

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Sebuah gedung setinggi 6 lantai di Singapura runtuh menewaskan 33 jiwa dan mengubur hidup-hidup 17 orang lainnya sebelum diselamatkan. Gedung yang bernama New World Hotel ini dibangun pada tahun 1971 dan 15 tahun berikutnya pada tanggal 15 Maret 1986 runtuh secara tiba-tiba dan segera menjadi perhatian penuh di negara yang mendapat julukan *Lion City* tersebut. Keruntuhan ini telah diperiksa oleh tim investigasi dan forensik dan disimpulkan karena adanya kesalahan dalam perhitungan struktur, yaitu tidak memasukkan beban mati (*dead load*).

Selain dari faktor struktural, telah dibahas dalam tulisan ini terdapat faktor non-struktural yang menyebabkan tewasnya 33 jiwa atas keruntuhan gedung tersebut. Faktor tersebut adalah pengabaian atas manajemen pemeliharaan gedung. Suatu gedung sejak berdiri hingga difungsikan selayaknya mendapatkan pemeliharaan yang baik agar dapat berfungsi optimal dan dapat menghindari bencana seperti yang terjadi pada gedung New World Hotel. Dasar manajemen pemeliharaan gedung dapat diambil dari regulasi atau peraturan pemeliharaan gedung setempat.

Dalam pembahasan yang telah dilakukan, pihak pengelola ternyata melakukan berbagai pelanggaran atau pengabaian atas regulasi atau Undang-undang Pengendalian Bangunan yang telah ditetapkan di negara Singapura.

Pemilik gedung seharusnya dapat melakukan tindakan *preventif* dan *emergency maintenance* yang melibatkan *engineer* independen, bukan mengabaikan peranan *engineer* independen tersebut. Dengan menaati peraturan tersebut, seharusnya korban jiwa dapat diminimalisir atau bahkan dihindarkan sama sekali.

6.2. Saran

Manajemen pemeliharaan gedung seharusnya diaplikasikan pada setiap bangunan yang telah berdiri agar dapat terus berfungsi optimal. Di Indonesia sendiri manajemen pemeliharaan gedung dapat mengadopsi Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.24/PRT/M/2008 mengenai Pedoman Pemeliharaan dan Pengelolaan Gedung. Faktor perencanaan struktural dan pekerjaan gedung yang baik memang sangat penting namun pengabaian untuk melakukan manajemen pemeliharaan gedung yang baik juga beresiko untuk menciptakan korban dan kerugian bagi pemilik gedung.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, (1984) BS 3811: 1984 *Glossary of Maintenance Management Terms in Terotechnology*. British Standards Institute. London : HMSO
- Chanter, B. dan Swallow, P., (2007) *Building Maintenance Management*, Oxford: Blackwell Publishing
- Hing, P. Chan Jen., (2003), *Building Control Act, Chapter 29*
- Lateef, O.A., (2009) *Case for Alternative Approach to Building Maintenance Management of Public Universities, Journal of Building Appraisal*, 2010, Volume 5, 201 – 212
- Levi, M. and Salvadori, M., (1992) *Why Buildings Fall Down*, W.W. Norton & Company, Inc., New York
- Netto and Christudason (2001), *Who pays? Culpability of Experts for Building Failures in Singapore, Forensic Engineering: The Investigation of Failures*, Thomas Telford Publishing, 1 Heron Quay, London
- Noon, R.K., (2001) *Forensic Engineering Investigation*, CRC Press LLC, New York
- Patrawijaya, E., (2010) *Evaluasi Teknis Terhadap Bangunan Gedung (Secara Visual untuk Komponen Arsitektural)*