

Appendix Module Description: K3 Konstruksi

Module name	Course Module
Module level, if applicable	Sarjana Kesehatan Masyarakat
Code, if applicable	402K1512
Subtitle, if applicable	-
Course, if applicable	K3 Konstruksi
Semester(s) in which the module is taught	V
Person responsible for the module	dr. M. Furqaan Naiem, M.Sc,Ph.D
Lecturer	dr. M. Furqaan Naiem, M.Sc,Ph.D Andi Wahyuni, SKM,M.Kes Prof.dr. Rafael Djajakusli, M.OH Awaluddin, SKM,M.Kes
Language	Indonesian Language (Bahasa Indonesia)
Relation to Curriculum	Mata kuliah ini merupakan mata kuliah peminatan yang ditawarkan di semester 5
Type of teaching, contact hours	Metode pembelajaran yang digunakan dalam perkuliahan: 1. Kuliah (diskusi, penugasan kelompok, dan presentasi) 2. Penugasan terstruktur (makalah dan presentasi)
Workload	Mata kuliah ini mensyaratkan mahasiswa menghabiskan waktu 320 jam dalam satu semester, yang terdiri dari: 1. 100 menit kegiatan tatap muka 2. 100 menit kegiatan terstruktur 3. 120 menit kegiatan mandiri
Credit points	2 credit points
Requirements according to the	Mahasiswa harus mengikuti seluruh proses perkuliahan, mengerjakan tugas, dan mengikuti ujian tengah semester dan ujian akhir semester

examination regulations	
Recommended prerequisites	Dasar-Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Module objective/Intended learning outcomes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berkontribusi dalam peningkatan derajat kesehatan masyarakat secara mandiri, disiplin, dan bertanggung jawab berdasarkan Pancasila. 2. Mampu memecahkan masalah kesehatan masyarakat sesuai karakteristik Benua Maritim Indonesia 3. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan kesehatan masyarakat; 4. Mampu menerapkan konsep pembiayaan dalam perencanaan program kesehatan masyarakat
Content	<p>Mahasiswa akan mempelajari:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Batasan dan ruang lingkup K3 konstruksi 2. Jenis-jenis hazard di sektor konstruksi 3. Potensi hazard dan risiko di sektor konstruksi 4. Pencegahan dan pengendalian hazard di sektor konstruksi 5. Manajemen hazard dan risiko di sektor konstruksi
Form of Assessments	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tugas terstruktur (makalah individu dan kelompok): 40% 2. Presentasi kelompok: 10% 3. Ujian tertulis: 40% 4. Partisipasi dan kehadiran: 10%
Study ang examination requirements and forms of examination	<p>Persyaratan kuliah dan ujian:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa harus hadir 15 menit sebelum perkuliahan 2. Mahasiswa harus menonaktifkan ponsel ketika perkuliahan berlangsung 3. Mahasiswa harus menginformasikan dosen jika berhalangan hadir atau mengikuti perkuliahan termasuk sakit, dan lain-lain 4. Mahasiswa harus menyelesaikan dan mengumpulkan tugas sebelum batas waktu yang ditentukan 5. Mahasiswa harus mengikuti ujian tengah dan akhir semester <p>Bentuk ujian menggunakan soal pilihan ganda</p>
Media employed	Power Point Presentation
Reading list	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Abrams, Herbert K. (2001). "A Short History of Occupational</i>

[Health" \(PDF\)](#). *Journal of Public Health Policy*. **22** (1): 34–80. doi:10.2307/3343553. PMID 11382089. Retrieved 9 August 2012.

