Definisi Kebakaran

* Suatu tindak balas kimia yang berlaku apabila bahan boleh terbakar dan oksigen menyentuh punca haba atau cucuhan

Asas Kebakaran



* Terdapat 3 elemen yang bergabung dan menyebabkan suatu kebakaran boleh terjadi iaitu haba, bahan api dan oksigen.
* Kebakaran tidak berlaku sekiranya salah satu elemen tiada.
* Perebakan api melalui 3 cara iaitu :
1. Pembakaran langsung
2. Pemindahan haba
* Pengaliran – perentasan api melalui halangan pepejal
* Olakan – perebakkan api secara ke atas
* Sinaran – perebakkan ke objek lain secara terus dan perentasan melalui ruang terbuka.
1. Pergerakkan bahan api
* Cecair terbakar.
* Wap yang boleh terbakar yang terluah daripada pepejal di panaskan oleh kebakaran juga digelar pengilatan lebih.
* Had keboleh bakaran terbahagi kepada 2 iaitu
1. Had keboleh bakaran bawah ( lower flammability limit LFL )
* FL ialah kepekatan sepruh yang diperlukan untuk tindak balas stoikiometri
* Campuran terlalu cair jika kepekatannya di bawah keboleh bakaran bawah.
1. Had keboleh bakaran atas ( upper flammability limit UFL )
* Kepekatan dua kali ganda yang diperlukan untuk tindak balas stoikiometri.
* Campuran terlalu pekat jika kepekatan di atas had keboleh bakaran atas.
* Pengaruh ke atas LFL dan UFL adalah
* Keadaan persekitaran
* Suhu
* Gravity
* Tekanan
* Arah perambatan api
* Suhu pencucuh kendiri ialah suhu dimana kebakaran boleh berlaku dalam gas pukal apabila suhu campuran gas-udara di tingkatkan secara seragam sehingga mencapai satu tahap.
* Sumber pencucuh ialah
* Api – pembakaran terbuka, api dalam relau, kebakaran kecil
* Kerja panas – pematerian, pemotongan dan pelasan.
* Permukaan panas – oven, mesin yang bekerja seperti motor dan pam
* Zarah panas
* Tenaga kimia
* Kenderaan
* Kilat

**Pengkelasan Kebakaran**

|  |  |
| --- | --- |
| Kelas | Jenis kebakaran |
| A | kayu, kain, kertas, getah, plastic ( pepejal) |
| B | Cecair boleh terbakar, minyak, gris tar, cat dan gas ( cecair ) |
| C | Alat elektrik yang terpasang bekalan elektriknya (gas / wap ) |
| D | Logam  |

**Pengawalan Hazard Kebakaran**

* pencegahan kebakaran
* penghindaran luahan bahan api ke atmosfera
* penyingkiran haba
* pengawalan sumber haba ( dari segi 3 kebakaran )
* perlindungan kebakaran
* penyingkiran haba
* penutupan / penghentian bekalan bahan api
* penutupan / penghentian bekalan oksigen
* rancangan keselamatan
* pemilihan teknologi selamat
* pengadan sistem keselamatan pencegahan permulaan dan pematian
* pengadaan sistem keselamatan dan perlindungan
* pengadaan rawatan perubatan
* pengadaan rancagan tindakan kecemasan

Tips Keselamatan Kebakaran

Senarai semak ringkas panduan keselamatan kebakaran berikut dapat membantu anda mencegah kebakaran :

1. Disyorkan supaya memasang alat pengesan asap di setiap tingkat. Tempat yang sesuai ialah pada siling, di dalam kurungan tangga, bilik  tidur         dan ruang tamu.

2. Pastikan ada dua laluan kecemasan dari setiap bilik dan semua penghuni tahu serta telah berlatih menggunakannya.

3. Jangan sekali-kali merokok sambil berbaring di atas katil semasa berada dalam keadaan mengantuk, mabuk atau setelah mengambil ubat- ubatan yang boleh menyebabkan mengantuk.

4. Gunakan bekas habuk rokok yang besar dan berat. Pastikan puntung rokok dipadamkan sepenuhnya sebelum dibuang

5. Elakkan membuat penyambungan atau membebankan litar elektrik.

6. Letakkan mancis dan pemetik api di tempat yang tinggi supaya tidak boleh dicapai oleh kanak-kanak.

7. Bekas-bekas yang mengandungi cecair mudah bakar hendaklah disimpan di tempat yang jauh dan selamat dari punca api dan kanak-kanak.

8. Jangan biarkan lilin menyala tanpa diawasi walaupun sesaat dan jauhkannya dari kanak-kanak.

9. Anda disyor meletakkkan satu unit Alat Pemadam Api jenis debu kering ataupun jenis gas di rumah