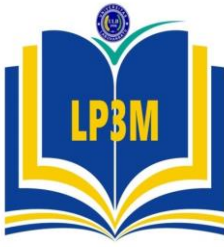
	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir <b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b>		
	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	Prodi Manajemen	
Mata Kuliah	Nomor/Revisi : 0	Semester/kelas : 4	Hari / Jam
	Dosen Pengampu : Dr.Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si		
Kode MK : PMNJ-64217		Semester : 4	SKS : 3
Makul Prasyarat :			

<b>I</b>	<p><b>Capaian Pembelajaran Program Studi (CPL)</b> Merupakan capaian pembelajaran yang diturunkan dari Profil Lulusan Program Studi.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sikap Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri</li> <li>2. Keterampilan Umum           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya.</li> <li>- Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data</li> </ul> </li> <li>3. Keterampilan Khusus           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu merumuskan fungsi manajemen (perencanaan, pengorganisasian, penyusunan staf, pengarahan, dan pengendalian serta evaluasi) pada level operasional di berbagai tipe organisasi.</li> <li>- Mampu melaksanakan fungsi organisasi (pemasaran, operasi, sumber daya manusia, keuangan, dan strategi) pada level operasional diberbagai tipe organisasi</li> <li>- Mampu mengidentifikasi masalah manajerial dan fungsi organisasi pada level operasional, serta mengambil tindakan solutif yang tepat berdasarkan alternatif yang dikembangkan, dengan menerapkan prinsip-prinsip kewirausahaan yang berakar pada kearifan local.</li> <li>- Mampu berkontribusi dalam penyusunan rencana strategis organisasi dan menjabarkan rencana strategis menjadi rencana operasional organisasi pada level fungsional</li> </ul> </li> <li>4. Pengetahuan           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menguasai konsep teoritis, metode dan perangkat analisis fungsi organisasi, mencakup perencanaan, pelaksanaan, pengarahan, pemantauan, evaluasi dan pengendalian pada berbagai jenis organisasi</li> <li>- Menguasai konsep dan teknik menyusun rencana srategis dan menjabarkannya dalam rencana operasional</li> </ul> </li> </ol>
<b>II</b>	<p><b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b> Merupakan turunan dari capaian pembelajaran program studi (CPL) sebelumnya.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menguasai konsep teori Operasional serta merancang dan mengelola operasional organisasi</li> <li>2. Mampu memanfaatkan <i>Information &amp; Communication Technologi (ICT)</i></li> <li>3. Mampu membangun <i>networking</i></li> </ol>
<b>III</b>	<p><b>Deskripsi Mata Kuliah</b> Mata kuliah ini merupakan kajian teori tentang Riset Operasional: konsep dasar, tujuan, dan ruang lingkup, Riset Operasional: Pendekatan Ilmu (science) dan Seni (art), Milistone perkembangan dan peran strategis Riset Operasional dalam aktifitas Managemen Science, Topik-topik utama dalam Riset Operasional pada abad 21, dan Riset Operasional dan</p>

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir <b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b>		
	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	Prodi Manajemen	
Mata Kuliah	Nomor/Revisi : 0	Semester/kelas : 4	Hari / Jam
		Dosen Pengampu : Dr.Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si	

Kode MK : PMNJ-64217	Semester : 4	SKS : 3	Makul Prasyarat :
----------------------	--------------	---------	-------------------

	teknologi informasi, Program Linier (linier programming), Metode Simpleks (simplex method), Metode transportasi (transportation method), analisis antrian (queuing analysis), Teori Permainan (games theory), dan CPM/PERT Analysis
--	---

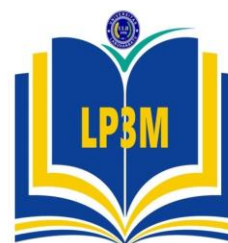
<b>IV</b>	<p><b>Indikator Capaian:</b> Menjadi ilmuwan dan profesional yang :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa</li> <li>Berintegritas dan berwawasan luas</li> <li>Beradaptasi pada perkembangan teknologi informasi</li> </ol> <p><b>Penilaian:</b> Penilaian Acuan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Presensi (20%)</li> <li>Tugas (20%)</li> <li>Ujian Tengah Semester (30%)</li> <li>Ujian Akhir Semester (30%)</li> </ol> <p>(Outcome/ Luaran perkuliahan dalam bentuk buku/ book chapter/ jurnal penelitian/ jurnal pengabdian)</p> <p><b>Nb. Pilih salah satu</b></p>
-----------	---

