

**CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK PERAWATAN PESAWAT UDARA  
PROGRAM DIPLOMA TIGA**

**SETIAP LULUSAN PROGRAM STUDI TEKNIK PERAWATAN PESAWAT UDARA  
PROGRAM DIPLOMA TIGA  
MEMILIKI CAPAIAN PEMBELAJARAN SEBAGAI BERIKUT**

**1. SIKAP & TATANILAI**

- a. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
- b. menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
- c. berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
- d. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
- e. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama dan kepercayaan serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
- f. bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
- g. taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
- h. menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
- i. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
- j. menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan dan kewirausahaan; dan
- k. sehat jasmani dan rohani.

**2. PENGUSAAN PENGETAHUAN**

- a. konsep teoretis sains alam, prinsip-prinsip rekayasa (*engineering principles*), sains rekayasa yang diperlukan dalam pelaksanaan perawatan pesawat udara sekurang-kurangnya sebagaimana ditentukan dalam regulasi CASR Part 65 dalam lingkup konsep mekanik umum, rangka (*airframe*) dan mesin (*powerplant*) secara mendalam;
- b. konsep teoritis cara-cara pengujian operasional dan fungsional pesawat dan komponen pesawat secara mendalam;
- c. konsep teoritis metode penyelesaian masalah perawatan pesawat udara secara umum;
- d. konsep teoritis perawatan mesin turbin dan mesin piston secara mendalam;
- e. prinsip dokumentasi dan publikasi perawatan pesawat (dari *regulator*, *produsen*, *operator* dan asosiasi terkait) yang berlaku untuk penyelesaian masalah perawatan pesawat udara secara umum;
- f. prinsip dan issue mutakhir dalam masalah ekonomi, sosial, ekologi secara umum dan yang berkaitan dengan kegiatan perawatan pesawat udara;
- g. prinsip teknik berkomunikasi dengan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris baik secara tertulis maupun lisan secara umum dan khusus mengenai konsep dan proses perawatan pesawat (*aviation maintenance*) dengan menggunakan istilah teknik dalam lingkup profesional maupun administratif;
- h. pengetahuan faktual perkembangan teknologi mutakhir dalam lingkup teknik perawatan pesawat udara secara mendalam;
- i. prinsip dan tata cara kerja bengkel dan kegiatan laboratorium secara umum; dan
- j. prinsip-prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada industri perawatan pesawat udara secara mendalam.

**3. KETERAMPILAN KHUSUS**

- a. mampu menerapkan matematika, sains alam dan prinsip-prinsip rekayasa ke dalam prosedur dan praktik teknikal (*technical practice*) untuk menyelesaikan masalah perawatan yang meliputi: inspeksi, *overhaul*, perbaikan, preservasi dan penggantian komponen pesawat;
- b. mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah perawatan pesawat udara menggunakan analisis data yang relevan dari dokumen/publikasi perawatan pesawat (dari regulator, pabrik, operator dan asosiasi terkait), database dan referensi terkait, serta memilih metode dengan memperhatikan faktor-faktor persyaratan kelayakan terbang (*airworthiness*), ekonomi, kesehatan, keselamatan publik dan lingkungan;
- c. mampu melakukan proses perawatan pesawat udara untuk menjamin kelayakan terbang sesuai dengan prosedur dan *maintenance manual* yang dibuat oleh produsen pesawat udara;
- d. mampu melaksanakan perawatan mesin piston dan mesin turbin pesawat udara sesuai dengan prosedur dan *maintenance manual* yang dibuat oleh produsen mesin piston dan mesin turbin;
- e. mampu menggunakan dokumen-dokumen dan publikasi (*airworthiness directive* dan *service bulletin*) dalam perawatan pesawat udara dengan pertimbangan yang tepat terhadap masalah keamanan dan keselamatan.
- f. mampu menyelesaikan masalah perawatan pesawat udara dengan mempertimbangkan kondisi ekonomi, social dan ekologi yang mutakhir.
- g. mampu melaporkan secara lisan dan tertulis kegiatan terkait perawatan pesawat udara dengan bahasa dan tulisan yang baku serta teknologi komunikasi mutakhir.
- h. mampu menggunakan teknologi mutakhir dalam melaksanakan perawatan pesawat udara;
- i. mampu melakukan inspeksi dan pengujian dengan peralatan-peralatan laboratorium.
- j. mampu menerapkan prinsip-prinsip keselamatan dan kesehatan kerja untuk meningkatkan kualitas kesehatan dan keselamatan dalam setiap pekerjaan perawatan pesawat udara.

**4. KETERAMPILAN UMUM**

- a. mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas dan menganalisis data dengan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku;
- b. mampu menunjukkan kinerja bermutu dan terukur;
- c. mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang keahlian terapannya didasarkan pada pemikiran logis, inovatif, dan bertanggung jawab atas hasilnya secara mandiri;
- d. mampu menyusun laporan hasil dan proses kerja secara akurat dan sahih serta mengomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan;
- e. mampu bekerja sama, berkomunikasi, dan berinovatif dalam pekerjaannya;
- f. mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;
- g. mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mengelola pengembangan kompetensi kerja secara mandiri; dan
- h. mampu mengoperasikan komputer, mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

	No.FO.6.1.1-V1	HAL. 3/43
UPT-PM	DIR	
30 Agustus 2017		Format Dokumen Kurikulum Tahun 2018 Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara

### Matriks Bahan Kajian

RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN	BAHAN KAJIAN										
	Humaniora			Matemati ka dan sains		Technical					
	Perilaku	Kerjasama	Kepimpinan	Matematika	sains	Pengetahuan Material	Aircraft Hardware	Rangka Pesawat	Proporsi	Kelistrikan	Perawatan pesawat
<b>SIKAP DAN TATA NILAI</b>											
1	bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;	√									
2	menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;	√									
3	berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;	√	√	√							





No.FO.6.1.1-V1

HAL.  
5/43

UPT-PM DIR

30 Agustus 2017

Format Dokumen Kurikulum Tahun 2018  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara

			BAHAN KAJIAN											
			Humaniora			Matemati ka dan sains		Technical						
			Perilaku	Kerjasama	Kepemimpinan	Matematika	sains	Pengetahuan Material	Aircraft Hardware	Rangka Pesawat	Propulsi	Kelistrikan	Perawatan pesawat	Dokumentasi
RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN														
SIKAP DAN TATA NILAI														
10	menginternalisasi semangat kemandirian, kejuungan dan kewirausahaan; dan		√		√									
11	sehat jasmani dan rohani.		√											
PENGUASAAN PENGETAHUAN														
12	konsep teoretis sains alam, prinsip-prinsip rekayasa (engineering principles), sains rekayasa yang diperlukan dalam pelaksanaan perawatan pesawat udara sekurang-kurangnya sebagaimana ditentukan dalam regulasi CASR Part 65 dalam lingkup konsep mekanik umum, rangka (airframe) dan mesin (powerplant) secara mendalam;				√	√								
13	konsep teoritis cara-cara pengujian operasional dan fungsional pesawat dan komponen pesawat secara mendalam;					√					√			

	No.FO.6.1.1-V1	HAL. 6/43
UPT-PM	DIR	Format Dokumen Kurikulum Tahun 2018 Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara
30 Agustus 2017		

	BAHAN KAJIAN											
	Humaniora			Matemati ka dan sains		Technical						
	Perilaku	Kerjasama	Kepemimpinan	Matematika	sains	Pengetahuan Material	Aircraft Hardware	Rangka Pesawat	Propulsi	Kelistrikan	Perawatan pesawat	Dokumentasi
<b>RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN</b>												
<b>SIKAP DAN TATA NILAI</b>												
14	kONSEP teoritis metode penyelesaian masalah perawatan pesawat udara secara umum;					✓				✓	✓	
15	kONSEP teoritis perawatan mesin turbin dan mesin piston secara mendalam;					✓			✓			
16	prINSIP dokumentasi dan publikasi perawatan pesawat (dari regulator, produsen, operator dan asosiasi terkait) yang berlaku untuk penyelesaian masalah perawatan pesawat udara secara umum;					✓	✓	✓	✓		✓	
17	prINSIP dan issue mutakhir dalam masalah ekonomi, sosial, ekologi secara umum dan yang berkaitan dengan kegiatan perawatan pesawat udara;					✓	✓	✓	✓		✓	
18	prINSIP teknik berkomunikasi dengan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris baik secara tertulis maupun lisan secara umum dan khusus mengenai konsep dan proses perawatan pesawat (aviation					✓	✓	✓	✓		✓	

	No.FO.6.1.1-V1	HAL. 7/43
UPT-PM	DIR	Format Dokumen Kurikulum Tahun 2018 Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara
30 Agustus 2017		

RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN			BAHAN KAJIAN								
			Humaniora			Matemati ka dan sains		Technical			
Perilaku	Kerjasama	Kepemimpinan	Matematika	sains	Pengetahuan Material	Aircraft Hardware	Rangka Pesawat	Propulsi	Kelistrikan	Perawatan pesawat	Dokumentasi
<b>SIKAP DAN TATA NILAI</b>											
	maintenance) dengan menggunakan istilah teknik dalam lingkup profesional maupun administratif;										
19	pengetahuan faktual perkembangan teknologi mutakhir dalam lingkup teknik perawatan pesawat udara secara mendalam;				✓	✓	✓	✓			✓
20	prinsip dan tata cara kerja bengkel dan kegiatan laboratorium secara umum; dan				✓		✓	✓			
21	prinsip-prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada industri perawatan pesawat udara secara mendalam.				✓						✓
<b>KETRAMPILAN KHUSUS</b>											
22	mampu menerapkan matematika, sains alam dan prinsip-prinsip rekayasa ke dalam prosedur dan praktik teknikal ( <i>technical practice</i> ) untuk menyelesaikan masalah perawatan yang meliputi: inspeksi,				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓







No.FO.6.1.1-V1

HAL.  
10/43

UPT-PM | DIR

# **Format Dokumen Kurikulum Tahun 2018**

## **Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara**

30 Agustus 2017



No.FO.6.1.1-V1

HAL.  
11/43

UPT-PM DIR

30 Agustus 2017

Format Dokumen Kurikulum Tahun 2018  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara

RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN			BAHAN KAJIAN								
			Humaniora			Matemati ka dan sains		Technical			
Perilaku	Kerjasama	Kepemimpinan	Matematika	sains	Pengetahuan Material	Aircraft Hardware	Rangka Pesawat	Propulsi	Kelistrikan	Perawatan pesawat	Dokumentasi
SIKAP DAN TATA NILAI											
33	mampu menunjukkan kinerja bermutu dan terukur;	✓	✓	✓							
34	mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang	✓	✓	✓							
35	keahlian terapannya didasarkan pada pemikiran logis, inovatif, dan bertanggung jawab atas hasilnya secara mandiri;	✓	✓	✓							
36	mampu menyusun laporan hasil dan proses kerja secara akurat dan sahih serta mengomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan;	✓	✓	✓							



No.FO.6.1.1-V1

HAL.  
12/43

UPT-PM DIR

30 Agustus 2017

Format Dokumen Kurikulum Tahun 2018  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara

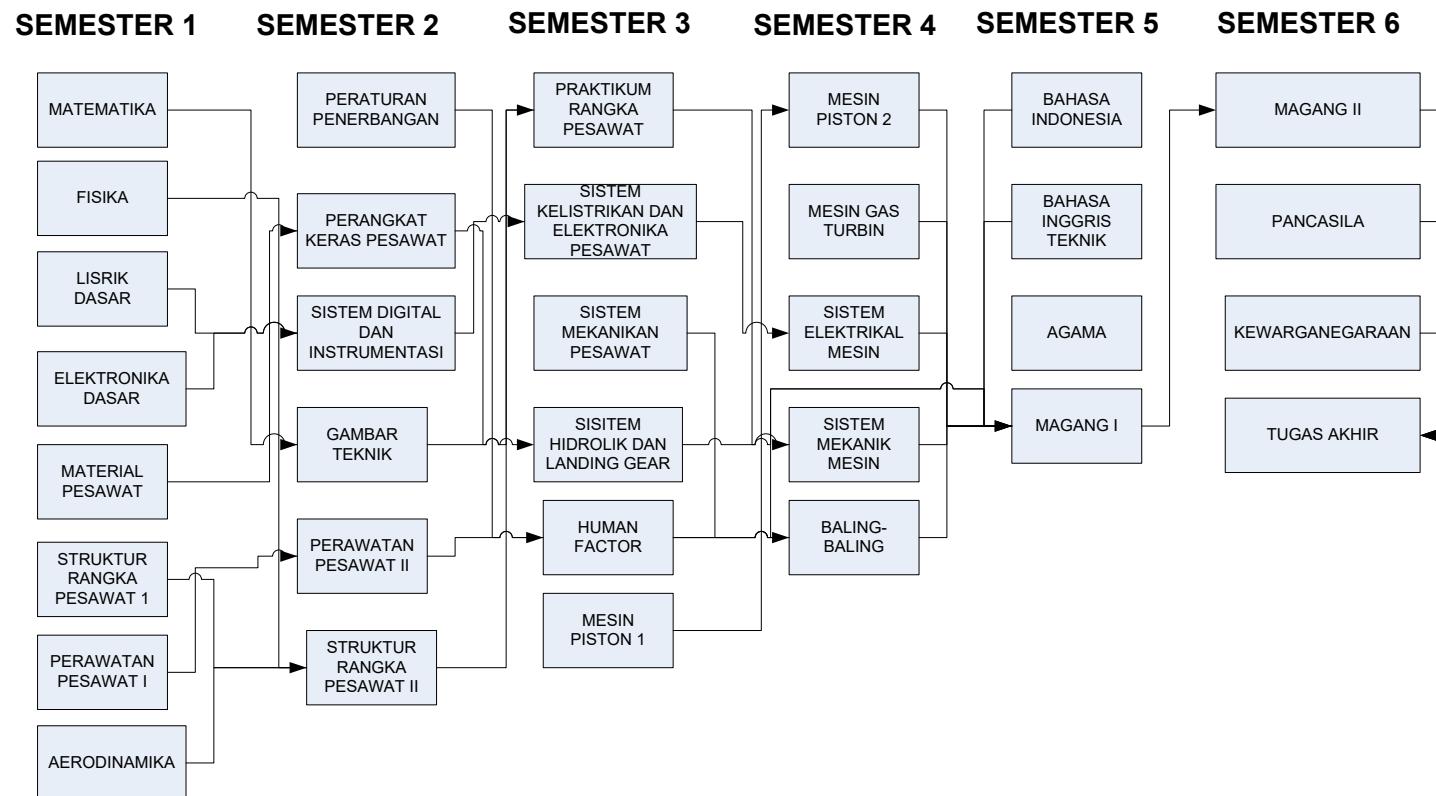
RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN			BAHAN KAJIAN								
			Humaniora			Matemati ka dan sains		Technical			
Perilaku	Kerjasama	Kepemimpinan	Matematika	sains	Pengetahuan Material	Aircraft Hardware	Rangka Pesawat	Propulsi	Kelistrikan	Perawatan pesawat	Dokumentasi
SIKAP DAN TATA NILAI											
37	mampu bekerja sama, berkomunikasi, dan berinovatif dalam pekerjaannya;	✓	✓	✓							
38	mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;	✓	✓	✓							
39	mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mengelola pengembangan kompetensi kerja secara mandiri; dan	✓	✓	✓							
40	mampu mengoperasikan komputer, mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.	✓	✓	✓							

 <b>polibatam</b>	No.FO.6.1.1-V1	HAL. 13/43
UPT-PM	DIR	
<b>30 Agustus 2017</b>		<b>Format Dokumen Kurikulum Tahun 2018 Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara</b>

*Catatan:*

1. *Bahan kajian adalah suatu bangunan ilmu, teknologi atau seni, obyek yang dipelajari, yang menunjukkan ciri cabang ilmu tertentu, atau dengan kata lain menunjukkan bidang kajian atau inti keilmuan suatu program studi. Bahan kajian dapat pula merupakan pengetahuan/bidang kajian yang akan dikembangkan, keilmuan yang sangat potensial atau dibutuhkan masyarakat untuk masa datang.*
2. *Tuliskan nama bahan kajian pada kolom yang tersedia.*
3. *Beri tanda V pada kolom bahan kajian yang terkait dengan capaian pembelajaran.*

**Peta Mata Kuliah**



Gambar Peta Mata Kuliah Kurikulum Prodi TPPU

 <b>polibatam</b>	No.FO.6.1.1-V1	HAL. 15/43
UPT-PM	DIR	Format Dokumen Kurikulum Tahun 2018 Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara
30 Agustus 2017		

**Sebaran Mata Kuliah**

	No.FO.6.1.1-V1		HAL. 16/43	
UPT-PM	DIR	Format Dokumen Kurikulum Tahun 2018 Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara		
30 Agustus 2017				