2. Concha-Barrientos, M., Imel, N.D., Driscoll, T., Steenland, N.K., Punnett, L., Fingerhut, M.A., Prüss-Üstün, A., Leigh, J., Tak, S.W., Corvalán, C. (2004). Selected occupational risk factors. In M. Ezzati, A.D. Lopez, A. Rodgers & C.J.L. Murray (Eds.), *Comparative Quantification of Health Risks*. Geneva: World Health Organization.
3. Das, Siddhartha (6 June 2015). "Occupational fatalities in the construction sector: A medico-legal viewpoint". *Medicolegal Journal*. **83**: 93–97
4. Ervianto, Wulfram,. Pengukuran Produktivitas Kelompok Pekerja Bangunan Dalam Proyek Konstruksi.,cpanel.petra.ac.id/e-journal/index.php/uaj/article/download.
5. Harrington, J.M & F.S. Gill. Pocket Consultant: Occupational Health, Third edition, Blackwell Science Ltd, 1994 (Sudah ada terjemahan EGC)
6. Joseph La nDou Current Occupational and Environmental Medicine, Mc Graw Hill Medical, Fourth Edition 2004 page 723-731
7. Kines, Pete; Andersen, Lars P. S.; Spangenberg, Soren; Mikkelsen, Kim L.; Dyreborg, Johnny; Zohar, Dov (2010-10-01). "[Improving construction site safety through leader-based verbal safety communication](#)". *Journal of Safety Research*. **41** (5): 399–406
8. Leveson, Nancy (2011). [Engineering a Safer World - Systems Thinking Applied To Safety](#). Engineering Systems. The MIT Press. ISBN 978-0-262-01662-9. Diakses tanggal 3 July 2012..
9. Levy, Barry S., & Wegman, David.H, Occupational Health, Usa; Lippincott Willian & Wilkins, 2000 Lincoln, Jennifer E., and David E. Fosbroke, "[Injury Hazards in Road and Bridge Construction](#)", International Bridge Conference Pittsburgh, PA, June 8, 2010.
10. Lutz, Robyn R. (2000). [Software Engineering for Safety: A Roadmap](#) (PDF). The Future of Software Engineering. ACM Press. ISBN 1-58113-253-0. Diakses tanggal 31 August 2006.
11. Meily Kurniawan, L. Teori dan Aplikasi Kesehatan Kerja, UI-Press, 2010
12. Robert J. McCunney, A Practical Approach Occupational And Environmental Medicine, Usa; Lippincott Willian & Wilkins,

	2003
--	------

	13. Suma'mur P.K., Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja, PT. Sagung Seto, Jakarta, 2009
--	--

Course Learning Outcome Assessment of Learning Outcomes for Course Modules

Course Module Name : Keselamatan dan Kesehatan Kerja Konstruksi
 Code : 402K1512
 Semester : 5
 Person responsible for the module : dr. M. Furqaan Naiem, M.Sc,Ph.D
 Lecturers : 1. dr. M. Furqaan Naiem, M.Sc,Ph.D
 2. Andi Wahyuni, SKM,M.Kes
 3. Prof.dr. Rafael Djajakusli, M.OH
 4. Awaluddin, SKM,M.Kes

Intended Learning Outcomes	Course Module Objectives	List of Assesments	List of Rubrics
S1 Berkontribusi dalam peningkatan derajat kesehatan masyarakat secara mandiri, disiplin, dan bertanggung jawab berdasarkan Pancasila.	CLO 1 Mahasiswa mampu menjelaskan konsep, batasan, dan ruang lingkup K3 Konstruksi	Tes tertulis: Pilihan Ganda 1. Pertanyaan diberikan secara online melalui SIKOLA dan ujian tertulis 2. Total pertanyaan sebanyak 20 soal dikerjakan selama 30 menit Tugas: Membuat makalah	Rubrik Pertanyaan Pilihan Ganda: 1. Skor 1, jika jawaban benar 2. Skor 0, jika jawaban salah 3. Total skor dikalikan 5 untuk mendapatkan nilai akhir Rubrik untuk makalah
P2 Mampu memecahkan masalah kesehatan masyarakat sesuai karakteristik Benua Maritim	CLO 2 Mahasiswa mampu menjelaskan peraturan dalam penerapan K3 di	Tes tertulis: Pilihan Ganda 1. Pertanyaan diberikan secara online melalui SIKOLA dan ujian	Rubrik Pertanyaan Pilihan Ganda: 1. Skor 1, jika jawaban benar

