

## 1. Bidang Pemesinan

<b>NO</b>	<b>NAMA DIKLAT</b>	<b>TUJUAN</b>	<b>DESKRIPSI</b>	<b>DURASI</b>	<b>INSTRUKTUR</b>
1.	Teknik Bubut Dasar	Setelah menyelesaikan pelatihan, peserta mampu / menguasai Teknik Pembubutan Dasar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemahaman dan penerapan buku petunjuk dan pengoperasian</li> <li>2. Penguasaan kelengkapan pembubutan lubang senter, pembubutan bertingkat &amp; tirus sederhana</li> <li>3. Pemilihan dan penyetelan pahat bubut</li> <li>4. Pemahaman teori dan praktek dalam pembubutan poros</li> </ol>	40 Jam	Team
2.	Teknik Bubut Lanjut	Setelah menyelesaikan pelatihan, peserta mampu / menguasai Teknik Pembubutan Lanjut/Kompleks	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kartel dan pengartelan</li> <li>2. Pahat alur dan pengaluran</li> <li>3. Pahat bubut dalam dan boring</li> <li>4. Pahat ulir dan pembubutan ulir dan tiris antara dua senter</li> <li>5. Penerapan teori dan praktek dalam pembuatan mandrel dan ulir</li> </ol>	40 Jam	Team
3.	Teknik Frais Dasar	Setelah menyelesaikan pelatihan, peserta dapat menguasai teknik frais dasar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemahaman dan penerapan buku petunjuk</li> <li>2. Penguasaan kelengkapan mesin</li> <li>3. Pemilihan dan penyetelan pisau frais untuk penyayatan</li> <li>4. Pemahaman kecepatan potong dan putaran mesin</li> </ol>	40 Jam	Team
4.	Teknik Frais Lanjut	Setelah menyelesaikan pelatihan, dan dapat menguasai teknik frais dasar, peserta diajarkan membuat bermacam-macam benda kerja dalam permukaan datar, sisi, tegak, miring, bahkan alur rodagigi, menggunakan bermacam-macam pisau pada mesin frais	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penerapan teori dan praktek dalam penyayatan benda kerja</li> <li>2. Perhitungan penyayatan dengan alur roda gigi</li> <li>3. Mengerjakan suatu benda kerja dalam permukaan datar, sisi, tegak, miring, bahkan alur rodagigi</li> <li>4. Penerapan teori dan praktek dalam membuat benda kerja menggunakan bermacam-macam pisau pada mesin frais</li> </ol>	40 Jam	Team
5.	Teknik Mesin Ketam/Skrap Dasar	Setelah menyelesaikan pelatihan, peserta dapat menguasai teknik Mesin Ketam/ Skrap	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemahaman dan penerapan buku petunjuk</li> <li>2. Penguasaan kelengkapan mesin</li> <li>3. Pemilihan dan penyetelan Mesin Ketam/ Skrap untuk Skrap dasar</li> <li>4. Pemahaman kecepatan potong mesin Skrap</li> </ol>	40 Jam	Team

6.	Teknik Mesin Ketam/Skrap Lanjut	Setelah menyelesaikan pelatihan, peserta dapat membuat bidang bersudut atau bertingkat, membuat alur pasak, alur ekor burung dan alur V	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penerapan teori dan praktek dalam pembuatan perataan bidang datar, tegak maupun bidang miring</li> <li>2. Menentukan ukuran utama mesin skrap ini, hal yang berpengaruh antara lain panjang langkah maksimum, jarak masimum tiap gerakan meja mesin ke arah mendatar serta jarak maksimal gerak meja ke arah vertikal atau naik-turun meja mesin</li> <li>3. Membuat bidang bersudut atau bertingkat, membuat alur pasak, alur ekor burung dan alur V</li> <li>4. Penerapan teori dan praktek dalam menghitung kecepatan potong rata-rata</li> </ol>	40 Jam	Team
5.	Teknik Gerinda Silinder (Cylindrical-Grinding)	Setelah menyelesaikan pelatihan, peserta dapat menggerinda poros dan bus/bantalan dalam maupun luar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemahaman dan penerapan buku petunjuk</li> <li>2. Pemahaman kecepatan potong, pendingin dan kecepatan penggerindaan</li> <li>3. Pemilihan dan pemasangan batu gerinda</li> <li>4. Penerapan teori batu gerinda</li> <li>5. Penerapan teori dan praktek dalam penggerindaan poros</li> </ol>	40 Jam	Team
6.	Teknik Gerinda Datar (Surface Grinding)	Setelah menyelesaikan pelatihan peserta dapat menguasai teknik gerinda datar.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemahaman dan penerapan buku</li> <li>2. Penguasaan kelengkapan gerinda datar</li> <li>3. Pemilihan dan pemasangan batu gerinda dan balancing</li> <li>4. Pemahaman kecepatan potong dan kecepatan penggerindaan</li> <li>5. Penggerindaan sejajar dan siku</li> <li>6. Penerapan teori dan praktek dalam penggerindaan blok V</li> </ol>	40 Jam	Team
7.	Pengasahan Alat Potong (Tool and Cutter Grinding / sharpening )	Setelah menyelesaikan pelatihan, peserta dapat mengasah pisau frais jari dan pisau frais bentuk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemahaman dan penerapan buku petunjuk pengoperasian</li> <li>2. Penguasaan kelengkapan</li> <li>3. Penerapan teori dan praktek dalam mengasah pisau frais jari dan pisau frais bentuk</li> </ol>	40 Jam	Team

8.	CNC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki wawasan teknologi mesin perkakas CNC</li> <li>• Memiliki kompetensi teknologi mesin perkakas CNC</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prinsip dasar CNC</li> <li>2. Manual operation</li> <li>3. Setting Tool</li> <li>4. Programming</li> <li>5. CNC operation</li> <li>6. Kunjungan industri</li> <li>7. Uji kompetensi</li> </ol>	200 Jam	Team
9.	Mesin Bubut CNC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyusun program mesin bubut CNC</li> <li>• Mengoperasikan mesin</li> <li>• Menjadi operator dan programmer mesin bubut CNC</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengenalan mesin bubut CNC</li> <li>2. Kode G dan kode M</li> <li>3. Penyusunan program CNC</li> <li>4. Pengoperasian otomatis mesin bubut CNC</li> <li>5. Pembuatan prototype</li> </ol>	200 Jam	Team