

**BIDANG A**  
**PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN**

**BERITA ACARA PERKULIAHAN**  
**ONLINE (E- LEARNING)**

**Dan**  
**OFFLINE**

**PERIODE SEMESTER GANJIL 2022 – 2023**

**MATA KULIAH:**

**KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3)**

**LAMPIRAN BERITA ACARA PERKULIAHAN :**

- 1. SK. DEKAN FTI SEMESTER GANJIL 2022/2023*
- 2. PRESENSI KEHADIRAN DOSEN DAN MATERI AJAR*
- 3. CONTOH HAND OUT MATERI AJAR*
- 4. NILAI KOMULATIF, KEHADIRAN, TUGAS, UTS DAN UAS*

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
**INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL**




YAYASAN PERGURUAN CIKINI  
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moh. Kahfi II, Bhumi Srengseng Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640  
Telp. 021-7270090 (hunting), Fax. 021-7866955, hp: 081291030024  
Email : humas@istn.ac.id Website : www.istn.ac.id

**SURAT PENUGASAN TENAGA PENDIDIK**

Nomor : 41 / 03.1 – Gsm/ IX/ 2022

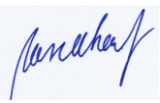



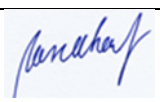
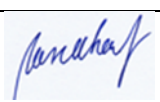
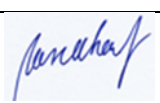
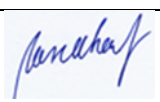
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2022/2023

<b>Nama</b>	: Razul Harfi,Ir.MM.MT	<b>Status Pegawai</b>	: Tetap		
<b>NIK</b>	: 21870005	<b>Program Studi</b>	: Teknik Mesin S1		
<b>Jabatan Akademik</b>	: Lektor Kepala				
Bidang	Perincian Kegiatan	Tempat	Jam/ Minggu	Kredit (sks)	Keterangan
I PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN	MENGAJAR DI KELAS (KULIAH/RESPONSI DAN LABORATORIUM)				
	1. K3 & Tek. Lingkungan	Mesin S1	10:00-11:40, Rabu	2	A / K
	2. Mekanika Kekuatan Material		10:00-12:00, Selasa	2	Reguler
	3. Perpindahan Kalor dan Mass2		08:00-09.40, Senin	3	A / K
	4. Turbin Uap Gas & Komp.(P)		13:40-16:10, Kamis	3	A / K
	5. Membimbing Kerja Praktek			1	
	6. Membimbing Tugas Akhir / Proyek Akhir			1	
	7. Menguji Tugas Akhir / Proyek Akhir			1	
II PENELITIAN	1.Penulisan Ilmiah			1	
II PENGABDIAN DAN MASYARAKAT	1.Memberikan Penyuluhan Pelatihan /Ceramah padamasyarakat			1	
IV UNSUR-UNSUR PENUNJANG	Seminar Ilmiah			1	
				16	
Kepada yang bersangkutan akan diberikan gaji/honorarium sesuai dengan peraturan penggajian yang berlaku di Institut Sains dan Teknologi Nasional Penugasan ini berlaku tanggal 01 September 2022 sampai dengan 28 Februari 2023.					
Jakarta, 01 September 2022 Dekan,					
<b>Tembusan :</b> 1. Direktur Akademik - ISTN 2. Direktur Non Akademik - IST 3. Ka. Biro Sumber Daya Manusia – ISTN 4. Kepala Program Studi Fak. .... 5. Arsip					
 ( Musfirah Cahya F.T.Dr.M.Si.Si)					



**BERITA ACARA PERKULIAHAN**  
 (PRESENTASI KEHADIRAN DOSEN)  
 SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2022/2023  
 PROGRAM STUDI **TEKNIK MESIN S.1** -ISTN

