

Penerapan Insentif Pajak dalam *Green Building*: Mendorong *Sustainable Development Goals* (SDGs) Indonesia

Erika Wanda Valentina ^{a,1,*}, Agus Bandiyono ^{b,2}

^{a,b} Politeknik Keuangan Negara STAN, Indonesia

¹ 4131210017_erika@pknstan.ac.id*; ² agusbandiyono@pknstan.ac.id

*korespondensi author

INFO ARTIKEL

Riwayat artikel

Dikirim: 1-2-2025

Direvisi: 14-7-2025

Diterima: 14-7-2025

Kata Kunci

Bangunan Hijau

Insentif Pajak

Pembangunan

Berkelanjutan

ABSTRAK

Pemanasan global menjadi isu yang memerlukan perhatian serius, di mana sektor bangunan menyumbang hingga 39% emisi karbon global. Penelitian ini bertujuan menganalisis peran insentif pajak dalam mendorong penerapan *green building* di Indonesia guna mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs). Penelitian menggunakan metode studi literatur dengan meninjau data sekunder dari buku, internet, jurnal, dan penelitian sebelumnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun konsep *green building* mulai diterapkan di berbagai jenis bangunan, implementasinya masih terbatas, terutama pada bangunan bersertifikasi. Insentif pajak seperti pengurangan Pajak Bumi dan Bangunan Sektor Perdesaan dan Perkotaan (PBB-P2), terbukti efektif dalam mendorong penerapan *green building* dan relevan dengan tujuan SDGs, khususnya SDG 11 dan SDG 13. Namun, implementasi menghadapi tantangan berupa regulasi yang belum terintegrasi, rendahnya kesadaran masyarakat, dan minimnya sosialisasi. Penelitian ini merekomendasikan peningkatan sosialisasi, integrasi sertifikasi *green building* dalam perizinan resmi, penguatan layanan informasi, dan kolaborasi antar stakeholder untuk mempercepat penerapan konsep *green building*. Penelitian ini berkontribusi pada perumusan kebijakan strategis yang mendukung keberlanjutan pembangunan melalui pendekatan insentif pajak.

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi CC-BY.



1. Pendahuluan

Pemanasan global (*global warming*) telah menjadi isu keberlanjutan di seluruh dunia. Berdasarkan *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) dalam Madoeretno & Marfiana (2022) bahwa suhu rata-rata global selama 100 tahun terakhir telah meningkat sebesar 0,78°C. Selain itu, menurut Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) tahun 2023 tercatat bumi memiliki suhu udara rata-rata mencapai 27,2°C dan menempati posisi kedua sebagai tahun terpanas dengan peningkatan suhu sebesar 0,5°C setelah tahun 2016 yang memiliki peningkatan suhu sebesar 0,6°C (Ulumuddin et al., 2024). *Green Building Council* Indonesia (GBCI) menyimpulkan bahwa peningkatan suhu rata-rata global sebagian besar disebabkan oleh akumulasi emisi gas rumah kaca di atmosfer bumi.

Berdasarkan data *Green Building Council* Indonesia (GBCI), gedung bangunan menyumbang 36% energi diproduksi dan menyumbang 39% emisi karbon global yang menjadikannya sebagai sektor penyumbang terbesar terhadap perubahan iklim. Hal ini terjadi karena sebagian besar energi yang digunakan oleh bangunan berasal dari bahan bakar fosil yang menghasilkan gas rumah kaca seperti karbon dioksida (CO₂). Emisi ini berasal dari berbagai proses, termasuk proses produksi material bangunan, proses distribusi material bangunan, proses konstruksi, operasional bangunan, dan proses renovasi atau pembongkaran bangunan secara utuh. Pertumbuhan perkotaan dan urbanisasi yang pesat juga semakin memperburuk kondisi ini. Pertumbuhan tersebut mendorong permintaan yang tinggi akan bangunan dan infrastruktur. Kondisi tersebut telah menjadi masalah lingkungan yang mendesak dan telah mencapai konsensus global (Sutrisno et al., 2024). Masalah lingkungan tersebut juga menyebabkan adanya tantangan besar di seluruh dunia dalam mencapai target pembangunan berkelanjutan melalui *Sustainable Development Goals* (SDGs).

Sustainable Development Goals (SDGs) merupakan komitmen global dan nasional yang mencakup 17 tujuan dan sasaran global untuk mencapai kesejahteraan masyarakat, perlindungan lingkungan, dan pembangunan ekonomi berkelanjutan hingga tahun 2030. SDG 11 tentang *Sustainable Cities and Communities* dan SDG 13 tentang *Climate Action* merupakan tujuan yang relevan dalam menghadapi isu perubahan iklim dan pemanasan global dengan fokus pada penciptaan kota dan pemukiman manusia yang inklusif, aman, tangguh, dan lestari serta penanganan perubahan iklim (Omer & Noguchi, 2020). Tanggung jawab dalam upaya menjaga lingkungan saat ini harus dilakukan oleh semua pihak. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi isu keberlanjutan ini adalah penerapan *green building* (Buyang & Sangadji, 2023).