Smt	Kode MK	Nama Mata Kuliah	Bobot SKS untuk		Beri Tanda ✓ Pada Kolom yang Sesuai		Bobot Tugas**	Kelengkapan***			Unit/ Jur/ Fak Penyelenggar a
			Kuliah	Praktiku m/Prakte k	Inti*	Insti-tusional		Deskripsi	Silabus	SAP	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
I	PPU101	Mathematics/matematika	2		✓			✓	✓	✓	TPPU
	PPU102	Physics/fisika	2		✓			✓	✓	✓	TPPU
	PPU103	Electrical Fundamental/listrik dasar	2	1	✓			✓	✓	✓	TPPU
	PPU104	Electronic Fundamental/elektronika dasar	2	1	✓			✓	✓	✓	TPPU
	PPU105	Aircraft Material/material pesawat	2	1	✓			✓	✓	✓	TPPU
	PPU106	Airframe Structure I/struktur Rangka Pesawat 1	1		✓			✓	✓		TPPU
	PPU107	Aircraft maintenance I/ perawatan pesawat I	2	2	✓			✓	✓	✓	TPPU
	PPU108	Aerodynamic/aerodinamika	2		✓			✓	✓	✓	TPPU
II	PPU201	Aviation Legislation/peraturan penerbangan	2		✓			✓	✓	✓	TPPU

	No.FO.6.1.1-V1				HAL. 17/43			
UPT-PM	DIR	Format Dokumen Kurikulum Tahun 2018				Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara		
30 Agustus 2017								

	PPU202	Aircraft Hardware/hardware pesawat	3	2	√			√	√	√	TPPU
	PPU203	Digitec& EIS/sistem digital dan instrumentasi	3	1	√			√	√		TPPU
	PPU204	Aircraft Drawing/gambar teknik		1	√			√	√	√	TPPU
	PPU205	Aircraft Maintenance II/perawatan pesawat II	3	3	√			√	√		TPPU
	PPU206	Airframe Structure II/struktur rangka pesawat II	2		√			√	√		TPPU
III	PPU301	Airframe Practice/praktikum rangka pesawat			√			√	√		TPPU
	PPU302	Avionic and electrical system/sistem kelistrikan dan elektronika pesawat	3		√			√	√		TPPU
	PPU303	Aircraft mechanical system/sistem mekanikal pesawat	3		√			√	√		TPPU
	PPU304	Hydraulic system n Landing Gear/sistem hidrolik dan landing gear	2		√			√	√		TPPU
	PPU305	Human Factor	1		√			√	√	√	TPPU
	PPU306	Piston Engine I	2		√			√	√	√	TPPU
IV	PPU401	Piston engine II	3	3	√			√	√	√	TPPU

	No.FO.6.1.1-V1				HAL. 18/43			
UPT-PM	DIR	Format Dokumen Kurikulum Tahun 2018				Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara		
30 Agustus 2017								

	PPU402	Gas Turbine engine	1	3	√			√	√	√	TPPU
	PPU403	Engine Electrical System	3	1	√			√	√	√	TPPU
	PPU404	Engine Mechanical System	3		√			√	√	√	TPPU
	PPU405	propeller	2	1	√			√	√	√	TPPU
V	MPK310 2	Indonesia Language	2		√			√	√		TPPU
		Technical English	2		√			√	√		TPPU
	MPK001	Religion	2		√			√	√		TPPU
	PPU501	Magang I		10	√			√	√		TPPU
VI	MPK003	Citizenship	2		√			√	√		TPPU
	MPK312 9	Pancasila	2		√			√	√		TPPU
	PPU502	Magang II		10	√			√	√		TPPU
			70	40							TPPU
Total SKS											

\* Menurut rujukan peer group / SK Mendiknas 045/U/2002 (ps. 3 ayat 2e)

\*\* Beri tanda √ pada mata kuliah yang dalam penentuan nilai akhirnya memberikan bobot pada tugas-tugas (PR atau laporan) ≥ 20%.

\*\*\*Beri tanda √ pada mata kuliah yang dilengkapi dengan deskripsi, silabus, dan atau SAP.

	No.FO.6.1.1-V1	HAL. 19/43
UPT-PM	DIR	Format Dokumen Kurikulum Tahun 2018 Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara
30 Agustus 2017		

#### Praktikum

No.	Nama Praktikum/Praktek	Isi Praktikum/Praktek		Tempat/Lokasi Praktikum/Praktek
		Judul/Modul	Jam Pelaksanaan	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Listrik Dasar			Lab Listrik
2	Elektronika Dasar			Lab Elektronika
3	Material Pesawat			Hanggar
4	Perawatan Pesawat I			Hanggar
5	Perangkat Keras Pesawat			Hanggar
6	Sistem Digital Dan Instrumentasi			Lab Elektronika
7	Gambar Teknik			Ruang Kelas
8	Perawatan Pesawat II			Hanggar
9	Piston Engine II			Hanggar
10	Gas Turbine Engine			Hanggar
11	Propeller			Hanggar
12	Magang I			Lokasi Magang
13	Magang II			Lokasi Magang

#### Keterangan:

- Praktikum adalah upaya pembuktian teori (validasi) atau pemahaman substansi yang diberikan dalam mata kuliah.
- Praktek adalah upaya pengembangan dan peningkatan keterampilan untuk penerapan yang sesuai dengan standar.

**Silabus Mata Kuliah**

**SILABUS MATA KULIAH SEMESTER 1**

Mata Kuliah	:	<b>Mathematics</b>
Kode	:	PPU 101
SKS	:	2 Teori
Deskripsi Mata Kuliah	:	Pada mata kuliah ini akan diajarkan mengenai prinsip ilmu dasar matematika sebagai dasar ilmu pernberangan bagi mahasiswa program studi teknologi perawatan pesawat udara. Ilmu dasar matematika tersebut tercakup ke dalam materi aritmatika, aljabra, dan geometry
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mahasiswa mampu mengenal dan memahami ilmu-ilmu dasar matematika yang akan digunakan dalam dunia TPPU
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu melakukan operasi perkalian, bagi, tambah, dan kurang</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan pengukuran, konversi faktor, rata-rata, dan persentase</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan operasi penambahan, pengurangan, pembagian, dan perkalian aljabra</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan sistem binary</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan konstruksi geometri</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip dasar trigonometri</li> </ul>
Bahan Pustaka	:	Integrated Training System. <i>Module 1 Mathematics for EASA Part-66.</i> TTS. 2010.

Mata Kuliah	:	<b>Physics</b>
Kode	:	PPU 102
SKS	:	2 Teori
Deskripsi Mata Kuliah	:	Pada matakuliah ini akan dijelaskan konsep ilmu fisika yang berkaitan dengan statik, dinamika, termodinamika dan mekanika fluida yang dibutuhkan untuk menyelesaikan persoalan perawatan pesawat udara
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu menerapkan matematika, sains alam dan prinsip-prinsip rekayasa ke dalam prosedur dan praktik teknikal ( <i>technical practice</i> ) untuk menyelesaikan masalah perawatan yang meliputi: inspeksi, <i>overhaul</i> , perbaikan, preservasi dan penggantian komponen pesawat
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menggunakan prinsip-prinsip fisika dan ilmu pengetahuan dalam konteks aeronautika yang relevan dengan TPPU</li> </ul>
Bahan Pustaka	:	Integrated Training System. <i>Module 2 Physics for EASA Part-66.</i> TTS. 2010.

**Format Dokumen Kurikulum Tahun 2017  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara**

Mata Kuliah	:	<b>Electrical Fundamental</b>
Kode	:	PPU 103
SKS	:	3 (2 Teori dan 1 Praktik)
Deskripsi Mata Kuliah	:	Pada kuliah ini dibahas mengenai kelistrikan mulai dari cara membangkitkan kelistrikan, tegangan listrik hambatan, dan arus listrik, juga komponen komponen listrik dan rangkaiannya. Generator DC dan Ac serta motor listrik juga dicakup dalam mata kuliah ini., Praktik kelistrikan yang meliputi pengukuran besaran –besaran listrik seperti tegangan, arus dan hambatan listrik serta praktek battery Lead acid battery, NICAD serta Generator dicakup dalam praktik kelistrikan.
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu menerapkan matematika, sains alam dan prinsip-prinsip rekayasa ke dalam prosedur dan praktik teknikal ( <i>technical practice</i> ) untuk menyelesaikan masalah perawatan yang meliputi: inspeksi, <i>overhaul</i> , perbaikan, preservasi dan penggantian komponen pesawat
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan dasar-dasar kelistrikan pada pesawat.</li> <li>• Mahasiswa mampu mengaplikasikan pengetahuan listrik pada pesawat</li> </ul>
Bahan Pustaka	:	Integrated Training System. <i>Module 3 Electrical Physics for EASA Part-66</i> . TTS. 2010.

