











25 PRINSIP PANDUAN BIOLOGI BANGUNAN

Biologi bangunan adalah tentang menciptakan bangunan yang sehat, indah, dan berkesinambungan dalam komunitas yang sehat secara ekologis dan terkoneksi secara sosial. Dalam pemilihan bahan dan desain lingkungan hidup, aspek ekologi, ekonomi dan sosial harus dipertimbangkan dengan seksama.





KUALITAS UDARA SEHAT DI DALAM RUANGAN

-  Ketersediaan udara segar yang cukup dan mengurangi polutan udara dan iritan.
-  Hindari paparan terhadap jamur, ragi, dan bakteri beracun serta debu dan alergen.
-  Gunakan material dengan bau yang tidak menyengat atau netral.
-  Minimalkan paparan terhadap medan elektromagnetik dan radiasi nuklir.
-  Gunakan bahan alami dan tidak beracun dengan jumlah radioaktivitas paling rendah.

KENYAMANAN TERMAL DAN AKUSTIK

-  Upayakan rasio yang seimbang antara insulasi termal dan retensi panas dan juga antara suhu permukaan dan suhu udara dalam ruangan.
-  Gunakan material yang dapat menjaga keseimbangan tingkat kelembapan dalam ruangan.
-  Jaga agar kadar air di bangunan baru serendah mungkin.
-  Utamakan teknik pemanasan secara radiasi untuk sistem pemanasan ruangan.
-  Optimalisasi akustik ruangan dan pengendalian kebisingan, termasuk infrasonik.

DESAIN BERBASIS MANUSIA

-  Pertimbangan seksama atas proporsi dan bentuk yang harmonis.
-  Perhatikan persepsi sensorik indra penglihatan, pendengaran, penciuman, dan sentuhan.
-  Maksimalkan pencahayaan siang hari dan pilih sumber pencahayaan bebas kedip dan skema warna yang paling mendekati cahaya alami.
-  Temuan fisiologis dan ergonomis sebagai basis desain interior dan furnitur.



Mempromosikan tradisi dan keahlian bangunan regional.

KINERJA LINGKUNGAN YANG BERKESINAMBUNGAN



Minimalkan konsumsi energi dan menggunakan energi terbarukan.



Hindari menyebabkan kerusakan lingkungan saat membangun bangunan baru atau merenovasi.



Melestarikan sumber daya alam dan melindungi flora dan fauna.



Pilih bahan bangunan dan siklus ekonomi yang mengedepankan kinerja lingkungan terbaik, sertautamakan bahan bangunan regional.



Penyediaan air minum dengan kualitas sebaik mungkin.

KOMUNITAS YANG TERHUBUNG SECARA SOSIAL DAN SEHAT SECARA EKOLOGIS



Merancang infrastruktur dengan mempertimbangkan faktor-faktor sebagai berikut: jarak pendek ke pusat perkantoran, Tempat belanja, sekolah, angkutan umum, kantor layanan penting lainnya, dan tempat rekreasi.



Menciptakan lingkungan hidup yang memenuhi kebutuhan manusia dan melindungi lingkungan hidup.



Menyediakan ruang hijau yang cukup di daerah pemukiman pedesaan dan perkotaan.



Memperkuat jaringan pasokan regional dan lokal serta swasembada.



Pilih lokasi bangunan yang terletak jauh dari sumber kontaminasi, radiasi, polutan, dan kebisingan.

Dalam kehidupan nyata, semua kriteria tidak selalu dapat dipenuhi. Oleh karena itu, tujuan utama dari panduan ini adalah untuk mengoptimalkan setiap kriteria dalam lingkup kemungkinan tiap individu.