<b>V</b>	<p><b>Daftar Bacaan/referensi/ Jurnal/ Buku</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Andi Wijaya, pengantar Riset Operasi, Mitra Wacana Media 2013</li> <li>Syaifuddin, Dedy Takdir, Riset Operasi (Aplikasi Quantitative analysis for management), Citra Malang, 2011</li> <li>Hamdy A. Taba, Operation Research: Anintroduction, Prentice Hall, 2011</li> </ol>
----------	---

Minggu Ke	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Strategi Pembelajaran/ Model Pembelajaran	Waktu Belajar (menit)	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Kontrak-Kuliah dan Penyampaian RPS dan RTS						
2	Menguasai konsep teori Operasional serta merancang dan mengelola operasional organisasi	Konsep teori operasional serta merancang dan mengelola operasi	Kuliah & Diskusi cooperative Learning	1x (3x50)	Menjelaskan Riset Operasional: konsep dasar, tujuan, dan ruang lingkup, Riset	Ketepatan menjelaskan riset operasional: konsep dasar, tujuan dan ruang lingkup,	15



**UNIVERSITAS LABUHANBATU**  
 Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat  
 Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara  
 Telepon/Fax (0624) 21901



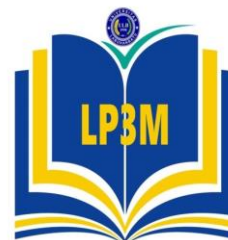
Formulir RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)	
Fakultas Ekonomi dan Bisnis	Prodi Manajemen
Mata Kuliah	Nomor/Revisi : 0 Semester/kelas : 4 Hari / Jam
Dosen Pengampu : Dr.Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si	

Kode MK : PMNJ-64217 Semester : 4 SKS : 3 Makul Prasyarat :

		al organisai			Operasional: Pendekatan Ilmu (science) dan Seni (art), Milistone perkembangan dan peran strategis, riset operasional dalam aktifitas management science, topik-topik utama adalah, riset operasional pada abad 21, dan RO dan teknologi informasi	riset operasional: Pendekatan Ilmu (science) dan seni (art), Milestone perkembangan dan riset operasional dalam aktifitas management science, topik-topik utama dalam, riset operasional pada abad 21, dan RO dan teknologi informasi	
3-4	Mampu memanfaatkan program linier	Pemodelan Program Linier: Fungsi tujuan – Variabel – Fungsi kendala	Kuliah & Diskusi cooperative Learning	1x (3x50)	Tugas-2 Jelaskan formulasi permasalahan kedalam bentuk fungsi matematis, permasalahan ke dalam bentuk persamaan linier, menggambar kan garis-garis kendala dalam satu	Ketepatan membuat formulasi permasalahan kedalam bentuk fungsi matematis Ketepatan memformulasikan permasalahan kedalam bentuk persamaan dan	



**UNIVERSITAS LABUHANBATU**  
 Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat  
 Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara  
 Telepon/Fax (0624) 21901



Formulir  
 RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Fakultas  
 Ekonomi dan Bisnis

Prodi  
 Manajemen

Mata Kuliah

Nomor/Revisi : 0

Semester/kelas : 4

Hari / Jam

Dosen Pengampu : Dr.Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si

Kode MK : PMNJ-64217

Semester : 4

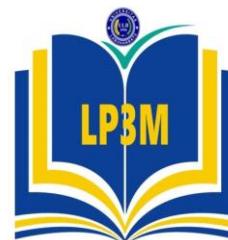
SKS : 3

Makul Prasyarat :