Mata Kuliah	:	<b>Electronic Fundamental</b>
Kode	:	PPU 104
SKS	:	2 (1 Teori dan 1 Praktik)
Deskripsi Mata Kuliah	:	Pada mata kuliah ini akan diajarkan mengenai prinsip dasar Elektronika bagi mahasiswa politeknik jurusan perawatan pesawat udara. Ilmu dasar elektronika tercakup ke dalam materi semikonduktor, pengenalan Printed Circuit Board dan Servomechanism. Mengidentifikasi dan mengetahui berbagai macam diode, kapasitor dan resistor serta transistor merupakan cakupan dari praktik matakuliah ini.
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu menerapkan matematika, sains alam dan prinsip-prinsip rekayasa ke dalam prosedur dan praktik teknikal ( <i>technical practice</i> ) untuk menyelesaikan masalah perawatan yang meliputi: inspeksi, <i>overhaul</i> , perbaikan, preservasi dan penggantian komponen pesawat
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan pengetahuan dasar-dasar elektronik</li> <li>• Mahasiswa mampu mengaplikasikan penggunaan peralatan elektronik yang digunakan di pesawat</li> </ul>
Bahan Pustaka	:	Integrated Training System. <i>Module 4 Electronic Fundamental for EASA Part-66</i> . TTS. 2010.

Mata Kuliah	:	<b>Aircraft Material</b>
-------------	---	--------------------------

**Format Dokumen Kurikulum Tahun 2017  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara**

Kode	:	PPU 105
SKS	:	2 (1 Teori dan 1 Praktik)
Deskripsi Mata Kuliah	:	Pada kuliah ini dijelaskan karakteristik dari steel alloy yang digunakan dalam pesawat udara dan proses perlakuan panas serta pengujian sifat-sifat mekaniknya seperti kekerasan, kekuatan tarik, kekuatan fatigue dan uji impak. Dibahas juga mengenai pengidentifikasi material non-ferrous dan perlakuan panasnya serta pengujian sifat-sifat mekaniknya. heat treatment. Korosi pada metal dan macam-macamnya tercakup dalam kuliah ini. Plastik dan Material komposit serta sifat-sifatnya dan pemakaianya dalam pesawat udara melengkapi kuliah ini. Praktik dari matakuliah ini mencakup heat treatment. Korosi dan pengidentifikasi material.
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu menerapkan matematika, sains alam dan prinsip-prinsip rekayasa ke dalam prosedur dan praktik teknikal ( <i>technical practice</i> ) untuk menyelesaikan masalah perawatan yang meliputi: inspeksi, <i>overhaul</i> , perbaikan, preservasi dan penggantian komponen pesawat;
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai material-material yang digunakan pada pesawat</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan pemakaian peralatan-peralatan perawatan pada pesawat</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan cara menggunakan peralatan perawatan pesawat.</li> <li>• Mahasiswa mampu memperbaiki material dan peralatan pesawat</li> <li>• Mahasiswa mampu melepas dan mengganti hardware pesawat</li> </ul>
Bahan Pustaka	:	Integrated Training System. <i>Module 6 Material and Hardware for EASA Part-66</i> . TTS. 2010.

Mata Kuliah	:	<b>Airframe Structure 1</b>
Kode	:	PPU 106
SKS	:	1 Teori
Deskripsi Mata Kuliah	:	<p>Pada kuliah dibahas mengenai <i>Airworthiness requirements for structural strength; Structural classification, primary, secondary and tertiary; Fail safe, safe life, damage tolerance concepts; Zonal and station identification systems; Stress, strain, bending, compression, shear, torsion, tension, hoop stress, fatigue; Drains and ventilation provisions; System installation provisions; Lightning strike protection provision. Aircraft bonding</i>.</p> <p><i>Construction methods of: stressed skin fuselage, formers, stringers, longerons, bulkheads, frames, doublers, struts, ties, beams, floor structures, reinforcement, methods of skinning, anti-corrosive protection, wing, empennage and engine attachments; Structure assembly techniques: riveting, bolting, bonding; Methods of surface protection, such as chromating, anodising,</i></p>

**Format Dokumen Kurikulum Tahun 2017  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara**

Capaian Pembelajaran Umum	:	Konsep teoretis sains alam, prinsip-prinsip rekayasa ( <i>engineering principles</i> ), sains rekayasa yang diperlukan dalam pelaksanaan perawatan pesawat udara sekurang-kurangnya sebagaimana ditentukan dalam regulasi CASR Part 65 dalam lingkup konsep mekanik umum, rangka ( <i>airframe</i> ) dan mesin ( <i>powerplant</i> ) secara mendalam.
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan Airworthiness requirement dari kekuatan struktur pesawat udara</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan metoda metoda konstruksi struktur pesawat udara</li> <li>• Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menjelaskan Airframe structure aeroplane : Fuselage, wing,stabilizers, flight control surfaces, Nacelle/Phylon,</li> <li>• Mahasiswa mampu mengidentifikasi structural classification pada struktur pesawat terbang</li> <li>• Mahasiswa mampu menemukan dan menetapkan fuselage station,</li> <li>• Mahasiswa mampu mengidentifikasi zonal identification system dari AMM</li> <li>• Mahasiswa mampu mengidentifikasi circumferential dan longitudinal skin splices</li> <li>• Mahasiswa mampu mengidentifikasi drain and ventilation pada aircraft structure</li> <li>• Mahasiswa mampu mengidentifikasi structure non-metalic and composite pada pesawat terbang dengan pemeriksaan dan AMM</li> </ul>
Bahan Pustaka	:	Integrated Training System. <i>Module 11 Turbine Aeroplane, Aerodynamic, Structure and Systems for EASA Part-66</i> . TTS. 2010.

Mata Kuliah	:	<b>Aircraft Maintenance 1</b>
Kode	:	PPU 107
SKS	:	4 (2 Teori dan 2 Praktik)
Deskripsi Mata Kuliah	:	Perkuliahan ini berisikan tentang keselamatan pada saat berkerja di <i>workshop &amp; Aircraft</i> , perawatan, inspeksi, penggunaan peralatan, dan cara penanganan material
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu melakukan proses perawatan pesawat udara untuk menjamin kelayakan terbang sesuai dengan prosedur dan maintenance manual yang dibuat oleh produsen pesawat udara
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menerapkan prosedur keselamatan saat berkerja di workshop dan pesawat</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan perawatan, pengawasan, dan penggunaan untuk peralatan dan material</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan operasi dan penggunaan alat ukur, hand tool, dan power tool</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan operasi, fungsi, dan penggunaan peralatan avionic general test</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan fit &amp; clearance dari pesawat dan engine</li> </ul>

**Format Dokumen Kurikulum Tahun 2017  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu melakukan pengetesan continuity, insulation, dan bonding</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan inspeksi dan pemasangan rivet</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan pemasangan, inspeksi, bending, dan flaring aircraft pipe/hoses</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan inspeksi dan pengetesan dari spring</li> </ul>
Bahan Pustaka	:	<p>Poli-Batam Aero Training Center. <i>Module 7 Maintenance Practices</i>. Poli-Batam. 2014.</p> <p>Integrated Training System. <i>Module 7 Maintenance Practices for EASA Part-66</i>. TTS. 2010.</p>

Mata Kuliah	:	<b>Aerodynamics</b>
Kode	:	PPU 108
SKS	:	2 Teori
Deskripsi Mata Kuliah	:	Pada kuliah ini diterangkan mengenai sifat-sifat atmosfer dan dasar aerodinamik, aliran udara Prinsip Bernoulli, Lift . drag Thrust dan weight , airfoil , mekanika terbang, high lift devices, stabilitas
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu menerapkan matematika, sains alam dan prinsip-prinsip rekayasa ke dalam prosedur dan praktik teknikal ( <i>technical practice</i> ) untuk menyelesaikan masalah perawatan yang meliputi: inspeksi, <i>overhaul</i> , perbaikan, preservasi dan penggantian komponen pesawat
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan fisika Atmosfer</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip-prinsip aerodinamik</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan mekanika terbang/ flight mechanics</li> <li>• Mahasiswa mampu mengukur gaya-gaya pada airfoil.</li> <li>• Mahasiswa mampu menejelaskan stabilitas pada pesawat udara</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan fenomena aerodinamik kecepatan tinggi</li> </ul>
Bahan Pustaka	:	Integrated Training System. <i>Module 8 Aerodynamics for EASA Part-66</i> . TTS. 2010.

**SILABUS MATA KULIAH SEMESTER 2**

Mata Kuliah	:	<b>Aviation Legislation</b>
Kode	:	PPU201
SKS	:	2 Teori
Deskripsi Mata Kuliah	:	Perkuliahan ini berisikan tentang peraturan penerbangan secara umum yang harus diketahui oleh seseorang untuk berkerja diperawatan pesawat udara
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu mengidentifikasi masalah perawatan pesawat udara menggunakan analisis data yang relevan dari dokumen/publikasi perawatan pesawat (dari regulator, pabrik, operator dan asosiasi terkait), database dan referensi terkait, serta memilih metode dengan memperhatikan faktor-faktor persyaratan kelayakan terbang (airworthiness), ekonomi, kesehatan, keselamatan publik dan lingkungan
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu mengemukakan kerangka peraturan penerbangan</li> <li>• Mahasiswa mampu mengemukakan peran dan fungsi International Civil Aviation Organization (ICAO) dan Directorate General of Civil Aviation (DGCA)</li> <li>• Mahasiswa mampu mengemukakan Civil Aviation Safety Regulation (CASR) tentang sertifikasi personil teknisi pesawat dan aircraft maintenance training organization</li> <li>• Mahasiswa mampu mengemukakan Civil Aviation Safety Regulation (CASR) tentang perawatan dan pengoperasian pesawat udara</li> <li>• Mahasiswa mampu mengemukakan program perawatan pesawat udara untuk menjaga kelayakan udara sebuah pesawat</li> </ul>
Bahan Pustaka	:	Poli-Batam Aero Training Center. <i>Module 10 Aviation Legislation</i> . Poli-Batam. 2014. Integrated Training System. <i>Module 10 Human Factor for EASA Part-66</i> . TTS. 2010.

