573.IPCS. 2004. *Environmental Health Criteria XXX: Principles for dose-response modelling for the risk assessment of chemicals (Draft).* Geneva: World Health Organization and International Programme on Chemical Safety.
 | Mampu mengkaji epidemiologi kesehatan lingkungan dalam ARKL |
| 5 | Jenis dan Kualitas data toksikologi untuk analisis dosis respon | Jenis dan kualitas data toksikologi yang dapat digunakan dalam ARKL | 1. Metoda *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard, web*
 | 1. Terminology, Part 1: IPCS/OECD Key Generic Terms used in Chemical Hazard/Risk Assessment; Part 2: IPCS Glossary of Key Exposure Assessment Terminology [Electronic Version]. *Worl Health Organiation/International Programme on Chemical Safety*. Retrieved 23 July 2010 from http://www.who.int/ipcs/ methods/harmonization/areas/ipcsterminologyparts1and2.pdf
2. Rahman, A. (2014). *Prinsip Dasar, Metode, dan Aplikasi Analsis Risiko Kesehatan Lingkungan. Bahan Ajar Pelatihan Intensif Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Tingkat Menengah (Intermediate Level) Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Pengendalian Penyakit (BTKL-PP) Kelas I, Batam, 24 - 26 Juni 2014*. Depok: Pusat Kajian Kesehatan Lingkungan dan Idustri, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
3. Bostrom, A. (2003). Future risk communication. *Futures 35*, 553-573.IPCS. 2004. *Environmental Health Criteria XXX: Principles for dose-response modelling for the risk assessment of chemicals (Draft).* Geneva: World Health Organization and International Programme on Chemical Safety.
 | Mampu menguraikan dan menjelaskan Jenis dan kualitas data toksikologi yang dapat digunakan dalam ARKL |
| 6 | Analisis dosis respons, *assessment* atau *toxicity assesment* | Konsep dalam menganalisis dosis respons, *assessment* atau *toxicity assesment* | 1. Metoda *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard, web*
 | 1. Terminology, Part 1: IPCS/OECD Key Generic Terms used in Chemical Hazard/Risk Assessment; Part 2: IPCS Glossary of Key Exposure Assessment Terminology [Electronic Version]. *Worl Health Organiation/International Programme on Chemical Safety*. Retrieved 23 July 2010 from http://www.who.int/ipcs/ methods/harmonization/areas/ipcsterminologyparts1and2.pdf
2. Rahman, A. (2014). *Prinsip Dasar, Metode, dan Aplikasi Analsis Risiko Kesehatan Lingkungan. Bahan Ajar Pelatihan Intensif Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Tingkat Menengah (Intermediate Level) Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Pengendalian Penyakit (BTKL-PP) Kelas I, Batam, 24 - 26 Juni 2014*. Depok: Pusat Kajian Kesehatan Lingkungan dan Idustri, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
3. Bostrom, A. (2003). Future risk communication. *Futures 35*, 553-573.IPCS. 2004. *Environmental Health Criteria XXX: Principles for dose-response modelling for the risk assessment of chemicals (Draft).* Geneva: World Health Organization and International Programme on Chemical Safety.
 | Mampu menguraikan dan menjelaskan Konsep dalam menganalisis dosis respons, *assessment* atau *toxicity assesment* |
| 7 | Analisis pajanan | Konsep dalam analisis pajanan menggunakan ARKL | 1. Metoda *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard, web*
 | 1. Terminology, Part 1: IPCS/OECD Key Generic Terms used in Chemical Hazard/Risk Assessment; Part 2: IPCS Glossary of Key Exposure Assessment Terminology [Electronic Version]. *Worl Health Organiation/International Programme on Chemical Safety*. Retrieved 23 July 2010 from http://www.who.int/ipcs/ methods/harmonization/areas/ipcsterminologyparts1and2.pdf
2. Rahman, A. (2014). *Prinsip Dasar, Metode, dan Aplikasi Analsis Risiko Kesehatan Lingkungan. Bahan Ajar Pelatihan Intensif Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Tingkat Menengah (Intermediate Level) Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Pengendalian Penyakit (BTKL-PP) Kelas I, Batam, 24 - 26 Juni 2014*. Depok: Pusat Kajian Kesehatan Lingkungan dan Idustri, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
3. Bostrom, A. (2003). Future risk communication. *Futures 35*, 553-573.IPCS. 2004. *Environmental Health Criteria XXX: Principles for dose-response modelling for the risk assessment of chemicals (Draft).* Geneva: World Health Organization and International Programme on Chemical Safety.