					gambar, menentukan daerah layak, menentukan 4variable keputusan serta menghitung hasil optimum yang diperoleh	ketidaksamaan linier Ketepatan menjelaskan optimalisasi dengan metode grafik Ketepatan menggambarkan garis-garis kendala dalam satu gambar, menentukan daerah layak, menentukan 4variable keputusan serta menghitung hasil optimum yang diperoleh	
5-6	Mampu memahami Metode Simpleks 1. Masalah maksimal 2. Masalah minimasi	Metode Simpleks 1. Masalah maksimal 2. Masalah minimasi )	Kuliah & Diskusi cooperative Learning	1x (3x50)	Tugas-3 Menjelaskan Metode Simpleks 1. Masalah maksimal 2. Masalah minimasi	Ketepatan menjelaskan metode simpleks (masalah maksimasi dan masalah minimasi	15
7	1. Mampu memahami Teori Transportasi	Meahami Teori Transportasi	Kuliah & Diskusi cooperative Learning	1x (3x50)	Tugas-4 Jelaskan teori transportasi - Metode transportasi menggunakan solusi	Ketepatan menjelaskan teori transportasi - Metode transportasi menggunakan	15



**UNIVERSITAS LABUHANBATU**  
 Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat  
 Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara  
 Telepon/Fax (0624) 21901



Formulir  
**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis	Prodi Manajemen
--------------------------------	--------------------

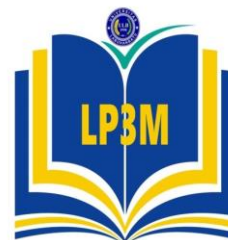
Mata Kuliah	Nomor/Revisi : 0	Semester/kelas : 4	Hari / Jam
	Dosen Pengampu : Dr.Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si		

Kode MK : PMNJ-64217      Semester : 4      SKS : 3      Makul Prasyarat :

					awal Metode transportasi menggunakan solusi optimal	akan solusi awal Metode, transportasi menggunakan solusi optimal	
8	<b>UJIAN TENGAH SEMESTER</b>						
9	Mampu memahami Teori Transportasi menggunakan solusi awal	Meahami Teori Transportasi menggunakan solusi awal	Kuliah & Diskusi cooperative Learning	1x (3x50)	Tugas-5 Jelaskan teori transportasi - Metode transportasi menggunakan solusi awal Metode transportasi menggunakan solusi optimal	Ketepatan menjelaskan teori transportasi - Metode transportasi menggunakan solusi awal Metode, transportasi menggunakan solusi optimal	15
10-11	Mampu memahami Teori Keputusan 1. Keputusan dalam kondisi tidak pasti	Memahami Teori Keputusan 1. Keputusan dalam kondisi tidak pasti	Kuliah & Diskusi cooperative Learning	1x (3x50)	Ketepatan menjelaskan teori keputusan - Keputusan dalam kondisi tidak pasti - Keputusan dalam kondisidibawah risiko	Ketepatan menjelaskan teori keputusan dalam kondisi tidak pasti - Keputusan dalam kondisidibawah risiko	15
12-13	Mampu memahami Teori Permainan	2. Mampu menguasai	Kuliah & Diskusi cooperative Learning	1x (3x50)	Ketepatan menjelaskan teori permainan	Ketepatan menjelaskan teori permainan	15



**UNIVERSITAS LABUHANBATU**  
 Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat  
 Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara  
 Telepon/Fax (0624) 21901



Formulir  
**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Fakultas  
 Ekonomi dan Bisnis


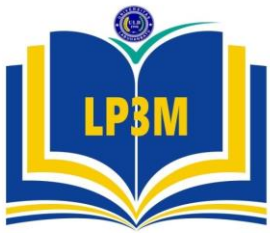
Prodi  
 Manajemen

Mata Kuliah      Nomor/Revisi : 0      Semester/kelas : 4      Hari / Jam

Dosen Pengampu : Dr.Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si

Kode MK : PMNJ-64217      Semester : 4      SKS : 3      Makul Prasyarat :

	I. Two person zero sum Games	Teori Permainan 1. Two person zero sum Games			Two person zero sum games	Two person zero sum games	
14	Mampu menguasai Strategi murni, strategi campuran, metode grafik	Mampu Memahami Strategi murni, strategi campuran, metode grafik	Kuliah & Diskusi cooperative Learning	1x (3x50)	Ketepatan menjelaskan metode grafik	Ketepatan menjelaskan metode grafik	15
15	Mampu memahami metode Antrian metode trapesium	Mampu Memahami metode Antrian metode trapesium	Kuliah & Diskusi cooperative Learning	1x (3x50)	Ketepatan menjelaskan metode antrian, metode trapesium	Ketepatan menjelaskan metode antrian, metode trapesium	15
16	<b>UJIAN AKHIR SEMESTER</b>						

