

KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA

PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

### KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Mata Kuliah : Ergonomi Olah Raga  
Kode Mata Kuliah : MPE 202  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : II  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground G.07  
Koordinator MK : Prof. dr. Ketut Tirtayasa, M.S

#### Manfaat Mata Kuliah

Mata kuliah Ergonomi Olah Raga merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Ergonomi Olah Raga akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Olahraga. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Ergonomi Olah Raga, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

#### Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini membahas tentang Ergonomi dalam olahraga, Aplikasi ergonomi pada fasilitas fitness centre, Ergonomi dalam pakaian olahraga, Desain event dalam olahraga, Desain ergonomi dalam prasarana olahraga, Stres lingkungan (tekanan panas) dalam olahraga, Competitive and training stress dalam olahraga, Siklus sirkadian, Sports Equipment and Playing Surfaces, Ergonomics Models and Training Modes in Sport and leisure, Fitness for work / Industrial Fitness, Special populations on Sport

#### Capaian Pembelajaran PS

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

#### Capaian Pembelajaran MK

- Mampu mengidentifikasi permasalahan ergonomi di bidang olahraga
- Mampu menerapkan prosedur pencegahan masalah ergonomi di bidang olahraga
- Mampu menganalisis masalah ergonomi di lingkungan kerja di bidang olahraga
- Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan di bidang ergonomi olahraga

#### CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok

Mampu memahami Ergonomi dalam olahraga  
Mampu melakukan Aplikasi ergonomi pada fasilitas fitness centre  
Mampu menganalisis Ergonomi dalam pakaian olahraga

Mampu menganalisis Desain event dalam olahraga  
Mampu menerapkan Desain ergonomi dalam prasarana olahraga  
Mampu mengidentifikasi Stres lingkungan (tekanan panas) dalam olahraga  
Mampu memahami Competitive and training stress dalam olahraga  
Mampu memahami Siklus sirkadian  
Mampu memahami Sports Equipment and Playing Surfaces  
Mampu mengaplikasikan Ergonomics Models and Training Modes in Sport and leisure  
Mampu mengaplikasikan Fitness for work / Industrial Fitnes  
Mampu menganalisis Special populations on Sport  
Mampu mempresentasikan Berbagai aspek Ergonomi Olahraga (presentation)  
Mampu memahami Kajian Ergonomi dalam Olahraga

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Ergonomi dalam olahraga, Aplikasi ergonomi pada fasilitas fitness centre, Ergonomi dalam pakaian olahraga, Desain event dalam olahraga, Desain ergonomi dalam prasarana olahraga, Stres lingkungan (tekanan panas) dalam olahraga, Competitive and training stress dalam olahraga, Siklus sirkadian, Sports Equipment and Playing Surfaces, Ergonomics Models and Training Modes in Sport and leisure, Fitness for work / Industrial Fitnes, Special populations on Sport, Berbagai aspek Ergonomi Olahraga (presentation), Kajian Ergonomi dalam Olahraga

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%

UTS : 20%  
 UAS : 20%

**Tata Tertib dosen dan mahasiswa**

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

**Jadwal Kuliah:**

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground G.07

WAKTU : Kamis, 11.00-12.40

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Prof. Tirtayasa
		Ergonomi dalam olahraga	Ergonomi secara umum; Olahraga secara umum; Keterkaitan ergonomi dalam olahraga;	Prof. Tirtayasa
2		Aplikasi ergonomi pada fasilitas fitness centre	Lingkungan kerja terkait fitness centre; Ergonomi pada fitness centre; Masalah ergonomi pada fitness centre;	Prof. Tirtayasa
3		Ergonomi dalam pakaian olahraga	Lingkungan kerja terkait pakaian olahraga; Ergonomi pada pakaian olahraga; Masalah ergonomi pada pakaian olahraga;	Dr. Ratna
4		Desain event dalam olahraga	Lingkungan kerja terkait desain event olahraga; Ergonomi pada desain event olahraga; Masalah ergonomi pada desain event olahraga;	Prof. Tirtayasa
5		Desain ergonomi dalam prasarana olahraga	Lingkungan kerja terkait prasarana olahraga; Ergonomi pada prasarana olahraga; Masalah ergonomi pada prasarana olahraga;	Dr. Ratna
6		Stres lingkungan (tekanan panas) dalam olahraga	Lingkungan kerja terkait tekanan panas; Ergonomi pada tekanan panas; Masalah ergonomi pada tekanan panas;	Prof. Tirtayasa
<b>UTS</b>				TIM
7		Competitive and training stress dalam olahraga	Lingkungan kerja terkait competitive dan training; Ergonomi pada competitive dan training; Masalah ergonomi pada competitive dan training;	Dr. Susy

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
8		Siklus sirkadian	Lingkungan kerja terkait siklus sirkadian; Ergonomi pada siklus sirkadian; Masalah ergonomi pada siklus sirkadian;	dr. Adiarta
9		Sports Equipment and Playing Surfaces	Lingkungan kerja terkait sport equipment dan lapangan; Ergonomi pada sport equipment dan lapangan; Masalah ergonomi pada sport equipment dan lapangan;	dr. Adiarta
10		Ergonomics Models and Training Modes in Sport and leisure	Lingkungan kerja terkait sport and leisure; Ergonomi pada sport and leisure; Masalah ergonomi pada sport and leisure;	dr. Adiarta
11		Fitness for work / Industrial Fitness	Lingkungan kerja terkait industrial fitness; Ergonomi pada industrial fitness; Masalah ergonomi pada industrial fitness;	dr. Adiarta
12		Special populations on Sport	Lingkungan kerja terkait special population in sport; Ergonomi pada special population in sport; Masalah ergonomi pada special population in sport;	dr. Adiarta
13		Berbagai aspek Ergonomi Olahraga (presentation)	Berbagai aspek kajian ergonomi dalam olahraga; Aplikasi ergonomi dalam olahraga; Manfaat ergonomi olahraga;	Dr. Susy
14		Kajian Ergonomi dalam Olahraga	Aspek task ergonomi olahraga; Aspek organisasi ergonomi olahraga; Aspek lingkungan ergonomi olahraga;	Dr. Susy
<b>UAS</b>				<b>TIM</b>

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

Pihak II

a.n. Mahasiswa

(Prof. dr. Ketut Tirtayasa, M.S)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



**KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA**

**PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA**  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

**KONTRAK PERKULIAHAN**

Nama Mata Kuliah : Ergonomi Industri  
Kode Mata Kuliah : MPE 203  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : II  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground G.07  
Koordinator MK : Dr. Ir. I Wayan Bandem Adnyana, M.Erg

**Manfaat Mata Kuliah**

Mata kuliah Ergonomi Industri merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Ergonomi Industri akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Industri. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Ergonomi Industri, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

**Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang Ergonomi Industri (Introduction), Fungsi Ergonomi (Ergonomics Functions) I, Fungsi Ergonomi (Ergonomics Functions) II, Antropometri dan Penerapannya, Ergonomi dalam Desain I, Ergonomi dalam Desain II, Analisis Ergonomi (Tugas), Desain Produk, Ergonomi dalam Desain Informasi I, Ergonomi dalam Desain Informasi II, Ergonomi dan Desain penerangan di Tempat kerja, Studi Kasus Ergonomi Industri I

**Capaian Pembelajaran PS**

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

**Capaian Pembelajaran MK**

- a. Mampu mengidentifikasi permasalahan ergonomi di bidang industri
- b. Mampu menerapkan prosedur pencegahan masalah ergonomi di bidang industri
- c. Mampu menganalisis masalah ergonomi di lingkungan kerja di bidang industri
- d. Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan di bidang ergonomi industri

**CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok**

Mampu memahami Ergonomi Industri (Introduction)  
Mampu menganalisis Fungsi Ergonomi (Ergonomics Functions) I  
Mampu menganalisis Fungsi Ergonomi (Ergonomics Functions) II  
Mampu menganalisis Antropometri dan Penerapannya

Mampu mengidentifikasi Ergonomi dalam Desain I  
Mampu merapkan Ergonomi dalam Desain II  
Mampu mempresentasikan Analisis Ergonomi (Tugas)  
Mampu menganalisis Desain Produk  
Mampu memahami Ergonomi dalam Desain Informasi I  
Mampu mengaplikasikan Ergonomi dalam Desain Informasi II  
Mampu mengaplikasikan Ergonomi dan Desain penerangan di Tempat kerja  
Mampu menganalisis Studi Kasus Ergonomi Industri I  
Mampu menganalisis Studi Kasus Ergonomi Industri II  
Mampu memahami Kajian Ergonomi Industri

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Ergonomi Industri (Introduction), Fungsi Ergonomi (Ergonomics Functions) I, Fungsi Ergonomi (Ergonomics Functions) II, Antropometri dan Penerapannya, Ergonomi dalam Desain I, Ergonomi dalam Desain II, Analisis Ergonomi (Tugas), Desain Produk, Ergonomi dalam Desain Informasi I, Ergonomi dalam Desain Informasi II, Ergonomi dan Desain penerangan di Tempat kerja, Studi Kasus Ergonomi Industri I, Studi Kasus Ergonomi Industri II, Kajian Ergonomi Industri

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. *Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods*. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%
UTS	: 20%
UAS	: 20%

### Tata Tertib dosen dan mahasiswa

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

### Jadwal Kuliah:

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground G.07

WAKTU :

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Dr. Alit
		Ergonomi Industri (Introduction)	Ergonomi secara umum; Industri secara umum; Keterkaitan ergonomi dalam industri;	Dr. Alit
2		Fungsi Ergonomi (Ergonomics Functions) I	Fungsi umum; Fungsi bagi pekerja; Fungsi bagi industri;	Dr. Alit
3		Fungsi Ergonomi (Ergonomics Functions) II	Fungsi bagi kesehatan; Fungsi bagi kenyamanan; Fungsi bagi produktivitas;	Dr. Alit
4		Antropometri dan Penerapannya	Lingkungan kerja terkait antropometri; Antropometri sikap kerja duduk; Antropometri sikap kerja berdiri;	Dr. Alit
5		Ergonomi dalam Desain I	Lingkungan kerja terkait ergonomi dalam desain; Ergonomi pada desain; Masalah ergonomi pada desain;	Dr. Bandem
6		Ergonomi dalam Desain II	Manfaat ergonomi dalam desain; Dampak ergonomi dalam desain; Pemecahan masalah desain melalui ergonomi;	Dr. Bandem
<b>UTS</b>				TIM
7		Analisis Ergonomi (Tugas)	Analisis Task; Analisis Organisasi; Analisis Lingkungan;	Dr. Bandem
8		Desain Produk	Desain produk di pasaran; Desain produk berbasis ergonomi; Pemecahan masalah desain produk;	Dr. Bandem
9		Ergonomi dalam Desain Informasi I	Desain informasi secara umum; Desain informasi dengan pendekatan ergonomi; Masalah ergonomi pada desain informasi;	Dr. Bandem
10		Ergonomi dalam Desain Informasi II	Aspek task desain informasi; Aspek organisasi desain informasi; Aspek	Dr. Alit

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
			lingkungan desain informasi;	
11		Ergonomi dan Desain penerangan di Tempat kerja	Desain penerangan di tempat kerja; Desain ergonomis pada penerangan di tempat kerja; Pemecahan masalah penerangan di tempat kerja;	Dr. Alit
12		Studi Kasus Ergonomi Industri I	Kasus task pada ergonomi industri; Kasus organisasi pada ergonomi industri; Kasus lingkungan pada ergonomi industri;	Dr. Alit
13		Studi Kasus Ergonomi Industri II	Pemecahan kasus task ergonomi industri; Pemecahan kasus organisasi pada ergonomi industri; Pemecahan kasus lingkungan pada ergonomi industri;	Dr. Alit
14		Kajian Ergonomi Industri	Tiga aspek kajian ergonomi; Delapan aspek kajian ergonomi; Ergonomi Total sebagai kajian yang menyeluruh;	Dr. Alit
<b>UAS</b>				<b>TIM</b>

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

Pihak II

a.n. Mahasiswa

(Dr. Ir. I Wayan Bandem Adnyana, M.Erg)

( \_\_\_\_\_ )

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001





KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA

PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

### KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Mata Kuliah : Ergonomi Desain  
Kode Mata Kuliah : MPE 207  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : II  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground G.07  
Koordinator MK : Dr. Luh Made Indah Sri H. A., S.Psi., M.Erg.

#### Manfaat Mata Kuliah

Mata kuliah Ergonomi Desain merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Ergonomi Desain akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Desain. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Ergonomi Desain, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

#### Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini membahas tentang Ergonomics Design (Highlight), Process Analysis and Execution, Future Needs and Prediction, Human Dimension (Anthropometry), Body Segmen Position, Body Work Posture, Analisis Ergonomi Desain (Tugas), Touch, Reach and Grip, Pressure and Loading Factor, Movements and Stretching, Warning and Instruction, Hazard and Risk Factor

#### Capaian Pembelajaran PS

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

#### Capaian Pembelajaran MK

- Mampu mengidentifikasi permasalahan ergonomi di bidang desain
- Mampu menerapkan prosedur pencegahan masalah ergonomi di bidang desain
- Mampu menganalisis masalah ergonomi di lingkungan kerja di bidang desain
- Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan di bidang ergonomi desain

#### CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok

Mampu memahami Ergonomics Design (Highlight)  
Mampu menganalisis Process Analysis and Execution  
Mampu menganalisis Future Needs and Prediction  
Mampu menganalisis Human Dimension (Anthropometry)  
Mampu mengidentifikasi Body Segmen Position

Mampu merapkan Body Work Posture  
Mampu mempresentasikan Analisis Ergonomi Desain (Tugas)  
Mampu menganalisis Touch, Reach and Grip  
Mampu memahami Pressure and Loading Factor  
Mampu mengaplikasikan Movements and Stretching  
Mampu mengaplikasikan Warning and Instruction  
Mampu menganalisis Hazard and Risk Factor  
Mampu menganalisis Maintenance and Repair  
Mampu memahami Kajian Ergonomi Desain (Wrapp Up)

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Ergonomics Design (Highlight), Process Analysis and Execution, Future Needs and Prediction, Human Dimension (Anthropometry), Body Segmen Position, Body Work Posture, Analisis Ergonomi Desain (Tugas), Touch, Reach and Grip, Pressure and Loading Factor, Movements and Stretching, Warning and Instruction, Hazard and Risk Factor, Maintenance and Repair, Kajian Ergonomi Desain (Wrapp Up)

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%
UTS	: 20%
UAS	: 20%

### **Tata Tertib dosen dan mahasiswa**

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

**Jadwal Kuliah:**

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground G.07

WAKTU :

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Dr. Indah
		Ergonomics Design (Highlight)	Ergonomics Design (Highlight) secara umum; Masalah pada Ergonomics Design (Highlight); Pemecahan masalah pada Ergonomics Design (Highlight);	Dr. Indah
2		Process Analysis and Execution	Process Analysis and Execution secara umum; Masalah pada Process Analysis and Execution; Pemecahan masalah pada Process Analysis and Execution;	Dr. Indah
3		Future Needs and Prediction	Future Needs and Prediction secara umum; Masalah pada Future Needs and Prediction; Pemecahan masalah pada Future Needs and Prediction;	Dr. Indah
4		Human Dimension (Anthropometry)	Human Dimension (Anthropometry) secara umum; Masalah pada Human Dimension (Anthropometry); Pemecahan masalah pada Human Dimension (Anthropometry);	Prof. Sutjana
5		Body Segmen Position	Body Segmen Position secara umum; Masalah pada Body Segmen Position; Pemecahan masalah pada Body Segmen Position;	Prof. Sutjana
6		Body Work Posture	Body Work Posture secara umum; Masalah pada Body Work Posture; Pemecahan masalah pada Body Work Posture;	Prof. Sutjana
<b>UTS</b>				TIM
7		Analisis Ergonomi Desain (Tugas)	Analisis Ergonomi Desain (Tugas) secara umum; Masalah pada Analisis Ergonomi Desain (Tugas); Pemecahan masalah pada Analisis Ergonomi Desain (Tugas);	Prof. Sutjana
8		Touch, Reach and Grip	Touch, Reach and Grip secara umum; Masalah pada Touch, Reach and Grip; Pemecahan masalah pada Touch, Reach	Prof. Sutjana

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
			and Grip;	
9		Pressure and Loading Factor	Pressure and Loading Factor secara umum; Masalah pada Pressure and Loading Factor; Pemecahan masalah pada Pressure and Loading Factor;	Prof. Sutjana
10		Movements and Stretching	Movements and Stretching secara umum; Masalah pada Movements and Stretching; Pemecahan masalah pada Movements and Stretching;	Dr. Indah
11		Warning and Instruction	Warning and Instruction secara umum; Masalah pada Warning and Instruction; Pemecahan masalah pada Warning and Instruction;	Dr. Indah
12		Hazard and Risk Factor	Hazard and Risk Factor secara umum; Masalah pada Hazard and Risk Factor; Pemecahan masalah pada Hazard and Risk Factor;	Dr. Indah
13		Maintenance and Repair	Maintenance and Repair secara umum; Masalah pada Maintenance and Repair; Pemecahan masalah pada Maintenance and Repair;	Dr. Indah
14		Kajian Ergonomi Desain (Wrapp Up)	Kajian Ergonomi Desain (Wrapp Up) secara umum; Masalah pada Kajian Ergonomi Desain (Wrapp Up); Pemecahan masalah pada Kajian Ergonomi Desain (Wrapp Up);	Dr. Indah
<b>UAS</b>				<b>TIM</b>

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

Pihak II

a.n. Mahasiswa

(Dr. Luh Made Indah Sri H. A., S.Psi., M.Erg.)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA

PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

### KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Mata Kuliah : Ergonomi Transportasi  
Kode Mata Kuliah : MPE 209  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : II  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground G.07  
Koordinator MK : Dr.Ir. I Nyoman Sutarja, M.S

#### Manfaat Mata Kuliah

Mata kuliah Ergonomi Transportasi merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Ergonomi Transportasi akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Transportasi. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Ergonomi Transportasi, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

#### Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini membahas tentang Sistem transportasi, Moda Transportasi I, Moda Transportasi II, Ergonomi pada transportasi, Kajian ergonomi pada transportasi (Tugas), Analisis ergonomi pada transportasi (presentasi), Prinsip ergonomi pada transportasi (Wrapp Up), Penerapan prinsip-prinsip ergonomi dalam perancangan prasarana transportasi, Penerapan prinsip-prinsip ergonomi dalam perancangan sarana transportasi, Sistem Manajemen K3L transportasi, Manajemen Investasi transportasi, Aplikasi ergonomic dalam aksesibilitas untuk usia lanjut dan orang cacat

#### Capaian Pembelajaran PS

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

#### Capaian Pembelajaran MK

- Mampu mengidentifikasi permasalahan ergonomi di bidang transportasi
- Mampu menerapkan prosedur pencegahan masalah ergonomi di bidang transportasi
- Mampu menganalisis masalah ergonomi di lingkungan kerja di bidang transportasi
- Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan di bidang ergonomi transportasi

#### CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok

Mampu memahami Ergonomi pada transportasi  
Mampu menganalisis Sistem transportasi

Mampu menganalisis Moda Transportasi I  
Mampu menganalisis Moda Transportasi II  
Mampu mengidentifikasi Kajian ergonomi pada transportasi (Tugas)  
Mampu mempresentasikan Analisis ergonomi pada transportasi (presentasi)  
Mampu mengaplikasikan Prinsip ergonomi pada transportasi (Wrapp Up)  
Mampu menganalisis Penerapan prinsip-prinsip ergonomi dalam perancangan prasarana transportasi  
Mampu memahami Penerapan prinsip-prinsip ergonomi dalam perancangan sarana transportasi  
Mampu mengaplikasikan Sistem Manajemen K3L transportasi  
Mampu mengaplikasikan Manajemen Investasi transportasi  
Mampu menganalisis Aplikasi ergonomic dalam aksesibilitas untuk usia lanjut dan orang cacat  
Mampu menganalisis Kajian pada aplikasi transportasi di masyarakat (Tugas)  
Mampu mempresentasikan Analisis aplikasi transportasi di masyarakat (Presentasi)

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Ergonomi pada transportasi, Sistem transportasi, Moda Transportasi I, Moda Transportasi II, Kajian ergonomi pada transportasi (Tugas), Analisis ergonomi pada transportasi (presentasi), Prinsip ergonomi pada transportasi (Wrapp Up), Penerapan prinsip-prinsip ergonomi dalam perancangan prasarana transportasi, Penerapan prinsip-prinsip ergonomi dalam perancangan sarana transportasi, Sistem Manajemen K3L transportasi, Manajemen Investasi transportasi, Aplikasi ergonomic dalam aksesibilitas untuk usia lanjut dan orang cacat, Kajian pada aplikasi transportasi di masyarakat (Tugas), Analisis aplikasi transportasi di masyarakat (Presentasi)

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper : 20%

Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%
UTS	: 20%
UAS	: 20%

#### Tata Tertib dosen dan mahasiswa

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

#### Jadwal Kuliah:

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground G.07

WAKTU :

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Dr. Sutarja
		Ergonomi pada transportasi	Ergonomi pada transportasi secara umum; Masalah pada Ergonomi pada transportasi; Pemecahan masalah pada Ergonomi pada transportasi;	Dr. Sutarja
2		Sistem transportasi	Sistem transportasi secara umum; Masalah pada Sistem transportasi; Pemecahan masalah pada Sistem transportasi;	Dr. Sutarja
3		Moda Transportasi I	Moda Transportasi I secara umum; Masalah pada Moda Transportasi I; Pemecahan masalah pada Moda Transportasi I;	Dr. Sutarja
4		Moda Transportasi II	Moda Transportasi II secara umum; Masalah pada Moda Transportasi II; Pemecahan masalah pada Moda Transportasi II;	Dr. Sutarja
5		Kajian ergonomi pada transportasi (Tugas)	Kajian ergonomi pada transportasi (Tugas) secara umum; Masalah pada Kajian ergonomi pada transportasi (Tugas); Pemecahan masalah pada Kajian ergonomi pada transportasi (Tugas);	Dr. Sutarja
6		Analisis ergonomi pada transportasi	Analisis ergonomi pada transportasi (presentasi) secara umum; Masalah pada	Dr. Sutarja

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
		(presentasi)	Analisis ergonomi pada transportasi (presentasi); Pemecahan masalah pada Analisis ergonomi pada transportasi (presentasi);	
<b>UTS</b>				TIM
7		Prinsip ergonomi pada transportasi (Wrapp Up)	Prinsip ergonomi pada transportasi (Wrapp Up) secara umum; Masalah pada Prinsip ergonomi pada transportasi (Wrapp Up); Pemecahan masalah pada Prinsip ergonomi pada transportasi (Wrapp Up);	Dr. Sutarja
8		Penerapan prinsip-prinsip ergonomi dalam perancangan prasarana transportasi	Penerapan prinsip-prinsip ergonomi dalam perancangan prasarana transportasi secara umum; Masalah pada Penerapan prinsip-prinsip ergonomi dalam perancangan prasarana transportasi; Pemecahan masalah pada Penerapan prinsip-prinsip ergonomi dalam perancangan prasarana transportasi;	Dr. Bandem
9		Penerapan prinsip-prinsip ergonomi dalam perancangan sarana transportasi	Penerapan prinsip-prinsip ergonomi dalam perancangan sarana transportasi secara umum; Masalah pada Penerapan prinsip-prinsip ergonomi dalam perancangan sarana transportasi; Pemecahan masalah pada Penerapan prinsip-prinsip ergonomi dalam perancangan sarana transportasi;	Dr. Bandem
10		Sistem Manajemen K3L transportasi	Sistem Manajemen K3L transportasi secara umum; Masalah pada Sistem Manajemen K3L transportasi; Pemecahan masalah pada Sistem Manajemen K3L transportasi;	Dr. Bandem
11		Manajemen Investasi transportasi	Manajemen Investasi transportasi secara umum; Masalah pada Manajemen Investasi transportasi; Pemecahan masalah pada Manajemen Investasi transportasi;	Dr. Bandem
12		Aplikasi ergonomic dalam aksesibilitas untuk usia lanjut dan orang cacat	Aplikasi ergonomic dalam aksesibilitas untuk usia lanjut dan orang cacat secara umum; Masalah pada Aplikasi ergonomic dalam aksesibilitas untuk usia lanjut dan orang cacat; Pemecahan masalah pada Aplikasi ergonomic dalam aksesibilitas untuk usia lanjut dan orang cacat;	Dr. Bandem
13		Kajian pada aplikasi transportasi di masyarakat (Tugas)	Kajian pada aplikasi transportasi di masyarakat (Tugas) secara umum; Masalah pada Kajian pada aplikasi transportasi di masyarakat (Tugas); Pemecahan masalah pada Kajian pada aplikasi transportasi di masyarakat (Tugas);	Dr. Bandem
14		Analisis aplikasi transportasi di masyarakat (Presentasi)	Analisis aplikasi transportasi di masyarakat (Presentasi) secara umum; Masalah pada Analisis aplikasi transportasi di masyarakat (Presentasi); Pemecahan masalah pada Analisis aplikasi transportasi di masyarakat (Presentasi);	Dr. Bandem
<b>UAS</b>				TIM



Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

Pihak II

a.n. Mahasiswa

(Dr.Ir. I Nyoman Sutarja, M.S)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA

PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

### KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Mata Kuliah : Ergonomi Pendidikan  
Kode Mata Kuliah : MPE 212  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : II  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground G.07  
Koordinator MK : Dr. Luh Made Indah Sri H. A., S.Psi., M.Erg.

#### Manfaat Mata Kuliah

Mata kuliah Ergonomi Pendidikan merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Ergonomi Pendidikan akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Pendidikan. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Ergonomi Pendidikan, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

#### Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini membahas tentang Manajemen Ergonomi Pendidikan, Ergonomi Pendidikan di Era Global, Humanisasi dan Dehumanisasi dalam Pendidikan, Ergonomi Pendidikan (Pengantar), Demokratisasi dalam Pendidikan, Model-model Pembelajaran Inovatif, Manajemen Pengelolaan Kelas berorientasi Ergonomi, Manajemen Pengelolaan Laboratorium berorientasi Ergonomi, Pembelajaran melalui Pendekatan SHIP, Implementasi Teknologi Tepat Guna dalam Pendidikan, Implementasi Kearifan Lokal yang Relevan dengan Ergonomi Pendidikan, Metodologi Ergonomi Pendidikan

#### Capaian Pembelajaran PS

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

#### Capaian Pembelajaran MK

- Mampu mengidentifikasi permasalahan ergonomi di bidang pendidikan
- Mampu menerapkan prosedur pencegahan masalah ergonomi di bidang pendidikan
- Mampu menganalisis masalah ergonomi di lingkungan kerja di bidang pendidikan
- Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan di bidang ergonomi pendidikan

#### CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok

Mampu memahami Ergonomi Pendidikan (Pengantar)  
Mampu menganalisis Manajemen Ergonomi Pendidikan

Mampu menganalisis Ergonomi Pendidikan di Era Global  
Mampu menganalisis Humanisasi dan Dehumanisasi dalam Pendidikan  
Mampu mengidentifikasi Demokratisasi dalam Pendidikan  
Mampu memahami Model-model Pembelajaran Inovatif  
Mampu mengaplikasikan Manajemen Pengelolaan Kelas berorientasi Ergonomi  
Mampu menganalisis Manajemen Pengelolaan Laboratorium berorientasi Ergonomi  
Mampu memahami Pembelajaran melalui Pendekatan SHIP  
Mampu mengaplikasikan Implementasi Teknologi Tepat Guna dalam Pendidikan  
Mampu mengaplikasikan Implementasi Kearifan Lokal yang Relevan dengan Ergonomi Pendidikan  
Mampu menganalisis Metodologi Ergonomi Pendidikan  
Mampu menganalisis Penulisan Ilmiah Bertajuk Ergonomi Pendidikan  
Mampu mengaplikasikan Kajian Ergonomi di Pendidikan (Wrapp Up)

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Ergonomi Pendidikan (Pengantar), Manajemen Ergonomi Pendidikan, Ergonomi Pendidikan di Era Global, Humanisasi dan Dehumanisasi dalam Pendidikan, Demokratisasi dalam Pendidikan, Model-model Pembelajaran Inovatif, Manajemen Pengelolaan Kelas berorientasi Ergonomi, Manajemen Pengelolaan Laboratorium berorientasi Ergonomi, Pembelajaran melalui Pendekatan SHIP, Implementasi Teknologi Tepat Guna dalam Pendidikan, Implementasi Kearifan Lokal yang Relevan dengan Ergonomi Pendidikan, Metodologi Ergonomi Pendidikan, Penulisan Ilmiah Bertajuk Ergonomi Pendidikan, Kajian Ergonomi di Pendidikan (Wrapp Up)

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%

Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%
UTS	: 20%
UAS	: 20%

#### Tata Tertib dosen dan mahasiswa

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

#### Jadwal Kuliah:

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground G.07

WAKTU : Kamis, 11.00-12.40

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Prof. Sutajaya Prof. Sutajaya
		Ergonomi Pendidikan (Pengantar)	Ergonomi Pendidikan (Pengantar) secara umum; Masalah pada Ergonomi Pendidikan (Pengantar); Pemecahan masalah pada Ergonomi Pendidikan (Pengantar);	
2		Manajemen Ergonomi Pendidikan	Manajemen Ergonomi Pendidikan secara umum; Masalah pada Manajemen Ergonomi Pendidikan; Pemecahan masalah pada Manajemen Ergonomi Pendidikan;	Prof. Sutajaya
3		Ergonomi Pendidikan di Era Global	Ergonomi Pendidikan di Era Global secara umum; Masalah pada Ergonomi Pendidikan di Era Global; Pemecahan masalah pada Ergonomi Pendidikan di Era Global;	Prof. Sutajaya
4		Humanisasi dan Dehumanisasi dalam Pendidikan	Humanisasi dan Dehumanisasi dalam Pendidikan secara umum; Masalah pada Humanisasi dan Dehumanisasi dalam Pendidikan; Pemecahan masalah pada Humanisasi dan Dehumanisasi dalam Pendidikan;	Prof. Sutajaya
5		Demokratisasi dalam Pendidikan	Demokratisasi dalam Pendidikan secara umum; Masalah pada Demokratisasi dalam Pendidikan; Pemecahan masalah pada Demokratisasi dalam Pendidikan;	Prof. Sutajaya

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
6		Model-model Pembelajaran Inovatif	Model-model Pembelajaran Inovatif secara umum; Masalah pada Model-model Pembelajaran Inovatif; Pemecahan masalah pada Model-model Pembelajaran Inovatif;	Prof. Sutajaya
<b>UTS</b>				TIM
7		Manajemen Pengelolaan Kelas berorientasi Ergonomi	Manajemen Pengelolaan Kelas berorientasi Ergonomi secara umum; Masalah pada Manajemen Pengelolaan Kelas berorientasi Ergonomi; Pemecahan masalah pada Manajemen Pengelolaan Kelas berorientasi Ergonomi;	Prof. Sutajaya
8		Manajemen Pengelolaan Laboratorium berorientasi Ergonomi	Manajemen Pengelolaan Laboratorium berorientasi Ergonomi secara umum; Masalah pada Manajemen Pengelolaan Laboratorium berorientasi Ergonomi; Pemecahan masalah pada Manajemen Pengelolaan Laboratorium berorientasi Ergonomi;	Prof. Sutajaya
9		Pembelajaran melalui Pendekatan SHIP	Pembelajaran melalui Pendekatan SHIP secara umum; Masalah pada Pembelajaran melalui Pendekatan SHIP; Pemecahan masalah pada Pembelajaran melalui Pendekatan SHIP;	Prof. Manuaba
10		Implementasi Teknologi Tepat Guna dalam Pendidikan	Implementasi Teknologi Tepat Guna dalam Pendidikan secara umum; Masalah pada Implementasi Teknologi Tepat Guna dalam Pendidikan; Pemecahan masalah pada Implementasi Teknologi Tepat Guna dalam Pendidikan;	Prof. Manuaba
11		Implementasi Kearifan Lokal yang Relevan dengan Ergonomi Pendidikan	Implementasi Kearifan Lokal yang Relevan dengan Ergonomi Pendidikan secara umum; Masalah pada Implementasi Kearifan Lokal yang Relevan dengan Ergonomi Pendidikan; Pemecahan masalah pada Implementasi Kearifan Lokal yang Relevan dengan Ergonomi Pendidikan;	Prof. Manuaba
12		Metodologi Ergonomi Pendidikan	Metodologi Ergonomi Pendidikan secara umum; Masalah pada Metodologi Ergonomi Pendidikan; Pemecahan masalah pada Metodologi Ergonomi Pendidikan;	Prof. Sutajaya
13		Penulisan Ilmiah Bertajuk Ergonomi Pendidikan	Penulisan Ilmiah Bertajuk Ergonomi Pendidikan secara umum; Masalah pada Penulisan Ilmiah Bertajuk Ergonomi Pendidikan; Pemecahan masalah pada Penulisan Ilmiah Bertajuk Ergonomi Pendidikan;	Prof. Sutajaya
14		Kajian Ergonomi di Pendidikan (Wrapp Up)	Kajian Ergonomi di Pendidikan (Wrapp Up) secara umum; Masalah pada Kajian Ergonomi di Pendidikan (Wrapp Up); Pemecahan masalah pada Kajian Ergonomi di Pendidikan (Wrapp Up);	Dr. Indah
<b>UAS</b>				TIM

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

Pihak II

a.n. Mahasiswa

(Dr. Luh Made Indah Sri H. A., S.Psi., M.Erg.)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA

PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

### KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Mata Kuliah : Ergonomi Pertanian  
Kode Mata Kuliah : MPE 211  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : II  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground G.07  
Koordinator MK : Prof. Dr. Ir. I Nyoman Sucipta, MS

#### Manfaat Mata Kuliah

Mata kuliah Ergonomi Pertanian merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Ergonomi Pertanian akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Pertanian. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Ergonomi Pertanian, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

#### Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini membahas tentang Penerapan Ergonomi Di Sektor Pertanian, Penilaian Risiko Ergonomi Dalam Aktivitas Kerja Di Sektor Pertanian, Kajian Ergonomi di Sektor Pertanian (Tugas), Ergonomi Pertanian (pengenalan), Analisis Task pada Sektor Pertanian (presentasi), Analisis Organisasi pada Sektor Pertanian (presentasi), Analisis Lingkungan pada Sektor Pertanian (presentasi), Pertanian Dan Peralatan Kerja, Pertanian Dan Sikap Kerja, Waktu Kerja Dan Waktu Istirahat Di Sektor Pertanian, Pertanian Dan Beban Kerja, Kajian Ergonomi pada Pertanian Lahan Basah (tugas)

#### Capaian Pembelajaran PS

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

#### Capaian Pembelajaran MK

- Mampu mengidentifikasi permasalahan ergonomi di bidang pertanian
- Mampu menerapkan prosedur pencegahan masalah ergonomi di bidang pertanian
- Mampu menganalisis masalah ergonomi di lingkungan kerja di bidang pertanian
- Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan di bidang ergonomi pertanian

#### CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok

Mampu memahami Ergonomi Pertanian (pengenalan)  
Mampu menganalisis Penerapan Ergonomi Di Sektor Pertanian

Mampu menganalisis Penilaian Risiko Ergonomi Dalam Aktivitas Kerja Di Sektor Pertanian  
Mampu menganalisis Kajian Ergonomi di Sektor Pertanian (Tugas)  
Mampu mengidentifikasi Analisis Task pada Sektor Pertanian (presentasi)  
Mampu memahami Analisis Organisasi pada Sektor Pertanian (presentasi)  
Mampu mengaplikasikan Analisis Lingkungan pada Sektor Pertanian (presentasi)  
Mampu menganalisis Pertanian Dan Peralatan Kerja  
Mampu memahami Pertanian Dan Sikap Kerja  
Mampu mengaplikasikan Waktu Kerja Dan Waktu Istirahat Di Sektor Pertanian  
Mampu mengaplikasikan Pertanian Dan Beban Kerja  
Mampu menganalisis Kajian Ergonomi pada Pertanian Lahan Basah (tugas)  
Mampu menganalisis Analisis Tiga Aspek Kajian Ergonomi di Pertanian (presentasi)  
Mampu mengaplikasikan Analisis Delapan Aspek Kajian Ergonomi di Pertanian (presentasi)

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Ergonomi Pertanian (pengenalan), Penerapan Ergonomi Di Sektor Pertanian, Penilaian Risiko Ergonomi Dalam Aktivitas Kerja Di Sektor Pertanian, Kajian Ergonomi di Sektor Pertanian (Tugas), Analisis Task pada Sektor Pertanian (presentasi), Analisis Organisasi pada Sektor Pertanian (presentasi), Analisis Lingkungan pada Sektor Pertanian (presentasi), Pertanian Dan Peralatan Kerja, Pertanian Dan Sikap Kerja, Waktu Kerja Dan Waktu Istirahat Di Sektor Pertanian, Pertanian Dan Beban Kerja, Kajian Ergonomi pada Pertanian Lahan Basah (tugas), Analisis Tiga Aspek Kajian Ergonomi di Pertanian (presentasi), Analisis Delapan Aspek Kajian Ergonomi di Pertanian (presentasi)

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%



Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%
UTS	: 20%
UAS	: 20%

#### Tata Tertib dosen dan mahasiswa

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

#### Jadwal Kuliah:

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground G.07

WAKTU :

