

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sistem hydrant kebakaran dan perencanaan kebakaran pada konstruksi gudang X antara lain::

1. Berdasarkan hasil perhitungan tekanan dalam *reservoir* didapatkan kapasitas tekanan dalam reservoir adalah 49.000 pa atau sebesar 0,49 bar, *head losses* yang di dapatkan adalah 44.05 m

Berdasarkan hasil perhitungan kekuatan daya pompa elektrik yang di dapatkan adalah 11,41 watt dan kekuatan daya pompa jockey yang di dapatkan adalah 0,054 watt.

2. Gudang x memiliki luas bangunan 7210 m², maka diperlukan hydrant box sebanyak 7 unit, untuk memenuhi kebutuhan air gudang x membutuhkan pasokan air sebanyak 400 L/menit berdasarkan standard NFPA 20 jenis pipa yang digunakan adalah jenis pipa *galvanized*, dan berdiameter 100 mm dan 150 mm

b. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah disampaikan, berikut ini adalah beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan sistem pemadam kebakaran di gudang x antara lain:

- Disarankan untuk melakukan uji coba dan pengujian sistem pemadam kebakaran secara berkala guna memastikan bahwa semua komponen berfungsi dengan baik sesuai dengan perhitungan yang dilakukan.
- Penambahan pengawasan atau penggunaan teknologi canggih dalam monitoring sistem pasokan air dan daya pompa sangat dianjurkan untuk meningkatkan responsibilitas dan keandalan sistem.
- Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk mempertimbangkan faktor-faktor eksternal yang mungkin memengaruhi sistem pasokan air dan daya pompa, seperti perubahan dalam kondisi lingkungan atau kebutuhan operasional yang lebih besar