

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

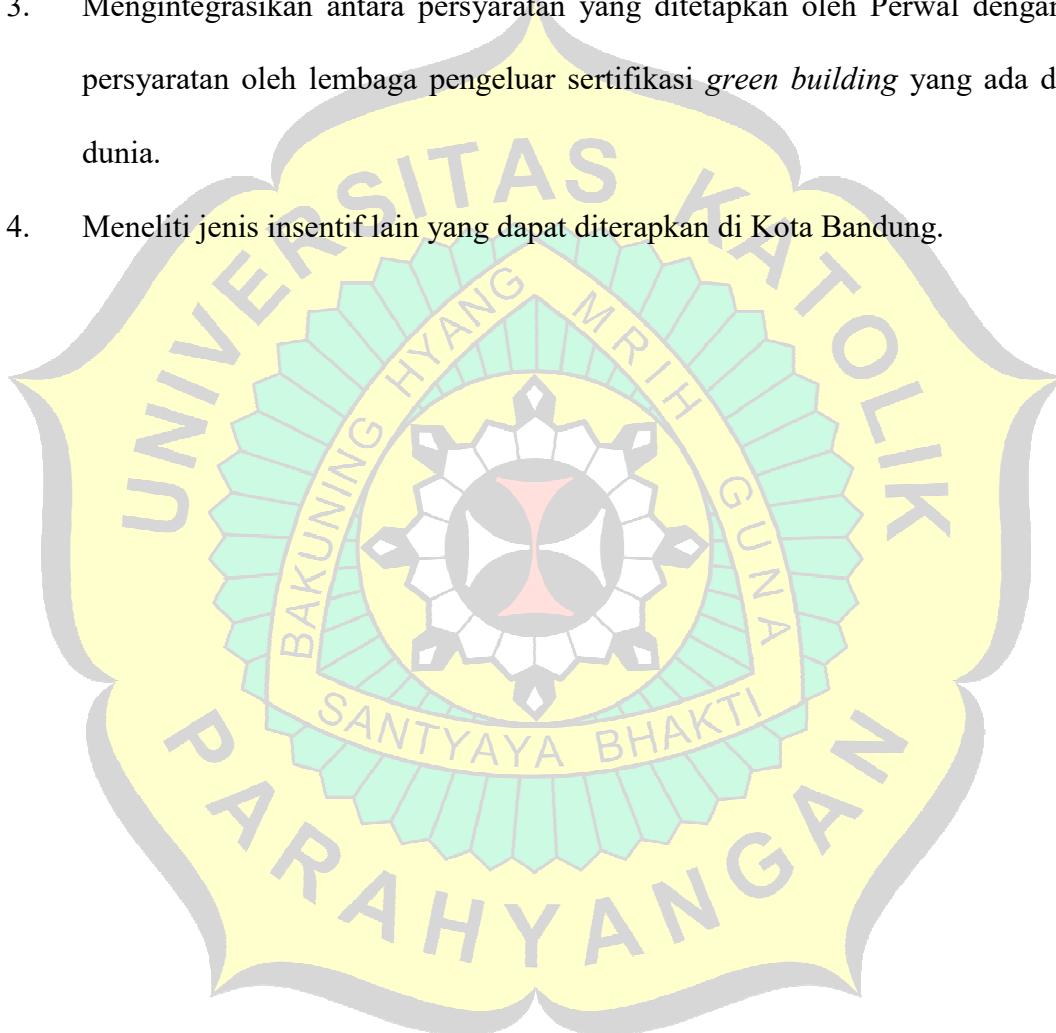
1. Sejak tahun 2016, penerapan Peraturan Wali Kota Bandung Nomor 1023 tentang Bangunan Gedung Hijau masih mengalami banyak kendala. Kendala utama sebenarnya berawal dari belum adanya bangunan yang benar-benar telah memenuhi persyaratan *green building*. Adapun beberapa bangunan yang telah memenuhi persyaratan *green building* masih dalam tahap perencanaan sehingga belum bisa mendapatkan sertifikat *green building*.
2. Pihak pemerintah perlu memfokuskan pada program sosialisasi kepada masyarakat akan pentingnya *green building* di Kota Bandung untuk meningkatkan minat, juga sosialisasi terhadap pihak pemerintah yang terkait dalam hal pelaksanaan, pengukuran dan pengawasan.
3. Sertifikasi terhadap para pengkaji teknis perlu dirancang dan diberikan untuk memastikan penilaian bangunan yang lebih terpercaya. Kendala lainnya adalah belum terintegrasi antara persyaratan yang ditetapkan oleh Perwal, dengan persyaratan oleh lembaga pengeluar sertifikasi *green building* yang ada di dunia. Hal ini menyulitkan pihak pemohon yang telah mempunyai sertifikasi dari lembaga pengeluar lain untuk memohon IMB, SLF, dan insentif *green building*.
4. Beberapa kendala yang dialami dalam penerapan kebijakan insentif yang telah dikeluarkan oleh pemerintah Kota Bandung, yaitu belum adanya detail sehubungan besaran, waktu pemberian, dan durasi/masa berlaku, kurangnya