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Prof. Sucipta Prof. Sucipta
		Ergonomi Pertanian (pengenalan)	Ergonomi Pertanian (pengenalan) secara umum; Masalah pada Ergonomi Pertanian (pengenalan); Pemecahan masalah pada Ergonomi Pertanian (pengenalan);	
2		Penerapan Ergonomi Di Sektor Pertanian	Penerapan Ergonomi Di Sektor Pertanian secara umum; Masalah pada Penerapan Ergonomi Di Sektor Pertanian; Pemecahan masalah pada Penerapan Ergonomi Di Sektor Pertanian;	Prof. Sucipta
3		Penilaian Risiko Ergonomi Dalam Aktivitas Kerja Di Sektor Pertanian	Penilaian Risiko Ergonomi Dalam Aktivitas Kerja Di Sektor Pertanian secara umum; Masalah pada Penilaian Risiko Ergonomi Dalam Aktivitas Kerja Di Sektor Pertanian; Pemecahan masalah pada Penilaian Risiko Ergonomi Dalam Aktivitas Kerja Di Sektor Pertanian;	Prof. Sucipta
4		Kajian Ergonomi di Sektor Pertanian (Tugas)	Kajian Ergonomi di Sektor Pertanian (Tugas) secara umum; Masalah pada Kajian Ergonomi di Sektor Pertanian (Tugas); Pemecahan masalah pada Kajian Ergonomi di Sektor Pertanian (Tugas);	Prof. Sucipta

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
5		Analisis Task pada Sektor Pertanian (presentasi)	Analisis Task pada Sektor Pertanian (presentasi) secara umum; Masalah pada Analisis Task pada Sektor Pertanian (presentasi); Pemecahan masalah pada Analisis Task pada Sektor Pertanian (presentasi);	Prof. Sucipta
6		Analisis Organisasi pada Sektor Pertanian (presentasi)	Analisis Organisasi pada Sektor Pertanian (presentasi) secara umum; Masalah pada Analisis Organisasi pada Sektor Pertanian (presentasi); Pemecahan masalah pada Analisis Organisasi pada Sektor Pertanian (presentasi);	Prof. Sucipta
<b>UTS</b>				TIM
7		Analisis Lingkungan pada Sektor Pertanian (presentasi)	Analisis Lingkungan pada Sektor Pertanian (presentasi) secara umum; Masalah pada Analisis Lingkungan pada Sektor Pertanian (presentasi); Pemecahan masalah pada Analisis Lingkungan pada Sektor Pertanian (presentasi);	Prof. Sucipta
8		Pertanian Dan Peralatan Kerja	Pertanian Dan Peralatan Kerja secara umum; Masalah pada Pertanian Dan Peralatan Kerja; Pemecahan masalah pada Pertanian Dan Peralatan Kerja;	Prof. Sutjana
9		Pertanian Dan Sikap Kerja	Pertanian Dan Sikap Kerja secara umum; Masalah pada Pertanian Dan Sikap Kerja; Pemecahan masalah pada Pertanian Dan Sikap Kerja;	Prof. Sutjana
10		Waktu Kerja Dan Waktu Istirahat Di Sektor Pertanian	Waktu Kerja Dan Waktu Istirahat Di Sektor Pertanian secara umum; Masalah pada Waktu Kerja Dan Waktu Istirahat Di Sektor Pertanian; Pemecahan masalah pada Waktu Kerja Dan Waktu Istirahat Di Sektor Pertanian;	Prof. Sutjana
11		Pertanian Dan Beban Kerja	Pertanian Dan Beban Kerja secara umum; Masalah pada Pertanian Dan Beban Kerja; Pemecahan masalah pada Pertanian Dan Beban Kerja;	Prof. Sutjana
12		Kajian Ergonomi pada Pertanian Lahan Basah (tugas)	Kajian Ergonomi pada Pertanian Lahan Basah (tugas) secara umum; Masalah pada Kajian Ergonomi pada Pertanian Lahan Basah (tugas); Pemecahan masalah pada Kajian Ergonomi pada Pertanian Lahan Basah (tugas);	Prof. Sutjana
13		Analisis Tiga Aspek Kajian Ergonomi di Pertanian (presentasi)	Analisis Tiga Aspek Kajian Ergonomi di Pertanian (presentasi) secara umum; Masalah pada Analisis Tiga Aspek Kajian Ergonomi di Pertanian (presentasi); Pemecahan masalah pada Analisis Tiga Aspek Kajian Ergonomi di Pertanian (presentasi);	Prof. Sutjana
14		Analisis Delapan Aspek Kajian Ergonomi di	Analisis Delapan Aspek Kajian Ergonomi di Pertanian (presentasi) secara umum; Masalah pada Analisis Delapan Aspek	Prof. Sutjana

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
		Pertanian (presentasi)	Kajian Ergonomi di Pertanian (presentasi); Pemecahan masalah pada Analisis Delapan Aspek Kajian Ergonomi di Pertanian (presentasi);	
<b>UAS</b>				<b>TIM</b>

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

Pihak II

a.n. Mahasiswa

(Prof. Dr. Ir. I Nyoman Sucipta, MS)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA

PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

### KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Mata Kuliah : Ergonomi Rumah Tangga  
Kode Mata Kuliah : MPE 210  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : II  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground G.07  
Koordinator MK : Dr. Luh Made Indah S.H.A. S.Psi., M.Erg

#### Manfaat Mata Kuliah

Mata kuliah Ergonomi Rumah Tangga merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Ergonomi Rumah Tangga akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Rumah Tangga. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Ergonomi Rumah Tangga, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

#### Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini membahas tentang Aktivitas Dalam Rumah Tangga, Desain Dan Furniture, Layout Dandimensi Ruang, Ergonomi Rumah Tangga (Review), Indoor Climate, Pencahayaan, Analisis Aspek Task dan Lingkungan dalam Rumah Tangga (Wrapp UP), Bisng Dalam Rumah Tangga, Lantai, Kecelakaan Dalam Rumah Tangga, Ergonomi Untuk Anak, Manula, Disable, Aplikasi Ergonomi Total Pada Rumah Tangga

#### Capaian Pembelajaran PS

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

#### Capaian Pembelajaran MK

- Mampu mengidentifikasi permasalahan ergonomi di rumah tangga
- Mampu menerapkan prosedur pencegahan masalah ergonomi di rumah tangga
- Mampu menganalisis masalah ergonomi di lingkungan kerja rumah tangga
- Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan di bidang ergonomi rumah tangga

#### CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok

Mampu memahami Ergonomi Rumah Tangga (Review)  
Mampu menganalisis Aktivitas Dalam Rumah Tangga  
Mampu menganalisis Desain Dan Furniture  
Mampu menganalisis Layout Dandimensi Ruang

Mampu mengidentifikasi Indoor Climate  
Mampu memahami Pencahayaan  
Mampu mengaplikasikan Analisis Aspek Task dan Lingkungan dalam Rumah Tangga (Wrapp UP)  
Mampu menganalisis Bising Dalam Rumah Tangga  
Mampu memahami Lantai  
Mampu mengaplikasikan Kecelakaan Dalam Rumah Tangga  
Mampu mengaplikasikan Ergonomi Untuk Anak, Manula, Disable  
Mampu menganalisis Aplikasi Ergonomi Total Pada Rumah Tangga  
Mampu menganalisis Kajian Ergonomi pada Rumah Tangga  
Mampu mengaplikasikan Analisis Aspek Lingkungan dalam Rumah Tangga Wrapp UP

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Ergonomi Rumah Tangga (Review), Aktivitas Dalam Rumah Tangga, Desain Dan Furniture, Layout Dandimensi Ruangan, Indoor Climate, Pencahayaan, Analisis Aspek Task dan Lingkungan dalam Rumah Tangga (Wrapp UP), Bising Dalam Rumah Tangga, Lantai, Kecelakaan Dalam Rumah Tangga, Ergonomi Untuk Anak, Manula, Disable, Aplikasi Ergonomi Total Pada Rumah Tangga, Kajian Ergonomi pada Rumah Tangga, Analisis Aspek Lingkungan dalam Rumah Tangga Wrapp UP

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. *Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods*. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%
UTS	: 20%

UAS

: 20%

### Tata Tertib dosen dan mahasiswa

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

### Jadwal Kuliah:

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground G.07

WAKTU :

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Dr. Indah
		Ergonomi Rumah Tangga (Review)	Ergonomi Rumah Tangga (Review) secara umum; Masalah pada Ergonomi Rumah Tangga (Review); Pemecahan masalah pada Ergonomi Rumah Tangga (Review);	Dr. Indah
2		Aktivitas Dalam Rumah Tangga	Aktivitas Dalam Rumah Tangga secara umum; Masalah pada Aktivitas Dalam Rumah Tangga; Pemecahan masalah pada Aktivitas Dalam Rumah Tangga;	dr. Krisna
3		Desain Dan Furniture	Desain Dan Furniture secara umum; Masalah pada Desain Dan Furniture; Pemecahan masalah pada Desain Dan Furniture;	Dr. Muliarta
4		Layout Dandimensi Ruangan	Layout Dandimensi Ruangan secara umum; Masalah pada Layout Dandimensi Ruangan; Pemecahan masalah pada Layout Dandimensi Ruangan;	Dr. Muliarta
5		Indoor Climate	Indoor Climate secara umum; Masalah pada Indoor Climate; Pemecahan masalah pada Indoor Climate;	dr. Krisna
6		Pencahayaan	Pencahayaan secara umum; Masalah pada Pencahayaan; Pemecahan masalah pada Pencahayaan;	dr. Krisna
<b>UTS</b>				TIM
7		Analisis Aspek Task dan Lingkungan dalam Rumah Tangga (Wrapp UP)	Analisis Aspek Task dan Lingkungan dalam Rumah Tangga (Wrapp UP) secara umum; Masalah pada Analisis Aspek Task dan Lingkungan dalam Rumah Tangga (Wrapp	Dr. Indah

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
			UP); Pemecahan masalah pada Analisis Aspek Task dan Lingkungan dalam Rumah Tangga (Wrapp UP);	
8		Bising Dalam Rumah Tangga	Bising Dalam Rumah Tangga secara umum; Masalah pada Bising Dalam Rumah Tangga; Pemecahan masalah pada Bising Dalam Rumah Tangga;	dr. Krisna
9		Lantai	Lantai secara umum; Masalah pada Lantai; Pemecahan masalah pada Lantai;	Dr. Muliarta
10		Kecelakaan Dalam Rumah Tangga	Kecelakaan Dalam Rumah Tangga secara umum; Masalah pada Kecelakaan Dalam Rumah Tangga; Pemecahan masalah pada Kecelakaan Dalam Rumah Tangga;	Dr. Muliarta
11		Ergonomi Untuk Anak, Manula, Disable	Ergonomi Untuk Anak, Manula, Disable secara umum; Masalah pada Ergonomi Untuk Anak, Manula, Disable; Pemecahan masalah pada Ergonomi Untuk Anak, Manula, Disable;	Dr. Indah
12		Aplikasi Ergonomi Total Pada Rumah Tangga	Aplikasi Ergonomi Total Pada Rumah Tangga secara umum; Masalah pada Aplikasi Ergonomi Total Pada Rumah Tangga; Pemecahan masalah pada Aplikasi Ergonomi Total Pada Rumah Tangga;	Dr. Muliarta
13		Kajian Ergonomi pada Rumah Tangga	Kajian Ergonomi pada Rumah Tangga secara umum; Masalah pada Kajian Ergonomi pada Rumah Tangga; Pemecahan masalah pada Kajian Ergonomi pada Rumah Tangga;	dr. Krisna
14		Analisis Aspek Lingkungan dalam Rumah Tangga Wrapp UP	Analisis Aspek Lingkungan dalam Rumah Tangga Wrapp UP secara umum; Masalah pada Analisis Aspek Lingkungan dalam Rumah Tangga Wrapp UP; Pemecahan masalah pada Analisis Aspek Lingkungan dalam Rumah Tangga Wrapp UP;	Dr. Indah
<b>UAS</b>				<b>TIM</b>

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

Pihak II

a.n. Mahasiswa

(Dr. Luh Made Indah S.H.A. S.Psi., M.Erg)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA

PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

### KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Mata Kuliah : Ergonomi Pariwisata  
Kode Mata Kuliah : MPE 213  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : II  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground G.07  
Koordinator MK : Dr. dr. I Made Muliarta, M.Kes

#### Manfaat Mata Kuliah

Mata kuliah Ergonomi Pariwisata merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Ergonomi Pariwisata akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Pariwisata. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Ergonomi Pariwisata, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

#### Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini membahas tentang Ergonomic In Bar Staff , Ergonomic In Purchase, Ergonomic In Dishwasher, First Aid In Tourism And Hospitality, Ergonomic In Front Desk Agents, Ergonomic In Kitchen Staff, Ergonomic Study in Tourism (Wrapp Up), Ergonomic In Room Attendants, Ergonomic In Servers, Ergonomic In Handling Luggage, Ergonomic In Serving Banquets, Hearing Loss Prevention In Tourism

#### Capaian Pembelajaran PS

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

#### Capaian Pembelajaran MK

- Mampu mengidentifikasi permasalahan ergonomi di bidang pariwisata
- Mampu menerapkan prosedur pencegahan masalah ergonomi di bidang pariwisata
- Mampu menganalisis masalah ergonomi di lingkungan kerja di bidang pariwisata
- Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan di bidang ergonomi pariwisata

#### CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok

Mampu memahami First Aid In Tourism And Hospitality  
Mampu menganalisis Ergonomic In Bar Staff  
Mampu menganalisis Ergonomic In Purchase  
Mampu menganalisis Ergonomic In Dishwasher



Mampu mengidentifikasi Ergonomic In Front Desk Agents  
Mampu memahami Ergonomic In Kitchen Staff  
Mampu mengaplikasikan Ergonomic Study in Tourism (Wrapp Up)  
Mampu menganalisis Ergonomic In Room Attendants  
Mampu memahami Ergonomic In Servers  
Mampu mengaplikasikan Ergonomic In Handling Luggage  
Mampu mengaplikasikan Ergonomic In Serving Banquets  
Mampu menganalisis Hearing Loss Prevention In Tourism  
Mampu menganalisis Indoor Air Quality (IAQ)  
Mampu mengaplikasikan Tourism Environment (Wrapp Up)

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: First Aid In Tourism And Hospitality, Ergonomic In Bar Staff, Ergonomic In Purchase, Ergonomic In Dishwasher, Ergonomic In Front Desk Agents, Ergonomic In Kitchen Staff, Ergonomic Study in Tourism (Wrapp Up), Ergonomic In Room Attendants, Ergonomic In Servers, Ergonomic In Handling Luggage, Ergonomic In Serving Banquets, Hearing Loss Prevention In Tourism, Indoor Air Quality (IAQ), Tourism Environment (Wrapp Up)

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%
UTS	: 20%
UAS	: 20%

### Tata Tertib dosen dan mahasiswa

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

### Jadwal Kuliah:

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground G.07

WAKTU : Kamis, 13.00-14.40

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Dr. Muliarta
		First Aid In Tourism And Hospitality	First Aid In Tourism And Hospitality secara umum; Masalah pada First Aid In Tourism And Hospitality; Pemecahan masalah pada First Aid In Tourism And Hospitality;	Dr. Muliarta
2		Ergonomic In Bar Staff	Ergonomic In Bar Staff secara umum; Masalah pada Ergonomic In Bar Staff; Pemecahan masalah pada Ergonomic In Bar Staff;	Dr. Muliarta
3		Ergonomic In Purchase	Ergonomic In Purchase secara umum; Masalah pada Ergonomic In Purchase; Pemecahan masalah pada Ergonomic In Purchase;	Dr. Indah
4		Ergonomic In Dishwasher	Ergonomic In Dishwasher secara umum; Masalah pada Ergonomic In Dishwasher; Pemecahan masalah pada Ergonomic In Dishwasher;	Dr. Indah
5		Ergonomic In Front Desk Agents	Ergonomic In Front Desk Agents secara umum; Masalah pada Ergonomic In Front Desk Agents; Pemecahan masalah pada Ergonomic In Front Desk Agents;	Prof. Sutjana
6		Ergonomic In Kitchen Staff	Ergonomic In Kitchen Staff secara umum; Masalah pada Ergonomic In Kitchen Staff; Pemecahan masalah pada Ergonomic In Kitchen Staff;	Prof. Adiputra
<b>UTS</b>				TIM
7		Ergonomic Study in Tourism (Wrapp Up)	Ergonomic Study in Tourism (Wrapp Up) secara umum; Masalah pada Ergonomic Study in Tourism (Wrapp Up); Pemecahan masalah pada Ergonomic Study in Tourism	Prof. Adiputra

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
			(Wrapp Up);	
8		Ergonomic In Room Attendants	Ergonomic In Room Attendants secara umum; Masalah pada Ergonomic In Room Attendants; Pemecahan masalah pada Ergonomic In Room Attendants;	Prof. Sutjana
9		Ergonomic In Servers	Ergonomic In Servers secara umum; Masalah pada Ergonomic In Servers; Pemecahan masalah pada Ergonomic In Servers;	Prof. Sutjana
10		Ergonomic In Handling Luggage	Ergonomic In Handling Luggage secara umum; Masalah pada Ergonomic In Handling Luggage; Pemecahan masalah pada Ergonomic In Handling Luggage;	Prof. Adiputra
11		Ergonomic In Serving Banquets	Ergonomic In Serving Banquets secara umum; Masalah pada Ergonomic In Serving Banquets; Pemecahan masalah pada Ergonomic In Serving Banquets;	Dr. Indah
12		Hearing Loss Prevention In Tourism	Hearing Loss Prevention In Tourism secara umum; Masalah pada Hearing Loss Prevention In Tourism; Pemecahan masalah pada Hearing Loss Prevention In Tourism;	Prof. Adiputra
13		Indoor Air Quality (IAQ)	Indoor Air Quality (IAQ) secara umum; Masalah pada Indoor Air Quality (IAQ); Pemecahan masalah pada Indoor Air Quality (IAQ);	Prof. Adiputra
14		Tourism Environment (Wrapp Up)	Tourism Environment (Wrapp Up) secara umum; Masalah pada Tourism Environment (Wrapp Up); Pemecahan masalah pada Tourism Environment (Wrapp Up);	Dr. Muliarta
<b>UAS</b>				TIM

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

Pihak II

a.n. Mahasiswa

(Dr. dr. I Made Muliarta, M.Kes)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



**KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA**

**PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA**  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

**KONTRAK PERKULIAHAN**

Nama Mata Kuliah : Ergonomi Perkantoran dan Konstruksi  
Kode Mata Kuliah : MPE 208  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : II  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground G.07  
Koordinator MK : Dr. dr. I Made Muliarta, M.Kes

**Manfaat Mata Kuliah**

Mata kuliah Ergonomi Perkantoran dan Konstruksi merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Ergonomi Perkantoran dan Konstruksi akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Perkantoran dan Konstruksi. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Ergonomi Perkantoran dan Konstruksi, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

**Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang Ergonomi Dan Pencegahan Cedera, Sumber Cedera Pekerjaan Di Kantor, Lingkungan Kantor Dan Ergonomi, Ergonomi Perkantoran Dan Konstruksi (Review), Tata Ruang Kantor, Lingkungan Dan Kondisi Fisik Tata Ruang Kantor, Kajian Ergonomi di Perkantoran (Wrap Up), Worksite, Penerapan Ergonomi di Workstation, Desain Kantor, Angkat-Angkut, Analisis Lingkungan

**Capaian Pembelajaran PS**

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

**Capaian Pembelajaran MK**

- a. Mampu mengidentifikasi permasalahan ergonomi di bidang perkantoran dan konstruksi
- b. Mampu menerapkan prosedur pencegahan masalah ergonomi di bidang perkantoran dan konstruksi
- c. Mampu menganalisis masalah ergonomi di lingkungan kerja di bidang perkantoran dan konstruksi
- d. Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan di bidang ergonomi perkantoran dan konstruksi

**CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok**

Mampu memahami Ergonomi Perkantoran Dan Konstruksi (Review)

Mampu menganalisis Ergonomi Dan Pencegahan Cedera  
Mampu menganalisis Sumber Cedera Pekerjaan Di Kantor  
Mampu menganalisis Lingkungan Kantor Dan Ergonomi  
Mampu mengidentifikasi Tata Ruang Kantor  
Mampu memahami Lingkungan Dan Kondisi Fisik Tata Ruang Kantor  
Mampu mengaplikasikan Kajian Ergonomi di Perkantoran (Wrap Up)  
Mampu menganalisis Worksite  
Mampu memahami Penerapan Ergonomi di Workstation  
Mampu mengaplikasikan Desain Kantor  
Mampu mengaplikasikan Angkat-Angkut  
Mampu menganalisis Analisis Lingkungan  
Mampu menganalisis Analisis Organisasi  
Mampu mengaplikasikan Analisis Pendekatan Ergonomi di Perkantoran (Wrap Up)

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Ergonomi Perkantoran Dan Konstruksi (Review), Ergonomi Dan Pencegahan Cedera, Sumber Cedera Pekerjaan Di Kantor, Lingkungan Kantor Dan Ergonomi, Tata Ruang Kantor, Lingkungan Dan Kondisi Fisik Tata Ruang Kantor, Kajian Ergonomi di Perkantoran (Wrap Up), Worksite, Penerapan Ergonomi di Workstation, Desain Kantor, Angkat-Angkut, Analisis Lingkungan, Analisis Organisasi, Analisis Pendekatan Ergonomi di Perkantoran (Wrap Up)

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%

UTS : 20%  
 UAS : 20%

**Tata Tertib dosen dan mahasiswa**

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

**Jadwal Kuliah:**

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground G.07

WAKTU :

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Dr. Muliarta Dr. Muliarta
		Ergonomi Perkantoran Dan Konstruksi (Review)	Ergonomi Perkantoran Dan Konstruksi (Review) secara umum; Masalah pada Ergonomi Perkantoran Dan Konstruksi (Review); Pemecahan masalah pada Ergonomi Perkantoran Dan Konstruksi (Review);	
2		Ergonomi Dan Pencegahan Cedera	Ergonomi Dan Pencegahan Cedera secara umum; Masalah pada Ergonomi Dan Pencegahan Cedera; Pemecahan masalah pada Ergonomi Dan Pencegahan Cedera;	Dr. Muliarta
3		Sumber Cedera Pekerjaan Di Kantor	Sumber Cedera Pekerjaan Di Kantor secara umum; Masalah pada Sumber Cedera Pekerjaan Di Kantor; Pemecahan masalah pada Sumber Cedera Pekerjaan Di Kantor;	Dr. Sutarja
4		Lingkungan Kantor Dan Ergonomi	Lingkungan Kantor Dan Ergonomi secara umum; Azaz Pokok Lingkungan Kantor Dan Ergonomi; Pemecahan masalah pada Lingkungan Kantor Dan Ergonomi;	Dr. Sutarja
5		Tata Ruang Kantor	Tata Ruang Kantor Terbuka; Landscape Offices; Tata Ruang Kantor Gabungan;	Dr. Muliarta
6		Lingkungan Dan Kondisi Fisik Tata Ruang Kantor	Lingkungan Dan Kondisi Fisik Tata Ruang Kantor secara umum; Masalah pada Lingkungan Dan Kondisi Fisik Tata Ruang Kantor; Pemecahan masalah pada Lingkungan Dan Kondisi Fisik Tata Ruang Kantor;	Dr. Muliarta

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
<b>UTS</b>				TIM
7		Kajian Ergonomi di Perkantoran (Wrap Up)	Kajian Ergonomi di Perkantoran (Wrap Up) secara umum; Masalah pada Kajian Ergonomi di Perkantoran (Wrap Up); Pemecahan masalah pada Kajian Ergonomi di Perkantoran (Wrap Up);	Dr. Muliarta
8		Worksite	Worksite secara umum; Masalah pada Worksite; Pemecahan masalah pada Worksite;	Dr. Sutarja
9		Penerapan Ergonomi di Workstation	Penerapan Ergonomi di Workstation secara umum; Masalah pada Penerapan Ergonomi di Workstation; Pemecahan masalah pada Penerapan Ergonomi di Workstation;	Dr. Muliarta
10		Desain Kantor	Desain Kantor secara umum; Masalah pada Desain Kantor; Pemecahan masalah pada Desain Kantor;	Dr. Muliarta
11		Angkat-Angkut	Angkat-Angkut secara umum; Masalah pada Angkat-Angkut; Pemecahan masalah pada Angkat-Angkut;	Dr. Sutarja
12		Analisis Lingkungan	Analisis Lingkungan secara umum; Masalah pada Analisis Lingkungan; Pemecahan masalah pada Analisis Lingkungan;	Dr. Sutarja
13		Analisis Organisasi	Analisis Organisasi secara umum; Masalah pada Analisis Organisasi; Pemecahan masalah pada Analisis Organisasi;	Dr. Sutarja
14		Analisis Pendekatan Ergonomi di Perkantoran (Wrap Up)	Analisis Pendekatan Ergonomi di Perkantoran (Wrap Up) secara umum; Masalah pada Analisis Pendekatan Ergonomi di Perkantoran (Wrap Up); Pemecahan masalah pada Analisis Pendekatan Ergonomi di Perkantoran (Wrap Up);	Dr. Muliarta
<b>UAS</b>				TIM

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

Pihak II

a.n. Mahasiswa

(Dr. dr. I Made Muliarta, M.Kes)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA

PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

### KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Mata Kuliah : Ergonomi Kognitif  
Kode Mata Kuliah : MPE 205  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : II  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground G.07  
Koordinator MK : Prof. dr. Ketut Tirtayasa, M.S

#### Manfaat Mata Kuliah

Mata kuliah Ergonomi Kognitif merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Ergonomi Kognitif akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Kognitif. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Ergonomi Kognitif, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

#### Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini membahas tentang Definisi Ergonomi Kognitif, Tujuan (Goals/ Objectives) dan Sejarah (History), Perkembangan Kognitif, Ergonomi Kognitif (Pendahuluan), Individual psychological assement I (Umum), Individual psychological assement II (Individu), Individual psychological assement III, Job Analysis, Goal of Individual Assessment Methods, Cognition at Work I, Cognition at Work II, Cognitive Demands at Work I

#### Capaian Pembelajaran PS

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

#### Capaian Pembelajaran MK

- Mampu mengidentifikasi permasalahan ergonomi di bidang kognitif
- Mampu menerapkan prosedur pencegahan masalah ergonomi di bidang kognitif
- Mampu menganalisis masalah ergonomi di lingkungan kerja di bidang kognitif
- Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan di bidang kognitif

#### CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok

Mampu memahami Ergonomi Kognitif (Pendahuluan)  
Mampu menganalisis Definisi Ergonomi Kognitif  
Mampu menganalisis Tujuan (Goals/ Objectives) dan Sejarah (History)  
Mampu menganalisis Perkembangan Kognitif



Mampu mengidentifikasi Individual psychological assement I (Umum)  
Mampu memahami Individual psychological assement II (Individu)  
Mampu mengaplikasikan Individual psychological assement III  
Mampu menganalisis Job Analysis  
Mampu memahami Goal of Individual Assessment Methods  
Mampu mengaplikasikan Cognition at Work I  
Mampu mengaplikasikan Cognition at Work II  
Mampu menganalisis Cognitive Demands at Work I  
Mampu menganalisis Cognitive Demands at Work II  
Mampu mengaplikasikan Case Study & Presentation

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Ergonomi Kognitif (Pendahuluan), Definisi Ergonomi Kognitif, Tujuan (Goals/ Objectives) dan Sejarah (History), Perkembangan Kognitif, Individual psychological assement I (Umum), Individual psychological assement II (Individu), Individual psychological assement III, Job Analysis, Goal of Individual Assessment Methods, Cognition at Work I, Cognition at Work II, Cognitive Demands at Work I, Cognitive Demands at Work II, Case Study & Presentation

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%
UTS	: 20%
UAS	: 20%

### Tata Tertib dosen dan mahasiswa

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

### Jadwal Kuliah:

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground G.07

WAKTU : Kamis, 11.00-12.40

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Prof. Tirtayasa
		Ergonomi Kognitif (Pendahuluan)	Ergonomi Kognitif (Pendahuluan) secara umum; 0; 0;	Prof. Tirtayasa
2		Definisi Ergonomi Kognitif	Fisik (Phyciology); Proses Sosial (Social Proses); 0; 0	Prof. Tirtayasa
3		Tujuan (Goals/ Objectives) dan Sejarah (History)	Tujuan Ergonomi Kognitif; Sejarah Ergonomi Kognitif; 0; 0	Prof. Tirtayasa
4		Perkembangan Kognitif	Sensorimotor stage; pre-operational stage; concrete operational stage; Formal operational stage	Prof. Surata
5		Indiviual psychological assement I (Umum)	Indiviual psychological assement secara umum; 0; 0; 0	Prof. Surata
6		Indiviual psychological assement II (Individu)	Personality; Tipe Kepemimpinan; Kamampuan Kognitif; Emotional Intelligence	Prof. Surata
<b>UTS</b>				<b>TIM</b>
7		Indiviual psychological assement III	Proses Psychological Assessment; Validitas Psychological Assessment; Pengukuran Individual; Area Pengukuran Psychological Assessment	Prof. Surata
8		Job Analysis	The Position Analysis; Occupational Analysis Inventory; Funcional Job Analysis; 0	Prof. Surata
9		Goal of Individual Assessment	Goal of Individual Assessment Methods secara umum; 0; 0; 0	Prof. Surata

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
		Methods		
10		Cognition at Work I	Perception and Attention at Work; Working Memory at Work; 0; 0	Dr. Sudarma
11		Cognition at Work II	Memory and Learning at Work; Thinking and Language proses at work; Expertise at Work; 0	Dr. Sudarma
12		Cognitive Demands at Work I	Specific work requirements; Working in dynamic environments; 0; 0	Prof. Tirtayasa
13		Cognitive Demands at Work II	Information technology and automation; The nature of work in future; 0; 0	Prof. Tirtayasa
14		Case Study & Presentation	Case Study & Presentation secara umum; 0; 0;	Prof. Tirtayasa
<b>UAS</b>				TIM

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

Pihak II

a.n. Mahasiswa

(Prof. dr. Ketut Tirtayasa, M.S)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA

PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

### KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Mata Kuliah : Ergonomi Kesehatan  
Kode Mata Kuliah : MPE 201  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : II  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground 2.10  
Koordinator MK : Dr. dr. I Made Muliarta, M.Kes

#### Manfaat Mata Kuliah

Mata kuliah Ergonomi Kesehatan merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Ergonomi Kesehatan akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Kesehatan. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Ergonomi Kesehatan, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

#### Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini membahas tentang Identifikasi hazard di tempat kerja, Pengendalian hazard di tempat kerja, Kajian Ergonomi di lapangan (Tugas), Ergonomi Kesehatan (Overview), Analisis Ergonomi (Presentasi), Penyakit akibat kerja dan Penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan, Kajian Penyakit yang Berhubungan dengan Pekerjaan (Tugas), Environmental monitoring, Biological Monitoring, Manajemen gizi kerja, Toksikologi industri, Ergonomi perkantoran dan kaitannya dengan masalah kesehatan

#### Capaian Pembelajaran PS

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

#### Capaian Pembelajaran MK

- Mampu mengidentifikasi permasalahan ergonomi di bidang kesehatan
- Mampu menerapkan prosedur pencegahan masalah ergonomi di bidang kesehatan
- Mampu menganalisis masalah ergonomi di lingkungan kerja di bidang kesehatan
- Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan di bidang ergonomi kesehatan

#### CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok

Mampu memahami Ergonomi Kesehatan (Overview)  
Mampu menganalisis Identifikasi hazard di tempat kerja  
Mampu menganalisis Pengendalian hazard di tempat kerja

Mampu menganalisis Kajian Ergonomi di lapangan (Tugas)  
Mampu mengidentifikasi Analisis Ergonomi (Presentasi)  
Mampu memahami Penyakit akibat kerja dan Penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan  
Mampu mengaplikasikan Kajian Penyakit yang Berhubungan dengan Pekerjaan (Tugas)  
Mampu menganalisis Environmental monitoring  
Mampu memahami Biological Monitoring  
Mampu mengaplikasikan Manajemen gizi kerja  
Mampu mengaplikasikan Toksikologi industri  
Mampu menganalisis Ergonomi perkantoran dan kaitannya dengan masalah kesehatan  
Mampu menganalisis Penyakit paru akibat kerja  
Mampu mengaplikasikan Analisis Berbagai Aspek pada Ergonomi Kesehatan (Wrap up)

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Ergonomi Kesehatan (Overview), Identifikasi hazard di tempat kerja, Pengendalian hazard di tempat kerja, Kajian Ergonomi di lapangan (Tugas), Analisis Ergonomi (Presentasi), Penyakit akibat kerja dan Penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan, Kajian Penyakit yang Berhubungan dengan Pekerjaan (Tugas), Environmental monitoring, Biological Monitoring, Manajemen gizi kerja, Toksikologi industri, Ergonomi perkantoran dan kaitannya dengan masalah kesehatan, Penyakit paru akibat kerja, Analisis Berbagai Aspek pada Ergonomi Kesehatan (Wrap up)

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%

Keaktifan di kelas : 15%  
 UTS : 20%  
 UAS : 20%

#### Tata Tertib dosen dan mahasiswa

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

#### Jadwal Kuliah:

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground 2.10

WAKTU : Rabu, 09.00-10.40

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Dr. Muliarta Dr. Muliarta
		Ergonomi Kesehatan (Overview)	Ergonomi Kesehatan (Overview) secara umum; Masalah pada Ergonomi Kesehatan (Overview); Pemecahan masalah pada Ergonomi Kesehatan (Overview);	
2		Identifikasi hazard di tempat kerja	Identifikasi hazard di tempat kerja secara umum; Masalah pada Identifikasi hazard di tempat kerja; Pemecahan masalah pada Identifikasi hazard di tempat kerja; 0	Dr. Susy
3		Pengendalian hazard di tempat kerja	Pengendalian hazard di tempat kerja secara umum; Masalah pada Pengendalian hazard di tempat kerja; Pemecahan masalah pada Pengendalian hazard di tempat kerja; 0	Prof. Adiputra
4		Kajian Ergonomi di lapangan (Tugas)	Kajian Ergonomi di lapangan (Tugas) secara umum; Masalah pada Kajian Ergonomi di lapangan (Tugas); Pemecahan masalah pada Kajian Ergonomi di lapangan (Tugas); Formal operational stage	Dr. Susy
5		Analisis Ergonomi (Presentasi)	Analisis Ergonomi (Presentasi) secara umum; Masalah pada Analisis Ergonomi (Presentasi); Pemecahan masalah pada Analisis Ergonomi (Presentasi); 0	Dr. Susy
6		Penyakit akibat kerja dan Penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan	Penyakit akibat kerja dan Penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan secara umum; Masalah pada Penyakit akibat kerja dan Penyakit yang berhubungan dengan	Dr. Susy

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
			pekerjaan; Pemecahan masalah pada Penyakit akibat kerja dan Penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan; Emotional Intelligence	
<b>UTS</b>				TIM
7		Kajian Penyakit yang Berhubungan dengan Pekerjaan (Tugas)	Kajian Penyakit yang Berhubungan dengan Pekerjaan (Tugas) secara umum; Masalah pada Kajian Penyakit yang Berhubungan dengan Pekerjaan (Tugas); Pemecahan masalah pada Kajian Penyakit yang Berhubungan dengan Pekerjaan (Tugas); Area Pengukuran Psychological Assessment	Dr. Susy
8		Environmental monitoring	Environmental monitoring secara umum; Masalah pada Environmental monitoring; Pemecahan masalah pada Environmental monitoring; 0	Dr. Muliarta
9		Biological Monitoring	Biological Monitoring secara umum; Masalah pada Biological Monitoring; Pemecahan masalah pada Biological Monitoring; 0	Dr. Muliarta
10		Manajemen gizi kerja	Manajemen gizi kerja secara umum; Masalah pada Manajemen gizi kerja; Pemecahan masalah pada Manajemen gizi kerja; 0	Prof. Adiputra
11		Toksikologi industri	Toksikologi industri secara umum; Masalah pada Toksikologi industri; Pemecahan masalah pada Toksikologi industri; 0	Dr. Muliarta
12		Ergonomi perkantoran dan kaitannya dengan masalah kesehatan	Ergonomi perkantoran dan kaitannya dengan masalah kesehatan secara umum; Masalah pada Ergonomi perkantoran dan kaitannya dengan masalah kesehatan; Pemecahan masalah pada Ergonomi perkantoran dan kaitannya dengan masalah kesehatan; 0	Dr. Muliarta
13		Penyakit paru akibat kerja	Penyakit paru akibat kerja secara umum; Masalah pada Penyakit paru akibat kerja; Pemecahan masalah pada Penyakit paru akibat kerja; 0	Dr. Muliarta
14		Analisis Berbagai Aspek pada Ergonomi Kesehatan (Wrap up)	Analisis Berbagai Aspek pada Ergonomi Kesehatan (Wrap up) secara umum; Masalah pada Analisis Berbagai Aspek pada Ergonomi Kesehatan (Wrap up); Pemecahan masalah pada Analisis Berbagai Aspek pada Ergonomi Kesehatan (Wrap up);	Dr. Muliarta
<b>UAS</b>				TIM

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I  
Dosen Pengampu,

Pihak II  
a.n. Mahasiswa

(Dr. dr. I Made Muliarta, M.Kes)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001





KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA

PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

### KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Mata Kuliah : Metodologi Ergonomi  
Kode Mata Kuliah : MPE 204  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : II  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground 2.10  
Koordinator MK : Prof.Dr.dr.N.Adiputra,MOH.,PFK.,Sp.Erg.