Green building merupakan penerapan penciptaan desain dan pembangunan struktur yang memperhatikan proses keberlanjutan sebagai wujud tanggung jawab lingkungan dengan tujuan mengoptimalkan efisiensi sumber daya sepanjang daur hidup bangunan (Artha et al., 2020). Konsep *green building* sudah diperkenalkan oleh Pemerintah Indonesia sekitar tahun 2009 untuk menghadapi fenomena yang terjadi sekaligus untuk mencapai target SDGs. Berdasarkan data *Green Building Council* Indonesia (GBCI), saat ini hanya terdapat 33 bangunan yang telah mendapatkan sertifikat *green building* (*greenship*). Dari 33 tersebut terdiri dari 14 gedung yang mencetak rating tertinggi platinum, 18 gedung rating gold, dan 1 gedung rating silver. Penyusunan *greenship* terdiri dari enam kriteria penilaian yaitu konservasi air, tepat guna lahan, efisiensi dan konservasi energi, sumber dan siklus material, kesehatan dan kenyamanan dalam ruang serta manajemen lingkungan bangunan (Buyang & Sangadji, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa jumlah bangunan bersertifikat *greenship* masih tergolong rendah dibandingkan dengan jumlah total bangunan yang ada di Indonesia.

Dalam mendorong implementasi *green building* secara luas, pemerintah telah menetapkan kebijakan insentif pajak. Insentif pajak dilakukan dengan memberikan potongan atas pajak properti, subsidi, atau bantuan biaya bangunan melalui ketetapan Pajak Bumi dan Bangunan Sektor Perdesaan dan Perkotaan (PBB-P2) (Safitra, 2022). Pemberian insentif terbukti berpengaruh efektif terhadap penerapan *green building* (Prasetyawan et al., 2023). Selain itu, insentif ini mampu mendorong pelaku usaha dan individu untuk lebih berkomitmen pada pembangunan yang ramah lingkungan. Hal ini sejalan dengan upaya global dalam mengurangi emisi karbon dan dampak perubahan iklim melalui SDGs. Dengan kebijakan ini, diharapkan dapat menciptakan lingkungan hidup yang lebih sehat dan mendukung keberlanjutan ekonomi melalui efisiensi energi.

Penelitian Madoeretno & Marfiana (2022) telah menyoroti peran *green building* dalam memitigasi dampak *global warming* dan Sudarman et al. (2021) menggambarkan *bagaimana green building* dapat menjadi solusi dari isu keberlanjutan. Di sisi lain, Pahnael et al., (2020) telah membahas mengenai penerapan kebijakan insentif pajak pada *green building*. Safitra (2022) dalam penelitiannya juga membahas mengenai beberapa skema insentif selain perpajakan (finansial) untuk mendorong pembangunan *green building*. Namun, penelitian yang mengintegrasikan insentif pajak dengan *green building* dalam mendorong *Sustainable Development Goals* (SDGs) di Indonesia masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana insentif pajak dapat mendukung penerapan *green building* di Indonesia dalam mendorong terciptanya *Sustainable Development Goals* (SDGs). Berbeda dari penelitian sebelumnya yang lebih fokus pada aspek lingkungan atau ekonomi secara terpisah, penelitian ini mengintegrasikan keduanya. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi strategis kepada pemerintah dalam merancang kebijakan insentif pajak yang efektif dan relevan dengan tantangan isu keberlanjutan di Indonesia.

2. Tinjauan Pustaka

Pajak Insentif

Menurut *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD), insentif pajak merupakan segala bentuk insentif yang mengurangi beban pajak dan mendorong perilaku tertentu dari masyarakat atau perusahaan yang sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan Wibowo & Rasji (2023) bahwa pajak insentif merupakan kebijakan fiskal yang memberikan pengurangan kewajiban pajak pada sektor tertentu dengan tujuan menciptakan dampak positif bagi perekonomian. Insentif pajak dapat berupa keringanan pajak, penghapusan pajak, atau pengenaan tarif pajak yang lebih rendah pada aktivitas yang mendukung keberlanjutan. Selain itu, insentif pajak berperan penting dalam menarik investasi, mendukung inovasi hijau, dan mendorong pengembangan sektor-sektor strategis yang ramah lingkungan dan berorientasi jangka panjang.

Konsep *Green Building*

Green building merupakan konsep bangunan yang memperhatikan aspek lingkungan dalam perencanaan, pembangunan, pengoprasian, dan pengelolaan untuk mengatasi dampak perubahan iklim (Adeswastoto et al., 2023). Berdasarkan Peraturan Menteri PUPR Nomor 21 Tahun 2021 Tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau mendefinisikan bangunan gedung hijau sebagai “*Bangunan Gedung yang memenuhi Standar Teknis Bangunan Gedung dan memiliki kinerja terukur secara signifikan dalam penghematan energi, air, dan sumber daya*”

lainnya melalui penerapan prinsip BGH sesuai dengan fungsi dan klasifikasi dalam setiap tahapan penyelenggaraannya”

Konsep *green building* dimulai dari fase perencanaan, pelaksanaan, operasional bangunan, sampai dengan pembongkaran yang harus memperhatikan lingkungan. Penerapan konsep *green building* mencakup efisiensi penggunaan energi, air, serta minimasi dampak negatif terhadap kesehatan pengguna bangunan. Perencanaan ini melibatkan berbagai aspek, mulai dari pemilihan lokasi, proses konstruksi, hingga operasi dan pemeliharaan bangunan (Sudarman et al., 2021). Saat ini konsep *green building* tidak hanya bertujuan untuk mengatasi dampak lingkungan tetapi juga menjadi kebutuhan untuk pembangunan berkelanjutan.