Indonesia	sektor konstruksi	tertulis 2. Total pertanyaan sebanyak 20 soal dikerjakan selama 30 menit Tugas: Membuat makalah	2. Skor 0, jika jawaban salah 3. Total skor dikalikan 5 untuk mendapatkan nilai akhir Rubrik untuk makalah
KU Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan kesehatan masyarakat;	CLO 3 Mahasiswa mampu menjelaskan penerapan K3 di sektor konstruksi	Tes tertulis: Pilihan Ganda 1. Pertanyaan diberikan secara online melalui SIKOLA dan ujian tertulis 2. Total pertanyaan sebanyak 20 soal dikerjakan selama 30 menit Tugas: Membuat makalah	Rubrik Pertanyaan Pilihan Ganda: 1. Skor 1, jika jawaban benar 2. Skor 0, jika jawaban salah 3. Total skor dikalikan 5 untuk mendapatkan nilai akhir Rubrik untuk makalah
KK6 Mampu menerapkan konsep pembiayaan dalam perencanaan program kesehatan masyarakat	CLO 4 Mahasiswa mampu menjelaskan sistem manajemen K3 di sektor konstruksi	Tes tertulis: Pilihan Ganda 1. Pertanyaan diberikan secara online melalui SIKOLA dan ujian tertulis 2. Total pertanyaan sebanyak 20 soal dikerjakan selama 30 menit Tugas: Membuat makalah	Rubrik Pertanyaan Pilihan Ganda: 1. Skor 1, jika jawaban benar 2. Skor 0, jika jawaban salah 3. Total skor dikalikan 5 untuk mendapatkan nilai akhir Rubrik untuk makalah

Example of Written Test Exam

1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep, batasan, dan ruang lingkup K3 Konstruksi **(CLO 1)**

1. Menurut Undang-undang No. 1 tahun 70, pengurus perusahaan konstruksi yang harus menjelaskan bahaya pekerjaan adalah:

- A. Petugas safety
 - B. Kepala Safety
 - C. Pemilik perusahaan
 - D. Direktur perusahaan
 - E. BSSD
2. Kewajiban pekerja konstruksi adalah
- A. Menanyakan bahaya pekerjaan kepada kontraktor
 - B. Menyediakan APD
 - C. Memakai APD
 - D. Membaca manual keselamatan kerja
 - E. Semua benar

2. Mahasiswa mampu menjelaskan peraturan dalam penerapan K3 di sektor konstruksi **(CLO 2)**

3. Regulasi mengenai pemakaian APD di konstruksi adalah:

- A. UU No. 1 tahun 1970 pasal 2 ayat 3
- B. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.01/Men/1990
- C. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.13/Men/1982
- D. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 08/Men/VII/2010
- E. BSSD

4. Undang-undang dan peraturan K3 di Indonesia sudah cukup banyak dan baik, tapi angka kecelakaan tetap masih. Tingginya angka kecelakaan ini disebabkan:

- A. Skill terbatas
- B. Honor kerja masih rendah
- C. Terbatas A.P.D

- D. Pelatihan tdk maksimal
- E. Semua diatas benar

3. Mahasiswa mampu menjelaskan penerapan K3 di sektor konstruksi **(CLO 3)**

- 4. Apa jenis APD yang digunakan pada ketinggian untuk menahan tekanan jatuh?:
 - A. Full body harness double look
 - B. Safety net
 - C. Safety shoes
 - D. Safety helmet
 - E. BSSD

- 5. Aspek yang harus dimiliki petugas K3 Konstruksi berikut ini, kecuali:
 - A. Aspek peraturan perundang-undangan
 - B. Aspek keengineeringan
 - C. Aspek sistem manajemen
 - D. Aspek tanggap darurat
 - E. Aspek pelatihan dan pelaporan

- 6. Cara petugas K3 melakukan penanggulangan gawat darurat pada konstruksi sebagai berikut, kecuali:
 - A. Pembuatan rencana atau rancangan menghadapi keadaan darurat
 - B. Pendidikan dan pelatihan
 - C. Penanggulangan keadaan darurat
 - D. Pemeriksaan APD
 - E. Pemindahan dan penutupan

- 7. Pengarahan K3 pada pekerja konstruksi sebagai berikut, kecuali:
 - A. Mengingatkan pekerja atau penghuni gedung tentang potensi bahaya dan cara menghindari bahaya yang terdapat di area kerja.
 - B. Memberi petunjuk ke lokasi tempat penyimpanan peralatan darurat.

