

Presented by : Afdillah Septian Djati S.T., M.M.

PENCEGAHAN DAN PENANGGULANGAN KEBAKARAN DI PERKANTORAN

PPSDM Kemnaker





DEFINISI

- Kebakaran adalah nyala api baik kecil ataupun besar pada tempat, situasi, dan waktu yang tidak dikehendaki, sulit dikendalikan dan mampu menimbulkan kerugian baik harta maupun jiwa
- Alat pemadam api ringan ialah alat yang ringan serta mudah dilayani oleh satu orang untuk memadamkan api pada mula terjadi kebakaran
- Penanggulangan kebakaran ialah segala upaya untuk mencegah timbulnya kebakaran dengan berbagai upaya pengendalian setiap perwujudan energi, pengadaan sarana proteksi kebakaran dan sarana penyelamatan serta pembentukan organisasi tanggap darurat untuk memberantas kebakaran.



TEORI SEGITIGA API / TRIANGLE OF FIRE



Oksigen

Oksigen berperan sebagai pendukung reaksi kimia saat pembakaran terjadi, biasanya berasal dari udara dengan konsentrasi minimal tertentu.



Bahan Bakar

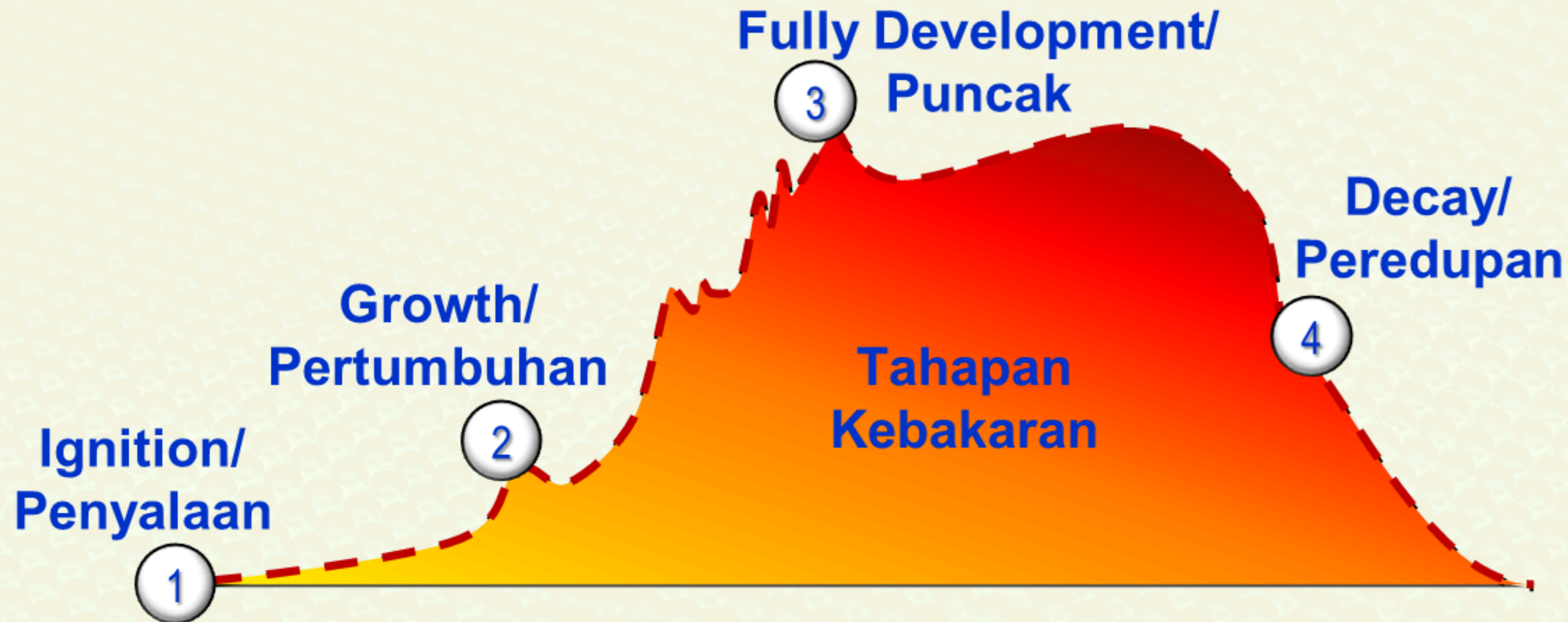
Bahan bakar merupakan zat yang mampu terbakar, seperti kayu, kertas, bensin, atau gas. Tanpa bahan bakar, tidak akan ada sumber energi untuk reaksi pembakaran.