Green Building Council Indonesia (GBCI)

Lembaga Konsil Bangunan Hijau Indonesia atau *Green Building Council* Indonesia (GBCI) adalah organisasi independen nirlaba yang bertujuan mendorong tanggung jawab dan keberlanjutan di industri bangunan Indonesia melalui pengembangan rating, pelatihan, sertifikasi bangunan hijau, dan kolaborasi dengan pemangku kepentingan. Suatu gedung mendapat sertifikat *green building* apabila sudah memenuhi penilaian melalui suatu program bernama *greenship*. GBCI telah menetapkan enam penilaian kriteria dalam *green building* yaitu

1. Tepat Guna Lahan

Penggunaan lahan yang tepat dapat meminimalkan dampak negatif pembangunan kawasan, melengkapi infrastruktur, meningkatkan aksesibilitas, dan menurunkan emisi karbon serta ekologis serta akan meningkatkan kualitas lingkungan hidup.

2. Efisiensi Dan Konservasi Energi

Kebutuhan energi gedung yang tinggi berpotensi menghasilkan emisi gas karbon dioksida (CO₂), kontributor utama efek rumah kaca. Tanpa penanganan yang baik dapat memperburuk pemanasan global sehingga diperlukan langkah-langkah efisiensi dan konservasi energi dalam bangunan.

3. Konservasi Air

Sumber air gedung umumnya berasal dari PDAM atau air tanah. Tanpa upaya konservasi, konsumsi berkelanjutan dapat menurunkan kuantitas dan kualitas air bersih. Oleh karena itu, diperlukan langkah konservasi seperti memanfaatkan sumber air alternatif, menggunakan perangkat pengatur aliran air efisien, dan mengurangi penggunaan air.

4. Siklus Dan Sumber Material

Pengelolaan siklus material mencakup eksploitasi bahan baku, proses produksi, desain efisien, hingga perpanjangan masa pakai material. Dengan pengelolaan sumber daya yang baik, pembangunan dapat berlangsung berkelanjutan dan mendukung pelestarian lingkungan.

5. Kesehatan Dan Kenyamanan Dalam Ruang

Kualitas udara dan kenyamanan ruang sangat memengaruhi kesehatan pengguna gedung, terutama dalam bangunan rumah sakit. Pengaturan dan kontrol aspek ini diperlukan untuk menciptakan ruangan yang nyaman dan meningkatkan produktivitas pengguna.

6. Manajemen Lingkungan Bangunan

Pengelolaan lingkungan bangunan harus direncanakan sejak awal pembangunan untuk mendukung konsep *green building*. Aspek yang dicakup meliputi pengelolaan sumber daya melalui perencanaan operasional berkelanjutan, kejelasan informasi, penanganan dini masalah, dan pengelolaan sumber daya manusia.

Bangunan yang sudah memenuhi persyaratan kemudian diklasifikasikan berdasarkan kinerjanya melalui rating. Menurut GBCI, rating mencerminkan kategori yang memuat berbagai indikator penilaian, kriteria yang harus dipenuhi, serta nilai dalam setiap aspek kriteria. Klasifikasi tersebut meliputi tingkat bronze (35-45%), silver (46-56%), gold (57-72%), dan platinum (73-100%) (Pahnael et al., 2020). Selain itu terdapat lima tipe penilaian, yaitu *GreenShip New Building* untuk bangunan baru, *GreenShip Existing Building* untuk bangunan yang telah terbangun, *GreenShip Interior Space* untuk ruang dalam, *GreenShip Homes* untuk rumah tinggal, dan *GreenShip Neighborhood* untuk kawasan (Buyang & Sangadji, 2023). Dalam *GreenShip Rating Tools*, terdapat tiga jenis kriteria yang dinilai untuk penilaian keberlanjutan bangunan. Pertama, kriteria prasyarat merupakan kriteria dasar yang wajib dipenuhi pada setiap kategori sebelum penilaian lebih lanjut dapat dilakukan. Kedua, kriteria kredit, bersifat opsional dan bergantung pada kemampuan bangunan untuk memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Jika bangunan berhasil memenuhinya, akan diberikan poin tambahan, namun tidak ada penalti jika kriteria ini tidak terpenuhi. Ketiga, kriteria bonus, adalah kriteria tambahan yang hanya berlaku pada kategori tertentu. Kriteria ini memungkinkan bangunan memperoleh poin ekstra apabila memenuhi persyaratan khusus yang telah ditentukan.

Sustainable Development Goals (SDGs)

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 Tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan mengimplementasikan dukungannya terhadap SDGs. *Sustainable Development Goals* (SDGs) merupakan serangkaian tujuan global yang diadopsi oleh negara-negara anggota Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) pada tahun 2015. SDGs berisi 17 tujuan utama yang dirancang untuk mencapai pembangunan berkelanjutan pada tahun 2030. Ketujuh belas tujuan ini mencakup aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan untuk mencapai keselarasan antara kelestarian lingkungan, keberlanjutan ekonomi, dan keberlanjutan sosial-politik (Aji & Kartono, 2022).

