

Pemahaman yang baik tentang peralatan mekanik merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam pekerjaan kelistrikan. Modul ini disusun dengan tujuan memberikan pemahaman yang komprehensif kepada siswa SMK tentang berbagai jenis peralatan mekanik yang digunakan dalam pekerjaan kelistrikan, serta cara penggunaannya yang benar dan aman.

Modul pembelajaran "Peralatan Mekanik dalam Pekerjaan Kelistrikan" ini disusun dengan pendekatan yang sederhana namun efektif, sehingga mudah dipahami oleh siswa SMK. Modul ini dilengkapi dengan gambar-gambar dan diagram yang jelas, serta langkah-langkah kerja yang rinci. Selain itu, modul ini juga dilengkapi dengan soal-soal latihan untuk menguji pemahaman siswa.



MODUL PERALATAN MEKANIK DALAM PEKERJAAN KELISTRIKAN



OLEH: ADAM UNTORO, S.PD

PERALATAN MEKANIK DALAM PEKERJAAN KELISTRIKAN

ADAM UNTORO, S.Pd.

NIP. 19880908 201502 1 002



MODUL PERALATAN MEKANIK DALAM PEKERJAAN KELISTRIKAN

Penulis:

Adam Untoro, S.Pd.

Cetakan Pertama, Januari 2025

QRCBN:

Penyunting:

A. Wibowo

Desain Isi:

A. Wibowo

Diterbitkan oleh:

Titikgagasan

Kantor Pusat:

Jl. Cut Nyak Dien Perum.BGU Blok D No. 37 Kalisapu, Slawi
Kab. Tegal, Jawa Tengah. 52416.

Kantor Cabang

Jl. Joyosuko Metro No.5 No.1, Merjosari, Kec. Lowokwaru,
Kota Malang, Jawa Timur 65144.

Email : widyanhirzi4@gmail.com

Web : www.nuruzzahra.or.id

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga Modul Smart Relay untuk siswa/i Kompetensi Keahlian Teknik Instalasi Tenaga ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya. Modul pembelajaran ini dibuat sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan pembelajaran Peralatan Mekanik dalam Pekerjaan Kelistrikan yang merupakan kegiatan penunjang Pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik pada Kompetensi Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik.

Modul Peralatan Mekanik dalam Pekerjaan Kelistrikan diharapkan dapat membantu siswa/i dalam mempersiapkan dan melaksanakan pembelajaran dengan lebih baik, terarah, dan terencana. Pada setiap topik telah ditetapkan tujuan pelaksanaan pembelajarn dan semua kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa/i serta teori singkat untuk memperdalam pemahaman siswa/i mengenai materi yang dibahas.

Penyusun menyakini bahwa dalam pembuatan Modul Peralatan Mekanik dalam Pekerjaan Kelistrikan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penyusun

mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan modul pembelajaran ini dimasa yang akan datang. Akhir kata, penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penyusun.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
GLOSARIUM	viii
A. PENDAHULUAN	1
1. Deskripsi Modul	1
2. Rencana Aktivitas Belajar	2
3. Kompetensi Dasar (KD)	5
4. Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	5
5. Tujuan Pembelajaran	5
6. Peta Konsep Pembelajaran Peralatan Mekanik Dalam Kelistrikan	7
B. RUMUSAN MATERI	8
1. Tang	8
2. Peralatan Skun Kabel Hydrolis	15
3. Sambungan Kabel	18
C. LATIHAN	27
D. RANGKUMAN	29
E. TES PENGETAHUAN	30
F. TES KETERAMPILAN	35

G. UMPAN BALIK DAN TINDAK LANJUT	37
DAFTAR PUSTAKA	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Konsep Pembelajaran Peralatan Mekanik Dalam Kelistrikan	7
Gambar 2.1 Tang Potong	9
Gambar 2.2 Tang Bulat	10
Gambar 2.3 Tang Kombinasi	11
Gambar 2.4 Tang <i>Crimping</i>	12
Gambar 2.5 Tang Press Skun Hydrolis	13
Gambar 2.6 Selongsong Bakar (Cable Shrink)	16
Gambar 2.7 Sepatu Kabel (Skun Kabel)	17
Gambar 2.8 Sambungan Kabel	19
Gambar 2.9 Sambungan Kabel Mata Itik	20
Gambar 2.10 a. Susunan baut pada sambungan kabel 1 kawat, b. Susunan baut pada sambungan 2 kawat	21
Gambar 2.11. a. Cara penyambungan kabel 1 kawat, b. Cara penyambungan kabel 2 kawat	22
Gambar 2.12 a. Cara menentukan diameter penyambungan kabel pada baut, b. Hasil diameter penyambungan kabel pada baut	22
Gambar 2.13 Sambungan Kabel Ekor Babi (Pig Tail)	23
Gambar 2.14 Sambungan Kabel Puntir	24
Gambar 2.15 Sambungan Kabel Bolak-balik (Turn Back) ...	24

Gambar 2.16 Sambungan Kabel Bernadi Banyak	25
Gambar 2.17 Sambungan Kabel Datar (Plain Joint)	25
Gambar 2.18 Sambungan Kabel Simpul (Knotted Tap Joint)	26
Gambar 6.1 Cara menyambung kabel sambungan bolak-balik	35
Gambar 6.2 Hasil kabel sambungan bolak-balik	36