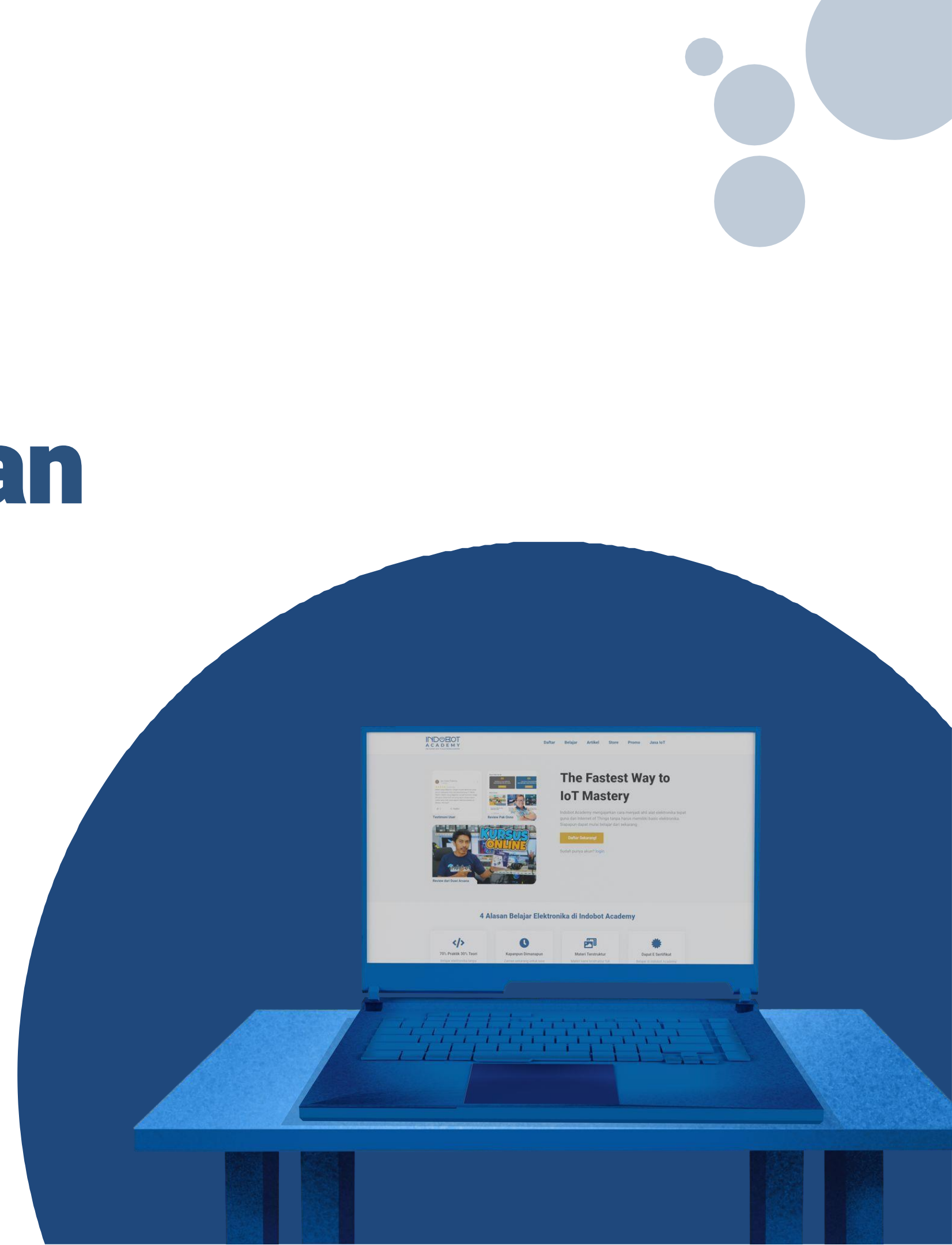


MINGGU KE-2 : BAB 6

# Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Bidang Elektronik

---

Kelas Memulai Jadi IoT Engineer Hebat



**Isi dan elemen dari dokumen ini memiliki hak kekayaan intelektual yang dilindungi oleh undang-undang**

**Dilarang menggunakan, merubah, memperbanyak, dan mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersil**

## A. Pengertian K3

K3 adalah metode atau prosedur yang harus dipatuhi oleh semua karyawan agar dapat terhindar dari berbagai resiko yang mengancam keselamatan dan kesehatan sewaktu bekerja. Apa kepanjangan dari K3?