Dalam pelaksanaannya, Indonesia mengintegrasikan SDGs ke dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) untuk memastikan keterpaduan kebijakan di tingkat pusat dan daerah. Hal ini mencakup program pengentasan kemiskinan, peningkatan kualitas pendidikan, pengurangan ketimpangan, perlindungan lingkungan, serta pembangunan infrastruktur yang berkelanjutan. Komitmen ini juga mencerminkan pendekatan inklusif yang melibatkan partisipasi aktif seluruh pemangku kepentingan dengan tujuan utama untuk menciptakan kesejahteraan yang merata tanpa mengorbankan keberlanjutan ekosistem dan generasi mendatang.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan secara objektif fenomena atau keadaan tertentu sebagaimana adanya. Metode deskriptif dipilih karena dapat menyajikan pemahaman yang mendalam mengenai situasi atau permasalahan yang diteliti sehingga dapat memberikan gambaran yang rinci dan menyeluruh (Chaerani & Firmansyah, 2024). Dalam penelitian ini, data yang dikumpulkan merupakan data sekunder yang dikumpulkan melalui *literatur review*. Sumber data meliputi buku, artikel dari internet, jurnal akademik, serta hasil penelitian sebelumnya yang relevan (Hadi & Afandi, 2021). Pendekatan ini bertujuan untuk memperkaya pemahaman terhadap topik yang dikaji dengan menyangdingkan berbagai perspektif dan temuan yang telah ada.

Tahap analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan mengeksplorasi dan mengolah data yang telah dikumpulkan agar dapat menghasilkan kesimpulan yang lebih komprehensif. Proses eksplorasi ini mencakup pemilahan, pengelompokan, dan penafsiran data sesuai dengan kerangka teori dan tujuan penelitian (Wiraguna et al., 2024). Analisis yang sistematis memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola-pola, hubungan antarvariabel, atau temuan-temuan baru yang signifikan. Dengan demikian, metode ini tidak hanya menggambarkan data secara deskriptif, tetapi juga menjelaskan fenomena secara lebih mendalam, memperkaya literatur, dan memberikan dasar bagi penelitian lebih lanjut.

4. Hasil dan Pembahasan

Penerapan Pajak Insentif pada *Green Building*

Berdasarkan berbagai literatur yang ada, penerapan konsep *green building* di Indonesia telah meluas ke berbagai jenis bangunan, termasuk kantor pemerintahan, gedung publik, gedung swasta, hingga gedung komersial. Beberapa contoh penerapan *green building* di kantor pemerintah dan gedung publik yaitu Universitas Kuningan (Faulina et al., 2019), Perpustakaan UI Depok (Aushaf et al., 2022), Bandar Udara Internasional Banyuwangi (Aprilian & Rizaldi, 2023) dan, Gedung Kementerian PUPR (Virgian Garry et al., 2023). Pada bangunan swasta yang telah menerapkan konsep *green building* meliputi Gedung Kantor PT INALUM (Andika et al., 2021) dan Menara BCA Jakarta (Hidayatulloh & Anisa, 2021) serta gedung komersial seperti Gedung Pacific Place, PT AIA Financial, Gedung Sampoerna Strategic Square PT Buana Sakti, dan Sequis Center (Widiarsa et al., 2021). Banyaknya bangunan yang menerapkan *green building* di Indonesia menunjukkan bahwa semakin berkembangnya konsep ini meskipun banyak bangunan yang belum memperoleh sertifikasi *greenship* secara resmi dari GBCI. Hal ini mencerminkan kepedulian yang meningkat dari pemerintah, sektor swasta dan masyarakat terhadap keberlanjutan lingkungan.

Di Indonesia, sertifikasi *green building* diberikan oleh *Green Building Council* Indonesia (GBCI). GBCI memberikan sertifikasi *green building* melalui sistem penilaian menggunakan sistem rating yang disebut *Greenship*. Sertifikasi terdiri atas enam kategori utama. Rating atau peringkat terdiri dari bronze, silver, gold, dan platinum (Atmanto et al., 2020). Selain itu sebagai dukungan terhadap regulasi, Pemerintah Indonesia mengeluarkan Peraturan Menteri PUPR Nomor 21 Tahun 2021 Tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau. Peraturan ini menjadi panduan utama dalam implementasi *green building* dengan mewajibkan bangunan tertentu untuk memenuhi kriteria ramah lingkungan (Meidilina et al., 2023). Peraturan ini bertujuan untuk mendorong pembangunan gedung ramah lingkungan yang hemat sumber daya dan hemat energi. Peraturan ini juga mendorong pemerintah daerah untuk menyusun kebijakan lokal terkait insentif bagi gedung yang menggunakan konsep *green building* (Chaerani & Firmansyah, 2024). Akan tetapi, kenyataannya implementasi *green building* belum diterapkan secara luas karena dari pemerintah daerah memiliki kebijakan yang berbeda terkait *green building*.

Salah satu contoh implementasi insentif pajak *green building* yang diberlakukan adalah pada Pemerintah Kota Bandung yang diatur dalam Peraturan Wali Kota Bandung Nomor 244 Tahun 2017 Tentang Petunjuk Teknis Dan Tata Cara Pemungutan Pajak Bumi Dan Bangunan. Kebijakan insentif pajak ini berupa pengurangan atau pembebasan Pajak Bumi dan Bangunan Sektor Perdesaan dan Perkotaan (PBB-P2) pada bangunan yang memenuhi sertifikasi *green building* dan diberikan selama satu tahun. Besaran pengurangan pajak sejumlah 20% dari pajak terutang pada bangunan sertifikat bintang 2 dan 30% pada bangunan sertifikat bintang 3 (Pahnael et al., 2020). Insentif pajak juga diterapkan di beberapa daerah lain seperti Kabupaten

Teluk Bintuni, Papua Barat yang memberikan insentif pajak untuk bangunan ramah lingkungan dan cagar budaya dengan tarif PBB-P2 yang lebih rendah yaitu 0,05%. Selain itu, pada Kota Palangkaraya dan Samarinda mengenakan tarif 0,05% untuk bangunan bernilai hingga Rp1.000.000.000 dan tarif 1% untuk bangunan dengan nilai lebih tinggi.