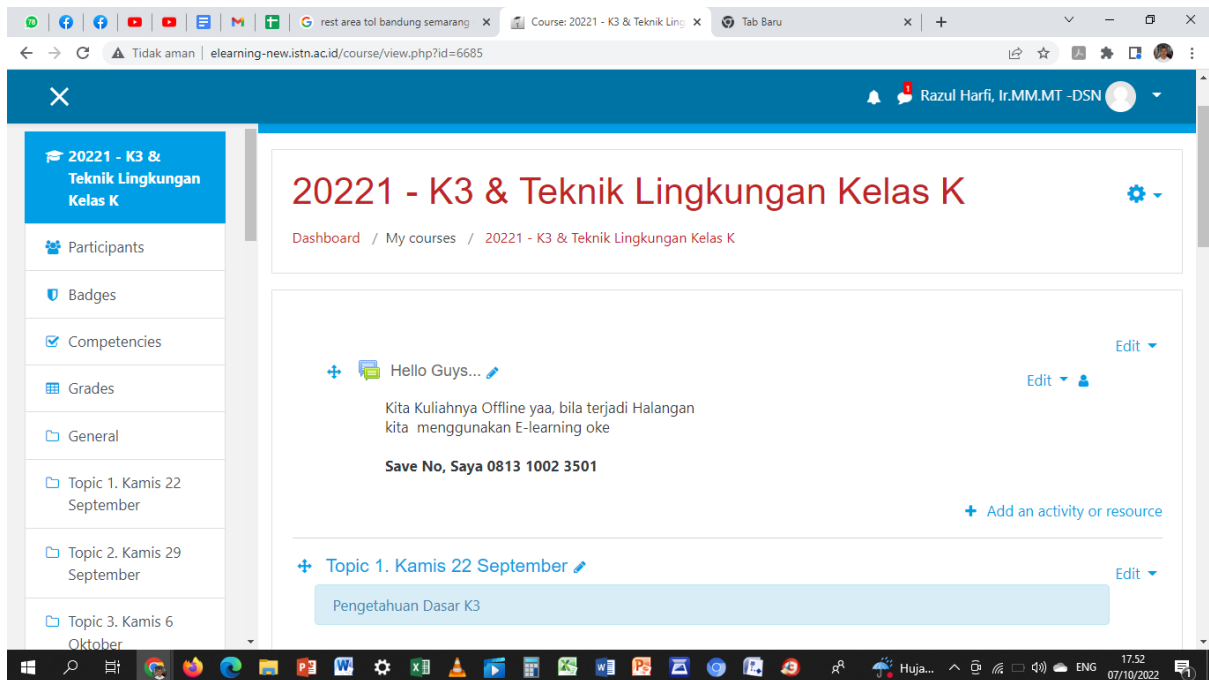
Mata Kuliah : K3 dan Lingkungan	Semester : 6
Dosen : Ir. Razul Harfi. MM. MT	SKS : 2
Hari : Rabu	Kelas : A
Jam : 10.00 – 11.40	Ruang :

No.	TANGGAL	MATERI KULIAH	JML MHS HADIR	TANDA TANGAN DOSEN
1	Rabu 21 Sept 2022	PENGETAHUAN DASAR KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA	8	
2	Rabu 28 Sept 2022	Beban Kerja adalah sekumpulan atau sejumlah kegiatan yang harus diselesaikan oleh suatu unit organisasi atau pemegang jabatan dalam jangka waktu tertentu	8	
3	Rabu 5 Oktober 2022	Hazzard dan Accident	8	
4	Rabu 12 Oktober 2022	Ergonomi berbicara tentang Cara melaksanakan kegiatan supaya Senang, sehat dan efisien serta efektif. Berarti ergonomi juga bagian dari K3	8	
5	Rabu 19 Oktober 2022	Secara umum penyebab kecelakaan ada dua, yaitu unsafe action (faktor manusia) dan Unsafe condition (faktor lingkungan). Menurut penelitian bahwa 80-85% kecelakaan disebabkan oleh kondisi unsafe action	8	
6	Rabu 26 Oktober 2022	Identifikasi bahaya penerapannya dapat berkaitan dengan mesin, pesawat, alat kerja, bahan dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan lingkungan kerja serta cara melakukan pekerjaan	8	
7	Rabu 2 November 2022	Risiko K3 adalah perpaduan antara peluang dan frekuensi terjadinya peristiwa K3 dg akibat yg ditimbulkannya dalam kegiatan konstruks	8	
8.	Rabu 2 November 2022	U T S	7	