Mata Kuliah	:	<b>Aircraft Hardware</b>
Kode	:	PPU202
SKS	:	5 (3 teori 2 praktik)
Deskripsi Mata Kuliah	:	Perkuliahan ini berisikan tentang material yang digunakan untuk konstruksi struktur pesawat
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu melakukan proses perawatan pesawat udara untuk menjamin kelayakan terbang sesuai dengan prosedur dan maintenance manual yang dibuat oleh produsen pesawat udara
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan jenis, karakteristik, dan properti dari material yang digunakan pada konstruksi struktur pesawat</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan penyebab, jenis, dan identifikasi dari korosi</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan jenis, ulir, kegunaan, dan</li> </ul>

**Format Dokumen Kurikulum Tahun 2017  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan jenis, material, kegunaan, dan karakteristik dari pipe, spring, bearing, dan gear transmissions</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan tipe dan bagian dari control cable</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan jenis, material, kegunaan, dan karakteristik dari <i>electrical cables &amp; connectors</i></li> </ul>
Bahan Pustaka	:	<p>Poli-Batam Aero Training Center. <i>Module 6 Material Hardware</i>. Poli-Batam. 2014.</p> <p>Integrated Training System. <i>Module 6 Material Hardware for EASA Part-66</i>. TTS. 2010.</p>

Mata Kuliah	:	<b>Digital Techniques and Electronic Instrument Systems</b>
Kode	:	PPU203
SKS	:	4 (3 teori 1 praktik)
Deskripsi Mata Kuliah	:	Perkuliahan ini berisikan tentang dasar <i>digital technique</i> dan <i>electronic instrument system</i> pada pesawat udara
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu menggunakan teknologi mutakhir dalam melaksanakan perawatan pesawat udara
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan susunan dan <i>layout cockpit</i> dari <i>electronic instrument system</i></li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan number system yang digunakan untuk konversi signal elektronik pada peralatan digital</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan operasi data bus pada system pesawat dan logis symbol</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan struktur dasar computer</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan operasi dan fungsi dari microprocessors</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan operasi, penggunaan, dan identifikasi diagram logic dari multiplexer dan demultiplexer</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan tipe, operasi dan kegunaan dari encoders dan decoders</li> </ul>
Bahan Pustaka	:	<p>Poli-Batam Aero Training Center. <i>Module 5 Digital Techniques and Electronic Instrument Systems</i>. Poli-Batam. 2014.</p> <p>Integrated Training System. <i>Module 5 Digital Techniques and Electronic Instrument Systems for EASA Part-66</i>. TTS. 2010.</p>

Mata Kuliah	:	<b>Aircraft Drawing</b>
Kode	:	PPU204
SKS	:	1 praktik
Deskripsi Mata Kuliah	:	Perkuliahan ini berisikan tentang <i>engineering drawing</i> yang meliputi prosedure menggambar dan interpretasi gambar
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu menggunakan teknologi mutakhir dalam melaksanakan perawatan pesawat udara
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menggambar projeksi pictorial, orthographic, dan section views</li> </ul>

**Format Dokumen Kurikulum Tahun 2017  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menggunakan <i>drawing line, dimension, symbols, dan abbreviations</i></li> <li>• Mahasiswa mampu menggunakan <i>electrical wiring diagrams, component location diagrams, schematic diagrams, block diagrams, dan logic flowcharts</i></li> </ul>
Bahan Pustaka	:	<p>Poli-Batam Aero Training Center. <i>Module 7 Maintenace Practices</i>. Poli-Batam. 2014.</p> <p>Integrated Training System. <i>Module 7 Maintenace Practices for EASA Part-66</i>. TTS. 2010.</p>

Mata Kuliah	:	<b>Aircraft Maintenance II</b>
Kode	:	PPU205
SKS	:	6 (3 teori 3 praktik)
Deskripsi Mata Kuliah	:	Perkuliahan ini berisikan tentang cara melakukan teknik inspeksi, perbaikan, dan perawatan pesawat
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu melakukan proses perawatan pesawat udara untuk menjamin kelayakan terbangsesuai dengan prosedur dan maintenance manual yang dibuat oleh produsen pesawat udara
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu melakukan lubrikasi, penetesan, pembersihan, dan inspeksi bearing</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan inspeksi sistem transmissions dipesawat</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan swaging, inspeksi, dan pengetesan controls cables</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan proses handling material sheet metal dan composite</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan pengelasan, soldering, dan bonding</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan aircraft weight and balance</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan aircraft handling and storage</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan teknik disassembly, inspection, repair and assembly</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan prosedur inspeksi abnormal event</li> </ul>
Bahan Pustaka	:	<p>Poli-Batam Aero Training Center. <i>Module 7 Maintenace Practices</i>. Poli-Batam. 2014.</p> <p>Integrated Training System. <i>Module 7 Maintenace Practices for EASA Part-66</i>. TTS. 2010.</p>

Mata Kuliah	:	<b>Aircraft Structure</b>
Kode	:	PPU206
SKS	:	2 teori
Deskripsi Mata Kuliah	:	Perkuliahan ini berisikan konstruksi dan desain struktur pesawat udara
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah perawatan pesawat udara menggunakan analisis data yang relevan dari dokumen/publikasi perawatan pesawat (dari regulator, pabrik, operator dan asosiasi terkait), database dan referensi terkait, serta memilih metode dengan memperhatikan



No.FO.6.1.1-V1

HAL.  
28/43

UPT-PM

DIR

30 Agustus 2017

**Format Dokumen Kurikulum Tahun 2017  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara**

		faktor-faktor persyaratan kelayakan terbang (airworthiness), ekonomi, kesehatan, keselamatan publik dan lingkungan
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mahasiswa mampu menjelaskan jenis dan operasi flight control surface pesawat udara</li><li>• Mahasiswa mampu menjelaskan <i>engine nacelles/pylons</i></li><li>• Mahasiswa mampu menjelaskan jenis dan operasi landing gear pesawat udara</li><li>• Mahasiswa mampu menjelaskan <i>skin and fairing</i></li><li>• Mahasiswa mampu menjelaskan <i>access and inspection door</i></li></ul>
Bahan Pustaka	:	GMF Training Handbook. <i>Module 9 Aircraft Structure</i> . Poli-Batam. GMF Aero Asia. 2015.

**SILABUS MATA KULIAH SEMESTER 3**

Mata Kuliah	:	Airframe Practice
Kode	:	PPU 301
SKS	:	1 Praktik
Deskripsi Mata Kuliah	:	Dalam mata kuliah ini akan diajarkan kepada para mahasiswa bagaimana melakukan perawatan, perbaikan, melepas dan memasang, penggantian komponen dan part pada bagian struktur pesawat udara.
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu melakukan proses perawatan pesawat udara untuk menjamin kelayakan terbang sesuai dengan prosedur dan <i>maintenance manual</i> yang dibuat oleh produsen pesawat udara
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menemukan drain and ventilation pada aircraft structure</li> <li>• Mahasiswa mampu mengidentifikasi structure non-metallic and composite pada pesawat terbang dengan pemeriksaan dan AMM</li> <li>• Mahasiswa mampu mengidentifikasi material, fasteners/rivet type yang digunakan pada pesawat udara</li> <li>• Mahasiswa mampu memeriksa cabine/cockpit equipment for serviceability</li> <li>• Mahasiswa mampu mengganti kursi awak dan penumpang</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan prosedur struktur (dari nose sampai tail)</li> <li>• Mahasiswa mampu melepas dan memasang window/windshield</li> <li>• Mahasiswa mampu menentukan type of doors yang digunakan pada pesawat udara</li> <li>• Mampu mengidentifikasi lightning strike protection pada struktur pesawat terbang</li> <li>• Mahasiswa mampu menemukan rigging information pada manufacturer manual and aircraft specification</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan pengecekan wing dihedral angle</li> <li>• Mahasiswa mampu memeriksa alignment wing, fuselage</li> <li>• Mahasiswa mampu memdemonstrasikan leveling pesawat udara</li> </ul>
Bahan Pustaka	:	Integrated Training System. <i>Module 11 Turbine Aeroplane, Aerodynamic, Structure and Systems for EASA Part-66</i> . TTS. 2010.

