

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah didapat pada penelitian Identifikasi Penerapan Kriteria Bangunan Gedung Hijau (*Green Building*) Tahap Perencanaan Teknis Berdasarkan Permen PUPR Nomor 21 Tahun 2021 pada Bangunan Tower Bank Negara Indonesia Kawasan PIK 2, maka peneliti dapat memberikan kesimpulan terhadap penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Kriteria-kriteria bangunan gedung hijau (*green building*) untuk tahap perencanaan teknis berdasarkan Permen PUPR No. 21 Tahun 2021 pada Tower BNI PIK 2 teridentifikasi dengan hasil penerapan kriteria bangunan gedung hijau sebesar 146 poin dari 165 poin yang tersedia pada tahap perencanaan teknis.
- 2) Capaian penerapan kriteria bangunan gedung hijau (*green building*) pada tower BNI PIK 2 saat Tahap Perencanaan Teknis berdasarkan Permen PUPR No. 21/2021 memperoleh capaian kategori Bangunan Gedung Hijau Utama atau kualifikasi Bangunan Gedung Hijau Tertinggi dengan persentase penerapan kriteria bangunan gedung hijau sebesar 88,48%.

5.2 Saran

Berdasarkan latar belakang dan proses penelitian sampai didapatkannya hasil dari penelitian ini, maka peneliti akan memberikan saran sebagai berikut:

- 1) Diharapkan peneliti selanjutnya melakukan identifikasi lanjutan dengan spesifik pada kriteria bangunan gedung hijau yang tidak dapat diperhitungkan pada penelitian ini yaitu pada kriteria yang memerlukan perhitungan khusus/mendalam.
- 2) Diharapkan peneliti selanjutnya mengetahui capaian penerapan kriteria bangunan gedung hijau saat tahap perencanaan teknis pada tower BNI PIK 2 dengan pedoman dari regulasi swasta yaitu pedoman GREENSHIP dari Green Building Council Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- AlienDC. 2024. 'BNI PIK 2: Gedung BUMN Green Building LEED Platinum Pertama Di Indonesia!' <https://www.aliendc.com/post/bni-pik-2-gedung-bumn-green-building-leed-platinum-pertama-di-indonesia>.
- Barry, John. 2007. *Environment and Social Theory Environment and Social Theory*. Taylor and Francis.
- Bisello, Adriano, Daniele Vettorato, David Ludlow, and Claudia Baranzelli. 2021. *Smart and Sustainable Planning for Cities and Regions*.
- BNI. 2024. 'Usung Konsep Green Building, BNI Bangun Gedung Perkantoran Di Kawasan PIK 2 - Berita | BNI'. <https://www.bni.co.id/id-id/beranda/kabar-bni/berita/articleid/23305>.
- Chaerul, Muhammad, Juliani Marbun, Lia Destiarti, Rakhmad Armus, Ismail Marzuki, Indah Nirtha, Erni Mohammad, et al. 2021. *Pengantar Teknik Lingkungan*.
- Ching, Francis D.K. 2014. *Building Construction Illustrated*.
- Effendi, Rahayu, Hana Salsabila, and Abdul Malik. 2018. 'Pemahaman Tentang Lingkungan Berkelanjutan'.
- Estika, Nita Dwi, Yudhistira Kusuma, Dewi Retno Prameswari, and Iwan Sudradjat. 2020. 'The Hedonistic Sustainability Concept in the Works of Bjarke Ingels'.
- Fashla, Dzakira Q, Dwi P Maharani, Hasyidah H Dieny, and Agus S Ekomadyo. 2024. 'Paradoks Dalam Pemikiran Desain Arsitektur Bjarke Ingels'.
- Global Carbon Project. 2023. 'Carbon Emissions-Global Carbon Atlas'. <https://globalcarbonatlas.org/emissions/carbon-emissions/>.
- Hardani MSi, Assoc, Jumari Ustiawaty, and Dhika Juliana Sukmana. 2020. *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*.
- Harini, Enny, I Dewa Gede Agung Diasana Putra, and Ngakan Ketut Acwin Dwijendra. 2025. 'The Strategic Role of Developers in Integrating Sustainability into Housing Projects in Bali, Indonesia'. *International Journal of Sustainability in Research* 3(2): 137–48. doi:10.59890/ijsr.v3i2.502.
- Indah, Risma Nur, and Yulia Widyaningsih. 2025. 'Praktik Konstruksi Berkelanjutan Di Indonesia: Kajian Literatur Komprehensif'. *Jurnal Teknik Sipil* 21(1): 48–67. doi:10.28932/jts.v21i1.7498.

