

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana dan sejauh mana tingkat kepeahaman konsultan di kota Padang dalam penerapan konsep bangunan hijau (*green building*). Berdasarkan hasil penelitian, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dari hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa 11 responden kualifikasi kecil telah mempunyai kepeahaman mengenai konsep bangunan hijau (*green building*). Penilaian adanya pemahaman tentang Penyediaan ruang terbuka hijau > 10% dari total lahan 5% nya tertutup pohon memiliki skor 3.09 atau 62% dan tergolong tinggi. Penilaian adanya pemahaman tentang Penyediaan fasilitas transportasi umum memiliki skor 3.64 atau 73% dan tergolong tinggi. Penilaian adanya pemahaman tentang Penggunaan Area lansekap termasuk roof garden, wall garden, dll dengan luasan > 40% dari total lahan memiliki skor 3.27 atau 65% dan tergolong cukup tinggi. Penilaian adanya pemahaman tentang Pengurangan panas yang masuk oleh selubung bangunan dengan skor 3.36 atau 67% dan tergolong cukup tinggi. Penilaian adanya pemahaman tentang Optimalisasi pencahayaan alami memiliki skor 3.27 atau 65% dan tergolong tinggi. Penilaian adanya pemahaman tentang Penggunaan sumber energi baru dan terbarukan dengan skor 3.18 atau 64% dan tergolong cukup tinggi. Penilaian adanya pemahaman tentang Penggunaan air daur ulang dengan skor 3.27 atau 65% dan tergolong cukup tinggi. Penilaian adanya pemahaman tentang Penyediaan tangki penyimpanan air hujan memiliki skor 3.45 atau 69% dan tergolong tinggi. Penilaian adanya pemahaman tentang penggunaan Peralatan Saniter Hemat Air (Water Fixture) memiliki skor 3.18 atau 64% dan tergolong cukup tinggi. Penilaian adanya pemahaman tentang penerapan Sistem penanganan Sampah memiliki skor 3.55 atau 71% dan tergolong tinggi. Penilaian adanya pemahaman tentang Pengumpulan dan pengelolaan limbah organik dan anorganik akibat konstruksi memiliki

skor 3.55 atau 71% dan tergolong tinggi. Penilaian adanya pemahaman tentang penerapan Prinsip 3R (Reduce, reuse, Recycle) memiliki skor 3.27 atau 65% dan tergolong cukup tinggi. Penilaian adanya pemahaman tentang Instalasi sensor gas CO₂ untuk kepadatan <2,3m²/orang memiliki skor 3.64 atau 53% dan tergolong cukup tinggi. Penilaian adanya pemahaman tentang Kenyamanan suhu 25° dan kelembapan 60% memiliki skor 3.09 atau 62% dan tergolong cukup tinggi. Penilaian yaitu adanya pemahaman tentang Area bebas rokok memiliki skor 4.00 atau 80% dan tergolong tinggi. Penilaian adanyan pemahaman tentang Penggunaan material bersertifik ramah lingkungan (Eco-lebelling) memiliki skor 3.45 atau 69% dan tergolong tinggi. Penilaian yaitu adanya pemahaman tentang Penggunaan material ramah lingkungan yang memiliki sertifikat hasil daur ulang, sumber daya terbarukan dengan masa panen <10 tahun memiliki skor 2.91 atau 58% dan tergolong cukup tinggi. Penilaian adanya pemahaman tentang Penggunaan bahan tidak merusak ozon memiliki skor 2.82 atau 56% dan tergolong cukup tinggi. Penilaian adanya pemahaman tentang Keterlibatan tenaga tersertifikasi *green building* mulai tahap desain memliki skor 3.18 atau 64% dan tergolong cukup tinggi. Penilaian adanya pemahaman tentang Implementasi prinsip green building saat operasional dengan skor 3.36 atau 66% dan tergolong tinggi. Penilaian tertinggi yaitu adanya pemahaman tentang Area Bebas Rokok dengan rata-rata sebesar 4.00 atau 80%. Penilaian terendah yaitu adanya pemahaman tentang Instalasi sensor gas CO₂ untuk kepadatan <2,3 m²/orang dengan nilai rata-rata sebesar 2,64 atau 53%. Indikator paling dominan yang dipahami oleh konsultan di kota Padang mengenai konsep bangunan hijau merupakan konsep Kualitas udara dalam ruangan dan manajemen gedung dengan nilai rata-rata sebesar 3.47 atau sebanyak 69% dan indikator terendah mengenai konsep bangunan gedung hijau adalah indikator efisiensi energi yaitu sebesar 2,73 atau 55% . dilihat dari rata-rata indikator menunjukkan bahwa kepahaman konsultan di kota Padang mengenai