#### Manfaat Mata Kuliah

Mata kuliah Metodologi Ergonomi merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Metodologi Ergonomi akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Metodologi Ergonomi. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Metodologi Ergonomi, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

#### Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini membahas tentang Area kajian ergonomi, Penelitian experimental ergonomi, Analisis Area Kajian Ergonomi (Tugas), Ergonomi dari aspek metodologi, Pengukuran data obyektif dan subyektif, Psychophysis, Aplikasi Pemeriksaan Psikologi (Tugas), Total ergonomi approach, Workplace modeling, Aplikasi Workplace Modeling (Tugas), Model ergonomi application, Pendekatan dalam penelitian ergonomi

#### Capaian Pembelajaran PS

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

#### Capaian Pembelajaran MK

- Mampu mengidentifikasi permasalahan metodologi ergonomi
- Mampu menerapkan prosedur-prosedur pada metodologi ergonomi
- Mampu menganalisis masalah metodologi ergonomi
- Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan di bidang metodologi ergonomi

#### CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok

Mampu memahami Ergonomi dari aspek metodologi  
Mampu menganalisis Area kajian ergonomi  
Mampu menganalisis Penelitian experimental ergonomi  
Mampu menganalisis Analisis Area Kajian Ergonomi (Tugas)

Mampu mengidentifikasi Pengukuran data obyektif dan subyektif  
Mampu memahami Psychophysis  
Mampu mengaplikasikan Aplikasi Pemeriksaan Psikologi (Tugas)  
Mampu menganalisis Total ergonomi approach  
Mampu memahami Workplace modeling  
Mampu mengaplikasikan Aplikasi Workplace Modeling (Tugas)  
Mampu mengaplikasikan Model ergonomi application  
Mampu menganalisis Pendekatan dalam penelitian ergonomi  
Mampu menganalisis Aplikasi Pendekatan dalam Penelitian Ergonomi (Tugas)  
Mampu mengaplikasikan Analisis Berbagai Aspek Metodologi dalam Ergonomi (Wrapp Up)

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Ergonomi dari aspek metodologi, Area kajian ergonomi, Penelitian experimental ergonomi, Analisis Area Kajian Ergonomi (Tugas), Pengukuran data obyektif dan subyektif, Psychophysis, Aplikasi Pemeriksaan Psikologi (Tugas), Total ergonomi approach, Workplace modeling, Aplikasi Workplace Modeling (Tugas), Model ergonomi application, Pendekatan dalam penelitian ergonomi, Aplikasi Pendekatan dalam Penelitian Ergonomi (Tugas), Analisis Berbagai Aspek Metodologi dalam Ergonomi (Wrapp Up)

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. *Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods*. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%
UTS	: 20%

UAS

: 20%

### Tata Tertib dosen dan mahasiswa

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

### Jadwal Kuliah:

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground 2.10

WAKTU : Rabu, 11.00-12.40

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Prof. Adiputra
		Ergonomi dari aspek metodologi	Jenis penelitian; Data sekunder; Data primer; 0	Prof. Adiputra
2		Area kajian ergonomi	Area kajian ergonomi secara umum; Masalah pada Area kajian ergonomi; Pemecahan masalah pada Area kajian ergonomi; 0	Prof. Adiputra
3		Penelitian experimental ergonomi	Metode penelitian ergonomi; parameter penelitian ergonomi; Tata cara penelitian ergonomi; 0	Prof. Adiputra
4		Analisis Area Kajian Ergonomi (Tugas)	Analisis Area Kajian Ergonomi (Tugas) secara umum; Masalah pada Analisis Area Kajian Ergonomi (Tugas); Pemecahan masalah pada Analisis Area Kajian Ergonomi (Tugas); 0	Prof. Adiputra
5		Pengukuran data obyektif dan subyektif	Teknik observasi; taxonomi; kuesioner, interview, checklist, dan pengukuran lainnya; 0	Dr. Indah
6		Psychophysis	psychology scaling; use of expert opinion and protocol analysis; cost benefit analysis and job appraisal technique; 0	Dr. Indah
<b>UTS</b>				TIM
7		Aplikasi Pemeriksaan Psikologi (Tugas)	Aplikasi Pemeriksaan Psikologi (Tugas) secara umum; Masalah pada Aplikasi Pemeriksaan Psikologi (Tugas); Pemecahan masalah pada Aplikasi Pemeriksaan Psikologi (Tugas); 0	Dr. Indah

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
8		Total ergonomi approach	Evaluasi beban kerja dan kapasitas kerja; Lingkungan kerja; Peralatan (parameter, tatacara, peralatan, kriteria); 0	Prof. Adiputra
9		Workplace modeling	simulations dan trial test; video and photographic recording; measurement and group discussion; 0	Prof. Adiputra
10		Aplikasi Workplace Modeling (Tugas)	Aplikasi Workplace Modeling (Tugas) secara umum; Masalah pada Aplikasi Workplace Modeling (Tugas); Pemecahan masalah pada Aplikasi Workplace Modeling (Tugas); 0	Prof. Adiputra
11		Model ergonomi application	oriented model; consequence models; Aplikasi model lainnya; 0	Prof. Adiatmika
12		Pendekatan dalam penelitian ergonomi	Pendekatan multidiplin; Pendekatan komplementer; 0; 0	Prof. Adiatmika
13		Apliasi Pendekatan dalam Penelitian Ergonomi (Tugas)	Apliasi Pendekatan dalam Penelitian Ergonomi (Tugas) secara umum; Masalah pada Apliasi Pendekatan dalam Penelitian Ergonomi (Tugas); Pemecahan masalah pada Apliasi Pendekatan dalam Penelitian Ergonomi (Tugas); 0	Prof. Adiatmika
14		Analisis Berbagai Aspek Metodologi dalam Ergonomi (Wrapp Up)	Analisis Berbagai Aspek Metodologi dalam Ergonomi (Wrapp Up) secara umum; Masalah pada Analisis Berbagai Aspek Metodologi dalam Ergonomi (Wrapp Up); Pemecahan masalah pada Analisis Berbagai Aspek Metodologi dalam Ergonomi (Wrapp Up); 0	Prof. Adiputra
<b>UAS</b>				<b>TIM</b>

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

Pihak II

a.n. Mahasiswa

(Prof.Dr.dr.N.Adiputra,MOH.,PFK.,Sp.Erg.)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



**KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA**

**PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA**  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

**KONTRAK PERKULIAHAN**

Nama Mata Kuliah : Interaksi Manusia dan Mesin/ Komputer  
Kode Mata Kuliah : MPE 206  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : II  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground 2.10  
Koordinator MK : Prof. Dr.Ir.I Wayan Surata,M.Erg

**Manfaat Mata Kuliah**

Mata kuliah Interaksi Manusia dan Mesin/ Komputer merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Interaksi Manusia dan Mesin/ Komputer akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Interaksi Manusia dan Mesin/ Komputer. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Interaksi Manusia dan Mesin/ Komputer, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

**Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang Adaptasi, Kapabilitas, dan Limitasi Manusia, Antropometri dan Geometri dalam Interaksi Manusia-Mesin/ Komputer, Ergo-Assessment dalam Mendata Dampak Interaksi, Interaksi Manusia dan Mesin, Stasiun dan Tempat Kerja, Posisi dan Sikap Kerja, Kondisi Waktu di Tempat Kerja, Kondisi Informasi di Tempat Kerja, Kondisi Lingkungan di Tempat Kerja, Respon Fisiologis Akibat Interaksi Manusia Mesin/ Komputer, Stress Akibat Kerja, Implementasi Kearifan Lokal dalam Mengatasi Dampak Interaksi Manusia-Mesin/Komputer

**Capaian Pembelajaran PS**

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

**Capaian Pembelajaran MK**

- a. Mampu mengidentifikasi permasalahan ergonomi di bidang Interaksi Manusia dan Mesin/ Komputer
- b. Mampu menerapkan prosedur pencegahan masalah ergonomi di bidang Interaksi Manusia dan Mesin/ Komputer
- c. Mampu menganalisis masalah ergonomi di lingkungan kerja di bidang Interaksi Manusia dan Mesin/ Komputer
- d. Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan ergonomi di bidang Interaksi Manusia dan Mesin/ Komputer

**CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok**

Mampu memahami Interaksi Manusia dan Mesin  
Mampu menganalisis Adaptasi, Kapabilitas, dan Limitasi Manusia  
Mampu menganalisis Antropometri dan Geometri dalam Interaksi Manusia-Mesin/  
Komputer  
Mampu menganalisis Ergo-Assessment dalam Mendata Dampak Interaksi  
Mampu mengidentifikasi Stasiun dan Tempat Kerja  
Mampu memahami Posisi dan Sikap Kerja  
Mampu mengaplikasikan Kondisi Waktu di Tempat Kerja  
Mampu menganalisis Kondisi Informasi di Tempat Kerja  
Mampu memahami Kondisi Lingkungan di Tempat Kerja  
Mampu mengaplikasikan Respon Fisiologis Akibat Interaksi Manusia Mesin/ Komputer  
Mampu mengaplikasikan Stress Akibat Kerja  
Mampu menganalisis Implementasi Kearifan Lokal dalam Mengatasi Dampak Interaksi  
Manusia-Mesin/Komputer  
Mampu menganalisis Penulisan Ilmiah Bertajuk Interaksi Manusia-Mesin/ Komputer  
Mampu mengaplikasikan Analisis Interaksi Manusia dan Msin (Wrapp Up)

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Interaksi Manusia dan Mesin, Adaptasi, Kapabilitas, dan Limitasi Manusia, Antropometri dan Geometri dalam Interaksi Manusia-Mesin/ Komputer, Ergo-Assessment dalam Mendata Dampak Interaksi, Stasiun dan Tempat Kerja, Posisi dan Sikap Kerja, Kondisi Waktu di Tempat Kerja, Kondisi Informasi di Tempat Kerja, Kondisi Lingkungan di Tempat Kerja, Respon Fisiologis Akibat Interaksi Manusia Mesin/ Komputer, Stress Akibat Kerja, Implementasi Kearifan Lokal dalam Mengatasi Dampak Interaksi Manusia-Mesin/Komputer, Penulisan Ilmiah Bertajuk Interaksi Manusia-Mesin/ Komputer, Analisis Interaksi Manusia dan Msin (Wrapp Up)

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%
UTS	: 20%
UAS	: 20%

#### Tata Tertib dosen dan mahasiswa

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

#### Jadwal Kuliah:

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground 2.10

WAKTU : Kamis, 09.00-10.40

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Prof Manuaba
		Interaksi Manusia dan Mesin	Interaksi Manusia dan Mesin secara umum; Masalah pada Interaksi Manusia dan Mesin; Pemecahan masalah pada Interaksi Manusia dan Mesin; 0	Prof Manuaba
2		Adaptasi, Kapabilitas, dan Limitasi Manusia	Adaptasi, Kapabilitas, dan Limitasi Manusia secara umum; Masalah pada Adaptasi, Kapabilitas, dan Limitasi Manusia; Pemecahan masalah pada Adaptasi, Kapabilitas, dan Limitasi Manusia; 0	Prof Manuaba
3		Antropometri dan Geometri dalam Interaksi Manusia-Mesin/ Komputer	Antropometri dan Geometri dalam Interaksi Manusia-Mesin/ Komputer secara umum; Masalah pada Antropometri dan Geometri dalam Interaksi Manusia-Mesin/ Komputer; Pemecahan masalah pada Antropometri dan Geometri dalam Interaksi Manusia-Mesin/ Komputer; 0	Prof Manuaba
4		Ergo-Assessment dalam Mendata Dampak Interaksi	Ergo-Assessment dalam Mendata Dampak Interaksi secara umum; Masalah pada Ergo-Assessment dalam Mendata Dampak	Prof. Surata

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
			Interaksi; Pemecahan masalah pada Ergo-Assessment dalam Mendata Dampak Interaksi; 0	
5		Stasiun dan Tempat Kerja	Stasiun dan Tempat Kerja secara umum; Masalah pada Stasiun dan Tempat Kerja; Pemecahan masalah pada Stasiun dan Tempat Kerja; 0	Prof. Surata
6		Posisi dan Sikap Kerja	Posisi dan Sikap Kerja secara umum; Masalah pada Posisi dan Sikap Kerja; Pemecahan masalah pada Posisi dan Sikap Kerja; 0	Dr. Alit
<b>UTS</b>				TIM
7		Kondisi Waktu di Tempat Kerja	Kondisi Waktu di Tempat Kerja secara umum; Masalah pada Kondisi Waktu di Tempat Kerja; Pemecahan masalah pada Kondisi Waktu di Tempat Kerja; 0	Dr. Alit
8		Kondisi Informasi di Tempat Kerja	Kondisi Informasi di Tempat Kerja secara umum; Masalah pada Kondisi Informasi di Tempat Kerja; Pemecahan masalah pada Kondisi Informasi di Tempat Kerja; 0	Prof. Sutajaya
9		Kondisi Lingkungan di Tempat Kerja	Kondisi Lingkungan di Tempat Kerja secara umum; Masalah pada Kondisi Lingkungan di Tempat Kerja; Pemecahan masalah pada Kondisi Lingkungan di Tempat Kerja; 0	Prof. Sutajaya
10		Respon Fisiologis Akibat Interaksi Manusia Mesin/ Komputer	Respon Fisiologis Akibat Interaksi Manusia Mesin/ Komputer secara umum; Masalah pada Respon Fisiologis Akibat Interaksi Manusia Mesin/ Komputer; Pemecahan masalah pada Respon Fisiologis Akibat Interaksi Manusia Mesin/ Komputer; 0	Prof. Sutajaya
11		Stress Akibat Kerja	Stress Akibat Kerja secara umum; Masalah pada Stress Akibat Kerja; Pemecahan masalah pada Stress Akibat Kerja; 0	Prof. Sutajaya
12		Implementasi Kearifan Lokal dalam Mengatasi Dampak Interaksi Manusia-Mesin/Komputer	Implementasi Kearifan Lokal dalam Mengatasi Dampak Interaksi Manusia-Mesin/Komputer secara umum; Masalah pada Implementasi Kearifan Lokal dalam Mengatasi Dampak Interaksi Manusia-Mesin/Komputer; Pemecahan masalah pada Implementasi Kearifan Lokal dalam Mengatasi Dampak Interaksi Manusia-Mesin/Komputer; 0	Prof. Sutajaya
13		Penulisan Ilmiah Bertajuk Interaksi Manusia-Mesin/ Komputer	Penulisan Ilmiah Bertajuk Interaksi Manusia-Mesin/ Komputer secara umum; Masalah pada Penulisan Ilmiah Bertajuk Interaksi Manusia-Mesin/ Komputer; Pemecahan masalah pada Penulisan Ilmiah Bertajuk Interaksi Manusia-Mesin/ Komputer; 0	Prof. Sutajaya
14		Analisis Interaksi Manusia dan Msin (Wrapp Up)	Analisis Interaksi Manusia dan Msin (Wrapp Up) secara umum; Masalah pada Analisis Interaksi Manusia dan Msin (Wrapp Up); Pemecahan masalah pada Analisis Interaksi Manusia dan Msin (Wrapp Up); 0	Prof. Sutajaya



No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
UAS				TIM

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

Pihak II

a.n. Mahasiswa

(Prof. Dr.Ir.I Wayan Surata,M.Erg)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA

PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

### KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Mata Kuliah : Fisiologi Kerja  
Kode Mata Kuliah : MUE 201  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : II  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground 2.10  
Koordinator MK : Prof. Dr.dr.I Putu Gede Adiatmika,M.Kes.

#### Manfaat Mata Kuliah

Mata kuliah Fisiologi Kerja merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Fisiologi Kerja akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Fisiologi Kerja. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Fisiologi Kerja, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

#### Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini membahas tentang Dasar-dasar kinerja manusia I - Nutrisi, Dasar-dasar kinerja manusia II - Energi metabolisme, Kardiorespirasi selama Bekerja I, Fisiologi Kerja dan Beban Kerja (Pengantar), Kardiorespirasi selama Bekerja II, Struktur dan fungsi musculoskeletal, Kontrol Gerak, Respon Hormonal selama Kerja, Analisis dan alokasi beban kerja, Stress dan strain, Beban Kerja Organisasi, Task dan Job activity

#### Capaian Pembelajaran PS

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

#### Capaian Pembelajaran MK

- Mampu mengidentifikasi permasalahan fisiologi kerja
- Mampu menerapkan prinsip-prinsip fisiologi kerja
- Mampu menganalisis prinsip-prinsip fisiologi kerja pada aktivitas manusia
- Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan fisiologi kerja

#### CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok

Mampu memahami Fisiologi Kerja dan Beban Kerja (Pengantar)  
Mampu menganalisis Dasar-dasar kinerja manusia I - Nutrisi  
Mampu menganalisis Dasar-dasar kinerja manusia II - Energi metabolisme  
Mampu menganalisis Kardiorespirasi selama Bekerja I  
Mampu mengidentifikasi Kardiorespirasi selama Bekerja II

Mampu memahami Struktur dan fungsi musculoskeletal  
Mampu mengaplikasikan Kontrol Gerak  
Mampu menganalisis Respon Hormonal selama Kerja  
Mampu memahami Analisis dan alokasi beban kerja  
Mampu mengaplikasikan Stress dan strain  
Mampu mengaplikasikan Beban Kerja Organisasi  
Mampu menganalisis Task dan Job activity  
Mampu menganalisis MSD dan RSI  
Mampu mengaplikasikan Beban Kerja Lingkungan

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Fisiologi Kerja dan Beban Kerja (Pengantar), Dasar-dasar kinerja manusia I - Nutrisi, Dasar-dasar kinerja manusia II - Energi metabolisme, Kardiorespirasi selama Bekerja I, Kardiorespirasi selama Bekerja II, Struktur dan fungsi musculoskeletal, Kontrol Gerak, Respon Hormonal selama Kerja, Analisis dan alokasi beban kerja, Stress dan strain, Beban Kerja Organisasi, Task dan Job activity, MSD dan RSI, Beban Kerja Lingkungan

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%
UTS	: 20%
UAS	: 20%

### **Tata Tertib dosen dan mahasiswa**

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

**Jadwal Kuliah:**

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground 2.10

WAKTU : Senin, 09.00-10.40

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Prof. Adiatmika
		Fisiologi Kerja dan Beban Kerja (Pengantar)	Fisiologi Kerja dan Beban Kerja (Pengantar) secara umum; Masalah pada Fisiologi Kerja dan Beban Kerja (Pengantar); Pemecahan masalah pada Fisiologi Kerja dan Beban Kerja (Pengantar);	Prof. Adiatmika
2		Dasar-dasar kinerja manusia I - Nutrisi	Dasar-dasar kinerja manusia I - Nutrisi secara umum; Masalah pada Dasar-dasar kinerja manusia I - Nutrisi; Pemecahan masalah pada Dasar-dasar kinerja manusia I - Nutrisi;	Prof. Adiatmika
3		Dasar-dasar kinerja manusia II - Energi metabolisme	Dasar-dasar kinerja manusia II - Energi metabolisme secara umum; Masalah pada Dasar-dasar kinerja manusia II - Energi metabolisme; Pemecahan masalah pada Dasar-dasar kinerja manusia II - Energi metabolisme;	Prof. Adiatmika
4		Kardiorespirasi selama Bekerja I	Kardiorespirasi selama Bekerja I secara umum; Masalah pada Kardiorespirasi selama Bekerja I; Pemecahan masalah pada Kardiorespirasi selama Bekerja I;	Prof. Sutjana
5		Kardiorespirasi selama Bekerja II	Kardiorespirasi selama Bekerja II secara umum; Masalah pada Kardiorespirasi selama Bekerja II; Pemecahan masalah pada Kardiorespirasi selama Bekerja II;	Prof. Sutjana
6		Struktur dan fungsi musculoskeletal	Struktur dan fungsi musculoskeletal secara umum; Masalah pada Struktur dan fungsi musculoskeletal; Pemecahan masalah pada Struktur dan fungsi musculoskeletal;	Prof. Adiatmika
<b>UTS</b>				<b>TIM</b>