- Irbah, Durra, Agung Kumoro Wahyuwibowo, and Ahmad Farkhan. 2023. 'Penerapan Aspek Green Building Pada Desain Sub Terminal Dan Pusat Komersial Di Kota Bekasi'.
- Ketprapakorn, Nuttasorn, and Sooksan Kantabutra. 2022. 'Toward an Organizational Theory of Sustainability Culture'. *Sustainable Production and Consumption* 32: 638–54. doi:10.1016/j.spc.2022.05.020.
- Kibert, Charles J. 2016. *Sustainable Construction 'Green Building Design and Delivery'*.
- Krisnadi, Yadi. 2025. 'Penilaian Bangunan Gedung Hijau Tahap Perencanaan Teknis Studi Kasus Gedung Kantor Otoritas IKN (OIKN) Di Ibu Kota Nusantara - Kalimantan Timur'.
- Little, David L. 2014. 'Defining Sustainability in Meaningful Ways for Educators'. *Journal of Sustainability Education* 7.
- Liu, Tianqi, Lin Chen, Mingyu Yang, Malindu Sandanayake, Pengyun Miao, Yang Shi, and Pow Seng Yap. 2022. 'Sustainability Considerations of Green Buildings: A Detailed Overview on Current Advancements and Future Considerations'. *Sustainability (Switzerland)*.
- Lou, Baowen, Mahgol Afshari, Agnar Johansen, Freja Nygaard Rasmussen, and Rolf André Bohne. 2025. 'Sustainability in Infrastructure Project Management—Analysis of Two European Megaprojects'. *Infrastructures* 10(5): 113. doi:10.3390/infrastructures10050113.
- Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2021. *Peraturan Menteri PUPR No.21 Tahun 2021*.
- Nailah Yasmin, Shafa, Viona Khairulnisa, Wirdatun Nafiah Putri, Manajemen Rekayasa Konstruksi Gedung, Teknik Sipil, and Politeknik Negeri Medan. 2024. 'Evaluasi Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau (BGH) Pada Menara Bank Rakyat Indonesia (BRI) Medan'.
- PBB Indonesia. 2025. 'Apa Itu Perubahan Iklim? | Perserikatan Bangsa - Bangsa Di Indonesia'. <https://indonesia.un.org/id/172909-apa-itu-perubahan-iklim?>
- PIK 2. 2024. 'Pantai Indah Kapuk 2 (PIK 2): The New Jakarta City 2025'. <https://pik-2.net/pantai-indah-kapuk-2/>.

- Presiden Republik Indonesia. 2020. *LAMPIRAN PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 18 TAHUN 2020 TENTANG RENCANA PEMBANGUNAN JANGKA MENENGAH NASIONAL 2020-2024 Narasi REPUBLIK INDONESIA*.
- Priyanto, Maulana Rizky, Aziz Ilmiansyah Sudaryanto, Galih Adya Taurano, and Julmadian Abda. 2024. 'Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau Pada Tahap Pelaksanaan Konstruksi Sesuai PERMEN PUPR NO. 21/2021'.
- Rahman, Anarohana Abd, and Hannifah Tami. 2025. 'The Energy Efficiency Awareness for Selangor Office Buildings'. 6(1): 193–202. doi:10.30880/rtcebe.
- Shahid, Hira, Lana Sabelfeld, and Jeaneth Johansson. 2024. 'Sustainability Reporting in Construction and Real Estate Sector: A Conceptualization and a Review of Existing Literature'. *Journal of Cleaner Production* 477. doi:10.1016/j.jclepro.2024.143886.
- Wang, Xiaomei, Andrew South, Clifton Farnsworth, and Brett Hashimoto. 2024. 'From Three-Pillars to Three-Environments: Shifting the Paradigm of Sustainability in Civil and Construction Engineering'. *Cleaner Engineering and Technology* 20. doi:10.1016/j.clet.2024.100748.
- Yudelson, J. 2008. *The Green Building Revolution*.
- Zakiah, Aisyah. 2023. 'Green Building Implementation Challenge for Housing from Developer Perspective in Indonesia'. *ARSITEKTURA* 21(1): 39. doi:10.20961/arst.v21i1.60298.