Mata Kuliah	:	<b>Avionic and electrical system</b>
Kode	:	PPU 302
SKS	:	6 (3 Teori dan 3 Praktik)
Deskripsi Mata Kuliah	:	Pada matakuliah ini akan dijelaskan dan diperaktekan mengenai bagaimana merawat dan sumber –sumber kelistrikan pada pesawat udara dan juga bagaimana menentukan gage dari kabel serta <i>bonding continuity and insulation testing</i>
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu melakukan proses perawatan pesawat udara untuk menjamin kelayakan terbang sesuai dengan prosedur dan

**Format Dokumen Kurikulum Tahun 2017  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara**

		<i>maintenance manual</i> yang dibuat oleh produsen pesawat udara
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan safety and precaution pada aircraft system</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan safety and precaution in maintaining battery and handling battery</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan maintenance battery sesuai AMM</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan constant volage charging and constan current chaging</li> <li>• Mahasiswa mampu memeriksa dan memelihara battery compartment</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan mngeck specific gravity dari cairan battery</li> <li>• Mahasiswa mampu mentukan wire size menggunakan chart</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan bonding continuity and insulation testing</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan prosedur penggantian komponen eleltrik</li> <li>• Mahasiswa mampu memngganti komponen elektrik dan melakukan functional test berdasarkan AMM</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan memeriksa dan merawat generator berdasarkan AMM</li> </ul>
Bahan Pustaka	:	Integrated Training System. <i>Module 11 Turbine Aeroplane, Aerodynamic, Structure and Systems for EASA Part-66.</i> TTS. 2010.

Mata Kuliah	:	<b>Aircraft Mechanical System</b>
Kode	:	PPU 303
SKS	:	6 (3 Teori dan 3 Praktik)
Deskripsi Mata Kuliah	:	Pada kuliah ini dibahas dan dipraktekan yang berkaitan dengan tujuan, fungsi, operasi dari system mekanis pesawat udara. Juga di praktekan bagaiman merawat, menservis dan melepas dan memasang komponen dari system- system meanik pesawat udara
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu melakukan proses perawatan pesawat udara untuk menjamin kelayakan terbang sesuai dengan prosedur dan <i>maintenance manual</i> yang dibuat oleh produsen pesawat udara
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan Fuel system (ATA 28) pesawat udara</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan Flight control system (ATA 27)</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan Air conditioning system dan Cabin pressurization (ATA21)</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan Oxygen system (ATA 35)</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan Fire protection ATA 26)</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan Equipment and furnishing (ATA 26)</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan Ice and Rrain System</li> </ul>

**Format Dokumen Kurikulum Tahun 2017  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan Lighting system (ATA33)</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan Water/wate (ATA338)</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan dan mengaplikasikan</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan dan mengaplikasikan praktek yang terkait dengan electrical power system</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan dan mengaplikasikan praktek yang terkait dengan hydraulic system (ATA 29) pesawat udara</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan dan mengaplikasikan praktek yang terkait dengan pneumatic/vacuum (ATA36) pesawat udara</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan dan mengaplikasikan praktek Landing gear system (ATA 32) pesawat udara</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan dan mengaplikasikan praktek Fuel system (ATA 28) pesawat udara</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan dan mengaplikasikan Flight control system (ATA 27)</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan dan mengaplikasikan Flight control system (ATA 27)</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan dan mengaplikasikan Air conditioning system dan Cabin pressurization (ATA21)</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan dan mengaplikasikan Oxygen system (ATA 35)</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan dan mengaplikasikan Fire protection ATA 26)</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan dan mengaplikasikan Equipment and furnishing (ATA 26)</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan dan mengaplikasikan Lighting system (ATA33)</li> <li>• Mahasiswa mampu mendemonstrasikan dan mengaplikasikan Ice and Rain System (ATA30)</li> </ul>
Bahan Pustaka	: Integrated Training System. <i>Module 11 Turbine Aeroplane, Aerodynamic, Structure and Systems for EASA Part-66.</i> TTS. 2010.

Mata Kuliah	:	<b>Hydraulic system and Landing Gear</b>
Kode	:	PPU 304
SKS	:	2 Teori
Deskripsi Mata Kuliah	:	Mata kuliah ini menjelaskan system hidrolik dan Landing gear dari pesawat udara, Pada hidrolik sistem dijelaskan tujuan, fungsi dari system hidrolik dan komponennya dan dijelaskan pula system roda pendarat, fungsi dan cara kerjanya dan juga komponen -komponen dari sistemnya.

**Format Dokumen Kurikulum Tahun 2017  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara**

Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu melakukan proses perawatan pesawat udara untuk menjamin kelayakan terbang sesuai dengan prosedur dan <i>maintenance manual</i> yang dibuat oleh produsen pesawat udara
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan hydraulic system (ATA 29) pesawat udara</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan sistem pneumatic/vacuum (ATA36) pesawat udara</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan Landing gear system (ATA 32) pesawat udara</li> </ul>
Bahan Pustaka	:	Integrated Training System. <i>Module 11 Turbine Aeroplane, Aerodynamic, Structure and Systems for EASA Part-66.</i> TTS. 2010.

Mata Kuliah	:	<b>Human Factor</b>
Kode	:	PPU 305..
SKS	:	1 Teori
Deskripsi Mata Kuliah	:	Pada mata kuliah ini akan diajarkan mengenai prinsip dasar Human Factor pada perawatan pesawat bagi mahasiswa politeknik prodi teknologi perawatan pesawat udara. Subjek human factor terdiridari human performance & limitation, social psychology, factor affecting human performance in aircraft maintenance, physical environment, communication, human error, hazards in the workplace, aircraft maintenance task.
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu menerapkan prinsip-prinsip keselamatan dan kesehatan kerja untuk meningkatkan kualitas kesehatan dan keselamatan dalam setiap pekerjaan perawatan pesawat udara. .
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan human factor yang berkaitan dengan kinerja dan keterbatasan manusia dalam perawatan pesawat udara</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja dalam perawatan pesawat udara</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan faktor social physiologyle dalam perawatan pesawat udara</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan faktor physical environment dalam perawatan pesawat udara</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan aircraft maintenance task</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan communication dalam perawatan pesawat udara</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan human error dalam perawatan pesawat</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan hazard in the work place</li> </ul>
Bahan Pustaka	:	Integrated Training System. <i>Module 9 Human Factor for EASA Part-66.</i> TTS. 2010.

Mata Kuliah	:	<b>Piston Engine I</b>
Kode	:	PPU 306
SKS	:	4 (2 Teori dan 2 Praktek)
Deskripsi Mata Kuliah	:	Perkulihan ini berisikan prinsip kerja, operasi, jenis, dan

**Format Dokumen Kurikulum Tahun 2017  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara**

		<b>komponen dari piston engine</b>
Capaian Pembelajaran Umum		: Mampu melaksanakan perawatan mesin piston dan mesin turbin pesawat udara sesuai dengan prosedur dan <i>maintenance manual</i> yang dibuat oleh produsen mesin piston dan mesin turbin
Capaian Pembelajaran Khusus		<ul style="list-style-type: none"><li>• Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip kerja dan operasi jenis piston engine ( 2 stroke, 4 stroke, Otto, dan diesel)</li><li>• Mahasiswa mampu menjelaskan mechanical, thermal, and volumetric efficiencies dari piston engine</li><li>• Mahasiswa mampu menjelaskan faktor yang mempengaruhi performa piston engine</li><li>• Mahasiswa mampu menjelaskan konfigurasi dan komponen dari piston engine</li><li>• Mahasiswa mampu menjelaskan fuel system (caburator dan fuel injection system) dan electronic engine control dari piston engine</li><li>• Mahasiswa mampu menjelaskan <i>starting and ignition system</i> dari piston engine</li><li>• Mahasiswa mampu menjelaskan <i>induction, exhaust, and cooling system</i> dari piston engine</li></ul>
Bahan Pustaka		: Poli-Batam Aero Training Center. <i>Module 16 Piston Engine</i> . Poli-Batam. 2014. Integrated Training System. <i>Module 16 Piston Engine for EASA Part-66</i> . TTS. 2010.

