



SILABUS MATAKULIAH

Revisi : 4
 Tanggal Berlaku : 4 September 2015

A. Identitas

1. Nama Matakuliah : Praktek Bengkel Kerja
2. Program Studi : Teknik Industri
3. Fakultas : Teknik
4. Bobot sks : 2 SKS
5. Elemen Kompetensi : MKK
6. Jenis Kompetensi : Keilmuan dan Keterampilan
7. Alokasi waktu total : 14 x 100 Menit

B. Unsur-unsur silabus

Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Strategi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Referensi/ Acuan	Evaluasi
Mahasiswa memahami tentang peralatan mesin dan metoda perawatan	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : 1. Menjelaskan prinsip kerja mesin 2. Menjelaskan komponen-komponen mesin dan fungsinya 3. Menyebutkan kerusakan-kerusakan yang mungkin terjadi pada komponen mesin 4. Menjelaskan cara perawatan komponen-komponen mesin	<ul style="list-style-type: none"> - Pinsip dasar kerja Mesin - Komponen-komponen Mesin - Kerusakan-kerusakan - Komponen mesin - Perawatan mesin 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Discovery Learning</i> (pembelajaran melalui pencarian, pemahaman informasi serta menjawab pertanyaan – pertanyaan dalam <i>Study Guide</i> atau <i>Question List</i>). 2. <i>Small group discussion</i> (pembelajaran melalui diskusi kelompok kecil) 3. <i>Project based learning</i> (pembelajaran melalui pengerjaan suatu proyek secara 	100 Menit	1, 2, 3	UTS, UAS, QUIZ, Tugas, Presentasi



Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Strategi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Referensi/ Acuan	Evaluasi
			<p>terstruktur)</p> <p>4. Presentasi dan diskusi (pembelajaran melalui penyampaian gagasan dan argumen secara efektif dan efisien, mendengar, memahami dan menerima gagasan yang berbeda, serta menarik kesimpulan akhir yang mengakomodasikan berbagai gagasan</p>			
Mahasiswa memahami tentang identifikasi mesin	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : 1. Menjelaskan pengertian dari identifikasi mesin 2. Menjelaskan beberapa fungsi identifikasi mesin 3. Menjelaskan Metoda identifikasi yang bisa digunakan	<ul style="list-style-type: none"> - Definisi identifikasi - Fungsi identifikasi - Metoda identifikasi mesin 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Discovery Learning</i> (pembelajaran melalui pencarian, pemahaman informasi serta menjawab pertanyaan – pertanyaan dalam <i>Study Guide</i> atau <i>Question List</i>). 2. <i>Small group discussion</i> (pembelajaran melalui diskusi kelompok kecil) 3. <i>Project based learning</i> (pembelajaran melalui pengerjaan suatu proyek secara 	100 Menit	1, 2, 3	UTS, UAS, QUIZ, Tugas, Presentasi



Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Strategi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Referensi/ Acuan	Evaluasi
			<p>terstruktur)</p> <p>4. Presentasi dan diskusi (pembelajaran melalui penyampaian gagasan dan argumen secara efektif dan efisien, mendengar, memahami dan menerima gagasan yang berbeda, serta menarik kesimpulan akhir yang mengakomodasikan berbagai gagasan</p>			
Mahasiswa memahami Metoda pengukuran dan peneraa	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : 1. Menjelaskan definisi dari pengukuran dan peneraan 2. Menjelaskan metoda pengukuran. 3. Menjelaskan metoda peneraan	<ul style="list-style-type: none"> - Definisi Pengukuran dan peneraan - Metoda Pengukuran - Metoda Peneraan 	<p>1. <i>Discovery Learning</i> (pembelajaran melalui pencarian, pemahaman informasi serta menjawab pertanyaan – pertanyaan dalam <i>Study Guide</i> atau <i>Question List</i>).</p> <p>2. <i>Small group discussion</i> (pembelajaran melalui diskusi kelompok kecil)</p> <p>3. <i>Project based learning</i> (pembelajaran melalui pengerjaan</p>	100 Menit	1, 2, 3	UTS, UAS, QUIZ, Tugas, Presentasi



Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Strategi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Referensi/Acuan	Evaluasi
			<p>suatu proyek secara terstruktur)</p> <p>4. Presentasi dan diskusi (pembelajaran melalui penyampaian gagasan dan argumen secara efektif dan efisien, mendengar, memahami dan menerima gagasan yang berbeda, serta penarikan kesimpulan akhir yang mengakomodasikan berbagai gagasan</p>			
: Mahasiswa memahami tentang Teknik Pemotongan	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : 1. Menjelaskan pengertian proses pemotongan 2. Menyebutkan peralatan pemotong 3. Menjelaskan metoda pemotongan 4. Menyebutkan Masalah-masalah dalam pemotongan.	<ul style="list-style-type: none"> - Pengertian Proses Pemotongan - Peralatan Pemotong - Metoda Pemotong - Masalah-masalah dalam pemotongan 	<p>1. <i>Discovery Learning</i> (pembelajaran melalui pencarian, pemahaman informasi serta menjawab pertanyaan – pertanyaan dalam <i>Study Guide</i> atau <i>Question List</i>).</p> <p>2. <i>Small group discussion</i> (pembelajaran melalui diskusi kelompok kecil)</p> <p>3. <i>Project based learning</i> (pembelajaran</p>	100 Menit	1, 2, 3	UTS, UAS, QUIZ, Tugas, Presentasi



Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Strategi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Referensi/Acuan	Evaluasi
			<p>melalui pengerjaan suatu proyek secara terstruktur)</p> <p>4. Presentasi dan diskusi (pembelajaran melalui penyampaian gagasan dan argumen secara efektif dan efisien, mendengar, memahami dan menerima gagasan yang berbeda, serta penarikan kesimpulan akhir yang mengakomodasikan berbagai gagasan</p>			
: Mahasiswa memahami tentang teknik pengukuran siku	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : 1. Menyebutkan Definisi pengukuran siku. 2. Menyebutkan peralatan pengukuran 3. Menjelaskan teknik pengukuran siku	<ul style="list-style-type: none"> - Definisi pengukuran siku - Peralatan pengukuran - Teknik Pengukuran siku 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Discovery Learning</i> (pembelajaran melalui pencarian, pemahaman informasi serta menjawab pertanyaan – pertanyaan dalam <i>Study Guide</i> atau <i>Question List</i>). 2. <i>Small group discussion</i> (pembelajaran melalui diskusi kelompok kecil) 3. <i>Project based</i> 	100 Menit	1, 2, 3	UTS, UAS, QUIZ, Tugas, Presentasi



Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Strategi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Referensi/Acuan	Evaluasi
			<p><i>learning</i> (pembelajaran melalui pengerjaan suatu proyek secara terstruktur)</p> <p>4. Presentasi dan diskusi (pembelajaran melalui penyampaian gagasan dan argumen secara efektif dan efisien, mendengar, memahami dan menerima gagasan yang berbeda, serta penarikan kesimpulan akhir yang mengakomodasikan berbagai gagasan)</p>			
Mahasiswa memahami tentang tentang pengikiran	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : 1 Menyebutkan definisi pengikiran 2 Menjelaskan fungsi pengikiran 3 Menjelaskan teknik pengikiran 4 Menyebutkan masalah-masalah dalam pengikir	<ul style="list-style-type: none"> - Definisi Pengikiran - Fungsi pengikiran - Teknik pengikiran - Masalah-masalah dalam teknik pengikiran 	<p>1. <i>Discovery Learning</i> (pembelajaran melalui pencarian, pemahaman informasi serta menjawab pertanyaan – pertanyaan dalam <i>Study Guide</i> atau <i>Question List</i>).</p> <p>2. <i>Small group discussion</i> (pembelajaran melalui diskusi)</p>	100 Menit	1, 2, 3	UTS, UAS, QUIZ, Tugas, Presentasi



Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Strategi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Referensi/Acuan	Evaluasi
			<p>kelompok kecil)</p> <p>3. <i>Project based learning</i> (pembelajaran melalui pengerjaan suatu proyek secara terstruktur)</p> <p>4. Presentasi dan diskusi (pembelajaran melalui penyampaian gagasan dan argumen secara efektif dan efisien, mendengar, memahami dan menerima gagasan yang berbeda, serta penarikan kesimpulan akhir yang mengakomodasikan berbagai gagasan</p>			
Mahasiswa memahami tentang teknik pengeboran	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : 1. Menyebutkan definisi Pengeboran 2. Menjelaskan fungsi Pengeboran 3. Menjelaskan teknik Pengeboran	<ul style="list-style-type: none"> - Definisi Pengeboran - Fungsi Pengeboran - Teknik Pengeboran - Masalah-masalah dalam teknik Pengeboran 	<p>1. <i>Discovery Learning</i> (pembelajaran melalui pencarian, pemahaman informasi serta menjawab pertanyaan – pertanyaan dalam <i>Study Guide</i> atau <i>Question List</i>).</p> <p>2. <i>Small group discussion</i></p>	100 Menit	1, 2, 3	UTS, UAS, QUIZ, Tugas, Presentasi



Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Strategi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Referensi/Acuan	Evaluasi
	4. Menyebutkan masalah-masalah dalam Pengeboran		<p>(pembelajaran melalui diskusi kelompok kecil)</p> <p>3. <i>Project based learning</i> (pembelajaran melalui pengerjaan suatu proyek secara terstruktur)</p> <p>4. Presentasi dan diskusi (pembelajaran melalui penyampaian gagasan dan argumen secara efektif dan efisien, mendengar, memahami dan menerima gagasan yang berbeda, serta penarikan kesimpulan akhir yang mengakomodasikan berbagai gagasan)</p>			
Mahasiswa memahami tentang teknik pengeboran	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : 1. Menyebutkan definisi Pengeboran 2. Menjelaskan fungsi Pengeboran 3. Menjelaskan teknik	<ul style="list-style-type: none"> - Definisi Pengeboran - Fungsi Pengeboran - Teknik Pengeboran - Masalah-masalah dalam teknik Pengeboran 	1. <i>Discovery Learning</i> (pembelajaran melalui pencarian, pemahaman informasi serta menjawab pertanyaan – pertanyaan dalam <i>Study Guide</i> atau <i>Question List</i>).	100 Menit	1, 2, 3	UTS, UAS, QUIZ, Tugas, Presentasi



Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Strategi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Referensi/Acuan	Evaluasi
	Pengeboran 4. Menyebutkan masalah- masalah dalam Pengeboran		<p>2. <i>Small group discussion</i> (pembelajaran melalui diskusi kelompok kecil)</p> <p>3. <i>Project based learning</i> (pembelajaran melalui pengerjaan suatu proyek secara terstruktur)</p> <p>4. Presentasi dan diskusi (pembelajaran melalui penyampaian gagasan dan argumen secara efektif dan efisien, mendengar, memahami dan menerima gagasan yang berbeda, serta menarik kesimpulan akhir yang mengakomodasikan berbagai gagasan</p>			
Mahasiswa memahami tentang teknik pembatan ulir	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : 1. Menyebutkan jenis-jenis lir 2. Menyebutkan alat-alat	<ul style="list-style-type: none"> - Jenis Ulir - Alat Pembuat ulir - Teknik Pembuatan ulir - Pemilihan bahan 	1. <i>Discovery Learning</i> (pembelajaran melalui pencarian, pemahaman informasi serta menjawab pertanyaan – pertanyaan dalam <i>Study Guide</i> atau	100 Menit	1, 2, 3	UTS, UAS, QUIZ, Tugas, Presentasi



Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Strategi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Referensi/Acuan	Evaluasi
	<p>pembuat ulir</p> <p>3. Menjelaskan Tentang teknik pembuatan ulir</p> <p>4. Menjelaskan cara pemilihan bahan</p>		<p><i>Question List</i>).</p> <p>2. <i>Small group discussion</i> (pembelajaran melalui diskusi kelompok kecil)</p> <p>3. <i>Project based learning</i> (pembelajaran melalui pengerjaan suatu proyek secara terstruktur)</p> <p>4. Presentasi dan diskusi (pembelajaran melalui penyampaian gagasan dan argumen secara efektif dan efisien, mendengar, memahami dan menerima gagasan yang berbeda, serta penarikan kesimpulan akhir yang mengakomodasikan berbagai gagasan</p>			
Mahasiswa memahami tentang penyambungan	<p>Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat :</p> <p>1. Menjelaskan Tujuan penyambungan</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tujuan Penyambungan - Teknik penyambungan - Alat pembengkok 	<p>1. <i>Discovery Learning</i> (pembelajaran melalui pencarian, pemahaman informasi serta menjawab pertanyaan –</p>	100 Menit	1, 2, 3	UTS, UAS, QUIZ, Tugas, Presentasi



Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Strategi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Referensi/Acuan	Evaluasi
	<p>2. Menjelaskan teknik penyambungan.</p> <p>3. Menyebutkan alat pembengkok</p>		<p>pertanyaan dalam <i>Study Guide</i> atau <i>Question List</i>).</p> <p>2. <i>Small group discussion</i> (pembelajaran melalui diskusi kelompok kecil)</p> <p>3. <i>Project based learning</i> (pembelajaran melalui pengerjaan suatu proyek secara terstruktur)</p> <p>4. Presentasi dan diskusi (pembelajaran melalui penyampaian gagasan dan argumen secara efektif dan efisien, mendengar, memahami dan menerima gagasan yang berbeda, serta penarikan kesimpulan akhir yang mengakomodasikan berbagai gagasan</p>			
<p>Mahasiswa memahami tentang Jenis-jenis sambungan</p>	<p>Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat :</p> <p>1. Menjelaskan jenis</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Jenis sambungan secara mekanik - Jenis sambungan secara listrik 	<p>1. <i>Discovery Learning</i> (pembelajaran melalui pencarian, pemahaman informasi serta</p>	100 Menit	1, 2, 3	UTS, UAS, QUIZ, Tugas, Presentasi



Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Strategi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Referensi/Acuan	Evaluasi
	sambungan secara mekanik 2. Menjelaskan jenis sambungan secara listrik		<p>menjawab pertanyaan – pertanyaan dalam <i>Study Guide</i> atau <i>Question List</i>).</p> <p>2. <i>Small group discussion</i> (pembelajaran melalui diskusi kelompok kecil)</p> <p>3. <i>Project based learning</i> (pembelajaran melalui pengerjaan suatu proyek secara terstruktur)</p> <p>4. Presentasi dan diskusi (pembelajaran melalui penyampaian gagasan dan argumen secara efektif dan efisien, mendengar, memahami dan menerima gagasan yang berbeda, serta menarik kesimpulan akhir yang mengakomodasikan berbagai gagasan</p>			
Mahasiswa memahami tentang mesin penyambung	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : 1. Menjelaskan	<ul style="list-style-type: none"> - Mesin penyambung - Fungsi mesin penyambung - Jenis-jenis mesin penyambung 	1. <i>Discovery Learning</i> (pembelajaran melalui pencarian, pemahaman informasi serta menjawab	100 Menit	1, 2, 3	UTS, UAS, QUIZ, Tugas, Presentasi



Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Strategi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Referensi/ Acuan	Evaluasi
	<p>tentang mesin penyambung</p> <p>2. Menjelaskan fungsi mesin penyambung</p> <p>3. Menyebutkan jenis-jenis mesin penyambung</p> <p>4. Menjelaskan teknik pemilihan mesin</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Metoda pemilihan mesin 	<p>pertanyaan – pertanyaan dalam <i>Study Guide</i> atau <i>Question List</i>).</p> <p>2. <i>Small group discussion</i> (pembelajaran melalui diskusi kelompok kecil)</p> <p>3. <i>Project based learning</i> (pembelajaran melalui pengerjaan suatu proyek secara terstruktur)</p> <p>4. Presentasi dan diskusi (pembelajaran melalui penyampaian gagasan dan argumen secara efektif dan efisien, mendengar, memahami dan menerima gagasan yang berbeda, serta penarikan kesimpulan akhir yang mengakomodasikan berbagai gagasan</p>			
<p>Mahasiswa memahami tentang Teknik penyambungan</p>	<p>Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat :</p> <p>1. Menjelaskan tentang teknik</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Teknik penyambungan manual - Teknik penyambungan dengan las 	<p>1. <i>Discovery Learning</i> (pembelajaran melalui pencarian, pemahaman informasi serta menjawab pertanyaan –</p>	100 Menit	1, 2, 3	<p>UTS, UAS, QUIZ, Tugas, Presentasi</p>



Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Strategi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Referensi/Acuan	Evaluasi
	penyambungan secara manual. 2. Menjelaskan tentang teknik penyambungan dengan mesin las.		<p>pertanyaan dalam <i>Study Guide</i> atau <i>Question List</i>).</p> <p>2. <i>Small group discussion</i> (pembelajaran melalui diskusi kelompok kecil)</p> <p>3. <i>Project based learning</i> (pembelajaran melalui pengerjaan suatu proyek secara terstruktur)</p> <p>4. Presentasi dan diskusi (pembelajaran melalui penyampaian gagasan dan argumen secara efektif dan efisien, mendengar, memahami dan menerima gagasan yang berbeda, serta penarikan kesimpulan akhir yang mengakomodasikan berbagai gagasan</p>			
		-	1. <i>Discovery Learning</i> (pembelajaran melalui pencarian, pemahaman informasi serta menjawab pertanyaan – pertanyaan dalam	100 Menit	1, 2, 3	UTS, UAS, QUIZ, Tugas, Presentasi



Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Strategi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Referensi/Acuan	Evaluasi
			<p><i>Study Guide</i> atau <i>Question List</i>).</p> <p>2. <i>Small group discussion</i> (pembelajaran melalui diskusi kelompok kecil)</p> <p>3. <i>Project based learning</i> (pembelajaran melalui pengerjaan suatu proyek secara terstruktur)</p> <p>4. Presentasi dan diskusi (pembelajaran melalui penyampaian gagasan dan argumen secara efektif dan efisien, mendengar, memahami dan menerima gagasan yang berbeda, serta penarikan kesimpulan akhir yang mengakomodasikan berbagai gagasan</p>			

Daftar Referensi

1. BM. Subakty, Mengebor, Membubut, CV. Sinar Harapan Madiun 1987.
2. Buku Manual, Automatic Planer, Wood Working Machinery , PT. Alpha Utama Mandiri.



3. Buku Manual, Wood Jointer, Wood Working Machinery , PT. Alpha Utama Mandiri.
4. Buku Manual, Wood Shaper, Wood Working Machinery , PT. Alpha Utama Mandiri.
5. Buku Manual, Wood Cutting Band Saw, Wood Working Machinery , PT. Alpha Utama Mandiri.
6. Buku Manual, Vertical Single Axis Mortise Slot machine, Wood Working Machinery , PT. Alpha Utama Mandiri.
7. Buku Manual, Radial Arm Saw, Wood Working Machinery , PT. Alpha Utama Mandiri.
8. Buku Manual, Table Saw, Wood Working Machinery , PT. Alpha Utama Mandiri.
9. Buku Manual, Wood Copying Lathe, Wood Working Machinery , PT. Alpha Utama Mandiri.
10. Buku Manual, Edge Sander, Wood Working Machinery , PT. Alpha Utama Mandiri.
11. Buku Manual, Bench Drilling Machine, Wood Working Machinery , PT. Alpha Utama Mandiri.
12. Groover M.P. (2002). Fundamentals of Modern Manufacturing, Prentice Hall
13. Gershwin, Stanley B. (1994). Manufacturing Systems Engineering. Prentice Hall.
14. Schey, John A. (1987). Introduction to manufacturing Processes. 2nd. Edition, Mc Graw-Hill Book Co.

Disusun oleh: Dosen Pengampu	Diperiksa oleh: Program Studi	Disahkan oleh: Dekan
Jazuli, ST., M.Eng	Dr. Ir. Rudi Tjahyono, M.M.	Dr.Eng. Yuliman Purwanto, M.Eng.