C. Membantu pekerja atau penghuni gedung lainnya saat proses evakuasi dalam keadaan darurat.

D. Membantu perusahaan untuk mendapatkan sertifikasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (**SMK3**).

E. Menunjukkan tempat dan cara menolong korban kecelakaan

4. Mahasiswa mampu menjelaskan sistem manajemen K3 di sektor konstruksi
(CLO 4)

8. Implementasi K3 ditempat kerja konstruksi hrs dilihat semua dibawah ini, kecuali:

- A. Bahan Berbahaya (83)
- B. Peralatan terbatas
- C. Dasar Undang Undang
- D. Kesejahtaran karyawan
- E. Kecelakaan kerja meningkat.

12. Kecelakaan disektor konstruksi frekwensi tertinggi karena faktor sebagai berikut, kecuali:

- A. Biaya operasional terbatas
- B. Perilaku pekerja
- C. Lingkungan kerja yg blm mumpuni
- D. Terbatas peralatan
- E. Kurang supervise

13. Tercatat angka kecelakaan kerja di Indonesia masih tinggi (jelek). Hal ini karena:

- A. Pencatatan /pelaporan kurang
- B. Masih terbatas APO
- C. Perilaku pekerja
- D. Skill terbatas
- E. Semua diatas benar

14. Tuntutan terbaru kecelakaan kerja sektor konstruksi spt dibawah ini, kecuali:

- A. Faktor organisasi
- B. Modernisasi aJat msh krg

- C. Peranan pimpinan
- D. Peranan Ahli K3
- E. Pola pikir terbatas

15. Statistik menunjukkan angka kecelakaan kerja konstruks masih terus meningkat dp sektor industri lain. Semua dibawah ini benar, kecuali:

- A. Lokasi kerja
- B. Jumlah karyawan
- C. Skill
- D. Perilaku pekerja
- E. Faktor mananjerial.

PETUNJUK SOAL NO. 16 - 25

Pernyataan	Alasan	Hubungan
A. Benar	Benar	Benar
B. Benar	Benar	Salah
C. Benar	Salah	
D. Salah	Benar	
E. Salah	Salah	

16. Peranan konstruktor membantu mengatasi bahaya darurat K3 Konstruksi dilapangan, SEBAB semakin tinggi biaya konstruksi, maka bahaya kecelakaan pasti berkurang.

17. Faktor biaya yang terbatas berdampak pada komunikasi hazard, SEBAB hazard komunikasi itu pasti perlu biaya tinggi.

18. Identifikasi darurat K3 konstruksi memperlancar penyelesaian pekerjaan konstruksi, SEBAB identifikasi yang baik sangat sulit dan ruwet prosesnya.

19. Aktivasi kegiatan manajemen K3 konstruksi dilapangan tergantung dari Ahli K3 SEBAB menurut manajemen modern kurang maksimal tanpa ahli K3 profesional

20. Keberhasilan SMK3 konstruksi tergantung dari pelatihan karyawan, SEBAB tujuan khusus SMK3 ini meringankan tugas unsur manajemen.

21. Hampir semua SMK3 konstruksi dianggap gagal kalau tidak dikelola secara professional sesuai tujuannya, SEBAB hambatan itu utamanya harus didukung unsur-unsur tertentu (organisasi, dan lain-lain).
22. Dalam keadaan bahaya darurat peranan, Tim K3 harus menonjol dan professional terlatih, SEBAB tim K3 dasarnya sudah dilatih kearah itu.
23. Konsultan K3 tidak diperlukan lagi kalau SMK3 sudah mantap, SEBAB struktur dasar organisasi SMK3 memang sebaiknya tanpa konsultan K3.
24. Owner (Pemilik) perusahaan identik dengan ahli K3 karena di kelompok manajerial, SEBAB tanpa persetujuan Owner, ahli K3 dapat berfungsi sendiri
25. Hanya brainstorminglah sebagai alat satu-satunya identifikasi hazard kerja konstruksi, SEBAB peranan ahli K3 bisa juga untuk identifikasi bahaya konstruksi.