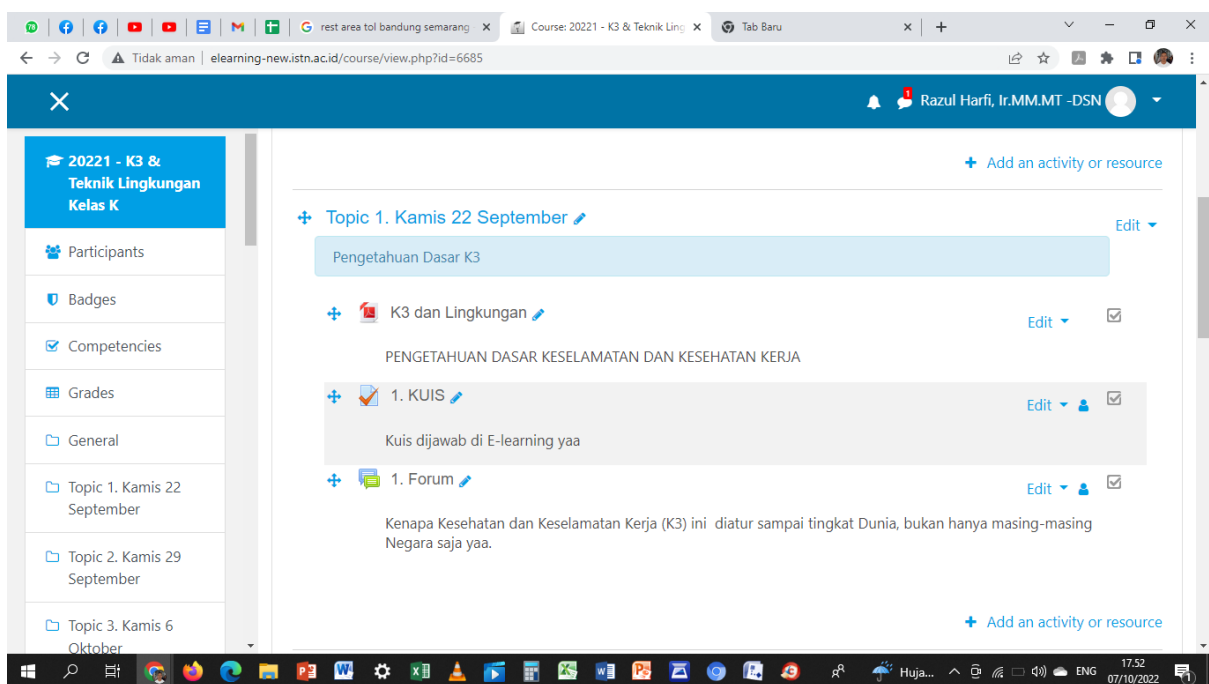
DOSEN PENGAJAR



(..Razul Harfi. Ir. MM. MT.)



The screenshot shows a Moodle course page for '20221 - K3 & Teknik Lingkungan Kelas K'. The page title is '20221 - K3 & Teknik Lingkungan Kelas K'. The breadcrumb trail is 'Dashboard / My courses / 20221 - K3 & Teknik Lingkungan Kelas K'. The main content area contains a welcome message: 'Hello Guys...' followed by 'Kita Kuliahnya Offline yaa, bila terjadi Halangan kita menggunakan E-learning oke' and 'Save No, Saya 0813 1002 3501'. Below the message is a topic titled 'Topic 1. Kamis 22 September' containing a resource 'Pengetahuan Dasar K3'. The left sidebar shows course navigation options: Participants, Badges, Competencies, Grades, General, and three topics for September and October.



