

## BAB 5

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

1. Pengembangan penilaian laik fungsi bangunan gedung dengan metode penilaian *rating*/berbobot hanya dilakukan pada penilaian persyaratan kesehatan, kenyamanan, dan kemudahan bangunan, sedangkan persyaratan tata bangunan dan keselamatan merupakan prasyarat.
2. Bobot laik fungsi bangunan gedung yang digunakan sebagai tolak ukur penilaian pada fungsi rumah sakit dan rumah susun secara berurutan mulai dari bobot tertinggi sampai bobot terendah, yaitu sebagai berikut:
  - a. Bobot kriteria keandalan bangunan gedung pada fungsi rumah sakit: kesehatan (57,4%); kenyamanan (27,8%); dan kemudahan (14,7%).
  - b. Bobot sub kriteria keandalan bangunan gedung pada fungsi rumah sakit: sanitasi (20,2%); sistem penghawaan (17,6%); pencahayaan (12,9%); kondisi udara dalam ruang (11,6%); kenyamanan tingkat getaran dan tingkat kebisingan (7,2%); kenyamanan ruang gerak dan hubungan antar ruang (6,8%); penggunaan bahan bangunan (6,7%); kemudahan hubungan di dalam bangunan (6,6%); sarana dan prasarana (5,2%); kemudahan hubungan di luar bangunan (2,9%); dan kenyamanan pandangan (2,2%).
  - c. Bobot kriteria keandalan bangunan gedung pada fungsi rumah susun: kesehatan (43,9%); kenyamanan (29,6%); dan kemudahan (26,5%).
  - d. Bobot sub kriteria keandalan bangunan gedung pada fungsi rumah susun: sanitasi (14,7%); sistem penghawaan (14,5%); kondisi udara dalam ruang

- (11,8%); sarana dan prasarana (11,4%); pencahayaan (10,5%); kemudahan hubungan di dalam bangunan (8,7%); kenyamanan ruang gerak dan hubungan antar ruang (8,2%); kenyamanan tingkat getaran dan tingkat kebisingan (6,5%); kemudahan hubungan di luar bangunan (6,4%); penggunaan bahan bangunan (4,2%); dan kenyamanan pandangan (3,1%).
3. Skema penilaian laik fungsi bangunan gedung diawali dengan persyaratan administrasi, tata bangunan, dan keselamatan bangunan, selanjutnya dilakukan penilaian *rating*/berbobot pada kesehatan, kenyamanan, dan kemudahan bangunan dengan nilai bobot keandalan bangunan tidak kurang dari 75%.
  4. Hasil uji coba penilaian laik fungsi pada Rumah Susun X menyimpulkan bahwa bangunan **Tidak Laik Fungsi** dengan nilai bobot keandalan bangunan sebesar 64,84%.
  5. Hasil perbandingan bobot tingkat kepentingan setiap fungsi bangunan gedung, menyimpulkan bahwa fungsi bangunan gedung dapat mempengaruhi besaran bobot keandalan bangunan gedung.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, diperlukan penyempurnaan penilaian laik fungsi bangunan gedung guna mengoptimalkan sistem penilaian. Saran penyempurnaan pada penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut:

1. Setiap fungsi bangunan memiliki bobot keandalan bangunan gedung yang berbeda-beda, maka diperlukan kajian lebih lanjut terhadap keandalan bangunan gedung pada fungsi lainnya.

2. Setiap kriteria keandalan bangunan gedung memiliki komponen dan parameter penilaian, maka diperlukan kajian lebih lanjut terhadap komponen dan parameter tersebut.
3. Setiap kriteria laik fungsi bangunan gedung tidak hanya memiliki tingkat kepentingan yang berbeda-beda, selain itu memiliki dampak yang berbeda-beda pula, maka diperlukan kajian lebih lanjut penilaian laik fungsi bangunan berdasarkan dampaknya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Amekudzi, A. A., Shelton, R., dan Bricker, T. R. (2013). *Infrastructure Rating Tool: Using Decision Support Tools To Enhance ASCE Infrastructure Report Card Process*, Leadership Management Engineering, 13, 78-82.
- Bayo, M. V., Garcia, A. M., dan Garcia, A. (1995). *Noise Levels In An Urban Hospital and Workers Subjective Responses*. Archives of Environmental Health, Volume 50 Issue 3, May-June: 247-251.
- Buchanan, T.L., Barker, K.N., Gibson, J.T., Jiang, B. C., dan Pearson, R. E. (1991). *Illumination and Errors in Dispensing*. American Journal of Hospital Pharmacy, Volume 48 Issue 10, Pages 2137-2145.
- CONQUAS *The BCA Construction Quality Assessment System: Ninth Edition*. (2017).
- Ervianto, W, I. (2007). *Studi Pemeliharaan Bangunan Gedung (Studi Kasus Gedung Kampus)*. Jurnal Teknik Sipil, Volume 7 No. 3, Juni 2007: 212-223.
- Fahirah. (2010). *Sistem Utilitas Pada Konstruksi Gedung*. Jurnal SMARTek, Volume 8 No. 2, Mei 2010: 97-106.
- Handoko, P. (2010). *Hubungan Tata Ruang Dalam Terhadap Kenyamanan Fisik Pengguna di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Islam Wonosobo*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Huisman, E. R. C. M., Morales, E., Hoof, J. V., dan Kort, H. S. M. (2012). *Healing Environment: a Review Of The Impact Of Physical Environmental Factors On Users*. Science Direct: Volume 58, December, Pages 70-80.
- [https://www.bca.gov.sg/Professionals/IQUAS/conquas\\_abt.html](https://www.bca.gov.sg/Professionals/IQUAS/conquas_abt.html). Diakses pada 26 Juni 2018.
- <https://www.hukumproperti.com/rangkuman-peraturan/aspek-hukum-bangunan-gedung-berdasarkan-undang-undang-nomor-28-tahun-2002/>. Diakses pada 15 Januari 2018.
- Jayanti, L., Manyullei, S., dan Bujawati, E. (2016). *Kesehatan Lingkungan Udara Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Syekh Yusuf Kabupaten Gowa*. Jurnal Higiene. ISSN : 2443—1141.
- Juwana, J, S. (2005). *Panduan Sistem Bangunan Tinggi Untuk Arsitek dan Praktisi Bangunan*. Erlangga. Jakarta.