Di negara-negara maju, bangunan-bangunan hijau diberikan *award*, pengurangan pajak, dan insentif (Aushaf et al., 2022). Salah satu contohnya adalah Negara Amerika Serikat, Singapura, Jerman, India, dan Malaysia yang menerapkan insentif pada bangunan bersertifikasi *green building* (Putra & Lutfi, 2021). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Bramayusa (2024) pemberian insentif pajak membuat masyarakat termotivasi untuk membangun bangunan. Koesalamwardi et al. (2023) juga menyimpulkan bahwa penambahan insentif meningkatkan minat konsumen dalam pemilihan konsep *green building*. Hal ini menunjukkan bahwa insentif merupakan salah satu alat kebijakan yang efektif untuk mendorong penerapan konsep *green building* secara luas.

Insentif merupakan bentuk kompensasi langsung (Cahyono, 2022). Pada umumnya insentif yang diberikan dapat berupa pemotongan pajak properti, subsidi, dan bantuan biaya pembangunan. Menurut Safitra (2022) insentif atas *green building* terdiri dari insentif eksternal dan internal. Insentif eksternal diberikan oleh pemerintah, meliputi insentif finansial seperti pengurangan atau pembebasan pajak, serta insentif non-finansial seperti kemudahan perizinan dan pemberian label hijau. Selain itu, disinsentif seperti sanksi juga dapat diterapkan untuk mendorong pembangunan berkelanjutan.

Insentif internal berasal dari dorongan intrinsik pemilik bangunan, seperti kenyamanan yang diperoleh dari *green building* yang meningkatkan kualitas hidup dan produktivitas penghuni. Citra dan reputasi juga menjadi insentif internal karena *green building* dengan sertifikasi dapat meningkatkan daya saing dan menarik penyewa yang peduli lingkungan. Kombinasi insentif eksternal dan internal dapat mendorong lebih banyak pembangunan *green building* yang berkelanjutan (Safitra, 2022).

Pemberian insentif yang paling efektif dan dapat diterapkan saat ini adalah insentif pajak khususnya pengurangan atau pembebasan Pajak Bumi dan Bangunan Sektor Perdesaan dan Perkotaan (PBB-P2). Insentif pajak ini memberikan dorongan finansial yang signifikan bagi pengembang atau pemilik bangunan untuk berinvestasi dalam pembangunan *green building* yang dapat mengurangi biaya operasional dan meningkatkan profitabilitas proyek. Dengan memberikan insentif pajak, pemerintah dapat menciptakan insentif yang jelas dan terukur dan memotivasi para pelaku industri untuk beralih ke konsep *green building* yang lebih efisien dan ramah lingkungan.

Dalam hal *Sustainable Development Goals* (SDGs), insentif pajak sangat relevan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan dalam menangani isu keberlanjutan. Dengan penerapan *green building* maka akan mendorong tujuan SDGs pada SDG 11 yang menciptakan kota dan komunitas yang inklusif, aman, tangguh, dan lestari serta menciptakan lingkungan yang lebih sehat dan efisien secara energi. Selain itu, insentif pajak juga mendukung SDG 13 dengan mengurangi emisi karbon dan mengurangi dampak pemanasan global melalui implementasi bangunan yang lebih ramah lingkungan. Dengan mengintegrasikan *green building* ke dalam kerangka pembangunan berkelanjutan melalui insentif pajak, pemerintah juga membantu mengurangi dampak negatif lingkungan sekaligus memberikan manfaat ekonomi dan sosial bagi masyarakat. Oleh karena itu, insentif pajak menjadi pilihan yang sangat relevan dan strategis untuk mendukung perkembangan *green building* saat ini.

Tantangan dalam Implementasi Pajak Insentif

Saat ini sudah terdapat beberapa peraturan yang mendukung pembangunan *green building* di Indonesia. Peraturan yang ditetapkan oleh Pemerintah Indonesia seringkali tidak terhubung dengan instansi lainnya. Diperlukan upaya untuk menyelaraskan regulasi yang lebih tinggi dengan regulasi yang ada di tingkat bawah guna mendukung implementasi *green building* secara efektif (Sahid et al., 2020). Selain itu, belum ada peraturan yang memberikan ketentuan terkait pemberian insentif bagi bangunan yang bersertifikasi *green building*. Peraturan Menteri PUPR Nomor 21 Tahun 2021 Tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau masih belum menetapkan secara serentak terkait pajak insentif bagi bangunan bersertifikasi *green building* karena kebijakan pajak insentif bergantung pada pemerintah daerah setempat.

