




**SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
ISO 45001:2018**

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO



**SOP PENGGUNAAN DAN PEMELIHARAAN
ALAT PEMADAM API RINGAN (APAR)**

PENGESAHAN		
Disiapkan Oleh :	Diperiksa Oleh :	Disahkan Oleh :
Pengendali Dokumen P2K3	Ketua P2K3	Dekan
		
Ari Eko Widyantoro, S.T., M.Si	Dr. Abdul Syakur, S.T., M.T.	Prof. Ir. M. Agung Wibowo, MM., MSc., PhD.
NIP. 197510172003121004	NIP. 197204221999031004	NIP.196702081994031005

No. Dokumen	: SOP/SMK3.FT- UNDIP/01	No./Tanggal	: 00
Tanggal Terbit	: 27 Mei 2020	Revisi	
		Halaman	: 102 dari 169

PERINGATAN			
<i>Dokumen ini adalah milik Fakultas Teknik Universitas Diponegoro dan TIDAK DIPERBOLEHKAN dengan cara dan alasan apapun membuat salinan tanpa seijin Management Representative</i>			
Alamat: Jl. Prof H. Soedarto SH, Tembalang, Semarang, 50275 Telp: (0274) 7460053, 7460055; Fax: (0274) 7460055 Email: teknik@undip.ac.id; Web Site: ft.undip.ac.id			

	Fakultas Teknik Universitas Diponegoro	No Dokumen : SOP/SMK3.FT-UNDIP/01
		Tanggal Terbit : 27 Mei 2020
	SOP PENGGUNAAN DAN PEMELIHARAAN ALAT PEMADAM API RINGAN	No./Tanggal Revisi : 00
		Halaman : 104 dari 169

1. TUJUAN:

Pedoman ini bertujuan untuk memberikan panduan kepada seluruh mahasiswa, dosen, tamu, staf, dan seluruh orang yang berada di lingkungan Fakultas Teknik dalam pemeliharaan dan penggunaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

2. RUANG LINGKUP:

Dokumen ini mencakup kegiatan yang perlu dilakukan saat terjadi keadaan darurat di lingkungan Fakultas Teknik.

3. REFERENSI:

- 3.1. Undang-undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.
- 3.2. Undang-undang No. 23 tahun 1992 tentang Kesehatan.
- 3.3. Keputusan Menteri Tenaga Kerja No. 186/1999 tentang Unit Penanggulangan Kebakaran.
- 3.4. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No : PER.04/MEN/1980 tentang Alat Pemadam Api Ringan

4. ISTILAH & DEFINISI:

- 4.1. APAR atau alat pemadam api ringan (fire extinguisher) adalah alat yang dipakai untuk memadamkan api/kebakaran pada tahap dini untuk mencegah kebakaran berskala besar.
- 4.2. APAR adalah Alat Pemadam Api Ringan.
- 4.3. Fire Hydrant: terminal air bantuan darurat ketika terjadi kebakaran. Hydrant juga berfungsi untuk mempermudah proses penanggulangan ketika bencana kebakaran melanda.
- 4.4. Klasifikasi Api pada kebakaran:
 - a. Api kelas A : disebabkan oleh kayu, kertas, kain, karet dan plastik.
 - b. Api kelas B : disebabkan oleh cairan yang mudah terbakar seperti benzene, alkohol, dll.
 - c. Api kelas C : disebabkan oleh listrik
 - d. Api kelas D : disebabkan oleh logam
 - e. Pemadam api CTC (Carbo Tetra Chloride), zat ini akan digunakan ditempat yang terbuka karena bersifat racun.
 - f. Pemadam BFC (Bromo Chloro Difluoromethene)
 - g. Selimuta tahan api yang terbuat tenunan serat gelas.
 - h. Karung basah
 - i. Pasir kering dengan jumlah yang cukup.
- 4.5. Pemilihan pemadam api sebagai berikut:
 - a. Api kelas A: semprotan air, CO2, busa, karung basah, dan pasir

