

## **BAB V** **PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian “Evaluasi Sistem Proteksi Kebakaran Aktif pada Kampus UNIDHA”, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Identifikasi Penerapan Sistem proteksi kebakaran aktif di Kampus UNIDHA, meliputi APAR, alarm kebakaran, detektor asap, hidran, sprinkler, dan APAB, secara umum belum terpasang lengkap sesuai standar teknis. APAR tersedia di beberapa titik, namun jumlahnya belum mencukupi, penempatan tidak strategis. Peralatan lain seperti alarm kebakaran, detektor asap, hidran, sprinkler, dan APAB belum tersedia atau tidak sesuai persyaratan.
2. Kesesuaian dengan Standar Teknis Hasil perbandingan kondisi aktual dengan SNI 03-1745-2000, SNI 03-1735-2000, dan Permen PUPR menunjukkan bahwa sebagian besar komponen sistem proteksi aktif di gedung A, B, C, dan UNIDHA Center tidak sesuai standar. Skor rata-rata penilaian responden berada pada kategori “Tidak Memadai” (2,38), sedangkan tingkat kepentingan berada pada kategori “Cukup Penting” (4,17).
3. Rekomendasi Umum Hasil analisis menunjukkan perlunya penambahan jumlah, perbaikan kondisi, dan penempatan ulang peralatan proteksi kebakaran aktif sesuai standar. Selain itu, diperlukan pemeliharaan rutin dan peningkatan kapasitas pengetahuan civitas akademika terkait prosedur penanggulangan kebakaran.

### **5.2 Saran**

- 1 Peningkatan Fasilitas Proteksi Kebakaran Aktif
  - Menambah jumlah APAR sesuai jarak jangkau yang dipersyaratkan (maksimal 15 meter untuk risiko ringan dan 10–12 meter untuk risiko sedang/tinggi).
  - Memasang sistem alarm kebakaran dan detektor asap di seluruh area gedung.
  - Menyediakan hidran dalam dan luar gedung, serta sprinkler di area rawan kebakaran.

- Melengkapi fasilitas dengan APAB pada area berisiko tinggi.

2 Pemeliharaan dan Pemeriksaan Berkala

- Melaksanakan pemeriksaan fungsi APAR, alarm kebakaran, detektor asap, hidran, dan sprinkler secara berkala minimal setiap enam bulan sekali.
- Mencatat hasil pemeriksaan, pemeliharaan, dan penggantian peralatan dalam *log book* khusus pemeliharaan.

3 Peningkatan Kesiapsiagaan Civitas Akademika

- Menyelenggarakan pelatihan rutin penggunaan APAR, prosedur evakuasi, dan penanggulangan kebakaran tahap awal bagi dosen, tenaga kependidikan, dan mahasiswa.
- Memasang petunjuk jalur evakuasi dan tata cara penggunaan alat pemadam pada lokasi yang mudah terlihat dan dijangkau.

4 Evaluasi Berkala dan Penelitian Lanjutan

- Melaksanakan evaluasi tahunan terhadap sistem proteksi kebakaran aktif maupun pasif untuk memastikan kesesuaian dengan perkembangan standar keselamatan terbaru.
- Melakukan penelitian lanjutan yang lebih mendalam mengenai integrasi sistem proteksi aktif dengan sistem proteksi pasif pada bangunan kampus.