SDM untuk sosialisasi, pelaksanaan dan pengawasan, serta kurangnya teknologi dalam mendukung penerapan kebijakan insentif. Peraturan lanjutan perlu dirancang secara komprehensif, melibatkan pihak Distaru, BPPD, DPMPTSP, Dinas Lingkungan Hidup, serta dinas-dinas lain yang baik secara langsung maupun tidak langsung terkait.

5. Rekomendasi yang dapat diberikan berkaitan dengan insentif tambahan lapis lantai adalah besaran yang sebaiknya disesuaikan untuk KRK, bentuk insentif dapat berupa bonus ketinggian, maupun podium. Manakala, waktu pemberian insentif tambahan lapis lantai sebaiknya diberikan di awal perancangan dengan menyertakan obligasi atau surat hutang, dan memperkirakan tambahan tersebut ke dalam desain awal.
6. Rekomendasi untuk waktu pemberian insentif pengurangan PBB, adalah setelah satu tahun operasional *green building* dengan durasi/masa berlakunya diberikan dalam jangka waktu tertentu.
7. Sosialisasi dan penyaluran SDM yang menangani *green building* di Kota Bandung juga perlu ditingkatkan. Sementara itu, alat ukur dan teknologi yang digunakan pada tahap pelaksanaan, pemanfaatan, dan pembongkaran juga perlu ditambah dan diperbaharui untuk memastikan kondisi bangunan sesuai dengan persyaratan *green building* dengan lebih baik.

## 5.2 Saran

1. Mengukur besaran tambahan jumlah lapis lantai untuk mengetahui keuntungan dari insentif ini.
2. Menghitung pemberian insentif PBB dengan jangka waktu tertentu untuk melihat keuntungan yang diperoleh pemilik bangunan dari insentif tersebut.
3. Mengintegrasikan antara persyaratan yang ditetapkan oleh Perwal dengan persyaratan oleh lembaga pengeluar sertifikasi *green building* yang ada di dunia.
4. Meneliti jenis insentif lain yang dapat diterapkan di Kota Bandung.





## DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal. (2014). Metode Penelitian Kualitatif. Kota penerbit: Depok. Penerbit: PT RajaGrafindo Persada.
- Alfarizi, M. K. (2019). Investasi Jadi Kendala Penerapan Bangunan Gedung Hijau. *Tempo.Com*. <https://tekno.tempo.co/read/1177833/investasi-jadi-kendala-penerapan-bangunan-gedung-hijau>. [03 Desember 2019].
- Andapita, V. (2019, March). Lack of awareness for green buildings in Jakarta. *The Jakarta Post*. <https://www.thejakartapost.com/news/2019/03/14/lack-of-awareness-for-green-buildings-in-jakarta.html>
- Antoniades, Hera. (2011). *The Application of Taxation Benefits and Incentives for Green Building*. National Conference, State of Australia Cities, 29 November -2 Desember 2011, Australia.
- Arabshahi, A., Akhavian, R., Gaedicke, C. (2017). *Barriers and Incentives for Affordable Multi-Family Green Building Construction in California*. California. Prosiding pada Conference: Conference: 6th CSCE/CRC International Construction Specialty Conference, At Vancouver, Canada. June 2017.
- Armandhanu, D. (2015). RI Komitmen Turunkan Emisi 29 Persen di Tahun 2030. Diakses dari <https://www.cnnindonesia.com/internasional/20151201004704-134-95078/ri-komitmen-turunkan-emisi-29-persen-di-tahun-2030>. [04 Oktober 2019].
- Arsitektur dan Lingkungan. (2015). Arsitektur Hijau. <http://arsitekturdanlingkungan.wg.ugm.ac.id/2015/08/27/arsitektur-hijau/>. 2015.
- Azis, S. S. Ab., Sipan, I., Sapri, M.(2013). *The Potential of Implementing Property Tax Incentives on Green Building in Malaysia*. American Journal of Economics 2013, 3(2): 63-67.
- BEAM Plus Certified Building. (2012). BEAM 4/04 & 5/04 Certified Building. [https://www.beamsociety.org.hk/en\\_beam\\_assessment\\_project\\_4.php](https://www.beamsociety.org.hk/en_beam_assessment_project_4.php). 2012. (di akses 15 juli 2018).
- Bisagni Environmental Enterprise and the U.S. Consulate General Shanghai Commercial Service. (2015). *China's Growing Green Building Industry and How U.S. Companies Can Get Involved*. [http://www.export.gov/China/build/groups/public/@eg\\_cn/documents/webcontent/eg\\_cn\\_088721.pdf](http://www.export.gov/China/build/groups/public/@eg_cn/documents/webcontent/eg_cn_088721.pdf) . (di akses 30 Juli 2019).
- Building and Construction Authority. 2009. *Flowchart for GM GFA Incentive Scheme*. [https://www.bca.gov.sg/greenmark/others/gfa\\_appa1.pdf](https://www.bca.gov.sg/greenmark/others/gfa_appa1.pdf) (di akses 03 Februari 2020)
- CASBEE Certification System. (2016). <http://www.ibec.or.jp/CASBEE/english/certificationE.htm>. (di akses 02 April 2019).