konsep bangunan hijau atau *green building* memiliki kepeahaman yang cukup tinggi dalam konsep *green building*.

2. Indikator paling dominan yang dipahami oleh konsultan di kota Padang mengenai konsep bangunan hijau merupakan konsep Kualitas udara dalam ruangan dan manajemen gedung dengan nilai rata-rata sebesar 3,47 atau sebanyak 69% dan indikator terendah mengenai konsep bangunan gedung hijau adalah indikator efisiensi energi yaitu sebesar 2,73 atau 55%. Dilihat dari rata-rata indikator menunjukkan bahwa kepeahaman konsultan di kota Padang mengenai konsep bangunan hijau atau *green building* memiliki kepeahaman yang cukup tinggi dalam konsep *green building*. Kepeahaman yang dimiliki konsultan di kota Padang diperoleh bahwa konsultan di kota Padang sebanyak 69% sudah memahami konsep bangunan ramah lingkungan atau *green building*.

5.2 Saran

Dalam tugas akhir ini, penulis mengidentifikasi bagaimana kepeahaman konsultan di kota Padang dalam menerapkan konsep bangunan hijau atau *green building*. Beberapa saran di bawah ini dapat digunakan dalam perbaikan dan pengembangan studi selanjutnya, yaitu :

1. Dalam penelitian perlu adanya peran aktif konsultan untuk adanya praktik atau penerapan langsung di lapangan mengenai konsep bangunan hijau atau *green building*.
2. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan acuan atau rekomendasi bagi pelaku industri jasa konstruksi dalam praktik *green building* sehingga dapat meningkatkan penerapan konsep *green building* yang lebih efektif dan efisien.
3. Untuk lebih mengoptimalkan penerapan konsep bangunan hijau atau *green building* di harapkan agar diakan pelatihan, sosialisasi, atau seminar yang lebih mengenai konsep bangunan hijau atau *green building*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik* (6th ed.). Jakarta : Rineka Cipta.
- Artha, B., Tyas, N. V. A., Murti, D. A. K., & Asri, C. P. (2020). Analisa Kajian Literatur Green Building Berdasarkan Sudut Pandang Perkembangan Ekonomi. *Jurnal Arsitektur Pendapa*, 3(2), 47–52.
- Budiarto, E. (2002). *Biostatistika Untuk Kedokteran Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : EGC.
- Efianingrum, A. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Elena, M. (2019). *Penerapan Bangunan Ramah Lingkungan di Indonesia Tertinggal Jauh*. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20190219/47/890840/penerapan-bangunan-ramah-lingkungan-di-indonesia-tertinggal-jauh> Bisnis.Com.
- Ervianto, W. I. (2004). *Teori - Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta : Andi.
- Ervianto, W. I. (2014). Kendala Kontraktor Dalam Menerapkan Green Construction Untuk Proyek Konstruksi Di Indonesia. *Seminar Nasional X-2014, Inovasi Struktur Dalam Menunjang Konektivitas Pulau Di Indonesia, Teknik Sipil ITS Surabaya*, 801–810.
- Ferdinand, A. (2014). *Metode Penelitian Manajemen*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Fitriani, H., & Natalia. (2021). Kajian Persepsi dan Hambatan Konsultan Perencana Dalam Mengadopsi Konsep Bangunan Ramah Lingkungan:-. *Media Teknik Sipil*, 19(2), 1–10.
- GBCI. (2012). *GreenShip Interior Space Version 1.0*. Green Building Council Indonesia.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS*. 29. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). New Jersey : Pearson Prentice Hall.
- Hong, G., & Minfang, S. (2011). Green Construction in Real Estate Development in China. *Energy Procedia*, 13, 2631–2637.
- Massie, F. Y., Dundu, A. K. T., & Tjakra, J. (2018). Penerapan Konsep Green Building Pada Industri Jasa Konstruksi Di Manado. *Jurnal Sipil Statik*, 6(8), 553–558.
- Neuman, W. L. (2007). *Basics of Social Research: Qualitative and Quantitative Approaches*. Boston : Allyn and Bacon, Inc.
- Oluwunmi, A. O., Oladayo, O. P., Role, B. A., & Afolabi, T. O. (2019). Benefits and Barriers to The Implementation of Green Building Standards in Universities: What Are Students' Views? *IOP Conference Series*:

- Materials Science and Engineering*, 640(1), 1–11.
- Peraturan Perundang-undangan. (2007). *Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang*.
- Peraturan Perundang-undangan. (2010). *Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 08 Tahun 2010 tentang Kriteria dan Sertifikasi Bangunan Ramah Lingkungan*.
- Peraturan Perundang-undangan. (2012). *Peraturan Gubernur (PERGUB) Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 38 Tahun 2012 tentang Bangunan Gedung Hijau*.
- Peraturan Perundang-undangan. (2021). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau*.
- Ratnaningsih, A., Hasanuddin, A., & Hermansa, R. (2019). Penilaian Kriteria Green Building Pada Pembangunan Gedung IsDB Project Berdasarkan Skala Indeks Menggunakan Greenship Versi 1.2 (Studi Kasus: Gedung Engineering Biotechnology Universitas Jember). *Berkala Sainstek*, 7(2), 59–66.
- Sichali, M., & Banda, L. J. (2017). Awareness, Attitudes and Perception of Green Building Practices and Principles in The Zambian Construction Industry. *International Journal of Construction Engineering and Management*, 6(5), 215–220.
- Sudarman, S., Syuaib, M., & Nuryuningsih, N. (2021). Green Building: Salah Satu Jawaban Terhadap Isu Sustainability Dalam Dunia Arsitektur. *Teknosains: Media Informasi Sains Dan Teknologi*, 15(3), 329–338.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Suryabrata, S. (2018). *Metodologi Penelitian*. Jakarta : RajaGrafindo Persada.
- Susilana, R. (2015). *Modul 6 Populasi dan Sampel*.
- Syahriyah, D. R. (2017). Penerapan Aspek Green Material Pada Kriteria Bangunan Rumah Lingkungan Di Indonesia. *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia*, 6(2), 100–105.
- Triwidiastuti, S. E. (2017). *Model Green Building di Indonesia Berbasis Konsep Kualitas Dmaic Six Sigma*. Universitas Terbuka.
- Usman, F. (2010). *Pengaruh Penerapan Green Construction Pada Bangnan Gedung Terhadap Kinerja Mutu Proyek Di Lingkungan PT X*. Universitas Indonesia.
- Vale, B., & Vale, R. (1996). *Green Architecture: Design for a Sustainable Future*. London : Thames and Hudson.
- Wala, M., Sompie, B. F., & Mandagi, R. J. M. (2013). Penilaian Kinerja Konsultan Perencana Bangunan dengan Metode Analytic Hierarchy Process (Studi pada Perencana Bangunan di Manado). *Jurnal Ilmiah Media Engineering*, 3(2), 99–108.

- Widiarsa, K. B., Kumara, I. N. S., & Hartati, R. S. (2021). Studi Literatur Perkembangan Green Building Di Indonesia. *Jurnal SPEKTRUM Vol, 8(2)*, 37–47.
- Widyawati, R. A. L. (2019). Green Building Dalam Pembangunan Berkelanjutan Konsep Hemat Energi Menuju Green Building Di Jakarta. *Jurnal KaLIBRASI-Karya Lintas Ilmu Bidang Rekayasa Arsitektur, Sipil, Industri, 2(1)*, 43–59.
- Wimala, M., Akmalah, E., & Sururi, M. R. (2016). Breaking Through the Barriers to Green Building Movement in Indonesia: Insights from Building Occupants. *Energy Procedia, 100*, 469–474.
- Wu, P., & Low, S. P. (2010). Project Management and Green Buildings: Lessons from The Rating Systems. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice, 136(2)*, 64–70.