	Fakultas Teknik Universitas Diponegoro	No Dokumen : SOP/SMK3.FT-UNDIP/01
		Tanggal Terbit : 27 Mei 2020
	SOP PENGGUNAAN DAN PEMELIHARAAN ALAT PEMADAM API RINGAN	No./Tanggal Revisi : 00
		Halaman : 105 dari 169

- b. Api kelas B: CO₂, BFC, busa serbuk/ powder
 - c. Api kelas C: CO₂, BFC
 - d. Api kelas D: serbuk selimut asbes, karung basah
- 4.6. Alat Pemadam Api Busa adalah berbasis air dan sering mengandung msurfaktan berbasis hidrokarbon seperti sulfat sodium alkyl, dan fluorosurfactant sepertifluorotelomers, asam perfluorooctanoic (PFOA), atau asam perfluorooctanesulfonic (PFOS).
- 4.7. Alat Pemadam Api CO₂ adalah Senyawa kimia yang terbentuk dari 1 atom karbon dan 2 atom oksigen, yang dapatdihasilkan baik dari kegiatan alamiah maupun kegiatan manusia.
- 4.8. Alat Pemadam Api Powder adalah merupakan kombinasi dari fosfat Monoamonium dan ammonium sulphate. Yang fungsinya adalah bahwa hal itu mengganggu reaksi kimia yang terjadi pada zona pembakaran

5. TANGGUNG JAWAB

Penanggungjawab kegiatan adalah : (d disesuaikan dengan struktur organisasi masingmasing perusahaan).

6. PROSEDUR

6.1. Prosedur Penggunaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR)



- a. Tarik/lepas pin pengunci tuas APAR /tabung pemadam.
- b. Pegang selang dan arahkan selang ketitik pusat api.
- c. Posisi berdiri searah dengan arah angin dan arahkan nozzle ke pusat titik api.
- d. Tekan tuas atau squeeze untuk mengeluarkan isi APAR.
- e. Semprot nozzle yang dipegang ke arah kiri dan kanan api, agar media yang disemprotkan merata hingga api padam.

	Fakultas Teknik Universitas Diponegoro	No Dokumen : SOP/SMK3.FT-UNDIP/01
		Tanggal Terbit : 27 Mei 2020
	SOP PENGGUNAAN DAN PEMELIHARAAN ALAT PEMADAM API RINGAN	No./Tanggal Revisi : 00
		Halaman : 106 dari 169

6.2. Prosedur Pemeliharaan APAR

- a. Setiap alat pemadam api ringan harus di periksa 2 (dua) kali dalam setahun, yakni pemeriksaan dalam jangka 6 (enam) bulan; dan pemeriksaan dalam jangka 12 (dua belas) bulan.
- b. Jika perlengkapan alat pemadam api ringan rusak atau cacat saat di ditemui dalam pemeriksaan, maka segera diperbaiki atau diganti dengan alat pemadam api ringan yang baik.
- c. Setiap alat pemadam api ringan dilakukan percobaan secara berkala dengan jangka waktu tidak lebih dari 5 tahun.
- d. Melakukan kontrol rutin dan membuat kartu kontrol APAR yang dilakukan oleh petugas yang ditunjuk.

7. PIHAK TERKAIT

- 7.1. Satpam
- 7.2. Rumah Sakit Nasional Diponegoro (RSND)
- 7.3. Tim K3 Departemen/Dekanat

