

TATA LETAK FASILITAS - 0257

SKS: 3 | Kelas: 73.6A.01

Dosen: 201906090 – LRB (Dr. Abdul Rahman)

Berita Acara Pengajaran

Temu	Ruang	Kehadiran	Bahan Kajian	BAP	MONEV
1	506-D2	2026-03-30 15:00-17:30 Masuk: 15:01:45 - 17:19:01	1. Definisi dan Tujuan Perancangan Tata Letak Fasilitas. 2. Siklus Hidup Fasilitas (Facility Lifecycle). 3. Hubungan Tata Letak dengan Strategi Supply Chain. 4. Isu Kontemporer: Smart Factory (Industri 4.0) dan Green Facility (Keberlanjutan/Lingkungan). 5. Tahapan Perancangan Fasilitas (Model Engineering Design Process). Tata Letak Fasilitas	1. Penjelasan terkait RPS dan RTM 2. Tugas Praktikum Project Tata Letak Fasilitas 3. Pembahasan Pertemuan 1 Konsep Dasar Tata Letak Fasilitas	Memenuhi
2	506-D2	2026-04-06 15:00-17:30 Masuk: 15:08:45 - 17:29:01	1. Exploded view dan Bill of Materials (BOM), 2. Route Sheet dan Precedence Diagram, 3. Analisis P-Q (Product-Quantity Analysis). 4. Operation Process Chart, 5. Perhitungan Kebutuhan Mesin (Machine Fraction Formula).	Pertemuan 2: Analisis Produk, Proses dan Perencanaan Kapasitas 1. Exploded view dan Bill of Materials (BOM), 2. Route Sheet dan Precedence Diagram, 3. Analisis P-Q (Product-Quantity Analysis). 4. Operation Process Chart, 5. Perhitungan Kebutuhan Mesin (Machine Fraction Formula).	Memenuhi
3	506-D2	2026-04-27 15:00-17:30 Masuk: 15:09:58 - 17:32:09	1. Konsep Dasar Lean Manufacturing dalam Tata Letak. 2. Identifikasi 7 Pemborosan (Seven Wastes) di rantai produksi. 3. Simbol-simbol Standar VSM. 4. Pemetaan Kondisi Saat Ini (Current State Mapping). 5. Perhitungan Takt Time dan Cycle Time dalam VSM. Tata Letak Fasilitas	Pertemuan 3: Memahami bagaimana mengidentifikasi pemborosan dan memetakan aliran nilai dalam tata letak fasilitas industri. 1. Definisi Nilai Tambah (Value Added). 2. Dampak Tata Letak Terhadap Nilai Tambah. 3. 7 Pemborosan (TIMWOOD). 4. Gemba Walk: Simulasi Identifikasi. 5. Value Stream Mapping (VSM) 6. Cycle Time dan Takt Time	Memenuhi
4	506-D2	2026-05-04 15:00-17:30 Masuk:	1. Prinsip-prinsip Aliran Material. 2. Pola Aliran: Garis Lurus, U-Shape, S-Shape, O-Shape. 3. Analisis Kuantitatif: From-To Chart (Matriks Aliran). 4. Analisis	Pertemuan 4: Analisis dan Perancangan Aliran Material 1. Tujuan Utama dan Prinsip Dasar Perancangan Aliran. 2. Pola Aliran: Garis Lurus, U-Shape, S-Shape,	Memenuhi