Salah satu pemerintah daerah yang telah menerapkan kebijakan insentif *green building* adalah Pemerintah Daerah Kota Bandung (Pahnael et al., 2020). Akan tetapi, dalam penerapannya masih belum mendetail terkait dengan besaran, waktu dan masa berlaku, sosialisasi, pelaksanaan, maupun pengawasan. Implementasi *green building* juga belum diterapkan secara luas karena sosialisasi yang dilakukan dinilai masih belum efektif (Sahid et al., 2020). Selain itu, penerapan konsep *green building* di Indonesia saat ini lebih terfokus pada wilayah perkotaan, terutama di ibu kota (Chaerani & Firmansyah, 2024). Area pedesaan dan pinggiran kota masih sangat minim. Di sisi lain, tidak semua kantor pemerintahan telah menerapkan *green building* secara optimal.

Tantangan implementasi insentif pajak dalam *green building* di Indonesia tidak hanya terkait regulasi, tetapi juga berkaitan dengan tingkat kesadaran masyarakat dan komitmen stakeholder. Rendahnya pemahaman dari masyarakat tentang manfaat jangka panjang *green building* menjadi salah satu faktor penghambat utama. Selain itu, pelaku konstruksi masih kurang mengetahui konsep *green building* (Xavieri Linggo & Sutandi, 2023). Konsep *green building* juga dianggap memerlukan investasi yang tinggi dari tahap perencanaan hingga pelaksanaan. Padahal setelah bangunan sudah mulai digunakan, akan menghasilkan penghematan biaya operasional yang signifikan (Artha et al., 2020). Konsep *green building* tidak hanya sekadar untuk efisiensi energi, melainkan juga mencakup aspek kesehatan, produktivitas, dan keberlanjutan lingkungan. Hal ini diperlukan pendekatan komprehensif untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran terkait konsep *green building*.

5. Kesimpulan

Berdasarkan beberapa literatur tentang penerapan pajak insentif pada *green building* di Indonesia, dapat disimpulkan bahwa konsep *green building* mulai berkembang di berbagai jenis bangunan, baik pemerintahan, publik, swasta, maupun komersial. Meskipun demikian, implementasinya masih terbatas dan belum merata dengan jumlah bangunan yang memperoleh sertifikasi resmi dari *Green Building Council* Indonesia (GBCI) karena masih relatif sedikit. Pemerintah telah mengeluarkan Peraturan Menteri PUPR Nomor 21 Tahun 2021 sebagai panduan utama untuk mendorong pembangunan gedung yang efisien, ramah lingkungan, dan hemat energi.

Insentif pajak telah menjadi salah satu solusi untuk mendorong penerapan *green building*. Beberapa daerah seperti Kota Bandung, Kabupaten Teluk Bintuni, Kota Palangkaraya, dan Kota Samarinda telah menerapkan kebijakan pengurangan Pajak Bumi dan Bangunan Sektor Perdesaan dan Perkotaan (PBB-P2) bagi bangunan bersertifikasi. Penelitian juga menunjukkan bahwa insentif pajak dapat memotivasi masyarakat dan pengembang untuk membangun *green building*, dengan manfaat yang mencakup aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi. Hal ini sejalan

dengan tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya SDG 11 dan SDG 13 dalam menciptakan lingkungan perkotaan yang berkelanjutan dan mengurangi emisi karbon.

Namun, implementasi *green building* di Indonesia masih menghadapi sejumlah tantangan signifikan. Regulasi yang ada masih belum sepenuhnya terkoordinasi antara pemerintah pusat dan daerah, sosialisasi yang dilakukan dinilai kurang efektif, dan tingkat kesadaran masyarakat serta pemahaman konsep *green building* masih rendah. Pelaku konstruksi pun masih minim pengetahuan tentang konsep *green building* yang komprehensif. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih sistematis meliputi penyempurnaan regulasi, peningkatan sosialisasi, dan edukasi komprehensif untuk mendorong penerapan *green building* secara lebih luas di Indonesia.

Keterbatasan penelitian ini adalah kurangnya data kuantitatif konkret tentang dampak aktual implementasi insentif pajak, jumlah bangunan yang sudah menerapkan konsep *green building*, dan pengukuran efektivitas kebijakan yang ada. Selain itu, penelitian ini belum mengeksplorasi secara mendalam mekanisme sinkronisasi regulasi antara pemerintah pusat dan daerah, serta belum menghadirkan perspektif langsung dari para pelaku konstruksi, pemilik bangunan, dan pemangku kepentingan sehingga menciptakan keterbatasan dalam pemahaman mengenai tantangan pengembangan *green building* di Indonesia.

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengumpulkan data kuantitatif mengenai dampak insentif pajak terhadap penerapan *green building*. Penelitian selanjutnya juga diharapkan dapat mengumpulkan data melalui wawancara mendalam atau survei dengan pelaku industri konstruksi, pemilik bangunan, dan regulator untuk menggali tantangan nyata yang dihadapi. Selain itu, penelitian diharapkan dapat memetakan faktor internal dan eksternal seperti kondisi geografis, sosial-ekonomi, dan kebijakan daerah yang memengaruhi implementasi konsep *green building*. Hal ini akan membantu dalam merancang kebijakan yang lebih tepat sasaran, efektif, dan relevan di berbagai daerah.