- Chan, A.P.C., Darko, A., Ameyaw, E.E. (2017). *Strategies for Promoting Green building Technologies Adoption in the Construction Industry-An International Study*. Hong Kong. Article, Licensee MDPI, Basel, Switzerland, sustainability 2017, 9, 969; doi:10.3390/su9060969, hal. 1-18 Received: 25 Mei 2017; Accepted: 2 Juni 2017; Published: 6 Juni 2017 www.mdpi.com/journal/sustainability.
- Choi, Eugene. (2010). *Green on Building: The Effects of Municipal Policy on Green Building Designations in America's Central Cities*. The Korean Journal of Policy Studies, Vol. 25, No. 2 (2010), pp. 39-63.
- Debouse J.R., Bosch, S.J., Pearce, A.R. (2007). *Analysis of State-Wide Green Building Policies. Georgia*. Journal of Green Building: Spring 2007, Vol. 2, pp. 161-177 https://doi.org/10.3992/jgb.2.2.161
- Deng, Y., Eigerman, J .(2010). *Non-Federal Green Building Incentives*. The Real Estate Finance Journal E Spring 2010 © 2010 Thomson Reuters.
- Dinas Tata Ruang Kota Bandung. 2018. Presentasi: *The Implementation of Green Building Regulation in Bandung West Java, Indonesia*.
- DPKP3 Kota Bandung. (2016). Visi dan Misi Kota Bandung. Diakses dari <http://dpkp3.bandung.go.id/profil/visi-dan-misi>. [29 Februari 2020].
- Green Building Council Indonesia*. (2019). <http://gbcindonesia.org/greenchip/certification>. (di akses 14 April 2019).
- Green Building Council Indonesia*. (2019). <http://gbcindonesia.org/>. (di akses 14 April 2019).
- Gündes, S. dan Yildirim, S.U. (2015). *The use of Incentives in Fostering Green Buildings*. Turki. METU JFA 2015/2 (32:2) 45-59, DOI: 10.4305/METU.JFA.2015.2.3
- Hartono, J. (2018). Metoda Pengumpulan dan Teknik Analisis Data. Kota penerbit: Yogyakarta. Penerbit: CV Andi Offset.
- Hashim, S. Z., Zakaria, I. B., Ahzahar, N., Yasin, M. F., & Aziz, A. H. (2016). *Implementation of green building incentives for construction key players in Malaysia*. International Journal of Engineering and Technology (IJET), 8 (2), 1–6.
- Indian Green Building Council. (2019). <https://igbc.in/igbc/redirectHtml.htm?redVal=showAboutusnosign>. (di Akses 02 April 2019).
- Indrawati, Yuliastri, R., Amami, H. (2017). *Indicators to Measure a Smart Building: An Indonesian Perspective*. International Journal of Computer Theory and Engineering, Vol.9, No.6, December 2017, hal. 406-411. DOI: 10.7763/IJCTE.2017.V9. 1176. (Akses Mei 2019).
- Indrawati. (2018). Metode Penelitian Kualitatif Manajemen dan Bisnis Konvergensi Teknologi Informasi dan Komunikasi. Kota penerbit: Bandung. Penerbit: PT Refika Aditama.
- Lampiran Peraturan Wali Kota No. 1023 Tahun 2016 tentang Bangunan Gedung Hijau, (2016). Wali Kota Bandung. Kota Bandung.

- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. *Green Building Kementerian PUPR: Kontribusi Nyata Turunkan Emisi Gas Rumah Kaca.* (2017). <https://pu.go.id/berita/view/11193/green-building-kementerian-pupr-kontribusi-nyata-turunkan-emisi-gas-rumah-kaca>. 5 Juni 2017. (di akses 15 Mei 2019).
- Leung, TM Chau, CK Lutzkendorf, TP Balouktsi, M. (2013). *A Review on Barriers, Policies and Governance for Green Building and Sustainable Properties. Sustainable Building 2013 Hong Kong Regional Conference Urban Density & Sustainability* 12 -13 September 2013.
- Li, AM.(2013). *Study on the externality and the incentive mechanism of green building' development.* China. *Bio Technology An Indian Journal* ISSN: 0974-7435, Vol. 8, Issue 8, 2013, pp.1048-1052.
- Mahal, N., Phansalkar, A.(2016). *Accelerating Green Building Growth With Old & New Policy Instruments. Int. Journal of Engineering Research and Application ISSN : 2248-9622, Vol. 6, Issue 8, ( Part -1) August 2016,* pp.59-63.
- Marseva, A. D. (2014). Persepsi masyarakat dan analisis ekonomi terhadap green building pt. xyz subang amalia dwi marseva. Skripsi Institut Pertanian Bogor.Bogor. 54 hlm.
- National Association of Industrial and Office Properties (NAIOP). (2007). *Green Building Incentives That Work: A Look at How Local Governments Are Incentivising Green Development.* Submitted by: Yudelson Associates. (<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiK2OSs97DiAhWB73MBHTi3DrcQFjAGegQIBxAC&url=https%3A%2F%2Fwww.naiop.org%2F~%2Fmedia%2FResearch%2FResearch%2FResearch%2520Reports%2FGreen%2520Building%2520Incentives%2520That%2520Work%2Fgreenbuildingincentives.aspx&usg=AOvVaw2uEPMibnVNW4CrgjUXbAN>) (di akses 23 Mei 2019).
- Olubunmi, O. A., Xia, P. B., & Skitmore, M. (2016). Green building incentives: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 59 (October 2017), 1611–1621. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.01.028>
- Onuoha1, I. J., Kamarudin, N., Aliagha, G. U., S. A., Okeahialam., Atilola, M. I., Atamamen, F. O. (2017). *The Developing Policies and Programmes for Green Building: What Can Nigeria Learn from Malaysia's Experience?.* *International Journal of Real Estate Studies, Volume 11 Number 2 2017.*
- Otoritas Jasa Keuangan. *Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change.* (2017). <https://www.ojk.go.id/sustainable-finance/id/publikasi/prinsip-dan-kesepakatan-internasional/Pages/Kyoto-Protocol-to-the-United-Nations-Framework-Convention-on-Climate-Change.aspx>. 3 April 2017. (di akses 19 Agustus 2018).
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 36 Tahun 2005. (2005). Tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung. Jakarta: Presiden RI.

- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 06 Tahun 2013. (2013). Tentang program penilaian peringkat kinerja perusahaan dalam pengelolaan lingkungan hidup. Jakarta: KLH.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26/PRT/M/2007 Tahun 2007. (2007). Tentang Pedoman Tim Ahli Bangunan Gedung. Jakarta: Kempupr.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia No. 02 Tahun 2015. (2015). Tentang Bangunan Gedung Hijau. Jakarta: Kempupr.
- Peraturan Walikota Bandung No. 1023 Tahun 2016. (2016). Tentang Bangunan Gedung Hijau. Bandung: Walikota.
- Peraturan Walikota Bandung No. 244 Tahun 2017. (2017). Tentang Petunjuk Teknis dan Tata Cara Pemungutan Pajak Bumi dan Bangunan. Bandung: Walikota.
- Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID) Kota Bandung. (<https://ppid.bandung.go.id/knowledgebase/struktur-organisasi-pemerintah-kota-bandung/>) (di akses 20 April 2019).
- Pippin, Anne Marie. (2009). *Survey of Local Government Green Building Incentive Programs for Private Development. Land Use Clinic. Paper 2.* <https://digitalcommons.law.uga.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1010&context=landuse>
- Portal Data Kota Bandung. Pendata Diskominfo Kota Bandung. (<http://data.bandung.go.id/organization>) (di akses 20 April 2019).
- Pitoko, R. A. (2016). Salah Kaprah Green Building di Indonesia. *Kompas.Com.* <https://properti.kompas.com/read/2016/07/30/183000821/Salah.Kaprah.Green.Building.di.Indonesia>
- Ramadhan, F., & Osly, P. J. (2019). Analisis Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau Dan Kecukupannya Di Kota Depok. *Jurnal Infrastruktur*, 5(1), 7–11. <https://doi.org/10.35814/infrastruktur.v5i1.663>
- Rumah.com. (2014). Berbagai Masalah Penghambat Penerapan Konsep Green Building. Rumah.Com. <https://www.rumahku.com/artikel/read/berbagai-masalah-penghambat-penerapan-konsep-green-building-409869>. [03 Desember 2019].
- Samari, M, Ghodrati, N., Shafiei, M. W. M.(2015). *Governmental Incentive Instruments for Developing Energy Efficient Building: A comparative Study between Malaysia and Some Developed Countries. AENSI Journals Advances in Environmental Biology ISSN-1995-0756 EISSN-1998-1066.*
- Sentman, S. D.(2009). *Healthy Building: Green Building Standards, Benefits, and Incentives. The Journal of Israel Innovation (Special Supplement: Israel Edition of J.BioLaw & Bus.)* 2009.
- Simorangkir, Eduardo. (2018). Pengusaha: Pasar Konstruksi RI Diproyeksi Capai Rp451 T di 2018. <https://finance.detik.com/infrastruktur/d-3815604/>

- pengusaha -pasar-konstruksi-ri-diprojeksi-capai-rp-451-t-di-2018. 2018. (di akses 30 juli 2018).
- Sucipto, T. L. A., Hatmoko, J. U. D., Sumarni, S., & Pujiastuti, J. (2014). Kajian Penerapan Green Building Pada Gedung Bank Indonesia Surakarta. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Dan Kejuruan (JIPTEK)*, 7(2), 17–24.
- UNEP. (2009). Buildings and climate change. Diakses dari [https://www.greeningtheblue.org/sites/default/files/Buildings\\_and\\_climate\\_change\\_0.pdf](https://www.greeningtheblue.org/sites/default/files/Buildings_and_climate_change_0.pdf). [06 Februari 2020].
- United Nations Environment Programme. (2002). <http://www.unep.org/geo/geo3/English/pdfs/prelims.pdf>. (di akses 29 juli 2018).
- United States Environmental Protection Agency (U.S.EPA). 2016. <https://archive.epa.gov/greenbuilding/web/html/about.html> (Akses 30 Juli 2019).
- United Nations Environment Programme. (2009). <http://www.unep.org/sbci/pdfs/BuildingsandClimateChange.pdf>. (di akses 29 juli 2018).
- Wang, J., Lee, K., Arch, M., dan Park, I. (2014). *G-SEED: The Revised Korean Green Building Certification System. Proceeding of the 30th International PLEA Conference*, 16-18 Desember 2014, CIPT University, Ahmedabad, India.
- Wimala, M., Akmalah, E., Sururi, M. R. (2016). *Breaking through the Barriers to Green Building Movement in Indonesia: Insights from Building Occupants. Procedia. 3rd International Conference on Power and Energy Systems Engineering, CPESE 2016, Volume 100*, pp. 469-474, 8-12 September 2016, Kitakyushu, Japan.
- Wiyono, E. S., Dusia, E. L., Alifen, R. S., & Rahardjo, J. (2014). Pengaruh Parameter Bangunan Hijau GBCI Terhadap Fase Proyek. *Jurnal Dimensi Pratama Teknik Sipil*, 1(1), 1–6.
- World Green Building Council. (2016). *History*. <http://www.worldgbc.org/our-story>. (di akses 30 Agustus 2018).
- Xie, X., Liu, Y., Hou, J.(2013). *An Analysis on Behaviors of Real Estate Developers and Government in Sustainable Building Decision Making*. *Journal of Industrial Engineering and Management JIEM*, 2014 – 7(2): 491-505–Online ISSN: 2013-0953 – Print ISSN: 2013-8423.

