

SATUAN ACARA PERKULIAHAN – FAKULTAS PSIKOLOGI – UNIVERSITAS GUNADARMA
MATA KULIAH : ERGONOMI
KODE MATAKULIAH / SKS = IT-051204 / 2 SKS

TIU : Mahasiswa mampu memahami konsep-konsep dalam psikologi kognitif dan menyadari adanya proses-proses kognitif manusia untuk selanjutnya dapat menerapkan dalam meningkatkan fungsi kognitif pribadi.

Minggu ke	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
1	PENGANTAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definisi Psi. Rekayasa 2. Sejarah Psi. Rekayasa 3. Dasar keilmuan dari Psi. Rekayasa 4. Studi ttg sistem kerja scr. Global 5. Fungsi Ergonomi Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan : <ul style="list-style-type: none"> • Pengertian Psi. Rekayasa • Sejarah munculnya Psi. rekayasa • Beberapa penelitian yang mendukung lahirnya Psi. Rekayasa Beberapa fungsi ergonomi bagi manusia	Kuliah mimbar dan tanya-jawab	VIEWER; Papan tulis		1,2,5,6
2	Sistem Kerangka dan Otot Manusia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kerangka dan sambungan kerangka 2. Sumber energi otot 3. Beban otot saat kerja 4. Jaringan penghubung 5. Sakit nyeri otot akibat kerja 6. Electromyography Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan : <ul style="list-style-type: none"> • Kerangka dan sambungan kerangka • Sumber energi otot • Beban otot saat kerja • Jaringan penghubung • Sakit nyeri otot akibat kerja Electromyography	Kuliah mimbar dan tanya-jawab	VIEWER; Papan tulis	Kuis	1,2,5,6
3	Sistem Kerangka dan Otot Manusia	<ol style="list-style-type: none"> 7. Jaringan penghubung 8. Sakit nyeri otot akibat kerja 9. Electromyography 				1,2,5,6
4	Antropometri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definisi Antropometri 2. <i>Special region</i> dalam Antropometri 3. Masalah-masalah yang berkaitan dg Antropometri 	Kuliah mimbar dan tanya-jawab	VIEWER; Papan tulis	Kuis Tugas Kelompok:	1,2,5,6

SATUAN ACARA PERKULIAHAN – FAKULTAS PSIKOLOGI – UNIVERSITAS GUNADARMA
MATA KULIAH : ERGONOMI
KODE MATAKULIAH / SKS = IT-051204 / 2 SKS

Minggu ke	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
		4. Perbedaan-perbedaan dlm Antropometri Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan : <ul style="list-style-type: none"> • Pengertian Antropometri • Daerah-daerah ditubuh manusia yang menjadi perhatian dalam Antropometri • Masalah-masalah yang berkaitan dengan penerapan Antropometri 5. Perbedaan antar manusia dalam Antropometri			Review Journal Kognitif	
5	Kerja dan Kelelahan	1. Konsep ttg efisiensi kerja 2. Kelelahan 3. Kelelahan mental 4. Kebosanan dan kejenuhan Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan : <ul style="list-style-type: none"> • Konsep yang berkaitan dengan efisiensi kerja • Pengertian kelelahan • Efek kelelahan dlm kerja • Beberapa penelitian ttg efek kelelahan dlm kerja • Pengertian kelelahan mental • Efek kelelahan mental dlm kerja • Beberapa penelitian ttg efek kelelahan mental dlm kerja • Pengertian kebosanan • Efek kebosanan dlm kerja 	Kuliah mimbar dan tanya-jawab	VIEWER; Papan tulis	Kuis	3,4,5
6	Jadwal Kerja	1. periode istirahat 2. minggu kerja 3. kerja bergilir Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan : <ul style="list-style-type: none"> • pengertian istirahat • efek istirahat dlm kerja • beberapa penelitian ttg efek istirahat dlm kerja • pembagian kerja dlm hari/ minggu kerja • efek pembagian kerja menurut hari/minggu kerja • beberapa penelitian ttg hari/minggu kerja • pengertian kerja bergilir 	Kuliah mimbar dan tanya-jawab	VIEWER; Papan tulis	Kuis	3,4,5

SATUAN ACARA PERKULIAHAN – FAKULTAS PSIKOLOGI – UNIVERSITAS GUNADARMA
MATA KULIAH : ERGONOMI
KODE MATAKULIAH / SKS = IT-051204 / 2 SKS

Minggu ke	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
		<ul style="list-style-type: none"> • efek kerja bergilir dlm kerja • beberapa penelitian ttg kerja bergilir 				
7	Rancangan Metode Kerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studi ttg Waktu dan Gerak 2. Skopa Desain Metode Kerja 3. Keamanan di Bidang Industri dan Pencegahan Kecelakaan dlm Kerja <p>Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studi waktu dan gerak • Beberapa desain metode kerja • Keamanan di bidang Industri dan pencegahan kecelakaan yang meliputi : kecelakaan dan faktor manusiawi, kecenderungan terjadinya kecelakaan kerja, variabel-variabel situasional, variabel-variabel tugas 	Kuliah mimbar dan tanya-jawab	VIEWER; Papan tulis	Kuis	
8	Sistem Manusia Mesin	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep dasar 2. Masalah Peraga 3. Masalah kontrol 4. Biomekanika <p>Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengertian Sistem Manusia Mesin • Konsep dasar Sistem Manusia Mesin • Masalah peraga yang berkaitan dengan : peraga visual, peraga pendengaran, peraga dengan indera lain. • Masalah kontrol yang berkaitan dengan : kesesuaian antara peraga dengan kontrol, stereotipe dalam populasi, pemberian kode pada kontrol. • Pengertian Biomekanika Hubungan antara Biomekanika dengan Sistem Manusia Mesin 	Kuliah mimbar dan tanya-jawab	VIEWER; Papan tulis	Mahasiswa membuat artikel di blog tentang sistem manusia-mesin yang ergonomis dengan menganalisis suatu kasus nyata	3,4,5
9	Faktor-faktor Manusiawi dalam Desain Lingkungan Kerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kaitan antara Psi. Rekayasa/Ergonomi dengan Psi. Lingkungan 2. Iluminasi <p>Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sekilas ttg Psi. Lingkungan. 	Kuliah mimbar dan tanya-jawab	VIEWER; Papan tulis	Kuis	

