

Pramazicha, N., 2017. Perencanaan Sistem Proteksi Kebakaran Aktif dan Sarana Penyelamatan di Instalasi Rawat Inap (IRNA) Medik, IRNA Obstetri dan Ginekologi (Obsgin), dan IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo, Surabaya. Skripsi ini di bawah bimbingan Nur Indradewi O, S.T., M.T dan Dwi Ratri Mitha Isnadina, S.T., M.T Program Studi S1 Ilmu dan Teknologi Lingkungan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

---

---

## ABSTRAK

Perencanaan bertujuan untuk mengetahui evaluasi eksisting sistem proteksi kebakaran aktif dan sarana penyelamatan; jumlah APAR, *sprinkler*, dan *hydrant*; kapasitas *reservoir* dan jenis pompa; perencanaan sarana penyelamatan; *Bill of Quantity* (BOQ); dan total biaya perencanaan di IRNA Medik, Obsgin, dan Bedah RSUD Dr. Soetomo, Surabaya. Perencanaan didahului dengan evaluasi eksisting yang disesuaikan Pedoman Teknis Prasarana Rumah Sakit Sistem Proteksi Kebakaran Aktif, SNI 03-1746-2000 dan SNI 03-6574-2001. Hasil evaluasi eksisting yaitu kesalahan peletakan tanda arah, arah pintu evakuasi berlawanan dengan arah evakuasi, APAR kadaluwarsa, APAR BCF yang telah dilarang, terdapat area tidak terproteksi dengan *hydrant* halaman dan tidak terdapat *sprinkler* dan *hydrant* gedung. Perencanaan sistem proteksi kebakaran aktif dilakukan penambahan 4 APAR, 617 *sprinkler*, 11 *hydrant* gedung, dan 1 *hydrant* halaman. *Ground reservoir* berkapasitas  $258 \text{ m}^3$ , pompa listrik dan diesel berkapasitas  $0,1435 \text{ m}^3/\text{dt}$  dengan *head* 67,27 m, dan pompa *jockey* berkapasitas  $0,001435 \text{ m}^3/\text{dt}$  dengan *head* 76,998 m ditambahkan pada perencanaan sistem proteksi kebakaran aktif. Dilakukan penambahan 64 denah evakuasi, pengubahan 13 arah pintu evakuasi, dan penambahan 96 tanda arah untuk perencanaan sarana penyelamatan. Penyusunan BOQ dilakukan secara bertahap yaitu perencanaan sarana penyelamatan; APAR; *hydrant* halaman; *reservoir* dan pompa; dan *hydrant* gedung dan *sprinkler*. Total dana yang diperlukan pada perencanaan ini ialah Rp1.466.003.520,00.

**Kata kunci:** APAR, *Hydrant*, RSUD Dr. Soetomo, Sarana penyelamatan, *Sprinkler*