- Juwana, J, S. *Presentasi Pelatihan Panduan Proses Penerbitan SLF*.
- Karyono, T., H. *Arsitektur Tropis dan Bangunan Hemat Energi*. Jurnal Kalang, Jurusan Teknik Arsitektur, Universitas Tarumanagara, Vol. 1 No. 1. Jakarta.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004. *Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit*. Jakarta.
- Merrit, Frederick, S. dan Ricketts, Jonathan, T. (1994). *Building Design and Construction Handbook*. McGraw-Hill. Inc. USA.
- Mulyandari, H. dan Pamungkas, L. S. (2016). *Karakteristik Infrastruktur Rumah Susun di Kota Yogyakarta (Kajian Terhadap Kenyamanan Penggunaan Infrastruktur Bangunan)*. Jurnal Teknik Sipil & Perencanaan, Volume 18 Nomor 2, Juli 2016: 115-126.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat RI Nomor 14/PRT/M/2017 Tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung. Jakarta.
- Peraturan Daerah Kota Bandung Nomor 5 Tahun 2010. *Bangunan Gedung*. Bandung.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 16/PRT/M/2010. *Pedoman Teknis Pemeriksaan Berkala Bangunan Gedung*. Jakarta.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 25/PRT/M/2007. *Pedoman Sertifikat Laik Fungsi Bangunan Gedung*. Jakarta.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29/PRT/M/2006. *Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung*. Jakarta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 56 Tahun 2014. *Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit*. Jakarta.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 60/PRT/1992. *Persyaratan Teknis Pembangunan Rumah Susun*. Jakarta.
- Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2000. *Penyelenggaraan Jasa Konstruksi*. Jakarta.
- Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 Tentang Peraturan Pelaksanaan UU RI No. 28 Tahun 2002. *Bangunan Gedung*. Jakarta.
- Prastyo, E, P. (2016). *Kajian Keandalan Bangunan Gedung Ditinjau Dari Sistem Manajemen Pemeliharaan Bangunan Rumah Susun Sederhana di DKI Jakarta*. Tesis. Universitas Katolik Parahyangan Bandung.

- Priyo, M. dan Wijatmiko, I, H. (2011). *Evaluasi Keandalan Fisik Bangunan Gedung (Studi Kasus di Wilayah Kabupaten Sleman)*. Jurnal Ilmiah Semesta Teknik, Vol. 14, No. 2, 150-159, November.
- Rosalina. (2011). *Sistem Pemeliharaan Gedung Ditinjau Dari Keandalan Bangunan Gedung (Studi Kasus: Gedung Rumah Susun Sederhana Sewa di Kabupaten Cilacap)*. Tesis. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Saaty. (1994). *Analytical Hierarchy Process, Proses Hierarky Analisis*. Alfabeta. Bandung.
- Sugiyono. (2013). *Cara Mudah Menyusun: Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. Alfabeta. Bandung.
- Ulrich, R.S. (1991). *Effects Of Interior Design On Wellness: Theory and Recent Scientific Research*. Journal of Health Care Interior Design: Proceedings From The Symposium on Health Care Interior Design, Volume 3, Pages 97-109.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999. *Jasa Konstruksi*. Jakarta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2011. *Rumah Susun*. Jakarta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2002. *Bangunan Gedung*. Jakarta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009. *Rumah Sakit*. Jakarta.
- Widhianto, M. A. (2015). *Kesehatan Pada Toilet Umum Berdasarkan Sentuhan Tangan*. Prosiding Temu Ilmiah IPLBI.
- Wiyana, Y. E. (2012). *Analisis Kegagalan Konstruksi dan Bangunan Dari Perspektif Faktor Teknis*. Wahana Teknik Sipil Vol. 17 No.2 Desember 2012 77-86.
- Wuryanti, W., dan Suhedi, F. (2016). *Penginterpretasian Hasil Inspeksi Keandalan Bangunan Gedung*. Jurnal Permukiman vol. 11 no. 2 November 2016 : 74-87.