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir <b>KONTRAK PERKULIAHAN</b>		
	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	Prodi Manajemen	
Mata Kuliah Operation Research	Nomor/Revisi : ...	Halaman : .....	Tanggal Terbit
	Dosen Pengampu : Dr.Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si		

Nama Mata Kuliah	: Operation research
Kode Mata Kuliah	: PMNJ-64217
Bobot SKS	: 3
Semester	: 4
Hari Pertemuan	:16
Tempat Pertemuan	: Ruang Kelas
Koordinator MK	: Dr. Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si

### 1. Tujuan dan Manfaat Mata Kuliah

#### Tujuan Mata Kuliah :

Memberikan pemahaman dasar tentang konsep riset operasi yang digunakan dalam ilmu manajemen

#### Manfaat Mata Kuliah :

Mata kuliah ini diberikan pada mahasiswa untuk mampu memahami dan menguasai konsep operasional riset

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

Merupakan mata kuliah perilaku berkarya yang mengkaji tentang riset operasional riset: konsep dasar, tujuan dan ruang lingkup, riset operasional: pendekatan ilmu (science) dan seni (art), Milestone perkembangan dan peran strategis riset operasional dalam aktifitas management science, topik-topik utama dalam riset operasional pada abad 21, dan riset operasional dan teknologi informasi, program linier (linier programming), metode simpleks (simplex method), metode transportasi (transportation method), analisis antrian (queuing analysis), teori permainan (games theory), dan CPM/PERT Analysis

### 3. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

#### a. CP-MK

CPMK 1 : Menguasai konsep teori perasional serta merancang dan mengelola operasional organisasi. (C2, P2, A2) (CPMK 1)

CPMK 2 : Mampu memanfaatkan *Information & Communication Tehcnologi (ICT)*. (CPL-S9, P2, KK4, KU5)


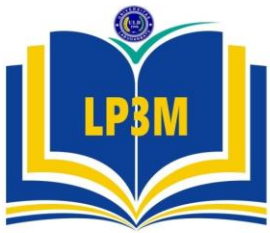
CPMK 3 : Mampu membangun *networking*; (CPL-S9, P2, KK3,KU5)

#### b. Sub-CPMK

1) Menguasai konsep teori Operasional serta merancang dan mengelola operasional organisasi (C2,P2,A2) (CPMK 1)

2) Mampu memanfaatkan *Information & Communication Technologi (ICT)*. (CPL-S9, P2,



	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir <b>KONTRAK PERKULIAHAN</b>		
	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	Prodi Manajemen	
Mata Kuliah Operation Research	Nomor/Revisi :...	Halaman : .....	Tanggal Terbit
	Dosen Pengampu : Dr.Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si		

KK4, KU5)  
 Mampu membangun *networking*; (CPL-S9, P2, KK3, KU5)

#### 4. Strategi Pembelajaran (metode cara proses pembelajaran)

- Pendekatan : Pembelajaran yang digunakan adalah Ekspository, dan inquiry
- Metode yang digunakan : ceramah, tanya jawab, dan dikusi
- Media : LCD/ Infocus


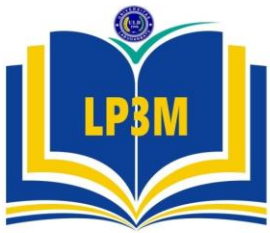
#### 5. Materi Pokok

1. Riset Operasional: konsep dasar, tujuan, dan ruang lingkup, riset Operasional: Pendekatan Ilmu (science) dan Seni (art), Milestone perkembangan dan peran strategis, Riset Operasional dalam aktifitas Management Science, Topik-topik utama dalam Riset Operasional pada abad 21, dan RO dan teknologi informasi
2. Pemodelan Program Linier: Fungsi tujuan – Variabel – Fungsi kendala
3. Program Linier dengan Metode Grafik
4. Metode Simpleks 1. Masalah maksimal 2. Masalah minimasi
5. Teori Transportasi 1. Metode transportasi menggunakan solusi awal
6. Metode transportasi menggunakan solusi optimal
7. Metode Penugasan 1. Masalah minimasi 2. Masalah maksimal
8. Masalah penugasan tidak seimbang
9. Teori Keputusan 1. Keputusan dalam kondisi tidak pasti
10. Keputusan dalam kondisi dibawah risiko
11. Teori Permainan 1. Two person zero sum Games
12. Strategi murni, strategi campuran, metode grafik
13. Antrian metode trapesium