K3 merupakan singkatan dari “Keselamatan dan Kesehatan Kerja”, yang tidak hanya memberikan perlindungan kepada pekerja, namun juga meningkatkan kesehatan fisik yang dimiliki oleh pekerja. Selain mengenai masalah fisik, K3 juga dapat membantu pekerja dalam menghadapi masalah mental maupun sosial dari pekerjaan yang dilakukan.

Aturan keselamatan kerja atau praktik dalam elektronika dan kelistrikan memang sangat penting, karena dengan adanya keselamatan kerja yang baik dapat melindungi diri kita dan orang lain, banyak orang bilang: “*Safety First*” atau “Utamakan Keselamatan”, dengan memperhatikan keselamatan kerja yang benar, maka hasil yang di dapat dari pekerjaan tersebut akan jadi baik dan maksimal.



**UTAMAKAN KESELAMATAN  
DAN KESEHATAN KERJA**



## B. Cakupan Wilayah Kerja K3

Sesuai dengan misinya, K3 memiliki jangkauan yang cukup luas dengan tujuan inti program untuk kesejahteraan karyawan dan perlindungan berbagai kemungkinan yang terjadi. Terdapat beberapa cakupan wilayah untuk K3 antara lain :

- Keselamatan pekerja saat sedang berada di tempat kerja.
- Undang-Undang mengenai kesehatan pekerja.
- Penyerapan tenaga kerja khususnya di sektor formal.
- Manajemen K3 secara keseluruhan.
- K3 merupakan program dengan tujuan yang baik, yaitu melindungi karyawan dari berbagai ancaman potensi yang berisiko. Ini adalah langkah yang benar, terutama yang berhubungan dengan pekerjaan Buruh, itu keselamatannya cukup berisiko.



## C. Fungsi K3

Tindakan keselamatan kerja bertujuan untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan, baik jasmani maupun rohani manusia, serta hasil kerja dan budaya tertuju pada kesejahteraan masyarakat pada umumnya. Keselamatan kerja secara terperinci meliputi: pencegahan terjadinya kecelakaan, mencegah dan mengurangi terjadinya penyakit akibat pekerjaan, mencegah dan mengurangi cacat permanen, mencegah dan mengurangi kematian, dan mengamankan material, konstruksi, serta pemeliharaan, yang semuanya memiliki tujuan pada peningkatan taraf hidup dan kesejahteraan manusia.

Di antara fungsi-fungsi lainnya dari istilah dan program tersebut adalah :

- K3 adalah pedoman untuk melaksanakan identifikasi kerja, sehingga keselamatan dan kesehatan dalam lingkungan tersebut bisa tetap terjaga.
- Referensi mengenai saran perencanaan, terutama proses organisasi, sehingga implementasi pekerjaan dapat berlangsung dengan baik.
- Pedoman untuk membantu dan memantau keselamatan yang dimiliki oleh pekerja, dengan begitu mereka bisa bekerja dengan lebih maksimal.
- Pedoman untuk menciptakan metode yang tepat, sehingga program pengendalian bahaya bisa dilakukan dengan baik.
- Logo K3 akan mempermudah instansi untuk membedakan apakah tempat berkerja tersebut telah memiliki program K3 ataupun sebaliknya.



