

I. PENDAHULUAN

A. Tujuan Umum

Setelah mempelajari modul ini peserta diharapkan mampu menggunakan perkakas tangan.

B. Tujuan Khusus

Peserta diharapkan memiliki kemampuan memilih perkakas tangan yang tepat; membuat hasil yang diinginkan menurut spesifikasi pekerjaan; mengikuti semua syarat keselamatan; mengenal perkakas yang rusak atau tidak aman digunakan; melaksanakan perawatan berkala; dan menyimpan perkakas tangan dengan aman di tempat yang tepat



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

1. Fungsi Perkakas Tangan

Perkakas tangan pada umumnya dipakai sebagai alat bantu yang menggunakan tenaga otot/tangan manusia.

Palu, kunci pas, pahat, tang, obeng dan perkakas tangan (*non-powered hand tool*) lainnya seringkali disepelekan sebagai sumber potensi bahaya di tempat kerja. Padahal dalam penggunaannya, peralatan tangan ini bisa membahayakan dan mengakibatkan cedera bagi pekerja.



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

a. Palu

Palu atau martil umumnya digunakan untuk memaku, memperbaiki suatu benda, penempaan logam, dan menghancurkan suatu objek.



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

a. Palu

Penggunaan:

- Sebelum menggunakan palu, pastikan area di sekitar aman dari berbagai bentuk gangguan
- Pilih palu sesuai jenis dan fungsinya
- Periksa kelayakan palu sebelum digunakan.
- Genggam gagangnya dengan kuat agar tidak terlepas



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

a. Palu

Penggunaan:

- Mulailah menggunakan palu dengan pukulan ringan dan sedikit demi sedikit tingkatkan kekuatannya
- Hindari memukulkan satu palu dengan palu yang lainnya.
- Hindari menggunakan palu menggunakan sarung tangan
- Bila Anda hendak beristirahat dan penggunaan palu belum selesai, sementara letakkan palu di meja atau bangku kerja dengan baik



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

a. Palu

Pemeliharaan:

- Bersihkan palu dari kotoran dengan menggunakan lap
- Periksa palu secara teratur untuk mengidentifikasi adanya kerusakan
- Simpan palu di dalam kotak peralatan, lemari atau gantungan dinding



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

b. Kunci Pas

Kunci pas/ open end spanner/ wrench berfungsi untuk mengencangkan dan melepas baut atau mur.



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

b. Kunci Pas

Penggunaan:

- Pilih kunci pas sesuai ukuran baut atau mur
- Pasang kunci pas hingga rahang-rahang sepenuhnya mencengkeram kepala baut atau mur untuk menghindari rahang slip atau terlepas
- Tarik kunci pas ke arah Anda atau kebalikannya untuk melepaskan atau mengencangkan baut/mur



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

b. Kunci Pas

Penggunaan:

- Hindari menggunakan kunci pas yang rahang-rahangnya retak, rusak, aus, atau bundar karena bisa menimbulkan slip dan melukai Anda
- Hindari menggunakan kunci yang kotor atau licin karena bisa terlepas dari genggaman Anda dan menimbulkan cedera



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

b. Kunci Pas

Pemeliharaan:

- Jaga kunci pas tetap bersih, cukup lap menggunakan kain bersih
- Simpan kunci pas di kotak peralatan, lemari, atau gantungan dinding
- Periksa kunci pas secara teratur untuk melihat tanda-tanda kerusakan dan keausan. Segera ganti kunci pas yang sudah aus atau rusak.



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

c. Pahat

Pahat adalah perkakas tangan yang berfungsi untuk melubangi atau mengukir benda keras seperti kayu, batu, atau logam.



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

c. Pahat

Penggunaan:

- Pilih pahat sesuai ukuran objek atau benda kerja
- Gunakan pahat yang bagian matanya tidak berkarat dan masih tajam
- Genggam pahat dengan kuat dan mantap bila pemotongan berat dan ukuran pahat besar
- Genggam pahat menggunakan lima jari bila pemotongan dan ukuran pahat sedang



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

c. Pahat

Penggunaan:

- Arahkan mata/ ujung pahat pada benda kerja dan fokuslah pada mata pahat agar sasaran pahatan tercapai dengan baik
- Posisikan pahat dengan kemiringan kurang lebih 30° terhadap benda kerja saat memotong pelat logam
- Gunakan palu kayu jika Anda membutuhkan pukulan yang lebih kuat
- Waspada penempatan tangan dan jari Anda saat pemahatan untuk menghindari cedera.



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

c. Pahat

Pemeliharaan:

- Bersihkan pahat dengan menggunakan lap setelah digunakan
- Simpan pahat dengan cara menggantungkannya pada rak atau laci.
- Hindari menyimpan pahat di kotak peralatan atau rak yang terdapat peralatan tangan lain berbahan besi.
- Lakukan perawatan secara teratur dengan mengasah sisi datar pahat untuk menjaga ketajaman mata pahat



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

d. Tang

Tang memiliki beragam fungsi antara lain untuk memotong kawat, mengencangkan baut, dan menjepit sekaligus mengelupas kabel.



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

d. Tang

Umumnya, tang terbagi atas empat jenis, yaitu:

- Tang Pemotong, Ciri-cirinya memiliki rahang tajam yang berfungsi untuk memotong kawat, kabel plastik, dan fiber tipis.
- Tang Penjepit, Tang ini memiliki rahang bergerigi yang sangat rapat dengan ujung rahang runcing untuk menjangkau celah yang kecil.