The screenshot shows the same Moodle course page, but with more content added to 'Topic 1. Kamis 22 September'. The resource 'Pengetahuan Dasar K3' is now expanded to show 'K3 dan Lingkungan' with the sub-heading 'PENGETAHUAN DASAR KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA'. Below this are two activities: '1. KUIS' (Quiz) with the description 'Kuis dijawab di E-learning yaa' and '1. Forum' with the description 'Kenapa Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) ini diatur sampai tingkat Dunia, bukan hanya masing-masing Negara saja yaa.' The left sidebar remains the same.

rest area tol bandung semarang x Course: 20221 - K3 & Teknik Ling Tab Baru

Tidak aman | elearning-new.istn.ac.id/course/view.php?id=6685

Razul Harfi, Ir.MM.MT -DSN

### 20221 - K3 & Teknik Lingkungan Kelas K

- Participants
- Badges
- Competencies
- Grades
- General
- Topic 1. Kamis 22 September
- Topic 2. Kamis 29 September
- Topic 3. Kamis 6 Oktober

#### Topic 2. Kamis 29 September

- 2. K3 dan Lingkungan  
Menurut Menpan, Beban Kerja adalah sekumpulan atau sejumlah kegiatan yang harus diselesaikan oleh suatu unit organisasi atau pemegang jabatan dalam jangka waktu tertentu
- 2. KUIS  
Kuis dijawab di e-learning yaaa
- 2. Forum  
Kenapa beban kerja harus diatur oleh pemerintah juga yaa

+ Add an activity or resource

#### Topic 3. Kamis 6 Oktober

- Hazard dan Accident
- 3. KUIS  
Kuis dijawab di e-learning yaa

Windows taskbar: 17:53 07/10/2022

Course: 20221 - K3 & Teknik Ling Tab Baru

Tidak aman | elearning-new.istn.ac.id/course/view.php?id=6685

Razul Harfi, Ir.MM.MT -DSN

#### Topic 4. Kamis 13 Oktober

- 4. K3 dan Ergonomi  
Hubungan Ergonomi dengan K3
- 4. KUIS  
KUIS dijawab di elearning yaaa
- 4. Forum  
Ergonomi berbicara tentang Cara melaksanakan kegiatan supaya Senang, sehat dan efisien serta efektif. Berarti ergonomi juga bagian dari K3 yaaa

#### Topic 5. Kamis 20 Oktober

- 5. Manajemen Resiko

Windows taskbar: 08:25 07/11/2022

Course: 20221 - K3 & Teknik Ling x Tab Baru

Tidak aman | elearning-new.istn.ac.id/course/view.php?id=6685

Razul Harfi, Ir.MM.MT -DSN

### Topic 6. Kamis 27 Oktober

- K3. Identifikasi Bahaya   
Identifikasi bahaya penerapannya dapat berkaitan dengan mesin, pesawat, alat kerja, bahan dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan lingkungan kerja serta cara melakukan pekerjaan
- k3.   
Kuis di jawab di elearning yaa
- 5. Forum   
Kecelakaan kerja merupakan hal terburuk yang harus ditangani karena tidak ada satupun orang yang menginginkan kecelakaan kerja terjadi. Apabila kecelakaan kerja sudah terjadi, kita harus melakukan investigasi untuk mengidentifikasi apa yang menjadi, akar penyebab (root cause) dari kecelakaan ini Lantas bagaimana hubungannya dengan Taqdir atas kecelakaan tersebut yaaa