Sumber Panas

panas berfungsi sebagai energi pengaktif yang memicu bahan bakar mencapai suhu penyalannya sehingga reaksi pembakaran dapat dimulai

Fenomena Kebakaran



Penyalaan

Pertumbuhan

Puncak

Peredupan

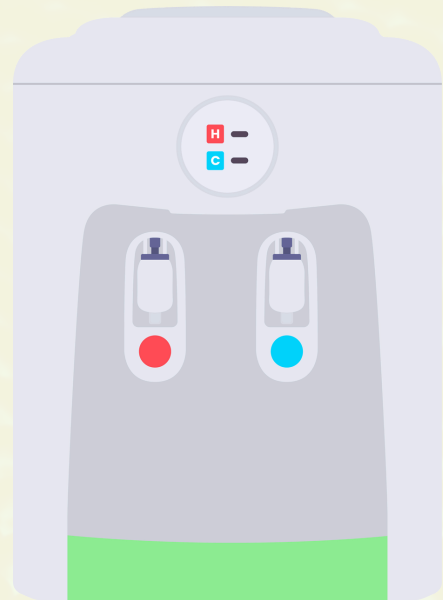
Bahan bakar, oksigen, dan panas bergabung dalam reaksi kimia berkelanjutan. Pada tahap ini, alat pemadam api masih dapat mengendalikan kobaran.

Nyala awal menjadi sumber panas yang memicu pembakaran bahan bakar di sekitarnya. Perpindahan panas secara konveksi dan radiasi membakar permukaan lain (Api Membesar)

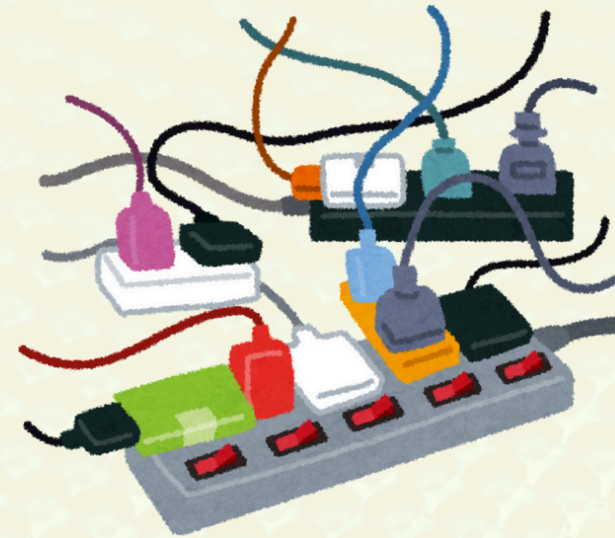
Api telah menyebar ke hampir seluruh bahan bakar yang tersedia. Suhu mencapai titik tertinggi dan menyebabkan kerusakan akibat panas.

Api mulai kehabisan bahan bakar, suhu menurun, dan intensitas kebakaran berkurang.