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

d. Tang

Umumnya, tang terbagi atas empat jenis, yaitu:

- Tang Pengunci, Tang ini memiliki rahang bergerigi renggang agar tidak licin saat mengencangkan baut.
- Tang Kombinasi, Tang kombinasi memiliki fungsi ganda untuk memotong kawat/kabel, menjepit kawat/ kabel, dan mengencangkan atau mengunci baut/ mur.



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

d. Tang

Penggunaan:

- Pilih tang sesuai jenis dan fungsinya
- Pegang tang dengan kuat dan mantap.
- Gerakkan bagian gagang tang dengan cara
- Jangan gunakan tang jika gagangnya rusak, kendur, patah atau kotor dengan oli atau minyak
- Jangan gunakan tang jika rahang atau celah antar rahangnya rusak, berkarat atau macet.



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

d. Tang

Pemeliharaan:

- Jaga kebersihan tang, bersihkan kotoran, oli, atau minyak pada pegangan atau rahang menggunakan lap
- Ganti tang jika gagangnya patah atau rahang berkarat atau rusak
- Simpan di kotak peralatan, lemari, atau gantungan dinding.



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

e. Obeng

Obeng dapat digunakan untuk memasang dan melepaskan pengencang-pengencang seperti baut atau sekrup.

- Obeng standar untuk melepaskan dan memasang sekrup kepala bercelah (slotted)
- Obeng Philips untuk melepaskan dan memasang sekrup celah kembang



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

e. Obeng

Penggunaan obeng standar:

- Pilih obeng sesuai ukuran sekrup
- Pegang obeng dengan kedua tangan untuk menghindari slip
- Tahan batang obeng dengan satu tangan dan arahkan ujungnya pada celah dengan tangan lainnya. Pegang obeng pada posisi tegak lurus dengan sekrup
- Putar obeng dengan kuat dan mantap untuk melepaskan atau memasang sekrup



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

e. Obeng

Penggunaan obeng Philips:

- Bersihkan setiap debu dan kotoran yang mungkin menempel pada mata obeng (ujung obeng) dengan sebatang kawat tipis atau kain bila memungkinkan
- Pilih obeng yang sesuai ukuran celah kembang sekrup atau yang memungkinkan ujungnya menempel sepenuhnya pada ujung obeng
- Tahan batang obeng dengan satu tangan dan arahkan ujungnya pada celah dengan tangan lainnya
- Pegang obeng tegak lurus dengan sekrup untuk mencegah mata obeng rusak



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

A. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

2. Penggunaan Perkakas Tangan Manual

e. Obeng

Pemeliharaan:

- Jaga kebersihan obeng, bersihkan kotoran, oli, atau minyak pada pegangan atau mata pisau menggunakan lap
- Ganti obeng yang pegangannya patah atau mata pisaunya rusak
- Simpan di kotak peralatan, lemari, atau gantungan dinding



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

B. Keterampilan yang diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

1. Memilih perkakas tangan yang tepat menurut keperluan tugas pekerjaan.
2. Menggunakan perkakas tangan untuk membuat hasil yang diinginkan menurut spesifikasi pekerjaan yang mungkin termasuk penghalusan permukaan, tegangan, ukuran dan bentuk tertentu.
3. Mengikuti semua syarat keselamatan sebelum, selama dan sesudah penggunaan perkakas.
4. Mengenal perkakas yang rusak atau tidak aman digunakan dan memutuskan untuk diperbaiki menurut prosedur yang ditunjuk sebelum, selama dan setelah penggunaannya.
5. Melaksanakan perawatan berkala terhadap perkakas, termasuk mengasah dengan tangan menurut prosedur operasi, cara dan teknik standar.



II. MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN

B. Keterampilan yang diperlukan dalam Menggunakan Perkakas Tangan

1. Memilih perkakas tangan yang tepat menurut keperluan tugas pekerjaan.
2. Menggunakan perkakas tangan untuk membuat hasil yang diinginkan menurut spesifikasi pekerjaan yang mungkin termasuk penghalusan permukaan, tegangan, ukuran dan bentuk tertentu.
3. Mengikuti semua syarat keselamatan sebelum, selama dan sesudah penggunaan perkakas.
4. Mengenal perkakas yang rusak atau tidak aman digunakan dan memutuskan untuk diperbaiki menurut prosedur yang ditunjuk sebelum, selama dan setelah penggunaannya.
5. Melaksanakan perawatan berkala terhadap perkakas, termasuk mengasah dengan tangan menurut prosedur operasi, cara dan teknik standar.



Alat yang berfungsi untuk mengencangkan dan melepas baut atau mur adalah

Obeng

Kunci Pas

Pahat

Tang

Check



Alat yang berfungsi untuk memasang dan melepaskan pengencang-pengencang seperti baut atau sekrup adalah ...

Obeng

Kunci Pas

Tang

Pahat

Check



Alat yang berfungsi untuk memotong kawat, mengencangkan baut, dan menjepit sekaligus mengelupas kabel adalah ...

Pahat

Tang

Kunci Pas

Obeng

Check



Slide

Score/Total

Slide 26: Untitled Multiple Choice

0/1

Slide 27: Untitled Multiple Choice

0/1

Slide 28: Untitled Multiple Choice

0/1

Total Score



Show solutions



Retry