#### 6. Bahan Bacaan

7. [1] Richard Bronson, Operation Research (Teori dan Soal-soal), Erlangga, 1993
8. [2] Andi Wijaya, Pengantar Riset Operasi, Mitra Wacana Media, 2013
9. [3] Hamdy A. Taha, Operation Research: Anintroduction, Prenctice Hall, 2011



	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir <b>KONTRAK PERKULIAHAN</b>		
	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	Prodi Manajemen	
Mata Kuliah Operation Research	Nomor/Revisi :...	Halaman : .....	Tanggal Terbit
	Dosen Pengampu : Dr.Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si		

## 10. 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, Tugas 2 terkait dengan materi kuliah operation research, yaitu pembuatan makalah yang dilakukan sebagai tugas kelompok dan melakukan presentasi. Tugas 3 terkait dengan materi kuliah *Information & Communication Technologi (ICT)* yaitu berupa tugas bedah kasus, dengan mengumpulkan masing-masing 3 jurnal terkait dengan materi dan membuat laporan, Tugas 4 terkait dengan materi kuliah *Networking* dengan melakukan studi lapangan (observasi) dan membuat laporannya, Tugas 5 terkait dengan materi lanjutan *Networking* dengan tugas melakukan analisa/diskusi kelompok.


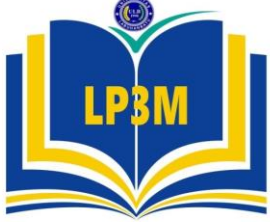
## 11. Kriteria dan Standar Penilaian

No	Deskripsi Tagihan Tugas (d disesuaikan)	Tugas	Kriteria Penilaian
1	Presensi (20%)		Bersikap demokratis dan berpikir kritis serta berwawasan luas
2	Tugas (20%)		Sistematis, ilmiah dan kreatif
3	Ujian Tengah Semester (30%)		Sistematis dan ilmiah
4	Ujian Akhir Semester (30%) ( <i>Outcome/</i> luaran perkuliahan)		Sistematis, ilmiah dan kreatif

## 12. Tata Tertib Siswa dan Dosen

### Hak Dan Kewajiban Dosen

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.
4. Dosen berkewajiban memberikan tagihan dan penilaian terhadap setiap mahasiswa

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir <b>KONTRAK PERKULIAHAN</b>		
	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	Prodi Manajemen	
Mata Kuliah Operation Research	Nomor/Revisi :...	Halaman : .....	Tanggal Terbit
	Dosen Pengampu : Dr.Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si		

yang mengikuti perkuliahan

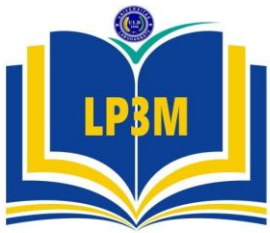
5. Dosen berhak meminta setiap tugas yang diberikan kepada mahasiswa.
6. Dosen berhak memberikan teguran terhadap mahasiswa yang tidak mengumpulkan tugas dan apabila melewati dari batas yang disepakati maka dosen berhak memberikan sanksi berupa pengurangan nilai.
7. Dosen berhak menegur dan mengeluarkan 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 15 menit, 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, dengantetik 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 *infocus* sebelum dosen hadir dan menyimpannya kembali ke kantor prodi setelah pertemuan/perkuliahan ditutup.

#### **Sanksi dan Mekanisme Penerapan**


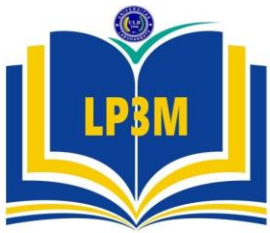
1. Apabila terbukti bahwa penyelesaian tugas dilakukan oleh pihak lain yang bukan berstatus sebagai mahasiswa. 1 s/d 2 pelanggaran diberi Peringatan Lisan/Surat Peringatan, tugas tersebut dibatalkan dan nilai mahasiswa yang bersangkutan berstatus mengulang pada tugas matakuliah tersebut dan mengerjakan tugas yang sama atau yang baru, pelanggaran ketiga maka tugas dibatalkan dan nilai mahasiswa yang bersangkutan berstatus mengulang atau E pada matakuliah tersebut.

