
	UNIVERSITAS LABUHANBATU Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir KONTRAK PERKULIAHAN		
	Fakultas SAINS DAN TEKNOLOGI	Prodi AGROTEKNOLOGI (SI)	
Mata Kuliah Mekanisasi Pertanian	Nomor/Revisi : 0	Halaman : 6	Tanggal Terbit
	Dosen Pengampu : Khairul Rizal, S.TP, M.SI		Januari 2024

Nama Mata Kuliah	: Mekanisasi Pertanian
Kode Mata Kuliah	: WP0213021
Bobot SKS	: 3
Semester	: IV A/B
Hari Pertemuan	: Ruang Kuliah Fakultas Sains dan Teknologi ULB
Tempat Pertemuan	: 1-14 Pertemuan
Koordinator MK	: Khairul Rizal, S.TP, M.SI

1. Tujuan dan Manfaat Mata Kuliah

Tujuan Mata Kuliah : Tujuannya adalah agar mahasiswa dapat memahami tentang teknologi pertanian khususnya pada alat-alat pertanian



Manfaat Mata Kuliah : Manfaat yang diperoleh setelah menempuh mata kuliah ini, para Mahasiswa/i dapat menjelaskan dan menerapkan tentang mekanisasi pertanian dibidang ilmu petanian

2. Deskripsi Mata Kuliah (isi sesuai mata kuliah diampu)

Ruang lingkup mata kuliah Mekanisasi Pertanian adalah dapat memahami karakteristik ilmu Mekanisasi dibidang pertanian. Kaitannya dengan kompetensi lulusan Program Studi yang telah ditetapkan, mata kuliah ini mendukung kompetensi lulusan untuk mahasiswa mampu menerapkan, mengenal ilmu pedesaan dan dapat mengenal karakteristik mekanisasi pertanian khususnya bagi petani.

3. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa mampu menjelaskan ruang lingkup matakuliah mesin dan peralatan
2. Mahasiswa mampu menjelaskan definisi mekanisasi yang difahami oleh ahli-ahli mekanisasi di Indonesia
3. Mahasiswa mampu menjelaskan macam-macam sumber daya di bidang pertanian dan sumber tenaga hewan dan manusia, sumber tenaga angin
4. Mahasiswa mampu menjelaskan sumber tenaga air, Sumber tenaga listrik, tenaga matahari
5. Mahasiswa mampu menjelaskan sumber tenaga motor bakar, Siklus otto – motor bensin (siklus udara volume konstan, Siklus diesel
6. Mahasiswa mampu menjelaskan Jenis-jenis alat pengolahan tanah I dan II, Cara menghitung kapasitas kerja dalam pengolahan tanah, Cara menghitung kebutuhan tenaga dalam pengolah tanah, Cara menghitung kebutuhan unit peralatan dalam

	UNIVERSITAS LABUHANBATU Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir KONTRAK PERKULIAHAN		
	Fakultas	Prodi	
	SAINS DAN TEKNOLOGI	AGROTEKNOLOGI (SI)	
Mata Kuliah Mekanisasi Pertanian	Nomor/Revisi : 0	Halaman : 6	Tanggal Terbit
	Dosen Pengampu : Khairul Rizal, S.TP, M.SI		Januari 2024

pengolahan tanah alat penanam dengan sumber tenaga manusia, Alat penanam dengan sumber tenaga hewan, Alat pemupukan dengan sumber tenaga manusia, alat pemupukan dengan sumber tenaga hewan, alat pemupukan dengan tenaga traktor, jenis-jenis alat yang dapat dipergunakan untuk panen.

4. Strategi Pembelajaran (metode cara proses pembelajaran)

PBL
CTL
Penugasan
Diskusi
Blended Learning

5. Materi Pokok

Materi pokok terdiri atas : pengenalan SAP dan GBPP (kontrak Perkuliahan), Pentingnya Materi Dalam Mekanisasi Pertanian, Hakekat dan Defenisi mekanisasi pertanian, Penyampaian Tugas Terstruktur, Mendengarkan, Materi Tentang alat dan mesin penanaman, alat dan mesin pemupukan, alat dan mesin pemanen, irigasi energi yang digunakan dalam pertanian. Alat dan mesin proseeing hasil pertanian.

6. Bahan Bacaan

1. Ciptohadijoyo, S., 1999, Alat dan Mesin Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada, Jogjakarta
2. Darun, S. Matondang, Sumono, 1983, Pengantar Alat dan Mesin-Mesin Perkebunan, Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, Medan
3. Harris Pearson Smith, A.E., Lambert Henry Wilkes, M. S., 1988 Farm Mechnery and Equipment, Tata McGraw-Hill Publishing Company Ltd, New Delhi
4. irwanto, A.K., 1983, Alat dan Mesin Budidaya Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

7. Tugas

Tugas – tugas dapat berupa : quiz, bedah buku dan jurnal, makalah, laporan studi lapangan (observasi) baik sebagai tugas kelompok maupun sebagai tugas individu. Selama perkuliahan direncanakan ada 4 kali tugas yang dikumpulkan untuk penilaian.