 | Mampu menjelaskan dan menguraikan Konsep dalam analisis pajanan menggunakan ARKL |
| 8 | Karakteristik resiko | Konsep menganlisis karakteristik risiko dalam ARKL | 1. Metoda *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard, web*
 | 1. Terminology, Part 1: IPCS/OECD Key Generic Terms used in Chemical Hazard/Risk Assessment; Part 2: IPCS Glossary of Key Exposure Assessment Terminology [Electronic Version]. *Worl Health Organiation/International Programme on Chemical Safety*. Retrieved 23 July 2010 from http://www.who.int/ipcs/ methods/harmonization/areas/ipcsterminologyparts1and2.pdf
2. Rahman, A. (2014). *Prinsip Dasar, Metode, dan Aplikasi Analsis Risiko Kesehatan Lingkungan. Bahan Ajar Pelatihan Intensif Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Tingkat Menengah (Intermediate Level) Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Pengendalian Penyakit (BTKL-PP) Kelas I, Batam, 24 - 26 Juni 2014*. Depok: Pusat Kajian Kesehatan Lingkungan dan Idustri, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
3. Bostrom, A. (2003). Future risk communication. *Futures 35*, 553-573.IPCS. 2004. *Environmental Health Criteria XXX: Principles for dose-response modelling for the risk assessment of chemicals (Draft).* Geneva: World Health Organization and International Programme on Chemical Safety.
 | Mampu menjelaskan dan menguraikan Konsep menganlisis karakteristik risiko dalam ARKL |
| 9 | Teknik Identifikasi Bahaya | Konsep teknik identifikasi bahaya pada ARKL | 1. Metoda *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard, web*
 | 1. Terminology, Part 1: IPCS/OECD Key Generic Terms used in Chemical Hazard/Risk Assessment; Part 2: IPCS Glossary of Key Exposure Assessment Terminology [Electronic Version]. *Worl Health Organiation/International Programme on Chemical Safety*. Retrieved 23 July 2010 from http://www.who.int/ipcs/ methods/harmonization/areas/ipcsterminologyparts1and2.pdf
2. Rahman, A. (2014). *Prinsip Dasar, Metode, dan Aplikasi Analsis Risiko Kesehatan Lingkungan. Bahan Ajar Pelatihan Intensif Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Tingkat Menengah (Intermediate Level) Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Pengendalian Penyakit (BTKL-PP) Kelas I, Batam, 24 - 26 Juni 2014*. Depok: Pusat Kajian Kesehatan Lingkungan dan Idustri, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
3. Bostrom, A. (2003). Future risk communication. *Futures 35*, 553-573.IPCS. 2004. *Environmental Health Criteria XXX: Principles for dose-response modelling for the risk assessment of chemicals (Draft).* Geneva: World Health Organization and International Programme on Chemical Safety.