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir <b>KONTRAK PERKULIAHAN</b>		
	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	Prodi Manajemen	
Mata Kuliah Operation Research	Nomor/Revisi :...	Halaman : .....	Tanggal Terbit
	Dosen Pengampu : Dr.Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si		

2. Jika untuk point 1 dilakukan oleh mahasiswa FST/Sistem Informasimaka kepada kedua pihak dikenakan sanksi pada point 1.
3. Jika mahasiswa melakukan flagiat baik sebahagian maupun semuanya maka dikenakan sanksi yang berlaku pada point 1.

### 13. Jadwal Kuliah (Course Outline)

No.	Pokok Bahasan	Minggu Ke	Dosen Pengajar
1	Riset Operasional	I	Dr. Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si
2	Riset Operasional	II	Dr. Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si
3	Pemodelan Program Linier: Fungsi tujuan – Variabel – Fungsi kendala	III	Dr. Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si
4	Program Linier dengan Metode Grafik	IV	Dr. Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si
5	Metode Simpleks 1. Masalah maksimal 2. Masalah minimasi	V	Dr. Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si
6	Teori Transportasi 1. Metode transportasi menggunakan solusi awal	VI	Dr. Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si
7	Metode transportasi menggunakan solusi optimal	VII	Dr. Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si
8	UTS	VIII	Dr. Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si
9	Metode Penugasan 1. Masalah minimasi 2. Masalah maksimal	IX	Dr. Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si
10	Masalah penugasan tidak seimbang	X	Dr. Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si
11	Teori Keputusan 1. Keputusan dalam kondisi tidak pasti	XI	Dr. Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si
12	Keputusan dalam kondisi dibawah risiko	XII	Dr. Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si
13	Teori Permainan 1. Two person zero sum Games	XIII	Dr. Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si
14	Strategi murni, strategi campuran, metode grafik	XIV	Dr. Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si
15	Antrian metode trapesium	XV	Dr. Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si
16	UAS	XVI	Dr. Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir <b>KONTRAK PERKULIAHAN</b>		
	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	Prodi Manajemen	
Mata Kuliah Operation Research	Nomor/Revisi :...	Halaman : .....	Tanggal Terbit
	Dosen Pengampu : Dr.Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si		

#### 14. 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.

Pihak I  
Dosen Pengampu,

Pihak II  
a.n. Mahasiswa

(Dr. Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si)  
NIDN. 0128098302

( ..... )  
NPM. ....

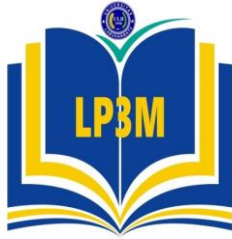
Mengetahui

UPM FAK: Manajemen


Kaprodi : Manajemen

(Mulkan Ritonga, SE., M.Ak)  
NIDN. 0114128404

(Abd. Halim, SE., M.M)  
NIDN. 0126128901

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir <b>FORMAT TUGAS MAHASISWA</b>		
	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	Prodi Manajemen	
Mata Kuliah Operation Research	Nomor/Revisi : 0 Dosen Pengampu : Dr.Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si	Halaman : ....	Tanggal Terbit

