



ISTN

**Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik
Institut Sains dan Teknologi Nasional
Semester Ganjil 2023-2024**

KODE MK :	22311.PT.I03
MATAKULIAH :	Kimia Industri
Kelas :	A
Peserta :	7
Kurikulum :	2018
Program Studi :	Teknik Industri S1
Program Perkuliahan :	Kampus Bhumi Srengseng Indah
Periode Akademik :	Ganjil 2023/2024
Dosen :	Muhammad Firdausi, Ir. MT.
Jadwal :	Rabu, 13:00 - 14:50

SILABUS

Mata Kuliah	: Kimia Industri
Kode MK/ SKS	: 22311.PT.I03/ 2
Semester	: 2
Fakultas/Prodi	: FTI/ Teknik Industri
Dosen	: Muhammad Firdausi

Deskripsi Mata Kuliah :

Matakuliah ini mempelajari prinsip-prinsip dasar ilmu kimia meliputi teori atom, konfigurasi elektron, ikatan kimia, wujud zat dan perubahan fasa, reaksi kimia dan stoikiometri, Teori Asam Basa, Kesetimbangan Ionik dalam Larutan (Asam Basa, Kelarutan, Kompleks dan Pengendapan), Termodinamika Kimia, Kinetika Kimia dan Elektrokimia

Tujuan Umum Perkuliahan :

Diharapkan setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa dapat mengetahui, mengerti dan memahami pengertian tentang;

1. Mahasiswa mampu menggunakan prinsip-prinsip dasar ilmu kimia sebagai dasar dalam mempelajari ilmu yang berkaitan dengan kimia.
2. Mahasiswa dapat melakukan perhitungan-perhitungan dasar kimia.

ALOKASI PERTEMUAN

No.	Pokok Bahasan	Jumlah Pertemuan
1.	Introduksi	1 x
2.	Konsep Dasar Kimia	1 x
3.	Model dan Struktur Atom	2 x
4.	Konfigurasi Elektron dan Ikatan Kimia	
5.	Wujud Zat dan Perubahan Fase	1 x
6.	Stoikiometri dan Reaksi Kimia	1 x
7.	Larutan, Konsentrasi, Sifat Koligatif	1 x
8.	UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)	-
9.	Larutan, Konsentrasi, Sifat Koligatif	1 x
10.	Keseimbangan Kimia	1 x
11.	Teori Asam Basa	1 x
12.	Keseimbangan Ionik dalam Larutan	1 x
13.	Termodinamika Kimia	1 x
14.	Kinetika Kimia	1 x
15.	Elektrokimia	1 x
16.	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)	-
	Jumlah Pertemuan	14 x

**BERITA ACARA PERKULIAHAH
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2023/2024
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI, FAKULTAS TEKNIK
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL**


Mata Kuliah : Kimia Industri

Kelas : A

Dosen : Muhammad Firdausi, Ir. MT.

Hari/jam : Rabu/13:00

NO.	Tanggal	POKOK BAHASAN	Jam	Jlh Mhs	Ttd Dosen
1.	29/09/23	Introduksi, tata laksana perkuliahan		7	
2.	5/10/23	Konsep Dasar Kimia		7	
3.	12/10/23	Model dan Struktur Atom		7	
4.	19/10/23	Konfigurasi Elektron dan Ikatan Kimia		7	
5.	26/10/23	Wujud Zat dan Perubahan Fase		7	
6.	7/11/23	Stoikhiometri dan Reaksi Kimia		7	
7.	14/11/23	Larutan, Konsentrasi, Sifat Koligatif		7	
8.	21/11/23	UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)		7	
9.	28/11/23	Larutan, Konsentrasi, Sifat Koligatif		7	
10.	5/12/23	Keseimbangan Kimia		7	
11.	12/12/23	Teori Asam Basa		7	
12.	19/12/23	Keseimbangan Ionik dalam Larutan		7	
13.	19/12/23	Termodinamika Kimia		7	
14.	3/01/24	Kinetika Kimia		7	


15.	10/01/24	Elektrokimia		7	
16.	17/01/24	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)		7	

Mengetahui,
Kepala Program Studi

Nataya Rizani, ST. MT.

Jakarta, Februari 2024

Dosen,


Muhammad Firdausi, Ir. MT.