 | Mampu menguraikan Konsep teknik identifikasi bahaya pada ARKL |
| 10 | Teknik analisis jalur pajanan dan perhitungan asupan (CDI&LADD) | Konsep teknis analisis jalur pajanan dan perhitungan asupan (CDI&LADD) | 1. Metoda *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard, web*
 | 1. Terminology, Part 1: IPCS/OECD Key Generic Terms used in Chemical Hazard/Risk Assessment; Part 2: IPCS Glossary of Key Exposure Assessment Terminology [Electronic Version]. *Worl Health Organiation/International Programme on Chemical Safety*. Retrieved 23 July 2010 from http://www.who.int/ipcs/ methods/harmonization/areas/ipcsterminologyparts1and2.pdf
2. Rahman, A. (2014). *Prinsip Dasar, Metode, dan Aplikasi Analsis Risiko Kesehatan Lingkungan. Bahan Ajar Pelatihan Intensif Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Tingkat Menengah (Intermediate Level) Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Pengendalian Penyakit (BTKL-PP) Kelas I, Batam, 24 - 26 Juni 2014*. Depok: Pusat Kajian Kesehatan Lingkungan dan Idustri, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
3. Bostrom, A. (2003). Future risk communication. *Futures 35*, 553-573.IPCS. 2004. *Environmental Health Criteria XXX: Principles for dose-response modelling for the risk assessment of chemicals (Draft).* Geneva: World Health Organization and International Programme on Chemical Safety.
 | Mampu menguraikan Konsep teknis analisis jalur pajanan dan perhitungan asupan (CDI&LADD) |
| 11 | Teknik karakterisasi risiko | Konsep teknis perhutngan karakteristik risiko | 1. Metoda *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard, web*
 | 1. Terminology, Part 1: IPCS/OECD Key Generic Terms used in Chemical Hazard/Risk Assessment; Part 2: IPCS Glossary of Key Exposure Assessment Terminology [Electronic Version]. *Worl Health Organiation/International Programme on Chemical Safety*. Retrieved 23 July 2010 from http://www.who.int/ipcs/ methods/harmonization/areas/ipcsterminologyparts1and2.pdf
2. Rahman, A. (2014). *Prinsip Dasar, Metode, dan Aplikasi Analsis Risiko Kesehatan Lingkungan. Bahan Ajar Pelatihan Intensif Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Tingkat Menengah (Intermediate Level) Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Pengendalian Penyakit (BTKL-PP) Kelas I, Batam, 24 - 26 Juni 2014*. Depok: Pusat Kajian Kesehatan Lingkungan dan Idustri, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
3. Bostrom, A. (2003). Future risk communication. *Futures 35*, 553-573.IPCS. 2004. *Environmental Health Criteria XXX: Principles for dose-response modelling for the risk assessment of chemicals (Draft).* Geneva: World Health Organization and International Programme on Chemical Safety.
 | Mampu menguraikan Konsep teknis perhitungan karakteristik risiko |
| 12 | Teknik perumusan manajemen risiko dan komunikasi risiko | Konsep teknis perumusan manajemen risiko dan komunikasi risiko | 1. Metoda *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard, web*
 | 1. Terminology, Part 1: IPCS/OECD Key Generic Terms used in Chemical Hazard/Risk Assessment; Part 2: IPCS Glossary of Key Exposure Assessment Terminology [Electronic Version]. *Worl Health Organiation/International Programme on Chemical Safety*. Retrieved 23 July 2010 from http://www.who.int/ipcs/ methods/harmonization/areas/ipcsterminologyparts1and2.pdf
2. Rahman, A. (2014). *Prinsip Dasar, Metode, dan Aplikasi Analsis Risiko Kesehatan Lingkungan. Bahan Ajar Pelatihan Intensif Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Tingkat Menengah (Intermediate Level) Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Pengendalian Penyakit (BTKL-PP) Kelas I, Batam, 24 - 26 Juni 2014*. Depok: Pusat Kajian Kesehatan Lingkungan dan Idustri, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
3. Bostrom, A. (2003). Future risk communication. *Futures 35*, 553-573.IPCS. 2004. *Environmental Health Criteria XXX: Principles for dose-response modelling for the risk assessment of chemicals (Draft).* Geneva: World Health Organization and International Programme on Chemical Safety.