Adapun rekomendasi terkait kebijakan insentif pajak pada *green building* untuk mendorong *Sustainable Development Goals* (SDGs) Indonesia bagi pemerintah yaitu

1. Pemerintah diharapkan meningkatkan sosialisasi konsep *green building* kepada berbagai pihak yang terlibat dalam proses perizinan. Materi sosialisasi dapat disusun dengan pendekatan yang lebih kreatif dan menarik, baik untuk masyarakat umum maupun kalangan profesional, melalui seminar, lokakarya, atau kampanye di media sosial.
2. Pemerintah perlu mengintegrasikan sertifikasi *green building* dari *Green Building Council* Indonesia (GBCI) ke dalam persyaratan perizinan resmi. Hal ini dapat mempermudah penerapan standar yang seragam dan memperkuat pelaksanaan konsep *green building* secara nasional.
3. Penyediaan layanan informasi terpusat tentang *green building*, seperti ketersediaan material ramah lingkungan, panduan permohonan sertifikasi, dan prosedur retrofitting bangunan eksisting perlu ditingkatkan.
4. Pemerintah juga disarankan bekerja sama dengan pengembang, kontraktor, dan akademisi untuk mempercepat penerapan *green building*. Kolaborasi ini dapat berupa insentif bagi pelaku konstruksi yang mengutamakan praktik ramah lingkungan serta pemberdayaan komunitas lokal dalam implementasi teknologi hijau.

Dengan adanya rekomendasi ini, diharapkan penerapan insentif pajak dapat mendorong pembangunan *green building* yang dapat menjadi solusi untuk menangani isu keberlanjutan sekaligus mencapai target SDGs.

Daftar Pustaka

- Adeswastoto, H., Setiawan, B., Desrimon, A., Febryanto, F., Putra, A. A., & Islah, M. (2023). Analisis Penerapan Green Building Pada Bangunan Gedung Klinik Universitas Pahlawan. *Journal of Engineering Science and Technology Management (JES-TM)*, 3(1), 37–43. <https://doi.org/10.31004/jestm.v3i1.99>
- Aji, S. P., & Kartono, D. T. (2022). Kebermanfaat Adanya Sustainable Development Goals (Sdgs). *Journal of Social Research*, 1(6), 507–512. <https://doi.org/10.55324/josr.v1i6.110>
- Andika, M. F., Noviadi, F. P., & Saraigh, D. F. (2021). Evaluasi Penerapan Kriteria Green and Smart Building Pada Proyek Pembangunan Gedung Kantor Pt. Inalum (Persero). *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil Agregat*, 1(1), 23–32. <https://doi.org/10.51510/agregat.v1i1.58>
- Aprilian, B. K., & Rizaldi, M. A. (2023). Achieving Green Airport Standards by Managing Indoor CO and CO2 Levels at Domestic Terminal of Banyuwangi Airport. *Journal of Environmental Health and Sustainable Development*, 8(3), 2062–2069. <https://doi.org/10.18502/jehsd.v8i3.13704>
- 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. <https://doi.org/10.37631/pendapa.v3i2.166>
- Atmanto, A. E., C.K, A. D., Gupita, G., Sindayatha, M., Iswati, T. Y., & Setyaningsih, W. (2020). Penilaian Kategori Green Building Pada Desain Bangunan Co-Working Space Dan Serviced Office Di Jakarta Selatan Berdasarkan Sistem Sertifikasi Greenship. *Senthong*, 3(2), 519–528. <https://jurnal.ft.uns.ac.id/index.php/senthong/article/viewFile/1209/616>
- Aushaf, M. R., Kridarso, E. R., & Utomo, H. (2022). Penerapan Konsep Green Building dengan Appropriate Site Developmet di Perpustakaan Ui Depok. *Metrik Serial Teknologi Dan Sains*, 3(2), 57–68. <https://doi.org/10.51616/teksi.v3i2.351>
- Bramayusa, I. G. G. (2024). Study of Green Building Incentives in Indonesia. *AIP Conference Proceedings*, 3026(1). <https://doi.org/10.1063/5.0199846>
- Buyang, C. G., & Sangadji, F. A. (2023). Penilaian Kriteria Green Building pada Fakultas Teknik Universitas Pattimura. *Jurnal Simterik*, 13(1), 678–682. <https://doi.org/10.31959/js.v13i1.1384>
- Cahyono, N. (2022). Pengaruh Upah Insentif, Pelatihan dan Kemampuan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Di Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Artha Guna Sejahtera Ponorogo. *ISOQUANT: Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 6(1), 90–103. <https://doi.org/10.24269/iso.v6i1.1123>
- Chaerani, E. Y., & Firmansyah, A. (2024). Kebijakan Dan Penerapan Green Building Di Indonesia: Suatu Tinjauan. *Jurnalku*, 4(1), 68–78. <https://doi.org/10.54957/jurnalku.v4i1.674>
- Faulina, E., Nasihin, I., & Herlina, N. (2019). Persepsi Masyarakat Kampus Terhadap Kebijakan Green Campus Di Universitas Kuningan. *Prosiding Fahutan*, 1(1), 154–161. <https://journal.uniku.ac.id/index.php/prosiding-fahutan/article/view/3702>
- Hadi, N. F., & Afandi, N. K. (2021). Literature Review is A Part of Research. *Sultra Educational Journal*, 1(3), 64–71. <https://doi.org/10.54297/seduj.v1i3.203>
- Hidayatulloh, S., & Anisa. (2021). Kajian Prinsip Arsitektur Berkelanjutan Pada Bangunan Perkantoran (Studi Kasus: Menara Bca Jakarta). *Media Matrasain*, 18(1), 89–97. <https://doi.org/10.35793/matrasain.v18i1.37062>
- Koesalamwardi, A. B., Rostiyanti, S. F., & Amaliny, F. (2023). Meta Analisis Hambatan Penerapan Green Building pada Bangunan Residensial dalam Perspektif Konsumen dan Developer. *Siklus: Jurnal Teknik Sipil*, 10(2), 103–116. <https://doi.org/10.31849/siklus.v10i2.16127>
- Madoeretro, A. P., & Marfiana, P. (2022). Pembangunan Green Building dalam Upaya Mitigasi Global Warming Pada Kualitas Kesehatan Lingkungan Kerja. *Gema Wiralodra*, 13(2), 381–397. <https://doi.org/10.31943/gemawiralodra.v13i2.264>
- Meidilina, S. D., Wimala, M., & Shima, R. D. (2023). Penilaian Capaian Green Construction pada Proyek Gedung Laboratorium X berdasarkan Sertifikasi Bangunan Gedung Hijau (BGH) sarah debora. *Prosiding FTSP Series*, 6, 868–873.