### Topic 7. Kamis 03 November

- k3. Resiko

Course: 20221 - K3 & Teknik Ling x Tab Baru

Tidak aman | elearning-new.istn.ac.id/course/view.php?id=6685


Razul Harfi, Ir.MM.MT -DSN

### Topic 7. Kamis 03 November

- k3. Resiko   
Resiko K3 adalah perpaduan antara peluang dan frekuensi terjadinya peristiwa K3 dg akibat yg ditimbulkannya dalam kegiatan konstruksi.
- 7. KUIS   
Kuis di jawab di Elearning yaa
- 7. Forum   
Salah satu Penyakit Akibat Kerja adalah Golongan Psikologis

### Topic 8

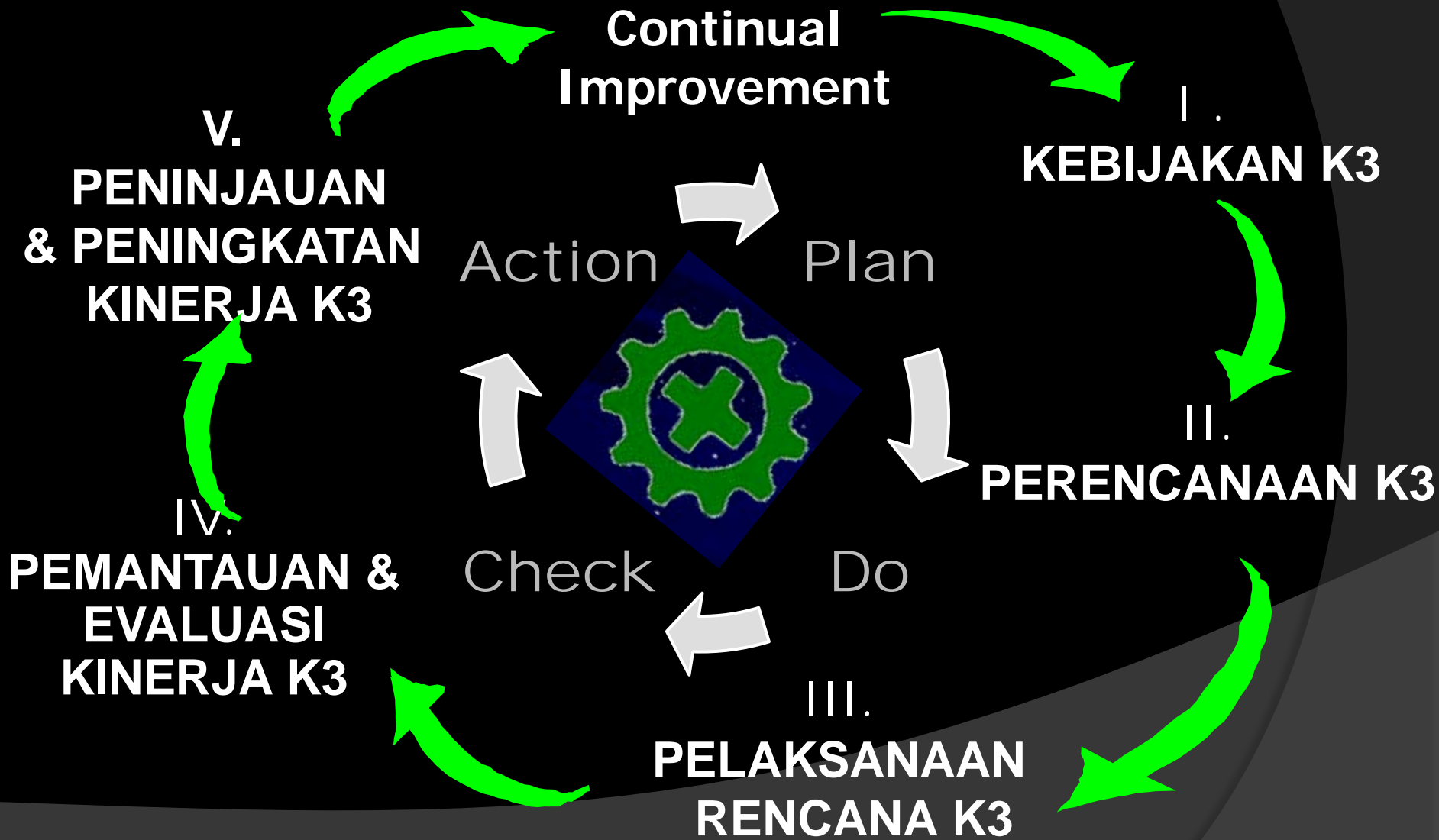
### Topic 9



# **MODUL-4**

# **MANAJEMEN RESIKO**

# SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DANA KESEHATAN KERJA (SMK3) (PP NO 50/2012)





# SMK3

## I. KEBIJAKAN K3

PENINGKATAN  
BERKELANJUTAN

V. PENINJAUAN &  
PENINGKATAN  
KINERJA K3

IV. PEMANTAUAN &  
EVALUASI KINERJA K3

1. PENGUKURAN & PEMANTAUAN
2. EVALUASI KEPATUHAN
3. PENYELIDIKAN INSIDEN, KETIDAKSESUAIAN, TINDAKAN PERBAIKAN DAN PENCEGAHAN
4. PENGENDALIAN REKAMAN
5. AUDIT INTERNAL

## II. PERENCANAAN K3

1. IDENTIFIKASI BAHAYA, PENILAIAN RISIKO & PENGENDALIAN RISIKO (HIRADC)
2. PEMENUHAN UU/PP/PERMEN
3. PERUMUSAN TUJUAN & SASARAN K3
4. PENETAPAN PROGRAM K3

## III. PELAKSANAAN RENCANA K3

1. SUMBER DAYA, ORGANISASI & TG-JAWAB
2. KOMPETENSI, PELATIHAN & KEPEDULIAN
3. KOMUNIKASI, KETERLIBATAN & KONSULTASI
4. DOKUMENTASI
5. PENGENDALIAN DOKUMEN
6. PENGENDALIAN OPERASIONAL
7. KESIAGAAN DAN TANGGAP DARURAT