 | Mampu menguraikan Konsep teknis perumusan manajemen risiko dan komunikasi risiko |
| 13 | Simulasi Pembuatan proposal analisis risiko kesehatan lingkungan | Simulasi menyusun Proposal analisis risiko kesehatan lingkungan | 1. Metoda *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard, web*
 | 1. Terminology, Part 1: IPCS/OECD Key Generic Terms used in Chemical Hazard/Risk Assessment; Part 2: IPCS Glossary of Key Exposure Assessment Terminology [Electronic Version]. *Worl Health Organiation/International Programme on Chemical Safety*. Retrieved 23 July 2010 from http://www.who.int/ipcs/ methods/harmonization/areas/ipcsterminologyparts1and2.pdf
2. Rahman, A. (2014). *Prinsip Dasar, Metode, dan Aplikasi Analsis Risiko Kesehatan Lingkungan. Bahan Ajar Pelatihan Intensif Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Tingkat Menengah (Intermediate Level) Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Pengendalian Penyakit (BTKL-PP) Kelas I, Batam, 24 - 26 Juni 2014*. Depok: Pusat Kajian Kesehatan Lingkungan dan Idustri, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
3. Bostrom, A. (2003). Future risk communication. *Futures 35*, 553-573.IPCS. 2004. *Environmental Health Criteria XXX: Principles for dose-response modelling for the risk assessment of chemicals (Draft).* Geneva: World Health Organization and International Programme on Chemical Safety.
 | Mampu membuat proposal analisis risiko kesehatan lingkungan |
| 14 | Simulasi Pembuatan laporan penelitian analisis risiko kesehatan lingkungan | Simulasi penyusunan pembuatan laporan penelitian analisis risiko kesehatan lingkungan | 1. Metoda *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard, web*
 | 1. Terminology, Part 1: IPCS/OECD Key Generic Terms used in Chemical Hazard/Risk Assessment; Part 2: IPCS Glossary of Key Exposure Assessment Terminology [Electronic Version]. *Worl Health Organiation/International Programme on Chemical Safety*. Retrieved 23 July 2010 from http://www.who.int/ipcs/ methods/harmonization/areas/ipcsterminologyparts1and2.pdf
2. Rahman, A. (2014). *Prinsip Dasar, Metode, dan Aplikasi Analsis Risiko Kesehatan Lingkungan. Bahan Ajar Pelatihan Intensif Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Tingkat Menengah (Intermediate Level) Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Pengendalian Penyakit (BTKL-PP) Kelas I, Batam, 24 - 26 Juni 2014*. Depok: Pusat Kajian Kesehatan Lingkungan dan Idustri, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
3. Bostrom, A. (2003). Future risk communication. *Futures 35*, 553-573.IPCS. 2004. *Environmental Health Criteria XXX: Principles for dose-response modelling for the risk assessment of chemicals (Draft).* Geneva: World Health Organization and International Programme on Chemical Safety.
 | Mampu membuat laporan penelitian analisis risiko kesehatan lingkungan |

**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* | Tes tulisan  | Mampu menguraikan dan menjelaskan metode ARKL dengan sangat baik | Mampu menguraikan dan menjelaskan metode ARKL dengan baik | Mampu menguraikan dan menjelaskan metode ARKL dengan cukup baik | Mampu menguraikan dan menjelaskan metode ARKL dengan kurang baik | Mampu menguraikan dan menjelaskan metode ARKL dengan tidak baik | 0 |
| 2 | *Pre test* dan *post test* | Tes lisan dan Tes tulisan (UTS) | Mampu melakukan identifikasi sumber kerusakan lingkungan dengan sangat baik | Mampu melakukan identifikasi sumber kerusakan lingkungan dengan baik | Mampu melakukan identifikasi sumber kerusakan lingkungan dengan cukup baik | Mampu melakukan identifikasi sumber kerusakan lingkungan dengan kurang baik | Mampu melakukan identifikasi sumber kerusakan lingkungan dengan tidak baik | 5 % |