Tugas 1 yaitu quiz pada materi

	UNIVERSITAS LABUHANBATU Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauuprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir KONTRAK PERKULIAHAN		
	Fakultas SAINS DAN TEKNOLOGI	Prodi AGROTEKNOLOGI (SI)	
Mata Kuliah Mekanisasi Pertanian	Nomor/Revisi : 0	Halaman : 6	Tanggal Terbit
	Dosen Pengampu : Khairul Rizal, S.TP, M.SI		Januari 2024

Tugas 2 terkait dengan materi kuliah teori belajar, yaitu pembuatan makalah yang dilakukan sebagai tugas kelompok dan melakukan presentasi.

Tugas 3 terkait dengan materi kuliah bakat dan minat serta kesulitan belajar yaitu berupa tugas bedah jurnal, dengan mengumpulkan masing-masing 3 jurnal terkait dengan materi dan membuat laporan,

Tugas 4 terkait dengan materi kuliah motif dan motivasi dengan melakukan studi lapangan (observasi) dan membuat laporannya,

Tugas 5 terkait dengan materi pendidikan karakter dengan tugas melakukan analisa/diskusi kelompok. Tugas 6 terkait dengan materi model-model pembelajaran dan evaluasi pembelajaran dengan tugas melakukan bedah buku yang terdiri minimal 5 buku dengan pengarang berbeda.

8. Kriteria dan Standar Penilaian

Penilaian Acuan :

1. Presensi ; 20 %,
2. Tugas ;30 %,
3. Ujian Tengah Semester ;25 %,
4. Ujian Akhir Semester ;25 %.



Indikator capaian:

1. Menjadi ilmuwan dan profesional yang :
2. Berpikir kritis
3. Kreatif
4. Sistematis dan ilmiah
5. Berwawasan luas
6. Etis
7. Memiliki kepekaan dan empati sosial
8. Bersikap demokratis
9. berkeadaban serta dapat ikut berperan mencari solusi pemecahan masalah sosial dan budaya secara arif

9. Tata Tertib Siswa dan Dosen

Hak Dan KewajibanDosen

1. Hadir tepat waktu
2. Dosen berkewajiban menjelaskan materi perkuliahan selama satu semester ke depan serta menyampaikan kontrak perkuliahan untuk disepakati bersama
3. Dosen berkewajiban melangsungkan perkuliahan tepat waktu, dengan batas toleransi 15 menit, jika lewat maka harus mengganti pertemuan tersebut berdasarkan kesepakatan bersama.

	UNIVERSITAS LABUHANBATU Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir KONTRAK PERKULIAHAN		
	Fakultas SAINS DAN TEKNOLOGI	Prodi AGROTEKNOLOGI (SI)	
Mata Kuliah Mekanisasi Pertanian	Nomor/Revisi : 0	Halaman : 6	Tanggal Terbit
	Dosen Pengampu : Khairul Rizal, S.TP, M.SI		Januari 2024

4. Dosen berkewajiban memberikan tagihan dan penilaian terhadap setiap mahasiswa yang mengikuti perkuliahan
5. Dosen berhak meminta setiap tugas yang diberikan kepada mahasiswa.
6. Dosen berhak memberikan teguran terhadap mahasiswa yang tidak mengumpulkan tugas dan apabila melewati dari batas yang disepakati maka dosen berhak memberikan sanksi berupa pengurangan nilai.
7. Dosen berhak menegur dan mengeluarkan mahasiswa yang tidak patuh terhadap kontrak kuliah.

Hak Dan Kewajiban Mahasiswa

1. Mahasiswa wajib mengikuti perkuliahan minimal 75% dari total pertemuan.
2. Mahasiswa wajib mengikuti kelas daring (*online classroom*) yang diselenggarakan.
3. Mahasiswa wajib mengikuti perkuliahan dengan pakaian yang sopan (tidak boleh kaos oblong dan sandal)
4. Mahasiswa wajib hadir dalam perkuliahan tepat waktu, dan apabila terlambat diberi batas toleransi 15menit, jika melebihi tidak diperkenankan masuk.
5. Jika terlambat (kurang dari 15 menit), mahasiswa wajib mengetuk pintu terlebih dahulu sebelum masuk.
6. Mahasiswa yang sakit, wajib melampirkan surat keterangan sakit.
7. Mahasiswa wajib melaksanakan seluruh bentuk tagihan seperti tugas, laporan dan ujian.
8. Mahasiswa berhak bertanya pada setiap perkuliahan pada saat sesi Tanya jawab, dengan etik yang santun.
9. Mahasiswa berhak memberikan komentar terhadap kontrak kuliah sebelum kontrak kuliah disahkan.
10. Mahasiswa berhak melakukan koreksi terhadap penilaian (berdasarkan hasil formatif).
11. Mahasiswa mempersiapkan kelas dan *in focus* sebelum dosen hadir dan menyimpannya kembali ke kantor prodi setelah pertemuan/perkuliahan ditutup.