## **MANAJEMEN RISIKO K3**

**IDENTIFIKASI BAHAYA, PENILAIAN RISIKO & PENGENDALIAN RISIKO**  
(Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Control =  
HIRADC)



# 5 LANGKAH KEGIATAN MANAJEMEN RISIKO

1. Mengidentifikasi Bahaya,

2. Menilai & Memprioritaskan Risiko,

3. Menetapkan Pengendalian Risiko,

4. Menerapkan Pengendalian Risiko,

5. Memantau dan Meninjau Ulang Pengendalian Risiko

SEBELUM PROYEK  
DILAKSANAKAN  
(IBPPR / HIRADC)

SELAMA PROYEK  
DILAKSANAKAN

HIRADC : Identifikasi Bahaya, Penilaian dan Pengendalian Risiko /  
(Hazard Identification Risk Assessment and Determining Control)

# PENGERTIAN

- **Risiko K3 Konstruksi adalah ukuran kemungkinan kerugian terhadap keselamatan umum, harta benda, jiwa manusia dan lingkungan yang dapat timbul dari sumber bahaya tertentu yang terjadi pada pekerjaan konstruksi.**
- **Manajemen Risiko adalah proses pengelolaan terhadap risiko yang dimulai dari kegiatan mengidentifikasi bahaya, menilai tingkat risiko, dan menetapkan upaya pengendalian risiko.**
- **Penilaian Tingkat Risiko K3 Konstruksi dapat dilakukan dengan memadukan nilai kekerapan/frekuensi terjadinya peristiwa bahaya K3 dengan keparahan/kerugian/dampak kerusakan yang ditimbulkannya.**

# PENGERTIAN

## **BAHAYA:**

*Segala kondisi yang dapat merugikan baik cedera atau kerugian lainnya, atau Bahaya adalah sumber, situasi atau tindakan yang berpotensi menciderai manusia atau sakit penyakit atau kombinasi dari semuanya*