Temu	Ruang	Kehadiran	Bahan Kajian	BAP	MONEV
		15:11:49 - 17:29:11	Kualitatif: Flow Process Chart dan Flow Diagram. 5. Identifikasi Backtracking dan Cross-traffic. Tata Letak Fasilitas	O?Shape. 3. Analisis Kuantitatif: From -To Chart (Matriks Aliran). 4. Analisis Kualitatif: Flow Process Chart dan Flow Diagram. 5. Identifikasi Backtracking dan Cross-traffic.	
5	506-D2	2026-05-06 15:00-17:30 Masuk: 15:02:51 - 17:35:08	1. Prosedur Standar SLP. 2. Definisi Hubungan Aktivitas (Produksi & Service). 3. Penyusunan Activity Relationship Chart (ARC). 4. Kode Derajat Kedekatan (A, E, I, O, U, X) dan Alasan Kedekatan (Warna & Garis). 5. Worksheet Analisis Hubungan. Tata Letak Fasilitas	Pertemuan 5 Perancangan Sistematis & Analisis Hubungan Aktivitas 1. Prosedur Standar SLP 2. Definisi Hubungan Aktivitas (Produksi & Service) 3. Penyusunan Activity Relationship Chart (ARC) 4. Kode Derajat Kedekatan (A, E, I, O, U, X) dan Alasan Kedekatan (Warna & Garis). 5. Worksheet Analisis Hubungan	Memenuhi
6	205-D2	2026-05-11 15:00-17:30 Masuk: 15:03:03 - 17:21:50	1. Penerapan Data Antropometri pada Dimensi Stasiun Kerja. 2. Aspek Lingkungan Fisik: Pencahayaan, Kebisingan, Temperatur, dan Sirkulasi Udara. 3. Aspek Psikososial: Privasi, Interaksi Sosial, dan Estetika Ruang Kerja. 4. Standar K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) dalam desain lorong dan pintu darurat. Tata Letak Fasilitas	Pertemuan 6 Ergonomi dan Psikologi Kerja 1. Penerapan Data Antropometri pada Dimensi Stasiun Kerja. 2. Aspek Lingkungan Fisik: Pencahayaan, Kebisingan, Temperatur, dan Sirkulasi Udara. 3. Aspek Psikososial: Privasi, Interaksi Sosial, dan Estetika Ruang Kerja. 4. Standar K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) dalam desain lorong dan pintu darurat	Memenuhi
7	506-D2	2026-05-13 15:00-17:30 Masuk: 15:07:32 - 17:17:33	1. Karakteristik Product Layout (Lini Perakitan) dan Process Layout (Job Shop). 2. Tata Letak Posisi Tetap (Fixed Position). 3. Konsep Group Technology (GT). 4. Perancangan Cellular Layout (Tata Letak Seluler) untuk efisiensi. 5. Penyeimbangan Lini (Line Balancing) Sederhana. Tata Letak Fasilitas	Pertemuan 7: Tipe Tata Letak, Group Technology, & Line Balancing 1. Karakteristik Product Layout (Lini Perakitan) dan Process Layout (Job Shop). 2. Tata Letak Posisi Tetap (Fixed Position). 3. Konsep Group Technology (GT). 4. Perancangan Cellular Layout (Tata Letak Seluler) untuk efisiensi. 5. Penyeimbangan Lini (Line Balancing) Sederhana.	Memenuhi
8	506-D2	2026-05-18 15:00-17:30	UTS		Memenuhi
9	506-D2	2026-06-08 15:00-17:30 Masuk: 15:04:54 - 17:15:18	1. Definisi dan Prinsip Material Handling. 2. Konsep Satuan Angkut (Unit Load). 3. Klasifikasi Peralatan: Conveyors, Cranes & Hoists, Industrial Trucks (Forklift/AGV). 4. Perhitungan	Pertemuan 9: Sistem Pemindahan Material 1. Definisi dan Prinsip Material Handling. 2. Konsep Satuan Angkut (Unit Load). 3. Klasifikasi Peralatan: Conveyors, Cranes & Hoists, Industrial Trucks	Memenuhi