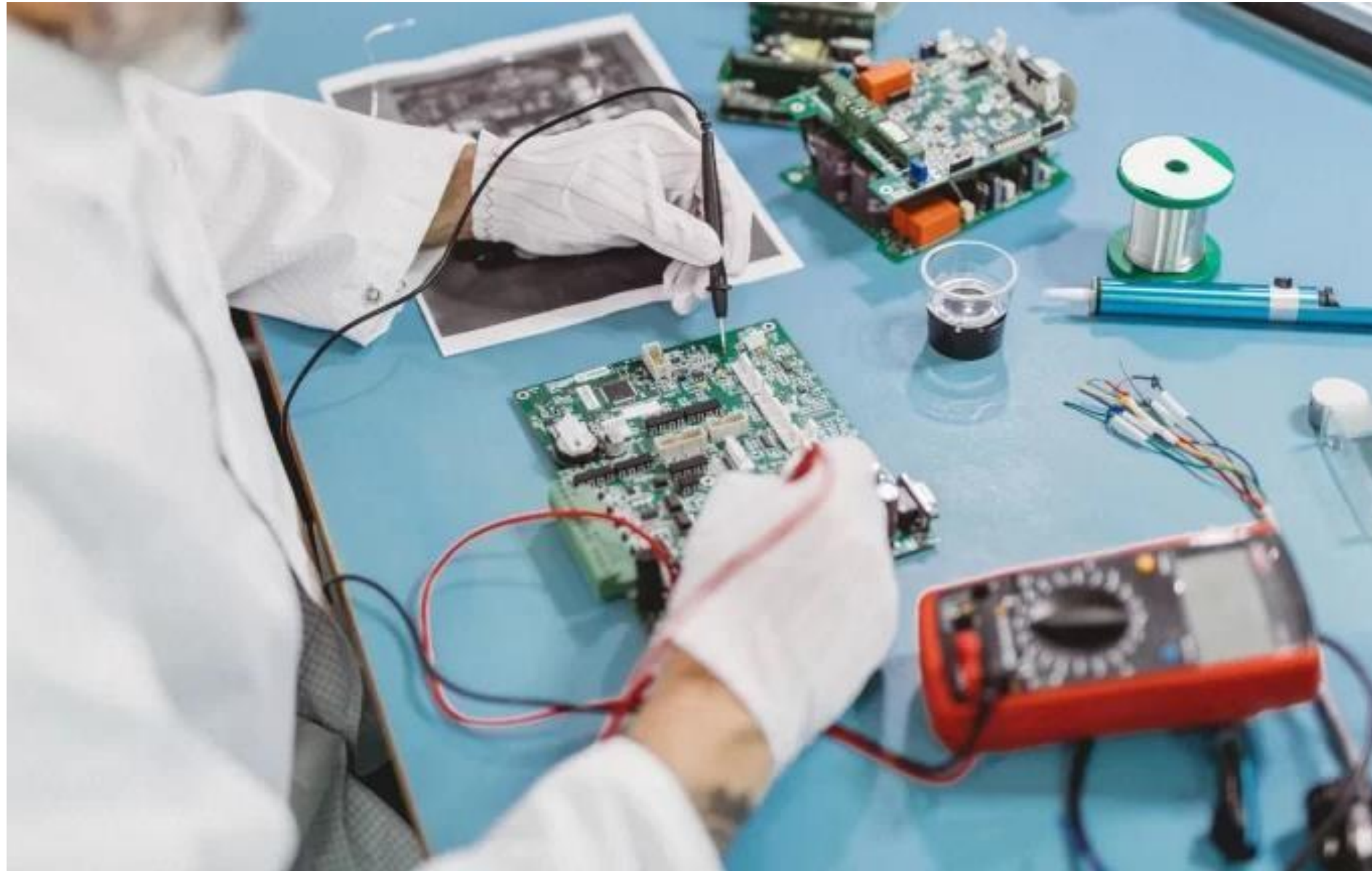
## D. Contoh Penerapan K3 di Industri

### 1. Melakukan Perawatan Mesin

Salah satu bentuk penerapan K3 di perusahaan adalah dengan melakukan perawatan mesin. Perawatan mesin yang dilakukan secara berkala dapat menjamin keamanan pekerja. Perawatan yang dimaksud disini dapat mencakup banyak hal. Mulai dari kontrol rutin, *maintenance* rutin, bahkan hingga penggantian mesin yang dinilai sudah tak bisa digunakan, dan lain-lain.