**SILABUS MATA KULIAH SEMESTER 4**

Mata Kuliah	:	<b>Piston Engine II</b>
Kode	:	PPU401
SKS	:	6 (3 teori 3 praktek)
Deskripsi Mata Kuliah	:	Perkuliahinan ini berisikan pemasangan, <i>monitoring, ground operation, dan sistem sistem</i> yang terdapat pada mesin piston,
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu melaksanakan perawatan mesin piston dan mesin turbin pesawat udara sesuai dengan prosedur dan maintenance manual yang dibuat oleh produsen mesin piston dan mesin turbin
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip, tujuan, konstruksi, dan operasi dari supercharging/turbocharging</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan properti, spesifikasi, dan prosedure keselamatan bahan bakar pada mesin piston</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan operasi, layout, dan komponen dari sistem lubrikasi mesin piston</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan <i>piston engine indicating systems</i></li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan proses instalasi mesin piston</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan prosedure untuk starting dan ground run-up</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan interpretasi dari <i>engine power output</i> dan <i>parameters</i></li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan inspeksi <i>engine</i> dan komponennya</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan prosedure penyimpanan <i>engine</i></li> </ul>
Bahan Pustaka	:	Poli-Batam Aero Training Center. <i>Module 16 Piston Engine.</i> Poli-Batam. 2014. Integrated Training System. <i>Module 16 Piston Engine for EASA Part-66.</i> TTS. 2010.

Mata Kuliah	:	<b>Gas Turbine Engine</b>
Kode	:	PPU402
SKS	:	4 (1 teori 3 praktek)
Deskripsi Mata Kuliah	:	Perkuliahinan ini berisikan tentang prinsip kerja, operasi, jenis, dan kontruksi <i>gas turbine engine</i>
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu melaksanakan perawatan mesin piston dan mesin turbin pesawat udara sesuai dengan prosedur dan maintenance manual yang dibuat oleh produsen mesin piston dan mesin turbin
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip dasar fisika pada gas turbine engine</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan performa gusturbine engine</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi dan konfigurasi</li> </ul>

**Format Dokumen Kurikulum Tahun 2017  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>komponen utama dari gas turbine engine</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi dan konfigurasi dari bearing and seals pada gas turbine engine</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan propersti dan spesifikasi dari lubricants and fuels</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan proses servicing gas turbine engine</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan prosedure disassembly and assembly gas turbine engine</li> </ul>
Bahan Pustaka	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrated Training System. <i>Module 15 Gas Turbine Engine for EASA Part-66.</i> TTS. 2010.</li> </ul>

Mata Kuliah	:	<b>Engine Electrical System</b>
Kode	:	PPU403
SKS	:	4 (3 teori 1 praktek)
Deskripsi Mata Kuliah	:	Perkuliahannya berisikan sistem elektrikal yang mengoperasikan sistem pada <i>gas turbine engine</i>
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu melaksanakan perawatan mesin piston dan mesin turbin pesawat udara sesuai dengan prosedur dan maintenance manual yang dibuat oleh produsen mesin piston dan mesin turbin
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan <i>electronic engine control</i></li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan <i>gas turbine engine indication system</i></li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan operasi dari <i>fire detection and extinguishing systems</i></li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan <i>fuel system</i> dari <i>gas turbine engine</i></li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan proses servicing perangkat <i>electronic</i> dari <i>gas turbine engine</i></li> </ul>
Bahan Pustaka	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrated Training System. <i>Module 15 Gas Turbine Engine for EASA Part-66.</i> TTS. 2010.</li> </ul>

Mata Kuliah	:	<b>Engine Mechanical System</b>
Kode	:	PPU404
SKS	:	3 teori
Deskripsi Mata Kuliah	:	Perkuliahannya berisikan operasi, fungsi, dan komponen dari sistem mekanikal pada <i>gas turbine engine</i>
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu melaksanakan perawatan mesin piston dan mesin turbin pesawat udara sesuai dengan prosedur dan maintenance manual yang dibuat oleh produsen mesin piston dan mesin turbin
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan operasi dan distribusi dai air sistem pada <i>gas turbine engine</i></li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan operasi dan komponen <i>starting and ignition systems</i></li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan operasi dan aplikasi <i>power augmentation systems</i></li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip kerja dan operasi</li> </ul>

**Format Dokumen Kurikulum Tahun 2017  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip kerja dan operasi <i>turbo-prop engine</i></li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan tujuan dan operasi dari <i>auxiliary power unit (APU)</i></li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan instalasi dari power plant</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan <i>engine monitoring and ground operation</i></li> </ul>
Bahan Pustaka	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrated Training System. <i>Module 15 Gas Turbine Engine for EASA Part-66</i>. TTS. 2010.</li> </ul>

Mata Kuliah	:	<b>Propeller</b>
Kode	:	PPU405
SKS	:	3 (2 teori 1 praktek)
Deskripsi Mata Kuliah	:	Perkuliahan ini berisikan dasar teori tentang dasar propeller, kontruksi, operasi, penyimpanan, dan perawatan propeller
Capaian Pembelajaran Umum	:	Mampu melaksanakan perawatan mesin piston dan mesin turbin pesawat udara sesuai dengan prosedur dan maintenance manual yang dibuat oleh produsen mesin piston dan mesin turbin
Capaian Pembelajaran Khusus	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan teori dasar propeller</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan kontruksi dan material propeller</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan <i>propeller pitch control</i></li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan <i>synchronising and synchrophasing equipment</i></li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan <i>propeller ice protection equipment</i></li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan perawatan propeller</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan prosedur penyimpanan propeller</li> </ul>
Bahan Pustaka	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poli-Batam Aero Training Center. <i>Module 17 Propeller</i>. Poli-Batam. 2014.</li> <li>• Integrated Training System. <i>Module 17 Propeller for EASA Part-66</i>. TTS. 2010.</li> </ul>

**SILABUS MATA KULIAH SEMESTER 5**

Mata Kuliah	:	<b>Agama Islam</b>
Kode	:	MPK001
SKS	:	3
Tujuan	:	Setelah mempelajari mata kuliah mahasiswa diharapkan telah memiliki pengetahuan agama Islam dan mampu mempraktekkannya dalam kehidupan sehari-hari
Pokok Bahasan	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tuhan Yang Maha Esa dan Ketuhanan-Pentingnya Beragama dan Islam sebagai Agama</li> <li>2. Tuhan Yang Maha Esa dan Ketuhanan-Akidah dan Rukun Iman</li> <li>3. Hukum-Sumber Ajaran Agama Islam</li> <li>4. Hukum-Fiqh Thoharoh atau Bersuci</li> <li>5. Hukum-Fiqh Shalat</li> <li>6. Hukum-Fiqh Zakat</li> <li>7. Hukum-Fiqh Puasa dan Haji</li> <li>8. Hukum-Bimbingan Alquran</li> <li>9. Hukum-Munakahat atau Pernikahan, Pembentukan keluarga Sejahtera</li> <li>10. Manusia, Masyarakat, Moral, Kerukunan antar Umat Beragama, dan Politik-Etika Islam atau Akhlakul Karimah</li> <li>11. Manusia, Masyarakat, Moral, Kerukunan antar Umat Beragama, dan Politik-Muamalah</li> <li>12. Manusia, Masyarakat, Moral, Kerukunan antar Umat Beragama, dan Politik-Pembentukan Masyarakat Islam</li> </ol>
Sumber Pustaka	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Razak, Nasruddin. 1996. Dienul Islam. Bandung: PT Ma'arif</li> <li>2. Shihab, Quraish. 1994. Membumikan Al Quran. Bandung: Mizan</li> <li>3. Shihab, Quraish. 1997. Wawasan Al Quran. Bandung: Mizan</li> <li>4. Rasyid, Sulaiman. 2001. Fiqih Islam. Bandung: Sinar Baru Algensindo</li> </ol>
Mata Kuliah	:	<b>Agama Kristen</b>
Kode	:	MPK001
SKS	:	3
Tujuan	:	Setelah mempelajari mata kuliah mahasiswa diharapkan mampu untuk (1) mengenal Allah, diri sendiri, sesama dan alam semesta; (2) sehingga dengan itu dapat membangun relasi yang benar dan sehat dengan Allah, diri sendiri, sesama, dan alam semesta; (3) dapat berpartisipasi secara bertanggung jawab dalam mengembangkan kebiasaan baru yang lebih Injili.
Pokok Bahasan	:	Tuhan yang maha esa
		Manusia



No.FO.6.1.1-V1

HAL.  
38/43

UPT-PM

DIR

30 Agustus 2017

**Format Dokumen Kurikulum Tahun 2017  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara**

	Hukum
	Moral
	Ilmu pengetahuan-teknologi dan seni
	Kerukunan antar umat beragama
	Masyarakat
	Budaya
	Politik
	Konsolidasi& refleksi diri
Sumber Pustaka	<p>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sihombing, Belsink, dkk. Pendidikan Agama Kristen. 2009.</li> <li>2. Haryono, dkk. Pendidikan Agama Kristen Pada PT. 2009.</li> </ol>