Temu	Ruang	Kehadiran	Bahan Kajian	BAP	MONEV
			Jarak: Rectilinear vs Euclidean. 5. Perhitungan Matriks Biaya/Ongkos Material Handling (OMH). Tata Letak Fasilitas	4. Perhitungan Jarak: Rectilinear vs Euclidean. 5. Perhitungan Matriks Biaya/Ongkos Material Handling (OMH).	
10	201-D2	2026-06-13 15:00-17:30 Masuk: 15:12:58 - 17:20:19	1. Fungsi Gudang: Receiving, Storage, Shipping. 2. Metode Penyimpanan: Fixed vs Random Storage. 3. Perhitungan Kebutuhan Ruang Gudang (Rak/Pallet). 4. Perancangan Fasilitas Personil: Area Parkir, Toilet, Kantin, Kesehatan. 5. Perancangan Utilitas Pabrik (Listrik/Air/Limbah). Tata Letak Fasilitas	Pertemuan 10 Perancangan Gudang & Fasilitas Pelayanan 1. Fungsi Gudang: Receiving, Storage, Shipping. 2. Metode Penyimpanan: Fixed vs Random Storage. 3. Perhitungan Kebutuhan Ruang Gudang (Rak/Pallet). 4. Perancangan Fasilitas Personil: Area Parkir, Toilet, Kantin, Kesehatan. 5. Perancangan Utilitas Pabrik	Memenuhi
11	506-D2	2026-06-15 15:00-17:30 Masuk: 15:02:50 - 17:21:58	1. Konsep Simulasi Kejadian Diskrit (Discrete Event Simulation). 2. Pengenalan Antarmuka Arena Simulation. 3. Modul Basic Process: Create, Process, Dispose, Decide. 4. Pendefinisian Entity dan Resource. 5. Studi Kasus Laboratorium: Simulasi Antrian Sederhana. Tata Letak Fasilitas	Pertemuan 11 Pemodelan dan Simulasi Sistem 1. Konsep Simulasi Kejadian Diskrit (Discrete Event Simulation). 2. Pengenalan Antarmuka Arena Simulation. 3. Modul Basic Process: Create, Process, Dispose, Decide. 4. Pendefinisian Entity dan Resource. 5. Studi Kasus Laboratorium: Simulasi Antrian Sederhana.	Memenuhi
12	506-D2	2026-06-20 15:00-17:30 Masuk: 15:12:44 - 17:25:48	1. Penentuan Kebutuhan Luas Lantai Total (Space Requirements). 2. Penerapan Allowance (Kelonggaran) Luas Area. 3. Konversi ARC menjadi Activity Relationship Diagram (ARD). 4. Pembuatan Space Relationship Diagram. 5. Perancangan Alternatif Block Layout (Tata Letak Blok) dengan skala yang benar. Tata Letak Fasilitas	Pertemuan 12 Logika Simulasi Manual & Perakitan Lanjutan 1. Memahami Logika Dasar Mengapa Simulasi Manual Penting 2. Konsep Tabel Simulasi 3. Studi Kasus: Antrian Mesin Bubut 4. Simulasi software	Memenuhi
13	302-D2	2026-07-04 10:50-13:20 Masuk: 10:51:58 - 13:14:50	1. Translasi Layout Fisik ke Model Logika Simulasi. 2. Penggunaan Modul Advanced Transfer (Simulasi pergerakan material/jarak). 3. Menjalankan Simulasi (Run Setup). 4. Analisis Laporan Arena: Queue Time, Waiting Time, Resource Utilization. 5. Validasi Model Tata Letak Usulan. Tata Letak Fasilitas	Pertemuan 13: Integrasi Material Handling & Validasi Desain dengan Rockwell Arena 1. Translasi Layout Fisik ke Model Logika Simulasi. 2. Penggunaan Modul Advanced Transfer (Simulasi pergerakan material/jarak). 3. Menjalankan Simulasi (Run Setup). 4. Analisis Laporan Arena: Queue Time, Waiting Time, Resource Utilization. 5. Validasi Model Tata Letak Usulan.	Memenuhi

Temu	Ruang	Kehadiran	Bahan Kajian	BAP	MONEV
14	506-D2	2026-07-06 15:00-17:30 Masuk: 15:03:15 - 17:16:49	1. Evaluasi Kuantitatif: Perbandingan Total Jarak dan Total OMH. 2. Evaluasi Kualitatif: Metode Pembobotan Faktor (Factor Analysis Method). 3. Audit Keselamatan dan Lingkungan pada Layout Usulan. 4. Analisis Biaya-Manfaat (Cost-Benefit Analysis). Tata Letak Fasilitas	Pertemuan 14 Evaluasi Komprehensif dan Analisis Biaya 1. Evaluasi Kuantitatif:Perbandingan Total Jarak dan Total OMH. 2. Evaluasi Kualitatif: Metode Pembobotan Faktor (Factor Analysis Method). 3. Audit Keselamatan dan Lingkungan pada Layout Usulan. 4. Analisis Biaya - Manfaat (Cost-Benefit Analysis)..	Memenuhi
15	302-D2	2026-07-11 10:50-13:20 Masuk: 10:52:35 - 13:11:57	Perancangan Future State Map (VSM Masa Depan). Analisis Gap (Kondisi Awal vs Usulan). Penyusunan Rencana Implementasi. Teknik Presentasi Laporan Perancangan Teknik. Review Keseluruhan Proyek. Tata Letak Fasilitas	Pertemuan 15 Presentasi Proyek & Laporan Akhir 1. Presentasi Proyek masing-masing kelompok 2. Tanya – Jawab terkait implementasi proyek 3. Penyerahan laporan akhir	Memenuhi
16	506-D2	2026-07-13 15:00-17:30	UAS		Memenuhi