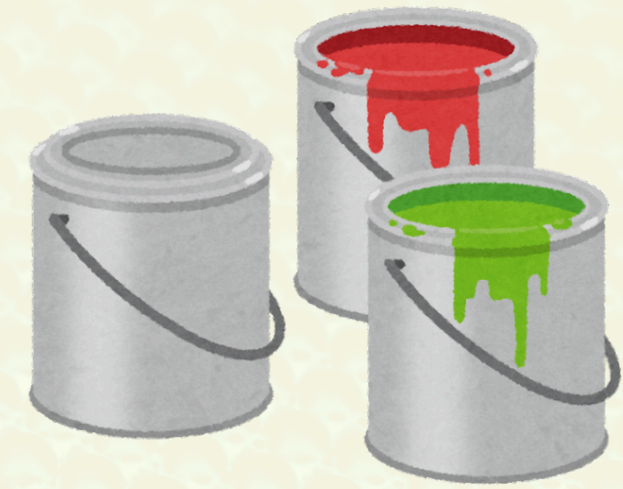
Penyebab Kebakaran di Perkantoran



Membiarkan dispenser kondisi ON tetapi tidak ada air



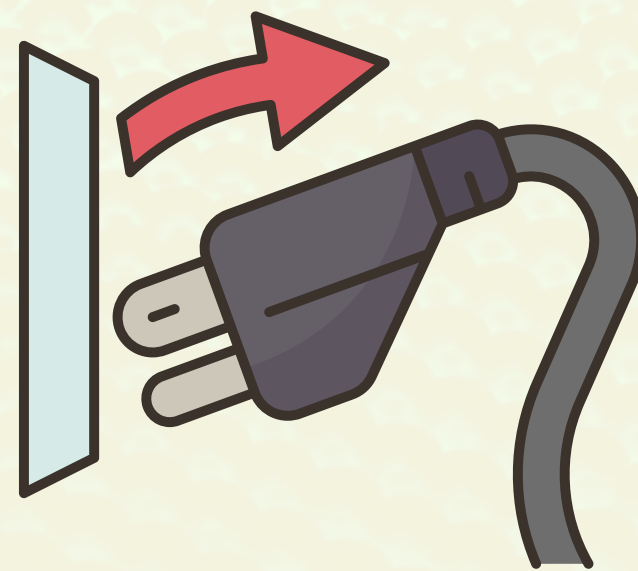
Beban listrik yang berlebihan sehingga potensi terjadinya arus pendek



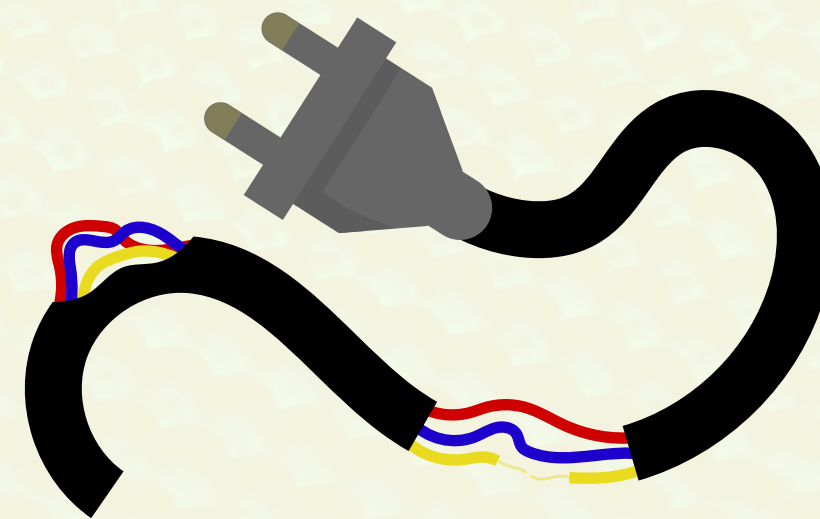
Terdapat bahan mudah terbakar di dalam kantor yang tidak diperlukan



Memasak di area kantor tetapi kurang fokus



Tidak melepas kabel colokan saat tidak digunakan



Kabel listrik yang terkelupas atau rusak



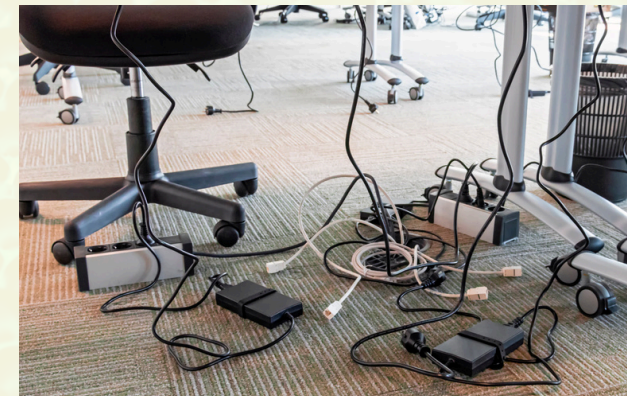
Puntung Rokok yang dibuang sembarangan

Pencegahan Kebakaran di Perkantoran



Kebijakan Merokok di Ruangan

Penerapan aturan dilarang merokok di area kantor dan penyediaan smoking area khusus dapat mencegah terjadinya kebakaran akibat puntung rokok yang dibuang sembarangan.