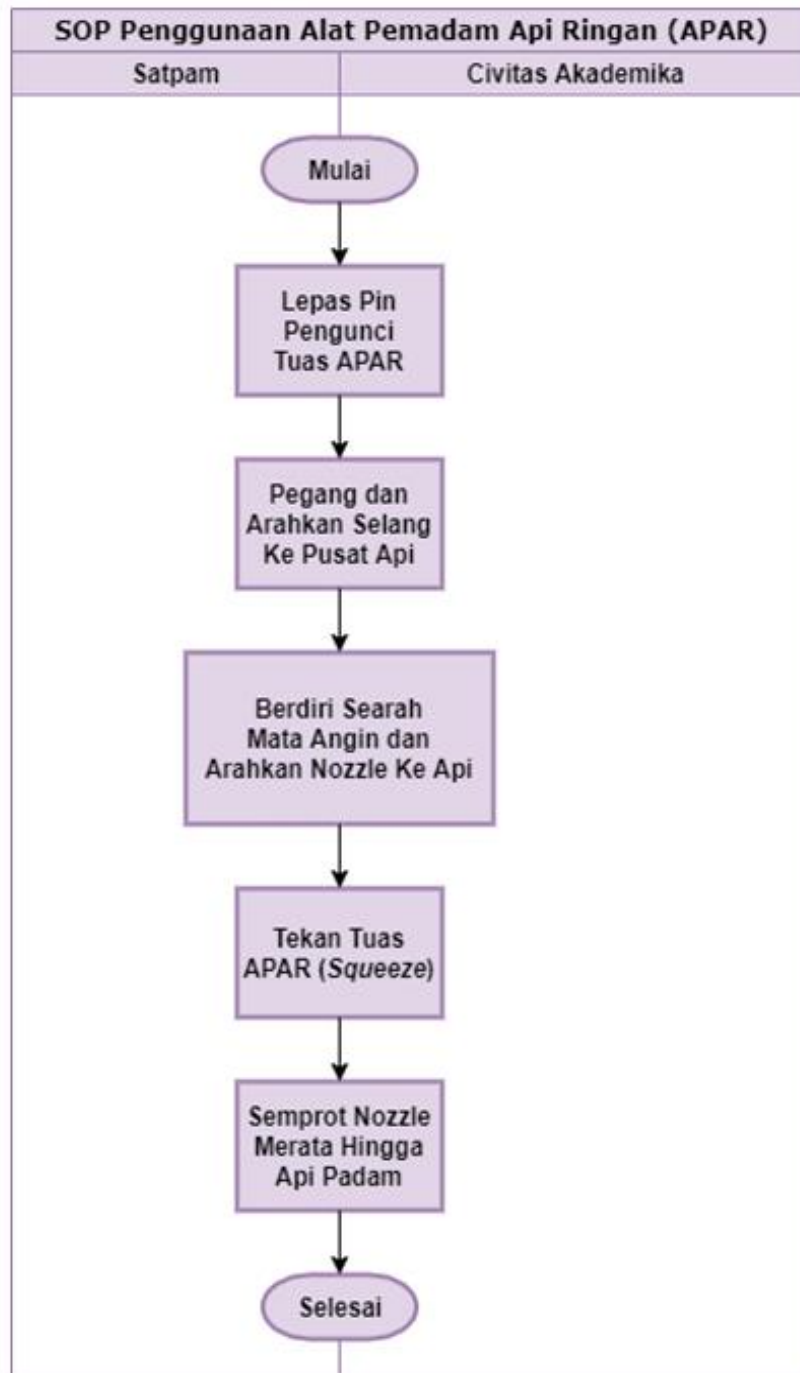
8. KEGIATAN TERKAIT

- 8.1. Pelatihan penggunaan APAR bagi Satpam dan civitas akademika.
- 8.2. Uji coba tanggap darurat (safety drill) dilaksanakan minimal 1 (satu) tahun sekali.

9. MEKANISME/ALUR PROSES

	Fakultas Teknik Universitas Diponegoro	No Dokumen : SOP/SMK3.FT-UNDIP/01
		Tanggal Terbit : 27 Mei 2020
	SOP PENGGUNAAN DAN PEMELIHARAAN ALAT PEMADAM API RINGAN	No./Tanggal Revisi : 00
		Halaman : 107 dari 169

9.1. Prosedur Penggunaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR)





**Fakultas Teknik
Universitas Diponegoro**

**SOP PENGGUNAAN DAN
PEMELIHARAAN
ALAT PEMADAM API RINGAN**

No Dokumen : SOP/SMK3.FT-
UNDIP/01

Tanggal Terbit : 27 Mei 2020

No./Tanggal Revisi : 00

Halaman : 108 dari 169

9.2. Prosedur Pemeliharaan APAR

