

Interpreting Circularity in Green Building Rating System Indicators for the New Construction Category through the 10R Framework = Menginterpretasikan Sirkularitas dalam Indikator Green Building Rating System untuk Kategori Konstruksi Baru melalui Kerangka 10R

Kevin Suryawijaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920571826&lokasi=lokal>

Abstrak

Bangunan dan sektor konstruksi termasuk salah satu penyumbang terbesar terhadap konsumsi sumber daya global. Untuk mengurangi dampak tersebut, berbagai Green Building Rating System (GBRS) seperti LEED (AS), BREEAM (Inggris), BGH (Indonesia), dan GREENSHIP (Indonesia) telah dikembangkan guna mendorong praktik konstruksi yang lebih berkelanjutan. Secara bersamaan, ekonomi sirkular muncul sebagai paradigma baru untuk keberlanjutan dengan tujuan menutup siklus material dan meminimalkan limbah. Namun demikian, sebagian besar GBRS belum secara eksplisit mempertimbangkan tahap akhir pakai (end-of-life) dan belum menunjukkan strategi ekonomi sirkular mana yang didukung oleh setiap indikatornya. Akibatnya, masih belum jelas prinsip-prinsip sirkular mana yang sesungguhnya tertanam dalam kriteria penilaian yang ada, dan seberapa “sirkular” setiap indikator tersebut. Studi ini mengisi kekosongan tersebut dengan menerapkan Kerangka 10R—Menolak, Memikirkan Ulang, Mengurangi, Menggunakan Kembali, Memperbaiki, Merenovasi, Memproduksi Ulang, Mengubah Fungsi, Mendaur Ulang, dan Memulihkan—pada GBRS unggulan internasional dan nasional. Hasil studi menunjukkan bahwa pada LEED BD+C, BREEAM New Construction, BGH Tahap Perencanaan, dan GREENSHIP New Building, “sirkularitas” didefinisikan hampir secara eksklusif melalui pemikiran desain di tahap awal (R1) dan pengurangan sumber daya yang terukur (R2), sedangkan loop hilir (R3–R9) masih marginal dan strategi end-of-life nyaris tidak mendapat poin kredit. Dengan demikian, pilihan terminologi dalam GBRS berkorelasi langsung dengan alokasi poin.

.....Buildings and the construction sector are among the largest contributors to global resource consumption. To mitigate these impacts, Green Building Rating Systems (GBRS) such as LEED (USA), BREEAM (UK), BGH (Indonesia), and GREENSHIP (Indonesia) have been established to drive more sustainable construction. Simultaneously, the circular economy has emerged as a new paradigm for sustainability, aiming to close material loops and minimize waste. However, most GBRS still lack explicit end-of-life considerations and do not indicate which circular-economy strategies their indicators support. As a result, it remains unclear which circular principles are truly embedded in existing rating criteria and how “circular” each indicator is. This study fills that gap by applying the 10R Framework—Refuse, Rethink, Reduce, Reuse, Repair, Refurbish, Remanufacture, Repurpose, Recycle, and Recover—to leading international and national GBRS. This study shows that in LEED BD+C, BREEAM New Construction, BGH Tahap Perencanaan, and GREENSHIP New Building, “circularity” is defined almost exclusively through up-front design thinking (R1) and measurable resource cuts (R2), with downstream loops (R3–R9) remaining marginal and end-of-life strategies virtually uncredited. Hence, the choice of terminology in GBRS directly correlates with point allocation.