Mata Kuliah	: <b>Technical English</b>
Kode	: MS008
SKS	: 2
Tujuan	: Setelah mempelajari mata kuliah ini mahasiswa diharapkan mampu berkomunikasi aktif secara lisan dan tulisan dalam dunia kerja berupa interview, presentasi dan laporan (report).
Pokok Bahasan	: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Review : Conventional Machine, Advanced Machine, Tools of Health and Safety</li> <li>2. Review : Type of Job, Problem in Working Place, Problem solving</li> <li>3. Cover Letter</li> <li>4. Job Interview</li> <li>5. English in Workplace</li> </ol>
Sumber Pustaka	: <p>[1]. Michael College. English For Engineers, Volume 1. Politeknik ATMI, Surakarta.</p> <p>[2]. Pewell, Mark. 2002. Presenting in English: How to give Successful Presentation: Boston: Heinle.</p> <p>[3]. Storz, Carl,et al.Oral Presentation Skills, A Practical Guide. TELECOM &amp; Management SudParis. France.</p>

Mata Kuliah	: <b>Bahasa Indonesia</b>
Kode	: MPK3102
SKS	: 2
Tujuan	: Matakuliah Pendidikan Bahasa Indonesia bertujuan untuk menjadikan para mahasiswa sebagai enginer yang nantinya memiliki pengetahuan serta sikap positif terhadap bahasa Indonesia sebagai bahasa negara dan bahasa nasional

**Format Dokumen Kurikulum Tahun 2017  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara**

	serta mampu menggunakan secara baik dan benar untuk mengungkapkan pemahaman, rasa kebangsaan, dan cinta tanah air, serta untuk berbagai keperluan di bidang ilmu, teknologi, seni, serta dasar-dasar ilmu dalam menyusun tulisan ilmiah berupa laporan praktikum, laporan pembuatan alat, laporan magang industri, dan Tugas Akhir.
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kedudukan Bahasa Indonesia</li> <li>2. Membaca untuk Menulis</li> <li>3. Menulis ilmiah</li> <li>4. Struktur paragraf</li> <li>5. Gaya kalimat dan ejaan</li> <li>6. Penulisan Pesan Bisnis dengan menggunakan Bahasa Indonesia</li> <li>7. Komunikasi melalui Surat dengan menggunakan Bahasa Indonesia</li> <li>8. Korespondensi Bahasa Indonesia</li> <li>9. Komunikasi Melalui Laporan</li> <li>10. Berbicara menggunakan Bahasa Indonesia</li> </ol>
Sumber Pustaka	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alwi, Hasan. dkk. 1998. Tata bahasa Baku Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka</li> <li>2. Achmad dan Aleka, 2010 Bahasa Indonesia utnuk perguruan tinggi;Kencana Prenanda Media Group</li> <li>3. Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. 1993. Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia.</li> <li>4. Djoko Purwanto, MBA, Komunikasi Bisnis, Penerbit Erlangga Jakarta, 2006</li> <li>5. Courtland L. Bovee and John V. Thill, Busniness Communication Today, International Edition, Prentice Hall</li> <li>6. Mitayani R &amp; Dewi, 2011.Mahir Korespondensi Indonesia, Prestasi Pustaka</li> </ol>

Mata Kuliah	<b>Magang 1</b>
Kode	PPU501
SKS	10
Tujuan	Untuk memperoleh pengalaman kerja, pengetahuan secara langsung permasalahan yang ada di tempat praktik kerja dan bagaimana cara pemecahannya. Diharapkan dapat memberikan masukan yang bermanfaat bagi tempat dimana mahasiswa melakukan praktik kerja.
Pokok Bahasan	Pelaksanaan praktik kerja diusahakan agar sesuai dengan konsentrasi studi yang diprogram, sehingga diperoleh gambaran umum maupun dapat sebagai bahan dalam penyusunan proposal Laporan Akhir Studi yang akan diambil.
Sumber Pustaka	<ol style="list-style-type: none"> <li>[1]. Buku Panduan Penulisan Laporan Praktik Industri Teknik Mesin Politeknik Negeri Batam</li> <li>[2]. Buku Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Teknik Mesin Politeknik Negeri Batam</li> </ol>

**SILABUS MATA KULIAH SEMESTER 6**

Mata Kuliah	:	<b>Kewarganegaraan</b>
Kode	:	MPK003
SKS	:	2
Tujuan	:	<p>1. Membentuk kecakapan partisipatif yang bermutu dan bertanggung jawab dalam kehidupan politik dan masyarakat. Baik di tingkat local, nasional, regional maupun global .</p> <p>2. Menjadikan warga yang baik dan mampu menjaga persatuan dan integritas bangsa untuk mewujudkan Indonesia yang kuat, sejahtera dan demokrasi.</p> <p>3. Menghasilkan mahasiswa yang berfikir komprehensif, analitis, kritis dan bertindak demokratis.</p> <p>4. Mengembangkan kultur demokratis, yaitu kebebasan, persamaan, kemerdekaan, toleransi, kemampuan menahan diri, kemampuan melakukan dialog, negosiasi, kemampuan mengambil keputusan, serta kemampuan berpartisipasi dalam kegiatan politik kemasyarakatan.</p> <p>5. Membentuk mahasiswa menjadi good and responsible citizen (warga Negara yang baik dan bertanggung jawab) melalui penanaman moral dan keterampilan social sehingga kelak mereka mampu memahami dan memecahkan persoalan-persoalan aktual kewarganegaraan, seperti toleransi, perbedaan pendapat, bersikap empati, menghargai pluralitas, kesadaran hukum dan tertib sosial, menjunjung tinggi HAM, mengembangkan demokrasi dalam berbagai lapangan kehidupan dan menghargai kearifan lokal.</p>
Pokok Bahasan	:	<p>1. Pendahuluan</p> <p>2. Identitas Nasional</p> <p>3. Negara</p> <p>4. Kewarganegaraan</p> <p>5. Konstitusi</p> <p>6. Demokrasi</p> <p>7. Otonomi Daerah</p> <p>8. Good Governance</p> <p>9. HAM</p> <p>10. Wawasan Nusantara</p> <p>11. Politik Strategi Nasional</p> <p>12. Hankamnas</p> <p>13. Hak dan tanggung Jawab</p> <p>14. Pemuda dan Pembangunan</p>
Sumber Pustaka	:	<p>[1]. Sommer, Carl. Non-Traditional Machining Handbook. Advance Publishing. 2009</p> <p>[2]. Lemhanas, "Pendidikan Kewarganegaraan"</p> <p>[3]. Azzumardi Azra, "Pendidikan Kewarganegaraan"</p> <p>[4]. Yulizal Yunus, "Pendidikan Kewarganegaraan"</p>



No.FO.6.1.1-V1

HAL.  
41/43

UPT-PM

DIR

30 Agustus 2017

**Format Dokumen Kurikulum Tahun 2017  
Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara**

[5]. Civic Education

Mata Kuliah	:	<b>Magang 2</b>
Kode	:	PPU602
SKS	:	10
Tujuan	:	Untuk memperoleh pengalaman kerja, pengetahuan secara langsung permasalahan yang ada di tempat praktik kerja dan bagaimana cara pemecahannya. Diharapkan dapat memberikan masukan yang bermanfaat bagi tempat dimana mahasiswa melakukan praktik kerja.
Pokok Bahasan	:	Pelaksanaan praktik kerja diusahakan agar sesuai dengan konsentrasi studi yang diprogram, sehingga diperoleh gambaran umum maupun dapat sebagai bahan dalam penyusunan proposal Laporan Akhir Studi yang akan diambil.
Sumber Pustaka	:	[1]. Buku Panduan Penulisan Laporan Praktik Industri Teknik Mesin Politeknik Negeri Batam [2]. Buku Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Teknik Mesin Politeknik Negeri Batam

**Dokumen RPS (terlampir)**

 <b>polibatam</b>	No.FO.6.1.1-V1	HAL. 42/43
UPT-PM	DIR	Format Dokumen Kurikulum Tahun 2017 Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara
30 Agustus 2017		

## **Peninjauan kurikulum**

Evaluasi konten kurikulum dilakukan per semester sesuai dengan perkembangan keilmuan dan kebutuhan pemangku kepentingan. Sedangkan peninjauan kurikulum dilakukan per 5 tahun juga disesuaikan dengan perkembangan keilmuan dan kebutuhan pemangku kepentingan.

 <b>polibatam</b>	No.FO.6.1.1-V1	HAL. 43/43
UPT-PM	DIR	
<b>30 Agustus 2017</b>		<b>Format Dokumen Kurikulum Tahun 2017</b> <b>Program Studi Teknik Perawatan Pesawat Udara</b>

Disetujui,  
Ketua Program Studi,

Batam, 15 Agustus 2018  
Ketua Tim Kurikulum  
Program Studi Teknik Perawatan  
Pesawat Udara

Dipl. Ing. Wowo Rosbandrio  
NIK : 112088

Domi Kamsyah, S.T., M.T.  
NIK : 117178