Presensi Kehadiran

[illegible]

[illegible]

#	Nim	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total
19	73230043	ALVIT SAPUTRA	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	10
20	73230045	MUHAMMAD RIDHO	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	9
21	73230048	NELA DESFITA MUJADI	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
22	73230055	FIQAR EGA RAIHAN	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4
23	73230056	NAJWA CHAERUNNISA	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	13
24	73230065	FITRIA NURHANIFAH	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
25	73230066	MUHAMMAD GALIH AL FARIZZY	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
26	73230070	ALBI FATIHUL IHSAN	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	13
27	73230074	SHINTA AULIA ANDHINI PUTRI	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	13
28	73230075	MUHAMMAD DERRYL JULIANO D.P	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
29	73230076	MUHAMMAD RAMADHAN TSANI	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
30	73230079	RAHIL MUMTAZ	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
31	73230083	RAYHAN FAJRI RAMADHAN	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	11
32	73230087	ALEXANDER PANGGABEAN	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13

#	Nim	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total
33	73230088	RIGSON AGUNG WIBOWO SIMATUPANG	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	10
34	73230089	AHMAD ARIF MAULANA	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	11
35	73230091	NAUFAL AKRAM RAMADHAN	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2
36	73230097	JEREMIA PUTRA LAKSANA SIALLAGAN	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	8
37	73230098	ADITYA DWI ANANDA	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
38	73230099	MICKDAN HAFID	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
39	73230102	RAFLI CRESPO	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	13
40	73230106	RADITYA CAHYO NUGROHO	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4
Total Kehadiran Harian			33	0	34	32	32	33	31	40	34	26	29	26	26	34	35	40	-

Penilaian

#	Nim	Nama	Grade Akhir
1	73230001	NAFISHA SOLA MARDIYAH	A
2	73230002	DAMAR ARNI PUTRI	B
3	73230004	MUHAMMAD FARIZ DZULKIPLI	A

#	Nim	Nama	Grade Akhir
4	73230005	FAIRUZ RAIHAN	A
5	73230017	MARIA DELVIANA BUIK	A
6	73230020	RIZKY PRIMA SHABARA	A
7	73230021	MUHAMAD FIKRI FIRDAUS	A
8	73230022	MUHAMMAD SABILA ROSYAD	A
9	73230024	RIFKA RAI SENDI TRI LESTARI	A
10	73230027	ALFIANSAH PRANANDA	A
11	73230028	CAESARIO RICKY GUNAWIJAYA PUTRA JAMLEAN	A
12	73230029	OKAH MUHAMAD BARKAH	A
13	73230031	SELVI LUCIANTI	A
14	73230033	MUHAMMAD HUSEIN	A
15	73230034	SHANTY BETHARIA	A
16	73230037	ANNISA ZAHWA NURSYIFA	A
17	73230039	MUKHLISH SAPUTRA	A
18	73230041	MUAMAR FADILAH	A
19	73230043	ALVIT SAPUTRA	A
20	73230045	MUHAMMAD RIDHO	A
21	73230048	NELA DESFITA MUJADI	B

#	Nim	Nama	Grade Akhir
22	73230055	FIQAR EGA RAIHAN	E
23	73230056	NAJWA CHAERUNNISA	B
24	73230065	FITRIA NURHANIFAH	A
25	73230066	MUHAMMAD GALIH AL FARIZZY	A
26	73230070	ALBI FATIHUL IHSAN	A
27	73230074	SHINTA AULIA ANDHINI PUTRI	A
28	73230075	MUHAMMAD DERRYL JULIANO D.P	B
29	73230076	MUHAMMAD RAMADHAN TSANI	A
30	73230079	RAHIL MUMTAZ	A
31	73230083	RAYHAN FAJRI RAMADHAN	A
32	73230087	ALEXANDER PANGGABEAN	B
33	73230088	RIGSON AGUNG WIBOWO SIMATUPANG	B
34	73230089	AHMAD ARIF MAULANA	B
35	73230091	NAUFAL AKRAM RAMADHAN	E
36	73230097	JEREMIA PUTRA LAKSANA SIALLAGAN	A
37	73230098	ADITYA DWI ANANDA	A
38	73230099	MICKDAN HAFID	A
39	73230102	RAFLI CRESPO	A

#	Nim	Nama	Grade Akhir
40	73230106	RADITYA CAHYO NUGROHO	E