| 3 | *Pre test, progress test* dan *post test* | Tes lisan dan Tes tulisan (UTS) | Mampu melakukan identifikasi dampak pembangunan daerah terhadap kesehatan lingkungan dengan sangat baik | Mampu melakukan identifikasi dampak pembangunan daerah terhadap kesehatan lingkungan dengan baik | Mampu melakukan identifikasi dampak pembangunan daerah terhadap kesehatan lingkungan dengan cukup baik | Mampu melakukan identifikasi dampak pembangunan daerah terhadap kesehatan lingkungan dengan kurang baik | Mampu melakukan identifikasi dampak pembangunan daerah terhadap kesehatan lingkungan dengan tidak baik | 5 % |
| 4 | *Post test* | Tes tulisan (UTS) | Mampu mengkaji epidemiologi kesehatan lingkungan dalam ARKL dengan sangat baik | Mampu mengkaji epidemiologi kesehatan lingkungan dalam ARKL dengan baik | Mampu mengkaji epidemiologi kesehatan lingkungan dalam ARKL dengan cukup baik | Mampu mengkaji epidemiologi kesehatan lingkungan dalam ARKL dengan kurang baik | Mampu mengkaji epidemiologi kesehatan lingkungan dalam ARKL dengan tidak baik | 5 % |
| 5 | *Post test* | Tes tulisan (UAS) | Mampu menguraikan dan menjelaskan Jenis dan kualitas data toksikologi yang dapat digunakan dalam ARKL dengan sangat baik | Mampu menguraikan dan menjelaskan Jenis dan kualitas data toksikologi yang dapat digunakan dalam ARKL dengan baik | Mampu menguraikan dan menjelaskan Jenis dan kualitas data toksikologi yang dapat digunakan dalam ARKL dengan cukup baik | Mampu menguraikan dan menjelaskan Jenis dan kualitas data toksikologi yang dapat digunakan dalam ARKL dengan kurang baik | Mampu menguraikan dan menjelaskan Jenis dan kualitas data toksikologi yang dapat digunakan dalam ARKL dengan tidak baik | 5% |
| 6 | *Post test* | Tes tulisan (UTS) | Mampu menguraikan dan menjelaskan Konsep dalam menganalisis dosis respons, *assessment* atau *toxicity assesment* dengan sangat baik | Mampu menguraikan dan menjelaskan Konsep dalam menganalisis dosis respons, *assessment* atau *toxicity assesment* dengan baik | Mampu menguraikan dan menjelaskan Konsep dalam menganalisis dosis respons, *assessment* atau *toxicity assesment* dengan cukup baik | Mampu menguraikan dan menjelaskan Konsep dalam menganalisis dosis respons, *assessment* atau *toxicity assesment* dengan kurang baik | Mampu menguraikan dan menjelaskan Konsep dalam menganalisis dosis respons, *assessment* atau *toxicity assesment* dengan tidak baik | 5 % |
| 7 | *Post test* | Tes tulisan (UTS)  | Mampu menjelaskan dan menguraikan Konsep dalam analisis pajanan menggunakan ARKL dengan sangat baik | Mampu menjelaskan dan menguraikan Konsep dalam analisis pajanan menggunakan ARKL dengan baik | Mampu menjelaskan dan menguraikan Konsep dalam analisis pajanan menggunakan ARKL dengan cukup baik | Mampu menjelaskan dan menguraikan Konsep dalam analisis pajanan menggunakan ARKL dengan kurang baik | Mampu menjelaskan dan menguraikan Konsep dalam analisis pajanan menggunakan ARKL dengan tidak baik | 5 % |
| 8 | *Post test* | Tes lisan dan tulisan (UAS) | Mampu menjelaskan dan menguraikan Konsep menganlisis karakteristik risiko dalam ARKL dengan sangat baik | Mampu menjelaskan dan menguraikan Konsep menganlisis karakteristik risiko dalam ARKL dengan baik | Mampu menjelaskan dan menguraikan Konsep menganlisis karakteristik risiko dalam ARKL dengan cukup baik | Mampu menjelaskan dan menguraikan Konsep menganlisis karakteristik risiko dalam ARKL dengan kurang baik | Mampu menjelaskan dan menguraikan Konsep menganlisis karakteristik risiko dalam ARKL dengan tidak baik | 5% |