<b>Mata Kuliah</b>	<b>Operation Research</b>		
<b>Kode</b>	<b>PMNJ-64217</b>	<b>SKS: 3</b>	<b>Semester: IV</b>
<b>Dosen Pengampu</b>	<b>Dr.Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si</b>		
<b>BENTUK TUGAS : I (Satu)</b>			
Review			
<b>JUDUL TUGAS</b>			
Tugas 1: Menjelaskan Riset Operasional: konsep dasar, tujuan, dan ruang lingkup operasional riset, pendekatan ilmu (science) dan seni (art), Milestone perkembangan dan peran strategis			
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>			
Menguasai konsep teori Operasional serta merancang dan mengelola operasional organisasi			
<b>DESKRIPSI TUGAS</b>			
Menjelaskan Riset Operasional: konsep dasar, tujuan dan ruang lingkup operasional, pendekatan ilmu (science) dan seni (art), milestone perkembangan dan peran strategis.			
<b>Outputnya adalah portofolio review</b>			
Manfaatnya agar mahasiswa lebih memahami tentang konsep dasar, tujuan dan ruang lingkup operasional, pendekatan ilmu (science) dan seni (art), milestone perkembangan dan peran strategis			
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>			
a. Menjelaskan Roset Operasional: konsep dasar, tujuan dan ruang lingkup operasional, pendekatan ilmu (science) dan seni (art), milestone perkembangan dan peran strategis, Riset Operasional dalam aktifitas managment science, Topik-topik utama dalam riset abad 21, dan RO dan tekhnologi informasi b. Mengumpulkan tugas elalui e-campus			
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>			
<b>Obyek Garapan:</b> konsep dasar, tujuan dan ruang lingkup operasional, pendekatan ilmu (science) dan seni (art), milestone perkembangan dan peran strategis, Riset Operasional dalam aktifitas management science, topik-topik utama dalam riset abad 21, dan RO dan teknologi informasi.			
<b>b. Bentuk Luaran:</b> portofolio			
<b>INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN</b>			
Portofolio konsep dasar, tujuan dan ruang lingkup operasional, pendekatan ilmu (science) dan seni (art), milestone perkembangan dan peran strategis. (100%)			
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>			
1. Konsultasi			

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir <b>FORMAT TUGAS MAHASISWA</b>		
	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	Prodi Manajemen	
Mata Kuliah Operation Research	Nomor/Revisi : 0 Dosen Pengampu : Dr.Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si	Halaman : ....	Tanggal Terbit


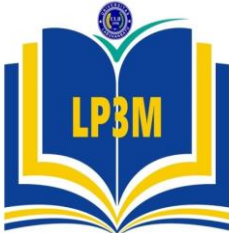
2. Presentasi
3. Pengumuman hasil penilaian

**LAIN\_LAIN**

Bobot penilaian tugas ini adalah 20% dari 100% penilaian mata kuliah ini;  
 Tugas dikerjakan dan dipresentasikan secara kelompok


**DAFTAR RUJUKAN**

1. Andi Wijaya, Pengantar Riset Operasi, Mitra Wacana Media, 2013
2. Harody A. Taha, Operation Research: An introduction, Prentice Hall, 2011
3. Syaifuddin, Dedy Takdir, Riset Operasi (Aplikasi Quantitative analysis for management), Citra Malang, 2011

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir FORMAT TUGAS MAHASISWA		
	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	Prodi Manajemen	
Mata Kuliah Operation Research	Nomor/Revisi : 0 Dosen Pengampu : Dr.Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si	Halaman : ....	Tanggal Terbit


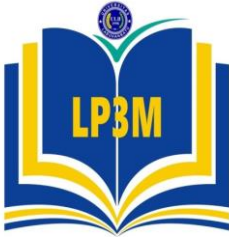
<b>Kode</b>	<b>PMNJ-64217</b>	<b>SKS: 3</b>	<b>Semester: 4</b>
<b>Dosen Pengampu</b>	<b>Dr.Nurintan Asyiah Siregar,SE.,M.Si</b>		
<b>BENTUK TUGAS II</b>			
Review			
<b>JUDUL TUGAS</b>			
Tugas 2: Menjelaskan Riset Operasional dalam aktifitas Management Science, Topik-topik utama dalam Riset abad 21, dan RO dan teknologi informasi			
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>			
Menguasai konsep teori Operasional serta merancang dan mengelola operasional organisasi			
<b>DESKRIPSI TUGAS</b>			
Menjelaskan Riset Operasional dalam aktifitas Management Science, Topik-topik utama dalam Riset abad 21, dan RO dan teknologi informasi Outputnya adalah portofolio review Manfaatnya agar mahasiswa lebih memahami tentang Menjelaskan Riset Operasional dalam aktifitas Management Science, Topik-topik utama dalam Riset abad 21, dan RO dan teknologi informasi			
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>			
a. Menjelaskan Roset Operasional dalam aktifitas Management Science, Topik-topik utama dalam Riset abad 21, dan RO dan teknologi informasi b. Mengumpulkan tugas elalui e-campus			
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>			
<b>a. Obyek Garapan:</b> Riset Operasional dalam aktifitas Management Science, Topik-topik utama dalam Riset abad 21, dan RO dan teknologi informasi <b>b. Bentuk Luaran:</b> portofolio			
<b>INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN</b>			
Portofolio Riset Operasional dalam aktifitas Management Science, Topik-topik utama dalam Riset abad 21, dan RO dan teknologi informasi. (100%)			
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>			
1. Konsultasi 2. Presentasi 3. Pengumuman hasil penilaian			
<b>LAIN_LAIN</b>			
Bobot penilaian tugas ini adalah 20% dari 100% penilaian mata kuliah ini; Tugas dikerjakan dan dipresentasikan secara kelompok			
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>			
1. Andi Wijaya, Pengantar Riset Operasi, Mitra Wacana Media, 2013 2. Harody A. Taha, Operation Research: An introduction, Prentice Hall, 2011			



