

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas simpulan dari analisis dan pembahasan yang telah dilakukan serta memberikan saran untuk penelitian selanjutnya.

5.1 Simpulan

Dari analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Waktu penyelesaian proyek Tower 3 Universitas Multimedia Nusantara mengalami perubahan dari bulan Mei 2017 menjadi bulan Januari 2018.
2. Penyebab utama perubahan waktu penyelesaian proyek adalah perubahan material kanopi podium dari beton menjadi baja dengan aluminium *perforated sheet*.
3. Penggunaan aluminium *perforated sheet* memberikan pengaruh pemanasan, pencahayaan, dan sirkulasi udara terhadap gedung Universitas Multimedia Nusantara.
4. Total *change order* sebesar 9,95% dari nilai kontrak proyek keseluruhan. *Change order* yang terjadi pada proyek ini disebabkan oleh pihak *owner*, perbedaan desain, dan *request for information*.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah pembahasan mengenai aspek pemanasan, pencahayaan, dan pendinginan dikaji lebih dalam karena pada bangunan tinggi (*high rise*), *exterior wall* memegang peran terhadap *sustainability* gedung itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Allen, Edward & Joseph Iano. (2009). *Fundamentals of Building Construction Materials & Methods*. John Wiley & Sons, Inc. New Jersey.
- Bougdah, Hocine & Sharples, Stephen. (2010). *Technologies of Architecture Volume 2: Environment, Technology and Sustainability*. Taylor & Francis Group. USA
- Frick, Heinz., Ardiyanto, Antonius., & Darmawan, AMS., (2008). Ilmu Fisika Bangunan: Pengantar Pemahaman Cahaya, Kalor, Kelembapan, Iklim, Gempa Bumi, Bunyi, dan Kebakaran. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Glavinich, Thomas E. (2004). *Construction Planning and Scheduling*. 2nd ed. The Associated General Contractors of America. USA.
- Hudiono, Adi N. (2017). Analisis Sebab-Dampak dan Faktor Risiko dari *Change Order* pada Proyek Konstruksi; Studi Kasus: Proyek Jakarta Aquarium, Neo-Soho, Jakarta Barat, DKI Jakarta. Skripsi Program Studi Teknik Sipil Universitas Katolik Parahyangan.
- Lambeck, Richard & John Eschemuller. (2009). *Urban Construction Project Management*. The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Latifah, Nur Laela. (2015). Fisika Bangunan 1. Griya Kreasi. Jakarta.
- Latifah, Nur Laela. (2015). Fisika Bangunan 2. Griya Kreasi. Jakarta.
- Lechner, Norbert. (2001). *Heating, Cooling, Lighting: Design Methods for Architects*. John Wiley & Sons Inc. New Jersey.

Mubarak, Saleh. (2010). *Construction Project Scheduling and Control*. 2nd ed. John Wiley and Sons, Inc., New Jersey.

Passenhein, Olaf. (2009). *Project Management*. 1st ed. www.bookboon.com. ISBN 978-87-7681-487-8. (Online), diakses pada 1 September 2017, <http://bookboon.com/en/projectmanagement-ebook>

Pedoman Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil Bagian 4: Analisis Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Bidang Cipta Karya. (2013). Kementerian Pekerjaan Umum. Jakarta, Indonesia.

Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (*Mixed Methods*). Penerbit Alfabeta. Bandung.

Weber, Sandra Christensen. (2005). *Scheduling Construction Projects: Principles and Practices*. Pearson Education, Inc., New Jersey.