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
7		Kontrol Gerak	Kontrol Gerak secara umum; Masalah pada Kontrol Gerak; Pemecahan masalah pada Kontrol Gerak;	Prof. Adiatmika
8		Respon Hormonal selama Kerja	Respon Hormonal selama Kerja secara umum; Masalah pada Respon Hormonal selama Kerja; Pemecahan masalah pada Respon Hormonal selama Kerja;	Prof. Tirtayasa
9		Analisis dan alokasi beban kerja	Analisis dan alokasi beban kerja secara umum; Masalah pada Analisis dan alokasi beban kerja; Pemecahan masalah pada Analisis dan alokasi beban kerja;	Prof. Tirtayasa
10		Stress dan strain	Stress dan strain secara umum; Masalah pada Stress dan strain; Pemecahan masalah pada Stress dan strain;	Prof. Sutjana
11		Beban Kerja Organisasi	Beban Kerja Organisasi secara umum; Masalah pada Beban Kerja Organisasi; Pemecahan masalah pada Beban Kerja Organisasi;	Dr. Sutarja
12		Task dan Job activity	Task dan Job activity secara umum; Masalah pada Task dan Job activity; Pemecahan masalah pada Task dan Job activity;	Dr. Sutarja
13		MSD dan RSI	MSD dan RSI secara umum; Masalah pada MSD dan RSI; Pemecahan masalah pada MSD dan RSI;	Prof. Sutjana
14		Beban Kerja Lingkungan	Suhu; Ketinggian; Beban Lingkungan Lainnya;	Dr. Sutarja
<b>UAS</b>				<b>TIM</b>

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

Pihak II

a.n. Mahasiswa

(Prof. Dr.dr.I Putu Gede Adiatmika,M.Kes.)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA

PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

### KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Mata Kuliah : Manajemen Ergonomi 2  
Kode Mata Kuliah : MUE 201  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : II  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground 2.10  
Koordinator MK : Dr. Luh Made Indah Sri H. A., S.Psi., M.Erg.

#### Manfaat Mata Kuliah

Mata kuliah Manajemen Ergonomi 2 merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Manajemen Ergonomi 2 akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Manajemen Ergonomi 2. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Manajemen Ergonomi 2, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

#### Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini membahas tentang Engineering Controls, Administrative Controls, Ranking Hazard Controls, Hazard Prevention and Controls, Accident Investigations, Analisis Hazard (Presentation), Job Safety Observation, Safety and Health Training, OSHA Regulations and Compliance, Analisis Job Safety (Presentation), Prevention Strategies, Safety Communications (Safety Culture)

#### Capaian Pembelajaran PS

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

#### Capaian Pembelajaran MK

- Mampu mengidentifikasi permasalahan dan manajemen ergonomi lanjutan di berbagai bidang
- Mampu menerapkan prosedur pencegahan masalah dan manajemen ergonomi lanjutan di berbagai bidang
- Mampu menganalisis masalah manajemen ergonomi lanjutan di berbagai bidang
- Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan di bidang manajemen ergonomi

#### CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok

Mampu memahami Hazard Prevention and Controls  
Mampu menganalisis Engineering Controls

Mampu menganalisis Administrative Controls  
Mampu menganalisis Ranking Hazard Controls  
Mampu mengidentifikasi Accident Investigations  
Mampu memahami Analisis Hazard (Presentation)  
Mampu mengaplikasikan Job Safety Observation  
Mampu menganalisis Safety and Health Training  
Mampu memahami OSHA Regulations and Compliance  
Mampu mengaplikasikan Analisis Job Safety (Presentation)  
Mampu mengaplikasikan Prevention Strategies  
Mampu menganalisis Safety Communications (Safety Culture)  
Mampu menganalisis Communication Tools  
Mampu mengaplikasikan Analisis Communication (Presentation)

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Hazard Prevention and Controls, Engineering Controls, Administrative Controls, Ranking Hazard Controls, Accident Investigations, Analisis Hazard (Presentation), Job Safety Observation, Safety and Health Training, OSHA Regulations and Compliance, Analisis Job Safety (Presentation), Prevention Strategies, Safety Communications (Safety Culture), Communication Tools, Analisis Communication (Presentation)

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%
UTS	: 20%

UAS

: 20%

### Tata Tertib dosen dan mahasiswa

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

### Jadwal Kuliah:

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground 2.10

WAKTU : Selasa, 11.00-12.40

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Dr. Indah
		Hazard Prevention and Controls	Hazard Prevention and Controls secara umum; Masalah pada Hazard Prevention and Controls; Pemecahan masalah pada Hazard Prevention and Controls;	Dr. Indah
2		Engineering Controls	Engineering Controls secara umum; Masalah pada Engineering Controls; Pemecahan masalah pada Engineering Controls;	Dr. Indah
3		Administrative Controls	Administrative Controls secara umum; Masalah pada Administrative Controls; Pemecahan masalah pada Administrative Controls;	Dr. Indah
4		Ranking Hazard Controls	Ranking Hazard Controls secara umum; Masalah pada Ranking Hazard Controls; Pemecahan masalah pada Ranking Hazard Controls;	dr.Krisna
5		Accident Investigations	Accident Investigations secara umum; Masalah pada Accident Investigations; Pemecahan masalah pada Accident Investigations;	dr.Krisna
6		Analisis Hazard (Presentation)	Analisis Hazard (Presentation) secara umum; Masalah pada Analisis Hazard (Presentation); Pemecahan masalah pada Analisis Hazard (Presentation);	dr.Krisna
<b>UTS</b>				TIM
7		Job Safety Observation	Job Safety Observation secara umum; Masalah pada Job Safety Observation;	Prof. Sutjana



No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
			Pemecahan masalah pada Job Safety Observation;	
8		Safety and Health Training	Safety and Health Training secara umum; Masalah pada Safety and Health Training; Pemecahan masalah pada Safety and Health Training;	Prof. Sutjana
9		OSHA Regulations and Compliance	OSHA Regulations and Compliance secara umum; Masalah pada OSHA Regulations and Compliance; Pemecahan masalah pada OSHA Regulations and Compliance;	Prof. Sutjana
10		Analisis Job Safety (Presentation)	Analisis Job Safety (Presentation) secara umum; Masalah pada Analisis Job Safety (Presentation); Pemecahan masalah pada Analisis Job Safety (Presentation);	Prof. Sutjana
11		Prevention Strategies	Prevention Strategies secara umum; Masalah pada Prevention Strategies; Pemecahan masalah pada Prevention Strategies;	Dr. Alit
12		Safety Communications (Safety Culture)	Safety Communications (Safety Culture) secara umum; Masalah pada Safety Communications (Safety Culture); Pemecahan masalah pada Safety Communications (Safety Culture);	Dr. Alit
13		Communication Tools	Communication Tools secara umum; Masalah pada Communication Tools; Pemecahan masalah pada Communication Tools;	Dr. Alit
14		Analisis Communication (Presentation)	Analisis Communication (Presentation) secara umum; Masalah pada Analisis Communication (Presentation); Pemecahan masalah pada Analisis Communication (Presentation);	Dr. Alit
<b>UAS</b>				<b>TIM</b>

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

Pihak II

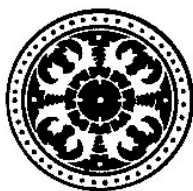
a.n. Mahasiswa

(Dr. Luh Made Indah Sri H. A., S.Psi., M.Erg.)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



**KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA**

**PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA**  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

**KONTRAK PERKULIAHAN**

Nama Mata Kuliah : Filsafat Ilmu  
Kode Mata Kuliah : MLE 101  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : I  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground RG.12  
Koordinator MK : Prof. Dr. dr. N. Adiputra, PFK, MOH, Sp.Erg

**Manfaat Mata Kuliah**

Mata kuliah Filsafat Ilmu merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Filsafat Ilmu akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Filsafat Ilmu. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Filsafat Ilmu, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

**Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang Kriteria Ilmu Pengetahuan, Moral, tanggung jawab ilmuwan, Tiang penyangga - ontologi, Filsafat Ilmu (Pengantar), Tiang penyangga - epistemologi, Tiang penyangga - aksiologi, Analisis Tiang Penyangga Filsafat Ilmu (Latihan), Matematika - Ilmu Pengetahuan I, Matematika - Ilmu Pengetahuan II, Peran statistika - ilmu pengetahuan I, Peran statistika - ilmu pengetahuan II, Bahasa - ilmu pengetahuan

**Capaian Pembelajaran PS**

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

**Capaian Pembelajaran MK**

- Mampu mengidentifikasi permasalahan filsafat ilmu
- Mampu menerapkan prosedur-prosedur pada filsafat ilmu
- Mampu menganalisis masalah filsafat ilmu
- Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan di bidang filsafat ilmu

**CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok**

Mampu memahami Filsafat Ilmu (Pengantar)  
Mampu menganalisis Kriteria Ilmu Pengetahuan  
Mampu menganalisis Moral, tanggung jawab ilmuwan  
Mampu menganalisis Tiang penyangga - ontologi

Mampu mengidentifikasi Tiang penyangga - epistemologi  
Mampu memahami Tiang penyangga - aksiologi  
Mampu mengaplikasikan Analisis Tiang Penyangga Filsafat Ilmu (Latihan)  
Mampu menganalisis Matematika - Ilmu Pengetahuan I  
Mampu memahami Matematika - Ilmu Pengetahuan II  
Mampu mengaplikasikan Peran statistika - ilmu pengetahuan I  
Mampu mengaplikasikan Peran statistika - ilmu pengetahuan II  
Mampu menganalisis Bahasa - ilmu pengetahuan  
Mampu menganalisis Analisis Ilmu Pengetahuan (Latihan)  
Mampu mengaplikasikan Kajian Filsafat Ilmu (Wrapp Up)

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Filsafat Ilmu (Pengantar), Kriteria Ilmu Pengetahuan, Moral, tanggung jawab ilmuwan, Tiang penyangga - ontologi, Tiang penyangga - epistemologi, Tiang penyangga - aksiologi, Analisis Tiang Penyangga Filsafat Ilmu (Latihan), Matematika - Ilmu Pengetahuan I, Matematika - Ilmu Pengetahuan II, Peran statistika - ilmu pengetahuan I, Peran statistika - ilmu pengetahuan II, Bahasa - ilmu pengetahuan, Analisis Ilmu Pengetahuan (Latihan), Kajian Filsafat Ilmu (Wrapp Up)

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. *Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods*. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%
UTS	: 20%
UAS	: 20%

### Tata Tertib dosen dan mahasiswa

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

### Jadwal Kuliah:

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground RG.12

WAKTU : Senin dan Kamis, 09.00 -10.40

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Prof. Adiputra
		Filsafat Ilmu (Pengantar)	Filsafat Ilmu (Pengantar) secara umum; Masalah pada Filsafat Ilmu (Pengantar); Pemecahan masalah pada Filsafat Ilmu (Pengantar);	Prof. Adiputra
2		Kriteria Ilmu Pengetahuan	Kriteria Ilmu Pengetahuan secara umum; Masalah pada Kriteria Ilmu Pengetahuan; Pemecahan masalah pada Kriteria Ilmu Pengetahuan;	Prof. Adiputra
3		Moral, tanggung jawab ilmuwan	Moral, tanggung jawab ilmuwan secara umum; Masalah pada Moral, tanggung jawab ilmuwan; Pemecahan masalah pada Moral, tanggung jawab ilmuwan;	Dr. Indah
4		Tiang penyangga - ontologi	Tiang penyangga - ontologi secara umum; Masalah pada Tiang penyangga - ontologi; Pemecahan masalah pada Tiang penyangga - ontologi;	Prof. Adiputra
5		Tiang penyangga - epistemologi	Tiang penyangga - epistemologi secara umum; Masalah pada Tiang penyangga - epistemologi; Pemecahan masalah pada Tiang penyangga - epistemologi;	Prof. Adiputra
6		Tiang penyangga - aksiologi	Tiang penyangga - aksiologi secara umum; Masalah pada Tiang penyangga - aksiologi; Pemecahan masalah pada Tiang penyangga - aksiologi;	Prof. Adiputra
<b>UTS</b>				TIM
7		Analisis Tiang Penyangga Filsafat Ilmu (Latihan)	Analisis Tiang Penyangga Filsafat Ilmu (Latihan) secara umum; Masalah pada Analisis Tiang Penyangga Filsafat Ilmu	Prof. Adiputra

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
			(Latihan); Pemecahan masalah pada Analisis Tiang Penyangga Filsafat Ilmu (Latihan);	
8		Matematika - Ilmu Pengetahuan I	Matematika - Ilmu Pengetahuan I secara umum; Masalah pada Matematika - Ilmu Pengetahuan I; Pemecahan masalah pada Matematika - Ilmu Pengetahuan I;	Prof. Adiputra
9		Matematika - Ilmu Pengetahuan II	Matematika - Ilmu Pengetahuan II secara umum; Masalah pada Matematika - Ilmu Pengetahuan II; Pemecahan masalah pada Matematika - Ilmu Pengetahuan II;	Prof. Adiputra
10		Peran statistika - ilmu pengetahuan I	Peran statistika - ilmu pengetahuan I secara umum; Masalah pada Peran statistika - ilmu pengetahuan I; Pemecahan masalah pada Peran statistika - ilmu pengetahuan I;	Dr. Mul
11		Peran statistika - ilmu pengetahuan II	Peran statistika - ilmu pengetahuan II secara umum; Masalah pada Peran statistika - ilmu pengetahuan II; Pemecahan masalah pada Peran statistika - ilmu pengetahuan II;	Dr. Mul
12		Bahasa - ilmu pengetahuan	Bahasa - ilmu pengetahuan secara umum; Masalah pada Bahasa - ilmu pengetahuan; Pemecahan masalah pada Bahasa - ilmu pengetahuan;	Dr. Indah
13		Analisis Ilmu Pengetahuan (Latihan)	Analisis Ilmu Pengetahuan (Latihan) secara umum; Masalah pada Analisis Ilmu Pengetahuan (Latihan); Pemecahan masalah pada Analisis Ilmu Pengetahuan (Latihan);	Prof. Adiputra
14		Kajian Filsafat Ilmu (Wrapp Up)	Kajian Filsafat Ilmu (Wrapp Up) secara umum; Masalah pada Kajian Filsafat Ilmu (Wrapp Up); Pemecahan masalah pada Kajian Filsafat Ilmu (Wrapp Up);	Prof. Adiputra
<b>UAS</b>				<b>TIM</b>

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

Pihak II

a.n. Mahasiswa

(Prof. Dr. dr. N. Adiputra, PFK, MOH, Sp.Erg)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



**KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA**

**PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA**  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

**KONTRAK PERKULIAHAN**

Nama Mata Kuliah : Metodologi Penelitian  
Kode Mata Kuliah : MLE 102  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : I  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground RG.12  
Koordinator MK : Prof. Dr.dr. N Adiputra, MOH

**Manfaat Mata Kuliah**

Mata kuliah Metodologi Penelitian merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Metodologi Penelitian akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Metodologi Penelitian. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Metodologi Penelitian, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

**Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang Masalah Penelitian, Penelusuran kajian pustaka, Kerangka Berpikir, kerangka Konsep dan Hipotesis Penelitian, Metodologi Penelitian (Pendahuluan), Rancangan penelitian, Rumusan masalah, kerangka kosep dan rancangan penelitian (Latihan), Populasi dan Sampel, Variabel, alat pengambil data dan prosedur penelitian, Pembuatan kuesioner, Pengumpulan dan analisis data, Pengumpulan dan analisis data (Latihan), Metode penulisan

**Capaian Pembelajaran PS**

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

**Capaian Pembelajaran MK**

- a. Mampu mengidentifikasi permasalahan metodologi penelitian
- b. Mampu menerapkan prosedur-prosedur pada metodologi penelitian
- c. Mampu menganalisis masalah metodologi penelitian
- d. Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan di bidang metodologi penelitian

**CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok**

Mampu memahami Metodologi Penelitian (Pendahuluan)  
Mampu menganalisis Masalah Penelitian  
Mampu menganalisis Penelusuran kajian pustaka

Mampu menganalisis Kerangka Berpikir, kerangka Konsep dan Hipotesis Penelitian  
Mampu mengidentifikasi Rancangan penelitian  
Mampu memahami Rumusan masalah, kerangka kosep dan rancangan penelitian (Latihan)  
Mampu mengaplikasikan Populasi dan Sampel  
Mampu menganalisis Variabel, alat pengambil data dan prosedur penelitian  
Mampu memahami Pembuatan kuesioner  
Mampu mengaplikasikan Pengumpulan dan analisis data  
Mampu mengaplikasikan Pengumpulan dan analisis data (Latihan)  
Mampu menganalisis Metode penulisan  
Mampu menganalisis Penulisan proposal (Latihan )  
Mampu mengaplikasikan Analisis Metodologi Penelitian (Wrapp Up)

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Metodologi Penelitian (Pendahuluan), Masalah Penelitian, Penelusuran kajian pustaka, Kerangka Berpikir, kerangka Konsep dan Hipotesis Penelitian, Rancangan penelitian, Rumusan masalah, kerangka kosep dan rancangan penelitian (Latihan), Populasi dan Sampel, Variabel, alat pengambil data dan prosedur penelitian, Pembuatan kuesioner, Pengumpulan dan analisis data, Pengumpulan dan analisis data (Latihan), Metode penulisan, Penulisan proposal (Latihan ), Analisis Metodologi Penelitian (Wrapp Up)

