

LAPORAN KEGIATAN
PENGURANGAN EMISI KARBON DIOKSIDA DI LINGKUNGAN
UNIVERSITAS TELKOM



Oleh:
Tim Direktorat Aset dan Sustainability Universitas Telkom

DIREKTORAT ASET DAN SUSTAINABILITY
UNIVERSITAS TELKOM
BANDUNG
2021

Manajemen karbon dan emisi karbon sudah dimulai diterapkan oleh Telkom University. Beberapa yang sudah diterapkan mengenai manajemen karbon dan emisi karbon antara lain: pengoperasian AC dengan menggunakan PLC, sehingga penggunaan AC dapat digunakan Secara efisien, design Gedung-Gedung yang memanfaatkan sirkulasi udara secara alami sehingga tidak perlu menggunakan AC di ruang ruangan tertentu, Pemanfaatan cahaya matahari sebagai penerangan alami di gedung dan juga kegiatan yang dilakukan pada setiap hari jumat mulai dari jam 06.00 sampai dengan 18.00 dilarang menggunakan kendaraan bermotor di area kampus Telkom university.



Terdapat area area hijau baik berupa taman di daerah Gedung sampai dengan hutan buatan di beberapa area di Kawasan Telkom University.



Gambar 1. Ventilasi Alami (Universitas Telkom, Indonesia).

Gambar 1. bangunan yang memiliki jendela yang dapat dibuka untuk ventilasi. Semua gedung di Telkom University memiliki ventilasi alami seperti ini.



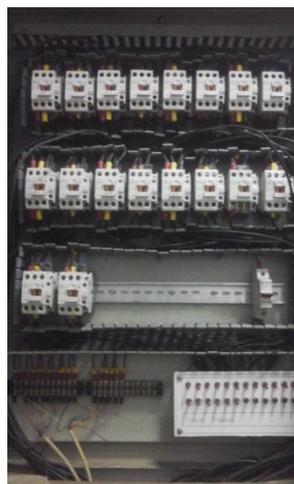
Gambar 2. Taman di depan Gedung

Gambar 2. taman yang terletak di setiap teras bangunan. Semua gedung di Telkom University dilengkapi dengan taman seperti ini.



Gambar 3. Bangunan yang menggunakan sumber cahaya alami pada siang hari

Gambar 3. pemanfaatan sumber daya lampu alam pada siang hari yang diterapkan di seluruh gedung di Telkom University



Gambar 4. Panel Kontrol Energi di dalam setiap gedung (pengontrol AC terintegrasi dengan PLC)

Gambar 4. adanya sistem kontrol energi (pengontrol AC menggunakan PLC) untuk mengontrol penggunaan AC di gedung.



Gambar 5. sensor lampu yang digunakan untuk menyalakan dan mematikan lampu secara otomatis. Gambar di sebelah kiri menunjukkan sensor cahaya yang akan menyalakan lampu luar ruangan secara otomatis hanya saat hari gelap. Sedangkan gambar di sebelah kanan menunjukkan sensor cahaya di dalam ruangan yang akan menyalakan lampu ruangan secara otomatis hanya ketika sensor mendeteksi keberadaan orang di dalam ruangan.



Gambar 6. tangga di setiap gedung. Di Telkom University hanya ada 4 gedung yang menggunakan lift dari total 31 gedung yang ada. Selain itu, bahkan pada gedung yang dilengkapi lift, civitas akademika yang menggunakan gedung tersebut didorong untuk menggunakan tangga secara intensif, sehingga penggunaan lift lebih khusus untuk penyandang disabilitas.



Gambar 7. Wastafel terintegrasi dengan faucet sensor jarak



Gambar 8. Lampu toilet dipasang dengan sensor jarak

Gambar 7. menunjukkan gambar keran wastafel yang dilengkapi dengan sensor gerak.

Gambar 8. menunjukkan ruangan/toilet yang dilengkapi dengan sensor gerak untuk mengontrol lampu