Memastikan Kondisi Listrik

Instalasi listrik harus sesuai standar, diperiksa secara berkala, dan tidak menggunakan colokan bertumpuk serta mencabut colokan yang tidak digunakan untuk kebakaran.



Penerapan 5S

Dengan budaya 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke), lingkungan kerja menjadi lebih rapi dan bersih sehingga risiko kebakaran dapat diminimalkan.



Pengawasan Dapur Kantor

Area dapur atau pantry harus dilengkapi peralatan pemadam dan diawasi dengan ketat, karena kompor dan peralatan masak berisiko tinggi memicu kebakaran.



Pemeliharaan Peralatan Kantor

Peralatan elektronik seperti AC, komputer, dan mesin fotokopi perlu diperiksa dan dirawat secara rutin agar tidak berpotensi menyebabkan kebakaran.

Mitigasi Kebakaran di Perkantoran



Pelatihan Kebakaran

Pegawai diberikan pelatihan cara menggunakan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) dengan benar, sehingga dapat melakukan pemadaman awal sebelum api membesar.



Penyediaan APAR di Kantor

Perkantoran wajib menyediakan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) pada titik-titik strategis. Dengan adanya APAR, kebakaran kecil dapat segera ditangani sebelum menjalar lebih besar.



Memasang Sprinkler

Sprinkler adalah sistem proteksi otomatis untuk memadamkan api pada tahap awal. Untuk memperlambat penyebaran api dan memberikan waktu lebih untuk evakuasi.



Penyediaan Jalur Evakuasi

Jalur evakuasi harus tersedia dengan jelas, dilengkapi tanda petunjuk arah untuk memudahkan evakuasi saat terjadi kebakaran.



Memasang Smoke Detector

Pemasangan detektor asap (*smoke detector*) penting untuk mendeteksi asap lebih awal, sehingga alarm berbunyi dan evakuasi dapat dilakukan sebelum api membesar.

Penanggulangan Kebakaran



Cari APAR dan Gunakan APAR

Jika api masih kecil dan aman untuk dipadamkan, gunakan APAR (Alat Pemadam Api Ringan) atau alat pemadam lain yang sesuai dengan jenis kebakaran.

Evakuasi Pegawai ke Tempat Aman

Segera lakukan evakuasi pegawai melalui jalur evakuasi yang telah ditentukan dan arahkan menuju assembly point (titik kumpul) untuk memastikan semua orang selamat.

Hubungi Pihak Berwenang

Segera hubungi dinas pemadam kebakaran, ambulan, atau pihak berwenang terkait untuk mendapatkan pertolongan profesional dan mencegah api menyebar.

Cara Menggunakan APAR (TATS)

Tarik

- Tarik pin pengaman yang terletak di bagian atas APAR.
- Pin ini biasanya diikat dengan segel plastik atau kawat. Cabut pinnya dengan cara memutarnya atau menariknya lurus keluar.
- Fungsi pin adalah untuk mencegah tuas tidak sengaja tertekan. Setelah pin ditarik, APAR siap untuk digunakan.



Arahkan

- Arahkan selang atau nozzle (lubang penyemprot) APAR ke arah PANGKAL API.
- Sangat penting untuk tidak mengarahkan ke puncak atau asapnya, tetapi ke sumber bahan bakar yang sedang terbakar. Memadamkan pangkal api adalah kunci untuk memutus sumber nyala.



Tekan

- Tekan tuas atau handle yang ada pada APAR.
- Dengan menekan tuas ini, media pemadam (seperti bubuk kimia, foam, atau CO₂) akan keluar dengan tekanan tinggi.
- Tekan terus tuasnya hingga isi APAR habis atau api benar-benar padam.



Sapu

- Sapu atau ayunkan nozzle secara horizontal (dari kiri ke kanan dan sebaliknya) di depan pangkal api.
- Gerakan menyapu ini memastikan bahwa media pemadam menyebar merata dan menutupi seluruh area sumber api, sehingga pemadaman lebih efektif dan mencegah nyala kembali.



THANK YOU!



Afdillah Septian Djati S.T., M.M.

 Afdillah Septian Djati

 Afdillahdjati@gmail.com

 Afdillah.septian@Kemnaker.go.id