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%

UTS : 20%  
UAS : 20%

#### Tata Tertib dosen dan mahasiswa

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

#### Jadwal Kuliah:

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground RG.12

WAKTU : Senin dan Kamis, 11.00 -12.40

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Prof. Adiputra
		Metodologi Penelitian (Pendahuluan)	Metodologi Penelitian (Pendahuluan) secara umum; Masalah pada Metodologi Penelitian (Pendahuluan); Pemecahan masalah pada Metodologi Penelitian (Pendahuluan);	Prof. Adiputra
2		Masalah Penelitian	Masalah Penelitian secara umum; Masalah pada Masalah Penelitian; Pemecahan masalah pada Masalah Penelitian;	Prof. Adiputra
3		Penelusuran kajian pustaka	Penelusuran kajian pustaka secara umum; Masalah pada Penelusuran kajian pustaka; Pemecahan masalah pada Penelusuran kajian pustaka;	Prof. Adiputra
4		Kerangka Berpikir, kerangka Konsep dan Hipotesis Penelitian	Kerangka Berpikir, kerangka Konsep dan Hipotesis Penelitian secara umum; Masalah pada Kerangka Berpikir, kerangka Konsep dan Hipotesis Penelitian; Pemecahan masalah pada Kerangka Berpikir, kerangka Konsep dan Hipotesis Penelitian;	Prof. Adiputra
5		Rancangan penelitian	Rancangan penelitian secara umum; Masalah pada Rancangan penelitian; Pemecahan masalah pada Rancangan penelitian;	Prof Tirtayasa
6		Rumusan masalah, kerangka kosep dan rancangan penelitian (Latihan)	Rumusan masalah, kerangka kosep dan rancangan penelitian (Latihan) secara umum; Masalah pada Rumusan masalah, kerangka kosep dan rancangan penelitian	Prof Tirtayasa



No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
			(Latihan); Pemecahan masalah pada Rumusan masalah, kerangka kosep dan rancangan penelitian (Latihan);	
<b>UTS</b>				TIM
7		Populasi dan Sampel	Populasi dan Sampel secara umum; Masalah pada Populasi dan Sampel; Pemecahan masalah pada Populasi dan Sampel;	Prof. Tirtayasa
8		Variabel, alat pengambil data dan prosedur penelitian	Variabel, alat pengambil data dan prosedur penelitian secara umum; Masalah pada Variabel, alat pengambil data dan prosedur penelitian; Pemecahan masalah pada Variabel, alat pengambil data dan prosedur penelitian;	Prof. Adiatmika
9		Pembuatan kuesioner	Pembuatan kuesioner secara umum; Masalah pada Pembuatan kuesioner; Pemecahan masalah pada Pembuatan kuesioner;	Prof Sutajaya
10		Pengumpulan dan analisis data	Pengumpulan dan analisis data secara umum; Masalah pada Pengumpulan dan analisis data; Pemecahan masalah pada Pengumpulan dan analisis data;	Prof Sutajaya
11		Pengumpulan dan analisis data (Latihan)	Pengumpulan dan analisis data (Latihan) secara umum; Masalah pada Pengumpulan dan analisis data (Latihan); Pemecahan masalah pada Pengumpulan dan analisis data (Latihan);	Prof. Adiatmika
12		Metode penulisan	Metode penulisan secara umum; Masalah pada Metode penulisan; Pemecahan masalah pada Metode penulisan;	Prof. Adiatmika
13		Penulisan proposal (Latihan )	Penulisan proposal (Latihan ) secara umum; Masalah pada Penulisan proposal (Latihan ); Pemecahan masalah pada Penulisan proposal (Latihan );	Prof. Adiatmika
14		Analisis Metodologi Penelitian (Wrapp Up)	Analisis Metodologi Penelitian (Wrapp Up) secara umum; Masalah pada Analisis Metodologi Penelitian (Wrapp Up); Pemecahan masalah pada Analisis Metodologi Penelitian (Wrapp Up);	Prof. Adiatmika
<b>UAS</b>				TIM

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I  
Dosen Pengampu,

Pihak II  
a.n. Mahasiswa

(Prof. Dr.dr. N Adiputra, MOH)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



**KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA**

**PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA**  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

**KONTRAK PERKULIAHAN**

Nama Mata Kuliah : Fisiologi Dasar  
Kode Mata Kuliah : MUE 103  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : I  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana RG.12  
Koordinator MK : Prof. dr. K. Tirtayasa, M.Sc, Sp.Erg

**Manfaat Mata Kuliah**

Mata kuliah Fisiologi Dasar merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Fisiologi Dasar akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Fisiologi Dasar. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Fisiologi Dasar, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

**Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang Ginjal, Sistem Saraf Pusat, Saraf otot I, Ilmu Faal (Pengantar), Saraf otot II, Metabolisme dan suhu, Sistem pencernaan, Endokrin, Reproduksi, Darah dan Cairan tubuh, Sirkulasi, Panca Indra

**Capaian Pembelajaran PS**

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

**Capaian Pembelajaran MK**

- a. Mampu mengidentifikasi permasalahan fisiologi dasar
- b. Mampu menerapkan prinsip-prinsip fisiologi dasar
- c. Mampu menganalisis prinsip-prinsip fisiologi dasar pada aktivitas manusia
- d. Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan fisiologi dasar

**CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok**

Mampu memahami Ilmu Faal (Pengantar)  
Mampu menganalisis Ginjal  
Mampu menganalisis Sistem Saraf Pusat  
Mampu menganalisis Saraf otot I  
Mampu mengidentifikasi Saraf otot II  
Mampu memahami Metabolisme dan suhu

Mampu mengaplikasikan Sistem pencernaan  
Mampu menganalisis Endokrin  
Mampu memahami Reproduksi  
Mampu mengaplikasikan Darah dan Cairan tubuh  
Mampu mengaplikasikan Sirkulasi  
Mampu menganalisis Panca Indra  
Mampu menganalisis Respirasi  
Mampu mengaplikasikan Analisis Ilmu Faal (Wrapp up)

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Ilmu Faal (Pengantar), Ginjal, Sistem Saraf Pusat, Saraf otot I, Saraf otot II, Metabolisme dan suhu, Sistem pencernaan, Endokrin, Reproduksi, Darah dan Cairan tubuh, Sirkulasi, Panca Indra, Respirasi, Analisis Ilmu Faal (Wrapp up)

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%
UTS	: 20%
UAS	: 20%

### **Tata Tertib dosen dan mahasiswa**

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas

2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

**Jadwal Kuliah:**

TEMPAT : Gedung Pascasarjana RG.12

WAKTU : Selasa, 09.00 -10.40

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Prof Adiputra
		Ilmu Faal (Pengantar)	Ilmu Faal (Pengantar) secara umum; Masalah pada Ilmu Faal (Pengantar); Pemecahan masalah pada Ilmu Faal (Pengantar);	Prof Adiputra
2		Ginjal	Ginjal secara umum; Masalah pada Ginjal; Pemecahan masalah pada Ginjal;	Prof. Tirtayasa
3		Sistem Saraf Pusat	Sistem Saraf Pusat secara umum; Masalah pada Sistem Saraf Pusat; Pemecahan masalah pada Sistem Saraf Pusat;	Prof. Tirtayasa
4		Saraf otot I	Saraf otot I secara umum; Masalah pada Saraf otot I; Pemecahan masalah pada Saraf otot I;	Prof. Adiatmika
5		Saraf otot II	Saraf otot II secara umum; Masalah pada Saraf otot II; Pemecahan masalah pada Saraf otot II;	Prof. Adiatmika
6		Metabolisme dan suhu	Metabolisme dan suhu secara umum; Masalah pada Metabolisme dan suhu; Pemecahan masalah pada Metabolisme dan suhu;	Prof Adiputra
<b>UTS</b>				TIM
7		Sistem pencernaan	Sistem pencernaan secara umum; Masalah pada Sistem pencernaan; Pemecahan masalah pada Sistem pencernaan;	Dr.dr. Susy
8		Endokrin	Endokrin secara umum; Masalah pada Endokrin; Pemecahan masalah pada Endokrin;	Dr.dr. Susy
9		Reproduksi	Reproduksi secara umum; Masalah pada Reproduksi; Pemecahan masalah pada Reproduksi;	Dr.dr. Susy
10		Darah dan Cairan tubuh	Darah dan Cairan tubuh secara umum; Masalah pada Darah dan Cairan tubuh; Pemecahan masalah pada Darah dan	Prof. Sutjana

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
			Cairan tubuh;	
11		Sirkulasi	Sirkulasi secara umum; Masalah pada Sirkulasi; Pemecahan masalah pada Sirkulasi;	Prof. Sutjana
12		Panca Indra	Panca Indra secara umum; Masalah pada Panca Indra; Pemecahan masalah pada Panca Indra;	Prof. Sutjana
13		Respirasi	Respirasi secara umum; Masalah pada Respirasi; Pemecahan masalah pada Respirasi;	Prof. Sutjana
14		Analisis Ilmu Faal (Wrapp up)	Analisis Ilmu Faal (Wrapp up) secara umum; Masalah pada Analisis Ilmu Faal (Wrapp up); Pemecahan masalah pada Analisis Ilmu Faal (Wrapp up);	Prof. Sutjana
<b>UAS</b>				TIM

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

Pihak II

a.n. Mahasiswa

(Prof. dr. K. Tirtayasa, M.Sc, Sp.Erg)

( \_\_\_\_\_ )

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



**KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA**

**PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA**  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

**KONTRAK PERKULIAHAN**

Nama Mata Kuliah : Penulisan Karya Ilmiah dan Etika Penelitian  
Kode Mata Kuliah : MUE 101  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : I  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground RG.12  
Koordinator MK : Prof. Dr. dr. N. Adiputra, PFK, MOF, Sp.Erg

**Manfaat Mata Kuliah**

Mata kuliah Penulisan Karya Ilmiah dan Etika Penelitian merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Penulisan Karya Ilmiah dan Etika Penelitian akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Penulisan Karya Ilmiah dan Etika Penelitian. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Penulisan Karya Ilmiah dan Etika Penelitian, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

**Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang Etika Penelitian, Peran Etika dan Agama, Tahapan Penelitian Ilmiah, Penelitian di Perguruan Tinggi, Menulis karya ilmiah, Pendahuluan, materi dan metode 1, Pendahuluan, materi dan metode 2, Hasil dan analisis, Pembahasan, simpulan dan saran, permasalahan yang sering terjadi, Kepustakaan, Publikasi, Plagiarism dan upaya mencegah plagiarism

**Capaian Pembelajaran PS**

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

**Capaian Pembelajaran MK**

- Mampu mengidentifikasi permasalahan penulisan karya ilmiah dan etika penelitian
- Mampu menerapkan prosedur-prosedur pada penulisan karya ilmiah dan etika penelitian
- Mampu menganalisis masalah pada penulisan karya ilmiah dan etika penelitian
- Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan di bidang penulisan karya ilmiah dan etika penelitian

**CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok**

Mampu memahami Penelitian di Perguruan Tinggi  
Mampu menganalisis Etika Penelitian

Mampu menganalisis Peran Etika dan Agama  
Mampu menganalisis Tahapan Penelitian Ilmiah  
Mampu mengidentifikasi Menulis karya ilmiah  
Mampu memahami Pendahuluan, materi dan metode 1  
Mampu mengaplikasikan Pendahuluan, materi dan metode 2  
Mampu menganalisis Hasil dan analisis  
Mampu memahami Pembahasan, simpulan dan saran, permasalahan yang sering terjadi  
Mampu mengaplikasikan Kepustakaan  
Mampu mengaplikasikan Publikasi  
Mampu menganalisis Plagiarism dan upaya mencegah plagiarism  
Mampu menganalisis Etika penelitian dan plagiatisme (Diskusi )  
Mampu mengaplikasikan Kajian Penulisan Karya Ilmiah (Wrapp Up)

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Penelitian di Perguruan Tinggi, Etika Penelitian, Peran Etika dan Agama, Tahapan Penelitian Ilmiah, Menulis karya ilmiah, Pendahuluan, materi dan metode 1, Pendahuluan, materi dan metode 2, Hasil dan analisis, Pembahasan, simpulan dan saran, permasalahan yang sering terjadi, Kepustakaan, Publikasi, Plagiarism dan upaya mencegah plagiarism, Etika penelitian dan plagiatisme (Diskusi ), Kajian Penulisan Karya Ilmiah (Wrapp Up)

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%
UTS	: 20%



UAS

: 20%

### Tata Tertib dosen dan mahasiswa

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

### Jadwal Kuliah:

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground RG.12

WAKTU : Selasa, 01.00 -12.40

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Prof. Adiputra
		Penelitian di Perguruan Tinggi	Fungsi Penelitian di perguruan tinggi; Hakekat Penelitian; Tanggung Jawab Penelitian;	Prof. Adiputra
2		Etika Penelitian	Etika Penelitian secara umum; Alasan perlunya etika riset; 0;	Prof. Adiputra
3		Peran Etika dan Agama	Persamaan antara etika dan Agama; Perbedaan antara Etika dan Agama; 0;	Prof. Sucipta
4		Tahapan Penelitian Ilmiah	Tahapan Penelitian Ilmiah secara umum; implikasi Etika penelitian pada masing-masing tahap; 0;	Prof. Sucipta
5		Menulis karya ilmiah	Anatomi karya ilmiah; Abstark; 0;	Prof. Tirtayasa
6		Pendahuluan, materi dan metode 1	Tata cara penulisan pendahuluan; Kesalahan dalam penulisan pendahuluan; 0;	Prof. Tirtayasa
<b>UTS</b>				TIM
7		Pendahuluan, materi dan metode 2	Penulisan materi; Penulisan metode; 0;	Prof. Tirtayasa
8		Hasil dan analisis	Hasil tabel; Hasil grafik; Hasil gambar;	Prof. Adiatmika
9		Pembahasan, simpulan dan saran, permasalahan yang sering terjadi	Pembahasan; Simpulan dan saran; Permasalahan yang sering terjadi;	Prof. Adiatmika

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
10		Kepustakaan	Kepustakaan dalam naskah; Kepustakaan dalam daftar pustaka; Kepustakaan dalam internet;	Prof. Adiatmika
11		Publikasi	Publikasi Ilmiah; Publikasi Ilmiah Indonesia; Faktor-faktor yang mempengaruhi publikasi;	Prof Sutajaya
12		Plagiarsm dan upaya mencegah plagiarsm	Plagiarism secara umum; Autoplaiat; Pencegahan plagiarism;	Prof Sutajaya
13		Etika penelitian dan plagiatisme (Diskusi )	Etika penelitian dan plagiatisme (Diskusi ) secara umum; Masalah pada Etika penelitian dan plagiatisme (Diskusi ); Pemecahan masalah pada Etika penelitian dan plagiatisme (Diskusi );	Prof Sutajaya
14		Kajian Penulisan Karya Ilmiah (Wrapp Up)	Kajian Penulisan Karya Ilmiah (Wrapp Up) secara umum; Masalah pada Kajian Penulisan Karya Ilmiah (Wrapp Up); Pemecahan masalah pada Kajian Penulisan Karya Ilmiah (Wrapp Up);	Prof. Adiputra
<b>UAS</b>				TIM

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

Pihak II

a.n. Mahasiswa

(Prof. Dr. dr. N. Adiputra, PFK, MOF, Sp.Erg)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



**KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA**

**PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA**  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

**KONTRAK PERKULIAHAN**

Nama Mata Kuliah : Pengantar Ergonomi  
Kode Mata Kuliah : MUE 104  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : I  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana RG.12  
Koordinator MK : Prof. Dr. I Putu Gede Adiatmika, M.Kes

**Manfaat Mata Kuliah**

Mata kuliah Pengantar Ergonomi merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Pengantar Ergonomi akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Pengantar Ergonomi. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Pengantar Ergonomi, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

**Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang User and Man Oriented, Globalization, Ergonomi di Indonesia, ASEAN dan Dunia, Ergonomi (Membuka wawasan), Ikatan asosiasi, kongress dan meeting, Choice TTG dan Transfer Technology, SHIP APPROARCH , Pendekatan currative dan conceptual (system), Cognitive ergonomi, Kenyamanan, keselamatan dan kesehatan, Hiperkes dan keselamatan kerja, Ergonomi di berbagai sektor

**Capaian Pembelajaran PS**

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

**Capaian Pembelajaran MK**

- a. Mampu mengidentifikasi permasalahan ergonomi
- b. Mampu menerapkan prinsip-prinsip ergonomi
- c. Mampu menganalisis prinsip-prinsip ergonomi pada aktivitas manusia
- d. Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan ergonomi

**CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok**

Mampu memahami Ergonomi (Membuka wawasan)  
Mampu menganalisis User and Man Oriented  
Mampu menganalisis Globalization

Mampu menganalisis Ergonomi di Indonesia, ASEAN dan Dunia  
Mampu mengidentifikasi Ikatan asosiasi, kongress dan meeting  
Mampu memahami Choice TTG dan Transfer Technology  
Mampu mengaplikasikan SHIP APPROARCH  
Mampu menganalisis Pendekatan currative dan conceptual (system)  
Mampu memahami Cognitive ergonomi  
Mampu mengaplikasikan Kenyamanan, keselamatan dan kesehatan  
Mampu mengaplikasikan Hiperkes dan keselamatan kerja  
Mampu menganalisis Ergonomi di berbagai sektor  
Mampu menganalisis Kajian Ergonomi (presentasi)  
Mampu mengaplikasikan Analisis Ergonomi (Wrapp Up)

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Ergonomi (Membuka wawasan), User and Man Oriented, Globalization, Ergonomi di Indonesia, ASEAN dan Dunia, Ikatan asosiasi, kongress dan meeting, Choice TTG dan Transfer Technology, SHIP APPROARCH, Pendekatan currative dan conceptual (system), Cognitive ergonomi, Kenyamanan, keselamatan dan kesehatan, Hiperkes dan keselamatan kerja, Ergonomi di berbagai sektor, Kajian Ergonomi (presentasi), Analisis Ergonomi (Wrapp Up)

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. *Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods*. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%
UTS	: 20%
UAS	: 20%

### Tata Tertib dosen dan mahasiswa

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

### Jadwal Kuliah:

TEMPAT : Gedung Pascasarjana RG.12

WAKTU : Rabu, 09.00 -10.40

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Prof. Manuaba
		Ergonomi (Membuka wawasan)	sejarah; definisi; perkembangan;	Prof. Manuaba
2		User and Man Oriented	User and Man Oriented secara umum; ODAM; Kaitan Ergonomi dengan Ilmu lain;	Prof. Manuaba
3		Globalization	Globalization secara umum; Masalah pada Globalization; Pemecahan masalah pada Globalization;	Prof. Manuaba
4		Ergonomi di Indonesia, ASEAN dan Dunia	Ergonomi di Indonesia, ASEAN dan Dunia secara umum; Masalah pada Ergonomi di Indonesia, ASEAN dan Dunia; Pemecahan masalah pada Ergonomi di Indonesia, ASEAN dan Dunia;	Prof. Manuaba
5		Ikatan asosiasi, kongress dan meeting	Ikatan asosiasi, kongress dan meeting secara umum; Masalah pada Ikatan asosiasi, kongress dan meeting; Pemecahan masalah pada Ikatan asosiasi, kongress dan meeting;	Prof. Adiatmika
6		Choice TTG dan Transfer Technology	Choice TTG dan Transfer Technology secara umum; Masalah pada Choice TTG dan Transfer Technology; Pemecahan masalah pada Choice TTG dan Transfer Technology;	Prof Sutajaya
<b>UTS</b>				TIM
7		SHIP APPROARCH	SHIP APPROARCH secara umum; Masalah pada SHIP APPROARCH; Pemecahan masalah pada SHIP APPROARCH;	Prof Sutajaya