DAFTAR NILAI

SEMESTER GANJIL REGULER TAHUN 2023/2024

Program Studi : Teknik Industri S1

Matakuliah : Kimia Industri

Kelas / Peserta : A

Perkuliahan : Kampus ISTN Bumi Srengseng Indah

Dosen : Muhammad Firdausi, Ir.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	23230001	Muhammad Gaviandra Setianto	100	75	70	70	0	0	74	B+
2	23230002	Taufiq Firdaus Herianto	100	75	70	70	0	0	74	B+
3	23230003	Yohanes Pesau Ntalung	100	75	70	70	0	0	74	B+
4	23230004	Najwa Azizah	100	75	75	80	0	0	79.5	A-
5	23230005	Fillah Alfa Reno	100	0	0	0	0	0	0	
6	23230006	Kehan Muhammad Fahreza	100	75	75	80	0	0	79.5	A-

Rekapitulasi Nilai							
A	0	B+	3	C+	0	D+	0
A-	2	B	0	C	0	D	0
		B-	0	C-	0	E	0

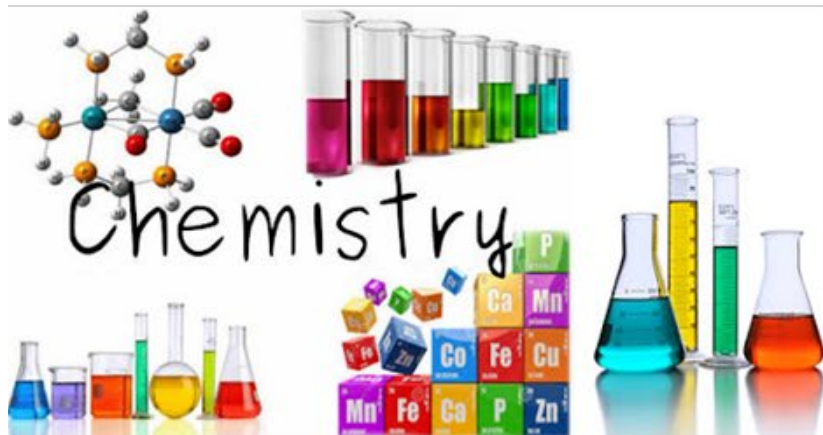
Jakarta,30 January 2024

Dosen Pengajar

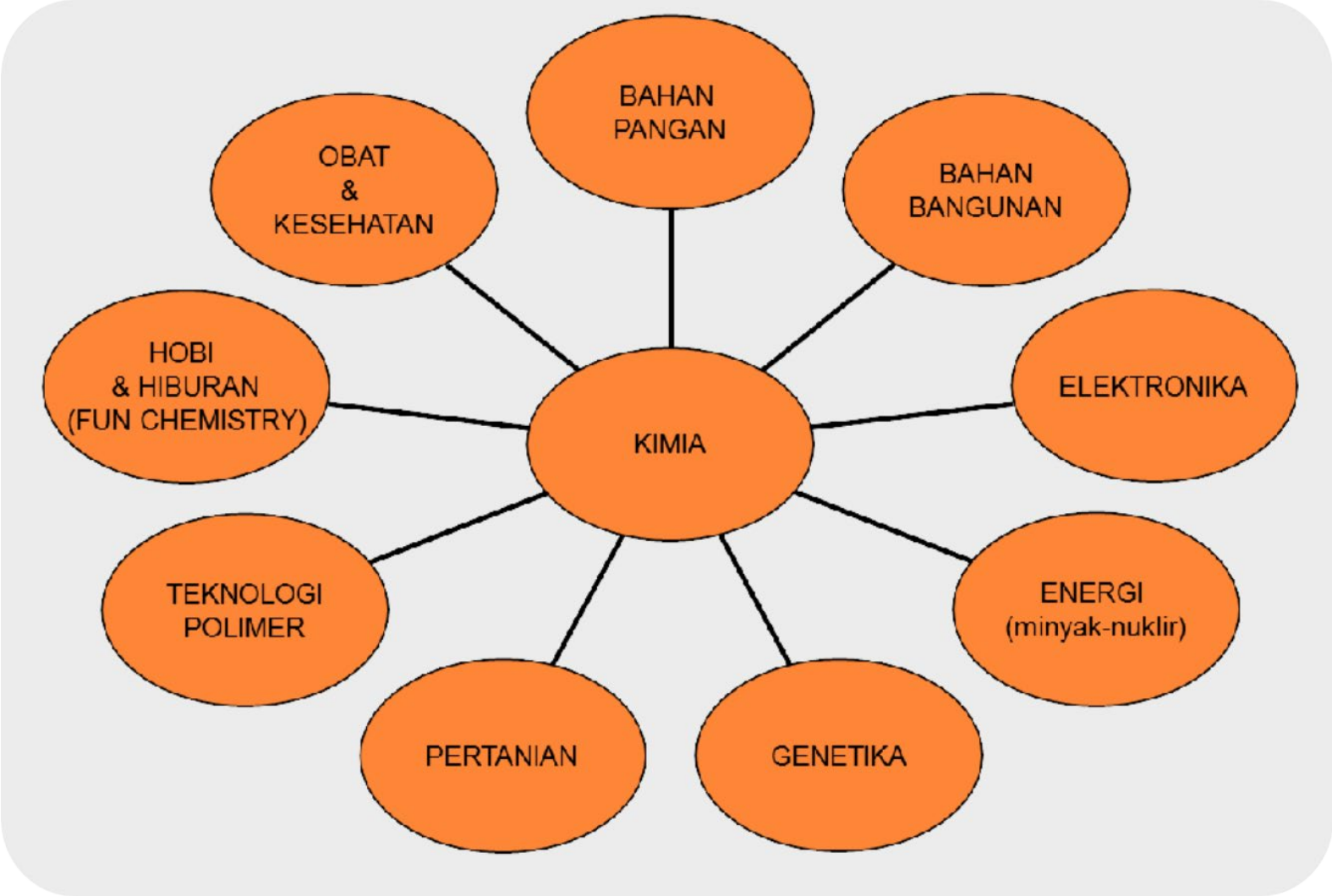
Muhammad Firdausi, Ir.MT

KIMIA TERAPAN - INDUSTRI

Muhammad Firdausi | mmfirdausi@istn.ac.id

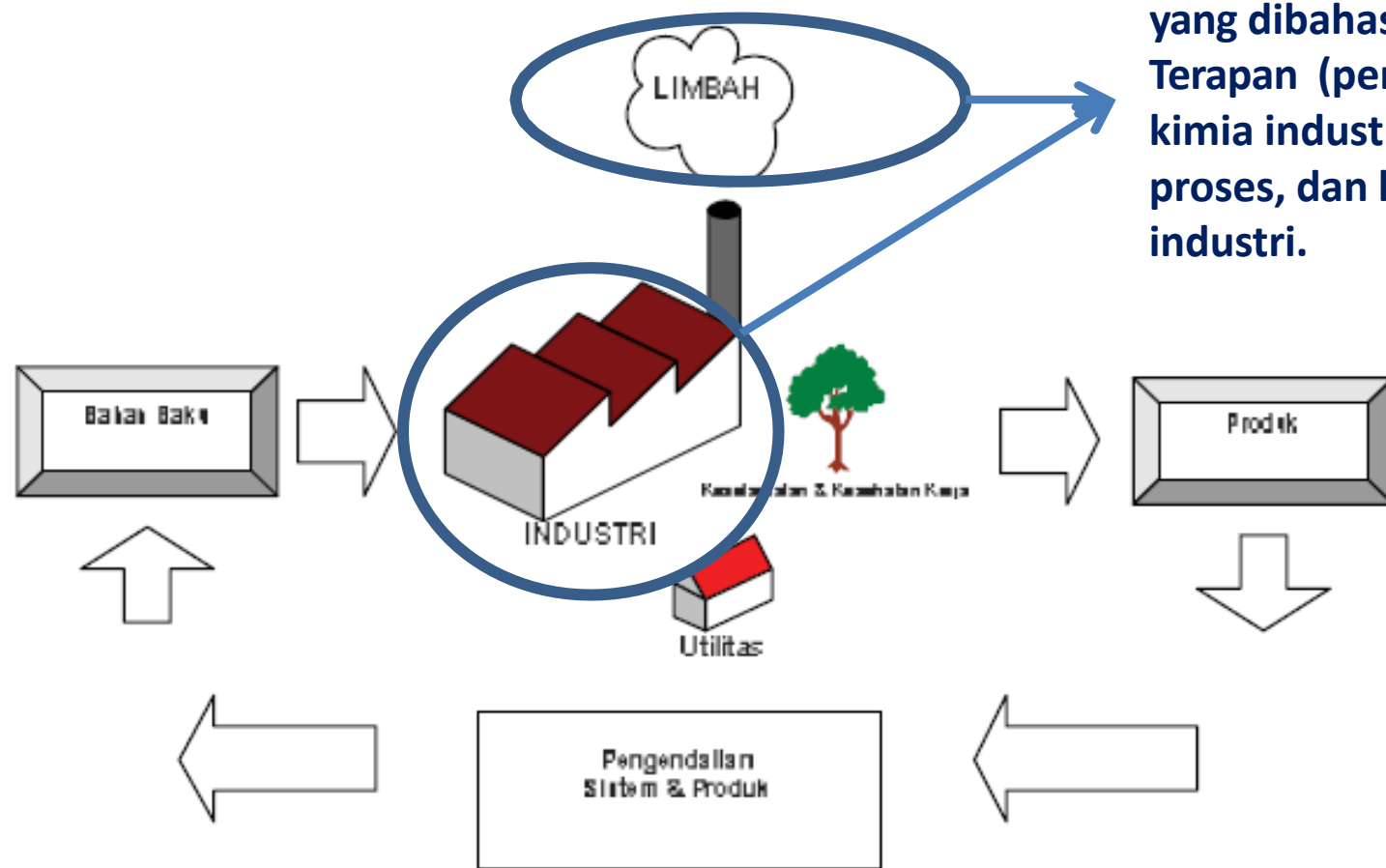


Kimia dalam kehidupan sehari-hari



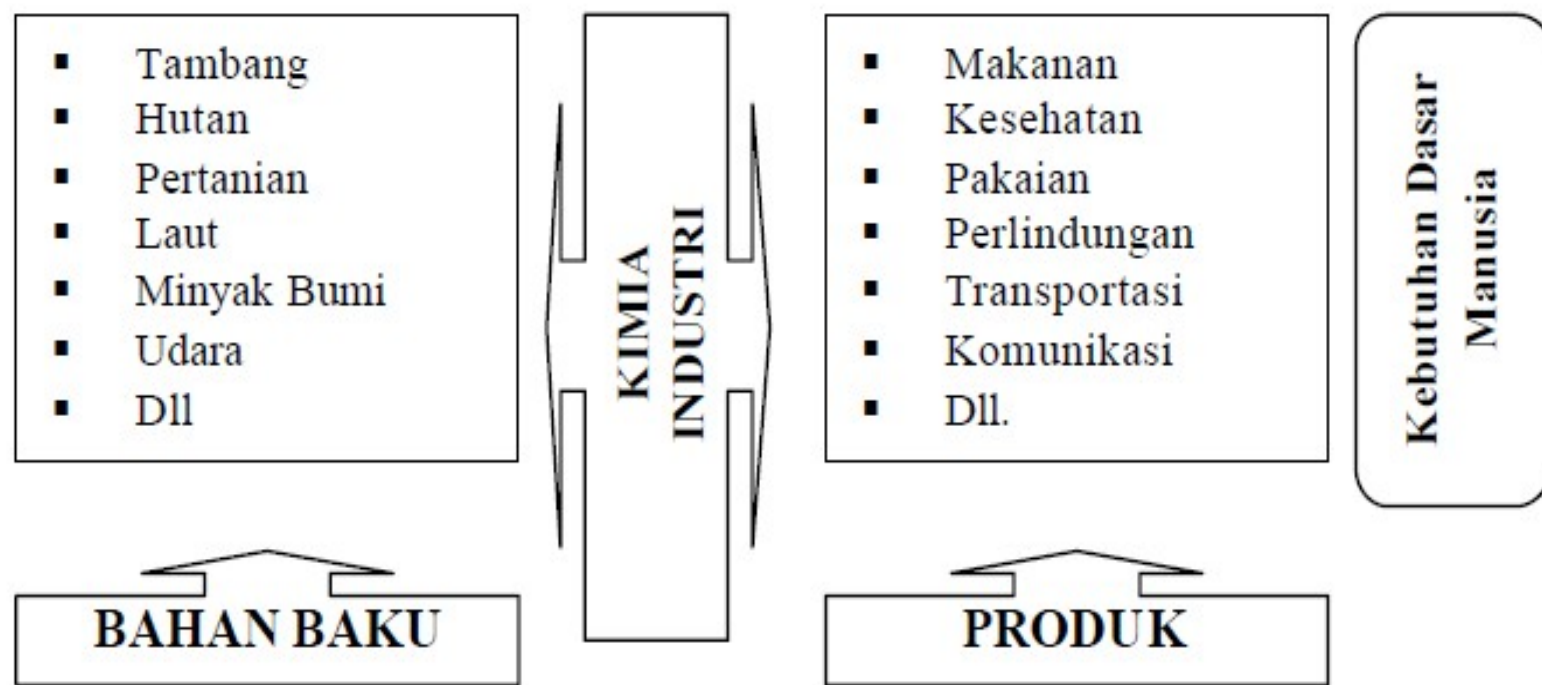
Cakupan;