	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir <b>FORMAT TUGAS MAHASISWA</b>		
	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	Prodi Manajemen	
Mata Kuliah Operation Research	Nomor/Revisi : 0 Dosen Pengampu : Dr.Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si	Halaman : ....	Tanggal Terbit

**PETUNJUK :**

- a. Bentuk Tugas  
 Bentuk tugas yang dapat dipilih adalah :
  - Ujian Tulis
  - Ujian Lisan
  - Review Artikel
  - Review Book
  - Presentasi Makalah
  - Mini Riset (studi kasus, uji laboratorium, penelitian kuantitatif deskriptif, penelitian kualitatif deskriptif, dll)
  - Pembuatan/desain Produk
- b. Judul Tugas  
 Sebutkan judul tugas, misal : pembuatan video pembelajaran tematik bagi siswa sekolah dasar kelas 3
- c. Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah  
 Sebutkan sub capaian pembelajaran mata kuliah untuk materi yang akan diberikan tugas sesuai dengan yang telah di sebutkan di RPS.  
 Misal mahasiswa mampu menciptakan sebuah karya
- d. Deskripsi Tugas  
 Isi dengan deskripsi tugas yang diberikan sebagai petunjuk/gambaran tugas bagi mahasiswa yang hendak di kerjakan.  
 Misal : video pembelajaran memiliki durasi maksimal 30 menit dll
- e. Metode Pengerjaan Tugas  
 Isi dengan tahap-tahap pengerjaan tugas yang akan dilalui mahasiswa untuk mendapatkan nilai. Misal :
  1. Menyusun proposal pembuatan video pembelajaran dan diserahkan ke dosen
  2. melakukan uji kelayakan video dengan mempresentasikan video dan membagikan angket pemahaman peserta terhadap video pembelajaran
  3. dll
- f. Bentuk dan Format Luaran  
 Berisikan bentuk luaran misalkan : artikel, portofolio, desain, aplikasi, produk, buku, tulisan di media massa dll.  
 Format luaran : misal format artikel atau format portofolio yang akan diisi oleh mahasiswa
- g. Indikator Kriteria dan Bobot Penilaian  
 Sesuaikan dengan indikator kriteria : keaktifan, tugas, UTS, UAS  
 Bobot penilaian : presentasi nilai dari masing-masing indikator kriteria yang ada
- h. Jadwal Pelaksanaan

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara Telepon/Fax (0624) 21901		
	Formulir <b>FORMAT TUGAS MAHASISWA</b>		
	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	Prodi Manajemen	
Mata Kuliah Operation Research	Nomor/Revisi : 0 Dosen Pengampu : Dr.Nurintan Asyiah Siregar,S.E.,M.Si	Halaman : ....	Tanggal Terbit

Berisikan jadwal pengumpulan tugas, jadwal presentasi, tuliskan pada pertemuan ke berapa dan atau tanggal pelaksanaan

i. Lain-Lain

Berisikan catatan tambahan yang ingin disampaikan dosen ke mahasiswa

Misal : plagiarism checker adalah < 30%

j. Daftar Rujukan

Berisi daftar rujukan yang digunakan untuk penyusunan tugas yang dapat dijadikan mahasiswa sebagai tambahan dalam memahami tugas.