| 9 | *Progress test* dan *post test* | Tes lisan dan demonstasi (Digunakan sebagai nilai bonus)  | Mampu menguraikan Konsep teknik identifikasi bahaya pada ARKL dengan sangat baik | Mampu menguraikan Konsep teknik identifikasi bahaya pada ARKL dengan baik | Mampu menguraikan Konsep teknik identifikasi bahaya pada ARKL dengan cukup baik | Mampu menguraikan Konsep teknik identifikasi bahaya pada ARKL dengan kurang baik | Mampu menguraikan Konsep teknik identifikasi bahaya pada ARKL dengan tidak baik | 5% |
| 10 | *Post test* | Tes lisan | Mampu menguraikan Konsep teknis analisis jalur pajanan dan perhitungan asupan (CDI&LADD) dengan sangat baik | Mampu menguraikan Konsep teknis analisis jalur pajanan dan perhitungan asupan (CDI&LADD) dengan baik | Mampu menguraikan Konsep teknis analisis jalur pajanan dan perhitungan asupan (CDI&LADD) dengan cukup baik | Mampu menguraikan Konsep teknis analisis jalur pajanan dan perhitungan asupan (CDI&LADD) dengan kurang baik | Mampu menguraikan Konsep teknis analisis jalur pajanan dan perhitungan asupan (CDI&LADD) dengan tidak baik | 5% |
| 11 | *Post test* | Tes lisan dan tulisan (UAS) | Mampu menguraikan Konsep teknis perhitungan karakteristik risiko dengan sangat baik | Mampu menguraikan Konsep teknis perhitungan karakteristik risiko dengan baik | Mampu menguraikan Konsep teknis perhitungan karakteristik risiko dengan cukup baik | Mampu menguraikan Konsep teknis perhitungan karakteristik risiko dengan kurang baik | Mampu menguraikan Konsep teknis perhitungan karakteristik risiko dengan tidak baik | 5% |
| 12 | *Post test* | Tes lisan dan tulisan (UAS) | Mampu menguraikan Konsep teknis perumusan manajemen risiko dan komunikasi risiko dengan sangat baik | Mampu menguraikan Konsep teknis perumusan manajemen risiko dan komunikasi risiko dengan baik | Mampu menguraikan Konsep teknis perumusan manajemen risiko dan komunikasi risiko dengan cukup baik | Mampu menguraikan Konsep teknis perumusan manajemen risiko dan komunikasi risiko dengan kurang baik | Mampu menguraikan Konsep teknis perumusan manajemen risiko dan komunikasi risiko dengan tidak baik | 5% |
| 13 | *Post test* | Tes tulisan (Tugas) | Mampu membuat proposal analisis risiko kesehatan lingkungan dengan sangat baik | Mampu membuat proposal analisis risiko kesehatan lingkungan dengan baik | Mampu membuat proposal analisis risiko kesehatan lingkungan dengan cukup baik | Mampu membuat proposal analisis risiko kesehatan lingkungan dengan kurang baik | Mampu membuat proposal analisis risiko kesehatan lingkungan dengan tidak baik | 5 % |
| 14 | *Post test* | Tes tulis (Tugas)  | Mampu membuat laporan penelitian analisis risiko kesehatan lingkungan dengan sangat baik | Mampu membuat laporan penelitian analisis risiko kesehatan lingkungan dengan baik | Mampu membuat laporan penelitian analisis risiko kesehatan lingkungan dengan cukup baik | Mampu membuat laporan penelitian analisis risiko kesehatan lingkungan dengan kurang baik | Mampu membuat laporan penelitian analisis risiko kesehatan lingkungan dengan tidak baik | 10 % |

**Komponen penilaian :**

1. Kehadiran = 10 %
2. Tugas = 20 %
3. UTS = 30 %
4. UAS = 40 %

**Jakarta, 05 Maret 2017**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi, Dosen Pengampu,**

**Putri Handayani, SKM., MKKK Mayumi Nitami, SKM., MKM**