- 1. Bidang Industri**
- 2. Bidang Pertanian**
- 3. Bidang Kesehatan**
- 4. Bidang bahan pangan**
- 5. Kimia bahan alam**



yang dibahas dalam Kimia Terapan (pengenalan kimia industri, teknologi proses, dan limbah industri).

- KIMIA : proses dimana terjadi perubahan komposisi kimia (atau “identitas kimia”) yang ditandai dengan perubahan unsur-unsur penyusunnya dan atau perubahan massa molekulnya ataupun struktur molekulnya melalui reaksi kimia.
- INDUSTRI : Proses yang mengubah bahan-baku menjadi produk yang berguna atau mempunyai nilai tambah, serta produk tersebut dapat digunakan secara langsung oleh konsumen sebagai pengguna akhir dan produk tersebut disebut dengan “produk-akhir”, selain itu produk dari industri tersebut dapat juga digunakan sebagai bahan baku oleh industri lain, yang disebut sebagai “produk-antara”.



Gb.1.1: Ruang lingkup Kimia Industri

bersambung ...



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 : 295/ 03.1 – G/ IX/ 2023
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2023/2024

Nama	: Muhammad Firdausi,Ir.MT	Status Pegawai	: Tetap		
NIK	: 01.91739	Program Studi	: Teknik Mesin S1		
Jabatan Akademik	: Lektro Kepala				
Bidang	Perincian Kegiatan	Tempat	Jam/ Minggu	Kredit (sks)	Keterangan
I PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN	MENGAJAR DI KELAS (KULIAH/RESPONSI DAN LABORATORIUM)				
	1. CAD – CAM & Pemograman CN	Mesin S1	13:00-15:00,Senin	3	A
	2. CAD – CAM & Pemograman CN	Mesin S1	13:00-15:00,Senin	3	K
	3. Kimia Terapan	Mesin S1	13:00-15:00,Selasa	2	A
	4. Kimia Terapan	Mesin S1	13:00-15:00,Sabtu	2	K
	5. Proses Manufaktur 1	Mesin S1	13:00-16:10-Senin	3	A
	6. Proses Manufaktur 1	Mesin S1	13:00-16:10-Sabtu	3	K
	7. Pemograman CN	Mesin D3	15:00-17:40-Kamis	2	A
	8. Proses Fabrikasi Plat Logam	Mesin D3	15:00-17:40-Rabu	2	A
	9. Teknologi Pengelasan	Mesin D3	15:00-17:40-Rabu	2	A
	10. Kimia Industri	T. Industri S1	13:00-14:40-Selasa	2	A
	11. Kimia Industri	T. Industri S1	17:00-18:40-Sabtu	2	K
	12. Pembimbing Kerja Praktek				1
13. Pembimbing : Proyek Akhir / Tugas Akhir				1	
II PENELITIAN	Penulisan Karya Ilmiah			1	
II PENGABDIAN DAN MASYARAKAT	1.Memberikan Penyuluhan / Penelitian / Ceramah kepada Masyarakat			1	
IV UNSUR-UNSUR PENUNJANG	1.Berperan serta aktif dalam pertemuan ilmiah/seminar			1	
Jumlah Total				31	

Kepada yang bersangkutan akan di berikan gaji/honorarium sesuai dengan peraturan penggajian yang berlaku di Institut Sains dan Teknologi Nasional
Penugasan ini berlaku tanggal 25 September 2023 sampai dengan 28 Februari 2024..

Tembusan :

- 1.Direktur Akademik - ISTN
- 2.Direktur Non Akademik - ISTN
- 3.Ka. Biro SumberDayaManusia - ISTN
- 4.Kepala Program StudiFak.
- 5.Arsip



Jakarta, 25 MARET 2023
Dekan,

Musfirah Cahya

(Musfirah Cahya.F.T.Dr.M.Si.Si.)