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
8		Pendekatan curative dan conceptual (system)	Pendekatan curative dan conceptual (system) secara umum; Masalah pada Pendekatan curative dan conceptual (system); Pemecahan masalah pada Pendekatan curative dan conceptual (system);	Prof. Tirtayasa
9		Cognitive ergonomi	Cognitive ergonomi secara umum; Masalah pada Cognitive ergonomi; Pemecahan masalah pada Cognitive ergonomi;	Prof. Tirtayasa
10		Kenyamanan, keselamatan dan kesehatan	Kenyamanan, keselamatan dan kesehatan secara umum; Masalah pada Kenyamanan, keselamatan dan kesehatan; Pemecahan masalah pada Kenyamanan, keselamatan dan kesehatan;	Prof.Sutjana
11		Hiperkes dan keselamatan kerja	Hiperkes dan keselamatan kerja secara umum; Masalah pada Hiperkes dan keselamatan kerja; Pemecahan masalah pada Hiperkes dan keselamatan kerja;	Prof.Sutjana
12		Ergonomi di berbagai sektor	Ergonomi di berbagai sektor secara umum; Masalah pada Ergonomi di berbagai sektor; Pemecahan masalah pada Ergonomi di berbagai sektor;	Prof.Sutjana
13		Kajian Ergonomi (presentasi)	Kajian Ergonomi (presentasi) secara umum; Masalah pada Kajian Ergonomi (presentasi); Pemecahan masalah pada Kajian Ergonomi (presentasi);	Prof.Sutjana
14		Analisis Ergonomi (Wrapp Up)	Analisis Ergonomi (Wrapp Up) secara umum; Masalah pada Analisis Ergonomi (Wrapp Up); Pemecahan masalah pada Analisis Ergonomi (Wrapp Up);	Prof.Sutjana
<b>UAS</b>				TIM

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

Pihak II

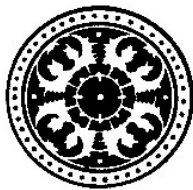
a.n. Mahasiswa

(Prof. Dr. I Putu Gede Adiatmika, M.Kes)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



**KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA**

**PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA**  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

**KONTRAK PERKULIAHAN**

Nama Mata Kuliah : Statistik  
Kode Mata Kuliah : MUE 102  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : I  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground RG.12  
Koordinator MK : Dr.dr. I Made Muliarta, M.Kes

**Manfaat Mata Kuliah**

Mata kuliah Statistik merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Statistik akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Statistik. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Statistik, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

**Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang Program SPSS, Metode Analisis deskriptif data kategorikal, Metode Analisis deskriptif data Numerikal, Konsep Dasar Statistiks, Uji Hipotesis, Analisis perbedaan rerata dua sampel berpasangan, paired samples t-test, Wilcoxon Sign Rank test, Analisis statistik (Latihan), Analisis perbedaan rerata dua sample bebas, Perbedaan rerata lebih dari dua sampel bebas, One-Way Anova, Analisis Rancangan Cross-Over, Analisis Korelasi dan Regresi, Analisis Chi-Square

**Capaian Pembelajaran PS**

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

**Capaian Pembelajaran MK**

- Mampu mengidentifikasi permasalahan statistik
- Mampu menerapkan prosedur-prosedur pada statistik
- Mampu menganalisis masalah statistik
- Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan di bidang statistik

**CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok**

Mampu memahami Konsep Dasar Statistiks

Mampu menganalisis Program SPSS

Mampu menganalisis Metode Analisis deskriptif data kategorikal

Mampu menganalisis Metode Analisis deskriptif data Numerikal

Mampu mengidentifikasi Uji Hipotesis  
Mampu memahami Analisis perbedaan rerata dua sampel berpasangan, paired samples t-test, Wilcoxon Sign Rank test  
Mampu mengaplikasikan Analisis statistik (Latihan)  
Mampu menganalisis Analisis perbedaan rerata dua sample bebas  
Mampu memahami Perbedaan rerata lebih dari dua sampel bebas, One-Way Anova  
Mampu mengaplikasikan Analisis Rancangan Cross-Over  
Mampu mengaplikasikan Analisis Korelasi dan Regresi  
Mampu menganalisis Analisis Chi-Square  
Mampu menganalisis Analisis Data rancangan sama subjek, acak lengkap, cross-over (Workshop )  
Mampu mengaplikasikan Analisis Konsep Statistik (Wrapp Up)

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Konsep Dasar Statistiks, Program SPSS, Metode Analisis deskriptif data kategorikal, Metode Analisis deskriptif data Numerikal, Uji Hipotesis, Analisis perbedaan rerata dua sampel berpasangan, paired samples t-test, Wilcoxon Sign Rank test, Analisis statistik (Latihan), Analisis perbedaan rerata dua sample bebas, Perbedaan rerata lebih dari dua sampel bebas, One-Way Anova, Analisis Rancangan Cross-Over, Analisis Korelasi dan Regresi, Analisis Chi-Square, Analisis Data rancangan sama subjek, acak lengkap, cross-over (Workshop ), Analisis Konsep Statistik (Wrapp Up)

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%
Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%



Keaktifan di kelas : 15%  
 UTS : 20%  
 UAS : 20%

**Tata Tertib dosen dan mahasiswa**

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

**Jadwal Kuliah:**

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground RG.12

WAKTU : Rabu, 11.00 - 12.40

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Dr.Indah/K.Tunas Dr.Indah/K.Tunas
		Konsep Dasar Statistiks	Populasi & Sample; Data/variabel; Jenis uji statistik;	
2		Program SPSS	Program SPSS secara umum; Masalah pada Program SPSS; Pemecahan masalah pada Program SPSS;	Dr.dr. Muliarta
3		Metode Analisis deskriptif data kategorikal	Metode Analisis deskriptif data kategorikal secara umum; Masalah pada Metode Analisis deskriptif data kategorikal; Pemecahan masalah pada Metode Analisis deskriptif data kategorikal;	dr krisna
4		Metode Analisis deskriptif data Numerikal	Metode Analisis deskriptif data Numerikal secara umum; Masalah pada Metode Analisis deskriptif data Numerikal; Pemecahan masalah pada Metode Analisis deskriptif data Numerikal;	dr krisna
5		Uji Hipotesis	Uji Hipotesis secara umum; Masalah pada Uji Hipotesis; Pemecahan masalah pada Uji Hipotesis;	Dr.dr. Muliarta
6		Analisis perbedaan rerata dua sampel berpasangan, paired samples t-test, Wilcoxon Sign Rank test	Analisis perbedaan rerata dua sampel berpasangan, paired samples t-test, Wilcoxon Sign Rank test secara umum; Masalah pada Analisis perbedaan rerata dua sampel berpasangan, paired samples t-test, Wilcoxon Sign Rank test; Pemecahan masalah pada Analisis perbedaan rerata	Dr.dr. Muliarta

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
			dua sampel berpasangan, paired samples t-test, Wilcoxon Sign Rank test;	
			<b>UTS</b>	TIM
7		Analisis statistik (Latihan)	Analisis statistik (Latihan) secara umum; Masalah pada Analisis statistik (Latihan); Pemecahan masalah pada Analisis statistik (Latihan);	Dr.dr. Muliarta
8		Analisis perbedaan rerata dua sample bebas	Independent samples t-test; Mann-Whitney test; 0;	Dr.dr. Muliarta
9		Perbedaan rerata lebih dari dua sampel bebas, One-Way Anova	Perbedaan rerata lebih dari dua sampel bebas, One-Way Anova secara umum; Masalah pada Perbedaan rerata lebih dari dua sampel bebas, One-Way Anova; Pemecahan masalah pada Perbedaan rerata lebih dari dua sampel bebas, One-Way Anova;	Dr.dr. Muliarta
10		Analisis Rancangan Cross-Over	Analisis Rancangan Cross-Over secara umum; Masalah pada Analisis Rancangan Cross-Over; Pemecahan masalah pada Analisis Rancangan Cross-Over;	Dr.Indah/K.Tunas
11		Analisis Korelasi dan Regresi	Analisis Korelasi dan Regresi secara umum; Masalah pada Analisis Korelasi dan Regresi; Pemecahan masalah pada Analisis Korelasi dan Regresi;	Dr.dr. Muliarta
12		Analisis Chi-Square	Analisis Chi-Square secara umum; Masalah pada Analisis Chi-Square; Pemecahan masalah pada Analisis Chi-Square;	Dr.dr. Muliarta
13		Analisis Data rancangan sama subjek, acak lengkap, cross-over (Workshop )	Analisis Data rancangan sama subjek, acak lengkap, cross-over (Workshop ) secara umum; Masalah pada Analisis Data rancangan sama subjek, acak lengkap, cross-over (Workshop ); Pemecahan masalah pada Analisis Data rancangan sama subjek, acak lengkap, cross-over (Workshop );	Dr.Indah/K.Tunas
14		Analisis Konsep Statistik (Wrapp Up)	Analisis Konsep Statistik (Wrapp Up) secara umum; Masalah pada Analisis Konsep Statistik (Wrapp Up); Pemecahan masalah pada Analisis Konsep Statistik (Wrapp Up);	Dr.dr. Muliarta
<b>UAS</b>				TIM

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I  
Dosen Pengampu,

Pihak II  
a.n. Mahasiswa

(Dr.dr. I Made Muliarta, M.Kes)

(\_\_\_\_\_)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001



**KEMENTERIAN RISTEKDIKTI  
UNIVERSITAS UDAYANA**

**PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER ERGONOMI FISILOGI KERJA**  
Gedung Pascasarjana Unud Jl. P.B. Sudirman Denpasar

---

**KONTRAK PERKULIAHAN**

Nama Mata Kuliah : Manajemen Ergonomi 1  
Kode Mata Kuliah : MUE 105  
Bobot SKS : 2 SKS  
Semester : I  
Hari Pertemuan : 1-14  
Tempat Pertemuan : Gedung Pascasarjana Ground 2.10  
Koordinator MK : Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg

**Manfaat Mata Kuliah**

Mata kuliah Manajemen Ergonomi 1 merupakan mata kuliah pilihan yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa magister ergonomi. Manajemen Ergonomi 1 akan menjadi pijakan bagi mahasiswa agar mampu melakukan dan mengelola (evaluasi dan verifikasi) informasi untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyimpulkan aspek-aspek ergonomi, permasalahan dan pemecahan masalah di bidang Manajemen Ergonomi 1. Dengan mampu mengelola informasi secara kritis, ilmiah dan efektif dalam rangka mengembangkan diri dan belajar sepanjang hayat (P3) terutama mengenai Manajemen Ergonomi 1, akan menjadikan lulusan magister ergonomi yang unggul, mandiri, dan berbudaya.

**Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang Analyzing Hazards: Hazard Analysis, Root Cause Analysis, Change Analysis, Analyzing Accident Data , Hazard identification and analyzing (Presentation), Hazard Identification, Identifying Health Hazards, Temperature Extremes, Ionizing Radiation , Health Hazard (Presentation ), Noise-Induced Hearing Loss, Non Ionizing Radiation, Vibration, Health Hazards, Hazardous Chemicals, Biological Monitoring, Ergonomic Risk Factors, Ergonomic Risk (Presentation), Models of Entry for Contaminants

**Capaian Pembelajaran PS**

Ergonom yang memenuhi standard kompetensi yang unggul serta memiliki kepribadian yang mandiri dan berbudaya

**Capaian Pembelajaran MK**

- a. Mampu mengidentifikasi permasalahan dan manajemen ergonomi di berbagai bidang
- b. Mampu menerapkan prosedur pencegahan masalah dan manajemen ergonomi di berbagai bidang
- c. Mampu menganalisis masalah manajemen ergonomi di berbagai bidang
- d. Mampu menghasilkan karya ilmiah dengan mengimplementasikan pengetahuan di bidang manajemen ergonomi

**CP MK dan CP Pokok Bahasan/Materi Pokok**

Mampu memahami Hazard Identification  
Mampu menganalisis Analyzing Hazards: Hazard Analysis, Root Cause Analysis, Change Analysis  
Mampu menganalisis Analyzing Accident Data  
Mampu menganalisis Hazard identification and analyzing (Presentation)  
Mampu mengidentifikasi Identifying Health Hazards  
Mampu memahami Temperature Extremes, Ionizing Radiation  
Mampu mengaplikasikan Healt Hazard (Presentation )  
Mampu menganalisis Noise-Induced Hearing Loss, Non Ionizing Radiation, Vibration  
Mampu memahami Health Hazards, Hazardous Chemicals, Biological Monitoring  
Mampu mengaplikasikan Ergonomic Risk Factors  
Mampu mengaplikasikan Ergonomic Risk (Presentation)  
Mampu menganalisis Models of Entry for Contaminants  
Mampu menganalisis Environmental Monitoring  
Mampu mengaplikasikan Exposure Guidelines

### **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan tugas-tugas berupa tugas terstruktur, tugas mandiri dan presentasi kelompok.

### **Materi Pokok**

Materi pokok yang akan dibahas yaitu: Hazard Identification, Analyzing Hazards: Hazard Analysis, Root Cause Analysis, Change Analysis, Analyzing Accident Data, Hazard identification and analyzing (Presentation), Identifying Health Hazards, Temperature Extremes, Ionizing Radiation, Healt Hazard (Presentation ), Noise-Induced Hearing Loss, Non Ionizing Radiation, Vibration, Health Hazards, Hazardous Chemicals, Biological Monitoring, Ergonomic Risk Factors, Ergonomic Risk (Presentation), Models of Entry for Contaminants, Environmental Monitoring, Exposure Guidelines

### **Bahan Bacaan**

1. Dul, J. dan Weerdmeester, B. 2003. *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*. Second Edition. London: Taylor & Francis.
2. Kroemer, K. H. E. dan Grandjean, E. 2000. *Fitting the Task to the Human: Textbook of Occupational Ergonomics*. Fifth Edition. London: Taylor dan Francis Ltd.
3. Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. 2005. Edited by Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick. Boca Raton: CRC Press.

### **Tugas-tugas**

Tugas-tugas akan diberikan saat berlangsungnya perkuliahan. Tugas terdiri dari tugas terstruktur dan tugas paper.

### **Kriteria Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas paper	: 20%
Tugas terstruktur	: 10%

Presensi	: 5%
Presentasi kelompok	: 10%
Keaktifan di kelas	: 15%
UTS	: 20%
UAS	: 20%

#### Tata Tertib dosen dan mahasiswa

1. Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
2. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
3. Pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
4. Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk absensi.
5. Tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.
6. Mahasiswa wajib hadir minimal 75% dari tatap muka
7. Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
8. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
9. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

#### Jadwal Kuliah:

TEMPAT : Gedung Pascasarjana Ground 2.10

WAKTU : Rabu, 13.00-14.40

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
1		Kontrak Perkuliahan	Jam Perkuliahan, Tata tertib perkuliahan	Dr. Indah Dr. Indah
		Hazard Identification	Hazard Identification secara umum; Masalah pada Hazard Identification; Pemecahan masalah pada Hazard Identification;	
2		Analyzing Hazards: Hazard Analysis, Root Cause Analysis, Change Analysis	Analyzing Hazards: Hazard Analysis, Root Cause Analysis, Change Analysis secara umum; Masalah pada Analyzing Hazards: Hazard Analysis, Root Cause Analysis, Change Analysis; Pemecahan masalah pada Analyzing Hazards: Hazard Analysis, Root Cause Analysis, Change Analysis;	Dr. Indah
3		Analyzing Accident Data	Analyzing Accident Data secara umum; Masalah pada Analyzing Accident Data; Pemecahan masalah pada Analyzing Accident Data;	Dr. Indah
4		Hazard identification and analyzing (Presentation)	Hazard identification and analyzing (Presentation) secara umum; Masalah pada Hazard identification and analyzing (Presentation); Pemecahan masalah pada Hazard identification and analyzing (Presentation);	Dr. Indah
5		Identifying Health	Identifying Health Hazards secara umum; Masalah pada Identifying Health Hazards;	dr Krisna

No	Tanggal	Topik	Substansi	Dosen
		Hazards	Pemecahan masalah pada Identifying Health Hazards;	
6		Temperature Extremes, Ionizing Radiation	Temperature Extremes, Ionizing Radiation secara umum; Masalah pada Temperature Extremes, Ionizing Radiation; Pemecahan masalah pada Temperature Extremes, Ionizing Radiation;	dr Krisna
<b>UTS</b>				TIM
7		Healt Hazard (Presentation )	Healt Hazard (Presentation ) secara umum; Masalah pada Healt Hazard (Presentation ); Pemecahan masalah pada Healt Hazard (Presentation );	dr Krisna
8		Noise-Induced Hearing Loss, Non Ionizing Radiation, Vibration	Noise-Induced Hearing Loss, Non Ionizing Radiation, Vibration secara umum; Masalah pada Noise-Induced Hearing Loss, Non Ionizing Radiation, Vibration; Pemecahan masalah pada Noise-Induced Hearing Loss, Non Ionizing Radiation, Vibration;	Dr. Alit
9		Health Hazards, Hazardous Chemicals, Biological Monitoring	Health Hazards, Hazardous Chemicals, Biological Monitoring secara umum; Masalah pada Health Hazards, Hazardous Chemicals, Biological Monitoring; Pemecahan masalah pada Health Hazards, Hazardous Chemicals, Biological Monitoring;	Dr. Alit
10		Ergonomic Risk Factors	Ergonomic Risk Factors secara umum; Masalah pada Ergonomic Risk Factors; Pemecahan masalah pada Ergonomic Risk Factors;	Dr. Alit
11		Ergonomic Risk (Presentation)	Ergonomic Risk (Presentation) secara umum; Masalah pada Ergonomic Risk (Presentation); Pemecahan masalah pada Ergonomic Risk (Presentation);	Dr. Alit
12		Models of Entry for Contaminants	Models of Entry for Contaminants secara umum; Masalah pada Models of Entry for Contaminants; Pemecahan masalah pada Models of Entry for Contaminants;	Prof. Sutjana
13		Environmental Monitoring	Environmental Monitoring secara umum; Masalah pada Environmental Monitoring; Pemecahan masalah pada Environmental Monitoring;	Prof. Sutjana
14		Exposure Guidelines	Exposure Guidelines secara umum; Masalah pada Exposure Guidelines; Pemecahan masalah pada Exposure Guidelines;	Prof. Sutjana
<b>UAS</b>				TIM

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I  
Dosen Pengampu,

Pihak II  
a.n. Mahasiswa

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, ( \_\_\_\_\_ )  
M.Erg)

Mengetahui  
Ketua PS Magister Ergonomi Fisiologi Kerja

(Dr. Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, S.Psi, M.Erg.)  
NIP. 19770506 200501 2 001