Sanksi dan Mekanisme Penerapan

1. Apabila terbukti bahwa penyelesaian tugas dilakukan oleh pihak lain yang bukan berstatus sebagai mahasiswa. 1 s/d 2 pelanggaran diberi Peringatan Lisan/Surat Peringatan, tugas tersebut dibatalkan dan nilai mahasiswa yang bersangkutan berstatus mengulang pada tugas matakuliah tersebut dan mengerjakan tugas yang sama atau yang baru, pelanggaran ketiga maka tugas dibatalkan dan nilai mahasiswa yang bersangkutan berstatus mengulang atau D pada matakuliah tersebut.
2. Jika untuk point 1 dilakukan oleh mahasiswa FST/Sistem Informasimaka kepada kedua pihak dikenakan sanksi pada point 1.

	UNIVERSITAS LABUHANBATU Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir KONTRAK PERKULIAHAN		
	Fakultas SAINS DAN TEKNOLOGI	Prodi AGROTEKNOLOGI (SI)	
Mata Kuliah Mekanisasi Pertanian	Nomor/Revisi : 0	Halaman : 6	Tanggal Terbit
	Dosen Pengampu : Khairul Rizal, S.TP, M.SI		Januari 2024

3. Jika mahasiswa melakukan flagiat baik sebahagian maupun semuanya maka dikenakan sanksi yang berlaku pada point 1.



10. Jadwal Kuliah (Course Outline)

No.	Pokok Bahasan	Minggu Ke	Dosen Pengajar
1	Silabus	I	Khairul Rizal, S.TP, M.SI
2	Alat Dan Mesin Pengolahan Tanah	II	Khairul Rizal, S.TP, M.SI
3	Mesin Penanaman	III	Khairul Rizal, S.TP, M.SI
4	Alat Dan Mesin Pemupukan	IV	Khairul Rizal, S.TP, M.SI
5	Mesin Pemanenan	V	Khairul Rizal, S.TP, M.SI
6	Irigasi	VI	Khairul Rizal, S.TP, M.SI
7	Tugas Kelompok	VII	Khairul Rizal, S.TP, M.SI
8	UTS	VIII	Khairul Rizal, S.TP, M.SI
9	Bangunan Pertanian	IX	Khairul Rizal, S.TP, M.SI
10	Bangunan Pertanian Lanjutan	X	Khairul Rizal, S.TP, M.SI
11	Energi Dan Listrik Pertanian	XI	Khairul Rizal, S.TP, M.SI
12	Mesin Pasca Panen	XII	Khairul Rizal, S.TP, M.SI
13	Mesin Prosesing	XIII	Khairul Rizal, S.TP, M.SI
14	Unit Pengolahan Pangan	XIV	Khairul Rizal, S.TP, M.SI
15	Tugas Kelompok/Kuis	XV	Khairul Rizal, S.TP, M.SI
16	UAS	XVI	Khairul Rizal, S.TP, M.SI

11. Lain-lain

Apabila ada hal-hal yang diluar kesepakatan ini untuk perlu disepakati, dapat dibicarakan secara teknis pada saat setiap acara perkuliahan. Apabila ada perubahan isi kontrak perkuliahan, akan ada pemberitahuan terlebih dahulu.

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

	UNIVERSITAS LABUHANBATU Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir KONTRAK PERKULIAHAN		
	Fakultas SAINS DAN TEKNOLOGI	Prodi AGROTEKNOLOGI (SI)	
Mata Kuliah Mekanisasi Pertanian	Nomor/Revisi : 0	Halaman : 6	Tanggal Terbit
	Dosen Pengampu : Khairul Rizal, S.TP, M.SI		Januari 2024

Pihak I
Dosen Pengampu,

Pihak II
a.n. Mahasiswa

(Khairul Rizal, S.TP, M.SI.)
NIK/NIDN. 0107088506

(Yasmar Daniel Manurung)
NPM. 1903100068

Mengetahui

GJM FAK: Sains Dan Teknologi

Kaprodi Agroteknologi

(Khairul Rizal, S.TP, M.SI)
NIK/NIDN. 0107088506

(Yudi Triyanto, SP, M.Si)
NIK/NIDN: 0112118104