Hal ini dikarenakan banyak pemicu kecelakaan kerja yang berasal dari mesin yang sudah tidak berfungsi dengan baik. Untuk itu, agar dapat mencegah hal ini terjadi, diperlukannya perawatan secara berkala terhadap peralatan-peralatan yang dimiliki oleh perusahaan. Jangan sampai terjadi kecelakaan kerja yang diakibatkan oleh perawatan mesin yang kurang baik.





## 2. Menjaga Kondisi Lingkungan

Yang dimaksud menjaga lingkungan perusahaan disini adalah menjaga kebersihan lingkungan perusahaan. Selain itu perusahaan juga harus berada pada lingkungan yang kondusif. Ini penting untuk diperhatikan. Utamanya bagi perusahaan yang bergerak di bidang-bidang tertentu yang mana kondisi lingkungan berpengaruh pada keselamatan pekerja.

Pastikan lingkungan perusahaan tidak berdampak negatif bagi para pekerja. Selain itu sebaiknya lakukan pembersihan secara berkala agar perusahaan selalu bersih. Lakukan juga pembersihan menyeluruh secara berkala terkait hal ini.



## E. Contoh Aturan K3

Berikut ini merupakan beberapa contoh aturan K3 dalam Elektronika :

- Jangan bekerja dalam ruangan yang cahayanya kurang, semisal remang atau redup apalagi lampu sedang padam.
- Jangan bekerja dalam ruangan yang terlalu lembab atau terlalu panas.
- Menggunakan peralatan, perlengkapan, dan peralatan pelindung yang telah disahkan dan berstandar nasional atau bahkan internasional.
- Jangan bekerja bila keadaan baju atau tubuh dalam keadaan basah, karena dapat menghantarkan arus listrik dan sangat membahayakan.
- Melepaskan semua atribut yang terbuat dari logam yang ada di badan, misalnya cincin, gelang, perhiasan, dan sebagainya.
- Janganlah sekali-kali menganggap bahwa rangkaian sudah mati, periksalah rangkaian tersebut dengan peralatan yang masih beroperasi dengan baik.
- Jangan merusak peralatan pengaman, jangan sekali-kali merusak sakelar yang bersambungan (*interclock*), periksa bahwa saklar yang bersambungan tersebut masih berfungsi dengan baik.
- Cek semua peralatan dan perlengkapan yang digunakan dalam kondisi baik, gunakan peralatan yang benar untuk menyelesaikan pekerjaan.





- Cek bahwa kapasitor yang digunakan telah dikosongkan, karena beberapa kapasitor dapat menyimpan muatan dalam waktu yang lama.
- Jangan membuka perlengkapan keamanan sebelum yakin bahwa listrik sudah keadaan *off*.
- Menggunakan pemadam api yang berstandar dan sah, memadamkan api dengan air dapat menghantarkan arus listrik dan dapat menimbulkan bahaya bagi diri sendiri maupun orang yang ada di sekitar, menggunakan pemadam api karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) dan yang berhalogen tertentu merupakan pilihan yang tepat untuk memadamkan kebakaran akibat listrik, dalam beberapa kasus dapat juga digunakan jenis pemadam yang berbusa.
- Ikuti aturan yang benar dalam menggunakan pelarut (seperti FeCl dan bahan kimia lain), karena jika ada kesalahan maka dapat merusak rangkaian atau membuat rangkaian terbakar.
- Menggunakan kaca mata dan pakaian pelindung dalam menangani peralatan hampa tinggi, seperti tabung gambar pada televisi.
- Sediakan kotak P3K, minimal obat atau plester luka untuk mengobati luka akibat kecelakaan kerja, biasanya pada saat menggunakan benda tajam seperti cutter atau pisau.
- Keselamatan kerja juga tidak hanya untuk manusia saja, tetapi juga untuk alat maupun komponen yang digunakan, seperti IC atau chip komputer yang sensitif terhadap listrik statis yang ditimbulkan oleh manusia.
- Baca aturan pemakaian alat dan keamanan yang sudah disediakan oleh pembuatnya (pabrik).

Sekian Materi

# Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Bidang Elektronik

---

Sampai Jumpa di Materi Berikutnya