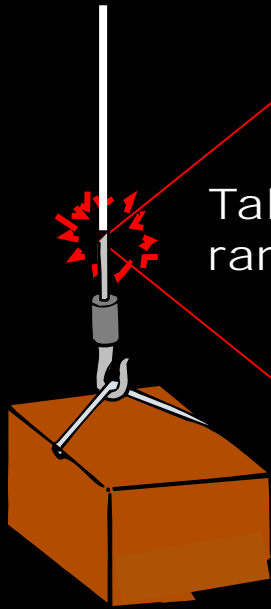
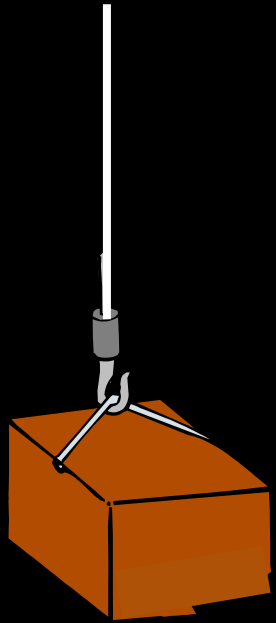
## **MANAJEMEN RISIKO**

**Bagian yang tidak terpisahkan dari Manajemen Proses. Manajemen risiko adalah bagian dari proses kegiatan didalam organisasi dan pelaksanaannya terdiri dari multi disiplin keilmuan dan latar belakang, manajemen risiko adalah proses yang berjalan terus menerus.**

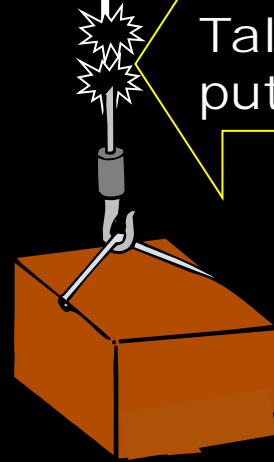
# Konsep *Hazard*, *Danger*, *Incident*, *Accident* dan *Risk*