<https://eproceeding.itenas.ac.id/index.php/ftsp/article/view/2762>

- Omer, M. A. B., & Noguchi, T. (2020). A conceptual framework for understanding the contribution of building materials in the achievement of Sustainable Development Goals (SDGs). *Sustainable Cities and Society*, 52(September 2019), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101869>
- Pahnael, J. R. N., Soekiman, A., & Wimala, M. (2020). Penerapan Kebijakan Insentif Green Building Di Kota Bandung. *J.Infras*, 6(1), 1–13. <https://doi.org/10.35814/infrastruktur.v6i1.1315>
- Peraturan Menteri PUPR Nomor 21 Tahun 2021 Tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia.
- Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 Tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.
- Peraturan Wali Kota Bandung Nomor 244 Tahun 2017 Tentang Petunjuk Teknis Dan Tata Cara Pemungutan Pajak Bumi Dan Bangunan.
- Prasetyawan, S., Machfudiyanto, R. A., & Rachmawati, T. S. N. (2023). Incentives and Barriers to Green Building Implementation: The Case of Jakarta. *Journal of the Civil Engineering Forum*, 9(3), 287–302. <https://doi.org/10.22146/jcef.7150>
- Putra, E., & Lutfi, A. (2021). Strategi Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam Rangka Pengendalian Ruang Terbuka Hijau Melalui PBB-P2. *Syntax Literate*, 6(2), 695–709. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v6i2.2195>
- Safitra, D. A. (2022). Insentif Pajak Properti Atas Bangunan Hijau: Sebuah Studi Komparasi. *Jurnal Pajak Dan Keuangan Negara (PKN)*, 3(2), 331–342. <https://doi.org/10.31092/jpkn.v3i2.1488>
- Sahid, Sumiyati, Y., & Purisari, R. (2020). The Constrains of Green Building Implementation in Indonesia. *Journal of Physics: Conference Series*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1485/1/012050>
- Sudarman, S., Syuaib, M., & Nuryuningsih, N. (2021). Green Building: Salah Satu Jawaban Terhadap Isu Sustainability Dalam Dunia Arsitektur. *Jurnal Teknosains*, 15(3), 329–338. <https://doi.org/10.24252/teknosains.v15i3.22493>
- Sutrisno, B., Hanifah, A., Nugroho, M. T., & Eltama, N. F. (2024). Peringkat Kinerja Lingkungan dan Karakteristik Perusahaan yang Mempengaruhinya: Studi Empiris di Indonesia. *Isoquant: Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 8(2), 171–179. <https://doi.org/10.24269/iso.v8i2>
- Ulumuddin, I., Nasbey, H., & Umiatim. (2024). Rancangan Media Pembelajaran Fisika Interaktif Berbasis I-SETS Berbantuan Google Sites Pada Materi Pemanasan Global. *Prosiding Seminar Nasional Keguruan Dan Pendidikan*, 2(1), 85–94.
- Virgian Garry, Eka Darmayanti Tessa, & Maximillian Arnhold. (2023). Kajian Implementasi Konsep Green Design pada Gedung Utama Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). *Jurnal Arsitektur Zonasi*, 6(1), 153–166. <https://doi.org/10.17509/jaz.v6i1.47437>
- Wibowo, R. J. A., & Rasji. (2023). Kebijakan Hukum Insentif Perpajakan Pada Sektor Energi Dan Transportasi Untuk Mendukung Net Zero Emission Tahun 2060. *Jurnal Pajak Indonesia*, 7(1), 91–107. <https://doi.org/10.31092/jpi.v7i1.2193>
- Widiarsa, K. B., Kumara, I., & Hartati, R. S. (2021). Studi Literatur Perkembangan Green Building Di Indonesia. *Jurnal SPEKTRUM*, 8(2), 37–47. <https://doi.org/10.24843/spektrum.2021.v08.i02.p5>
- Wiraguna, S., Purwanto, L. M. F., & Rianto Widjaja, R. (2024). Metode Penelitian Kualitatif di Era Transformasi Digital. *Arsitekta: Jurnal Arsitektur Dan Kota Berkelanjutan*, 6(1), 46–60. <https://doi.org/10.47970/arsitekta.v6i01.524>
- Xavieri Linggo, J. C., & Sutandi, A. (2023). Identifikasi Tantangan dalam Penerapan Green Building di Jakarta. *JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil*, 6(4), 907–912. <https://doi.org/10.24912/jmts.v6i4.2496>