SATUAN ACARA PERKULIAHAN – FAKULTAS PSIKOLOGI – UNIVERSITAS GUNADARMA
MATA KULIAH : ERGONOMI
KODE MATAKULIAH / SKS = IT-051204 / 2 SKS

Minggu ke	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
		<ul style="list-style-type: none"> • Kaitan antara Psi. Lingkungan dengan Psi. Rekayasa • Pengertian Iluminasi • Efek iluminasi dalam lingkungan kerja terhadap kerja • Faktor-faktor yang berkaitan dengan Iluminasi • Beberapa penelitian ttg efek Iluminasi dalam kerja <p>Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efek dari regulasi panas tubuh thd kerja • Beberapa penelitian ttg efek suhu tubuh thd kerja • Efek pengaruh suhu thd kerja • Beberapa penelitian ttg pengaruh suhu thd kerja • Efek cuaca dan kondisi yang berhubungan thd kerja • Beberapa penelitian ttg cuaca thd kerja • Efek pencemaran udara thd kerja • Beberapa penelitian ttg pencemaran udara thd kerja • Efek tekanan udara dan O2 thd kerja • Beberapa penelitian ttg efek tekanan udara dan O2 thd kerja 				
10	Faktor-faktor Manusiawi dalam Desain Lingkungan Kerja	<p>3. Kondisi tanpa bobot dan gejala gravitasional lain :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tanpa bobot <input type="checkbox"/> Akselerasi <input type="checkbox"/> Ilusi <p>Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • pengertian kondisi tanpa bobot dan gejala gravitasional • efek tanpa bobot thd kerja • pengertian akselerasi • efek akselerasi thd kerja • pengertian ilusi • efek ilusi thd kerja 	Kuliah mimbar dan tanya-jawab	VIEWER; Papan tulis	Kuis	2,7,8
11	UJIAN TENGAH SEMESTER					
12	Faktor-faktor Manusiawi dalam	<p>4. Stimulasi Sensoris :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Suara dan kehilangan pendengaran 	Kuliah mimbar dan	VIEWER; Audio	Kuis	2.4,5

SATUAN ACARA PERKULIAHAN – FAKULTAS PSIKOLOGI – UNIVERSITAS GUNADARMA
MATA KULIAH : ERGONOMI
KODE MATAKULIAH / SKS = IT-051204 / 2 SKS

Minggu ke	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
	Desain Lingkungan Kerja	<input type="checkbox"/> Musik dalam kerja <input type="checkbox"/> Warna Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan : <ul style="list-style-type: none"> • Pengertian suara • Pengertian kehilangan pendengaran / tuli • Efek suara thd kerja • Efek bising thd kerja • Beberapa penelitian ttg efek suara / bising dlm kerja • Efek musik dlm kerja • Beberapa penelitian ttg efek musik dlm kerja • Efek warna dlm kerja Beberapa penelitian ttg warna dalam kerja	audio visual tentang fungsi memori	Visual		
13	Lingkungan yang Didesain untuk Lingkungan Kerja dan Masalah yang Berkaitan dengan Desain Lingkungan Kerja	1. Konsep dari Psi. Sosial 2. Metodologi Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan : <ul style="list-style-type: none"> • Perancangan lingkungan kerja dg memperhatikan konsep-konsep dari Psi. Sosial. • Metodologi dalam perancangan lingkungan kerja ideal 	Kuliah mimbar dan tanya-jawab	VIEWER; Papan tulis	Kuis	2,6,7
14	Berbagai hasil penelitian pada bidang ergonomi	Mahasiswa dapat mengulas berbagai metode dan hasil penelitian di bidang ergonomi	Presentasi hasil review journal oleh mahasiswa dan diskusi	VIEWER	Presentasi dan diskusi	Jurnal
15	RIVIU	Riviu seluruh materi				
16	UJIAN AKHIR SEMESTER					

Daftar Referensi

1. Adams, JA. 1989. *Human Factor Engineering*. New York : Mac Millan Publishing, Co.
2. Anastasi, Anne. 1993. *Bidang-bidang Psikologi Terapan*. (Terjemahan). Edisi 2. PT RajaGrafindo Persada
3. Avery, GC. & Baker, Ellen. 1990. *Psychology at Work*. 2nd Ed. Australia : Prentice Hall

SATUAN ACARA PERKULIAHAN – FAKULTAS PSIKOLOGI – UNIVERSITAS GUNADARMA
MATA KULIAH : ERGONOMI
KODE MATAKULIAH / SKS = IT-051204 / 2 SKS

4. McCormick, E.J. 1970. *Human Factor Engineering*. New York : McGraw Hill Book, Co
5. Munandar, AS. 1994. *Pengantar Kuliah Psikologi Industri I*. Edisi 1. Karunika Jakarta.
6. Nurmiyanto, E. 1996. *Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Jakarta : PT Guna Widya
7. Singleton, WT. 1972. *Introduction to Ergonomics*. Geneva : World Health Organization
8. Sritomo, W. 1995. *Ergonomi Studi Gerak dan Waktu*. Jakarta : PT Guna Widya