HAZARD

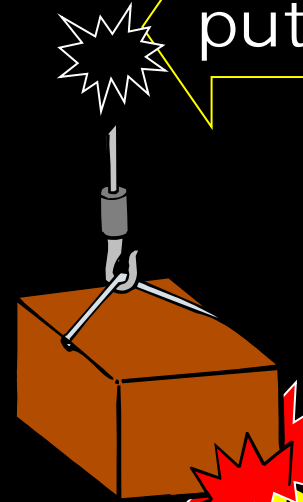
DANGER



Tali  
rantas

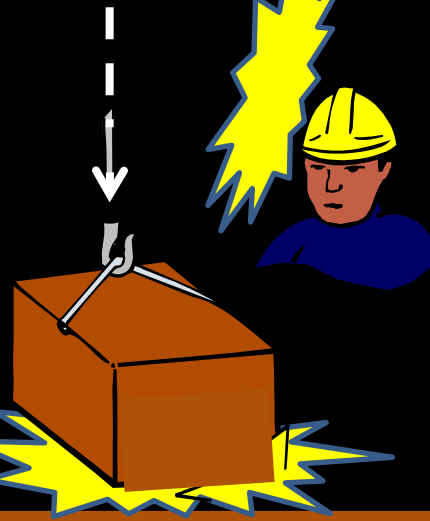


Tali  
putus

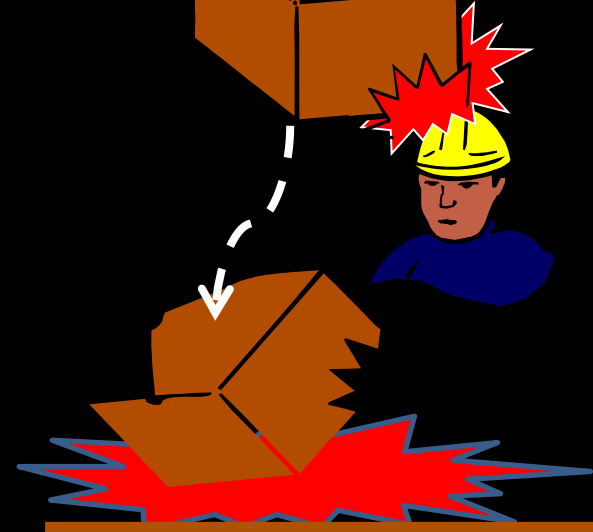


putus

INCIDENT



NEAR-MISS



ACCIDENT



BAHAYA

SANGAT  
BAHAYA

# BAHAYA

- **Bahaya (hazards) adalah kondisi yang menghadirkan adanya ancaman terhadap orang, harta benda atau lingkungan,**
- Sesuatu/sumber yang **berpotensi** menimbulkan cedera / sakit/ kerusakan/ kerugian pada (proses kerja, properti dan lingkungan).





## 4 KATEGORI BAHAYA:

- a. **Bahaya nyata**, yaitu bahaya yang jelas kelihatan dan dapat dirasakan, seperti mesin-mesin peralatan yang tidak diberi pelindung, kerusakan bangunan, peralatan listrik yang cacat, rem kendaraan yang tidak pakem dsb.
- b. **Bahaya tersembunyi (*latent*)**, yaitu bahaya yang tidak tampak dan sulit dirasakan, seperti instalasi listrik, uap beracun, atau suara berfrekuensi tinggi.
- c. **Bahaya yang berkembang**, yaitu bahaya yang tidak segera dikenali dan akan berkembang sepanjang waktu, misalnya pemakaian ban karet pada mobil-crane, kabel baja yang kawatnya mulai putus-putus, suara bising yang menyebabkan tuli, kulit tubuh terkena larutan kimia yang bisa menyebabkan sakit kulit dsb.
- d. **Bahaya sementara**, yaitu bahaya yang kadang-kadang muncul, misalnya ketika beban mesin terlalu berat (*overload*), listrik atau mesin yang kadang-kadang mati.

**DAFTAR NILAI**  
**SEMESTER GANJIL REGULER TAHUN 2022/2023**

Program Studi : Teknik Mesin S1  
Matakuliah : K3 & Teknik Lingkungan  
Kelas / Peserta : A  
Perkuliahan : Kampus ISTN Bumi Srengseng Indah  
Dosen : Razul Harfi, Ir.MM.MT

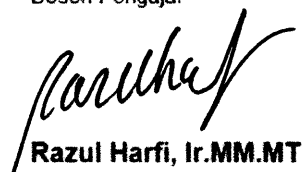
Hal. 1/1

No	NIM	N A M A	ABSEN	TUGAS	UTS	UAS	MODEL	PRESENTASI	NA	HURUF
			10%	20%	30%	40%	0%	0%		
1	17210009	Isro Hadi	100	70	70	80	0	0	77	A-
2	18210006	Maulana Sugi Budiyarto	100	80	80	80	0	0	82	A
3	19210001	Rizieq Alifqu	100	0	0	0	0	0	0	
4	19210002	Yuga Rizki Permana	100	80	80	83	0	0	83.2	A
5	19210004	Wisnu Bintang Ryanto	100	80	80	85	0	0	84	A
6	19210006	Thaha Aghna	100	85	85	85	0	0	86.5	A
7	19210007	Naufal Razaq Ramadhan	100	80	80	84	0	0	83.6	A
8	19210008	Muftiawan Fikri	100	80	90	85	0	0	87	A

Rekapitulasi Nilai							
A	6	B+	0	C+	0	D+	0
A-	1	B	0	C	0	D	0
		B-	0	C-	0	E	0

Jakarta, 28 January 2023

Dosen Pengajar

  
**Razul Harfi, Ir.MM.MT**