

BAB VI
KESIMPULAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
RENTAL OFFICE

6.1 Program Dasar Perencanaan

Program dasar perencanaan Rental Office ini berisi mengenai hasil perhitungan program ruang yang telah dianalisa sebelumnya serta pembahasan mengenai tapak perancangan dan data EDGE

6.1.1 Program Ruang

Setelah dilakukan *programming* area ruang bangunan Rental Office, maka dihasilkan besaran program ruang yang disajikan pada Tabel 6.1 dibawah ini.

	<i>Default</i>	<i>User Entry</i>	
Open Plan Office	3,834	3,100	m ²
Private/Closed Office	459	172	m ²
Corridors	334	100	m ²
Conference Rooms	284	167	m ²
Lobby	384	164	m ²
Bathrooms	134	164	m ²
M&E Rooms, Store **		625	m ²
Food Court	134	108	m ²
Gross Internal Area		5,000	m²

Gambar 6.1 Building Data

Sumber : Analisa Penulis

6.2 Data Bangunan, Building Depth dan Pendekatan Gubahan Massa

a. Data Bangunan

Data bangunan yang telah diperhitungkan berdasarkan EDGE dan menurut peraturan pemerintahan

KDB	: 0,6
GSB	: 6 m
Building Depth	: 9 m
Infiltran 55%	: 680 m ²
Total Luas Bangunan	: 5000 m ²
Tinggi Bangunan	: 12 Lantai
Footprint	: 607 m ²

b. Building Depth

Building Depth merupakan perhitungan mengenai bentang bangunan dimana akan sangat mempengaruhi dengan pencahayaan alami yang masuk dan penghawaan pada ruangan

Building Orientation

Floor Plan Depth*** m
 Main Orientation***

*** These parameters will be used to estimate building dimensions. If the exact details of the dimensions and orientation are available, then complete the User Entry fields in the Building Lengths section. The orientation of the building will have a direct effect on energy consumption.

Building Lengths	
Default User Entry	
North	<input type="text" value="27"/> m
South	<input type="text" value="27"/> m
East	<input type="text" value="22"/> m
West	<input type="text" value="22"/> m
Northeast	<input type="text" value="28"/> m
Northwest	<input type="text" value="11"/> m
Southeast	<input type="text" value="11"/> m
Southwest	<input type="text" value="28"/> m

Gambar 6.2 Building Depth

c. Pendekatan Gubahan Massa

Konsep pendekatan gubahan massa juga memperhatikan aspek mengenai *green building* yang memang merupakan konsep utama dari bangunan Rental Office ini

Building Orientation

Floor Plan Depth*** m
 Main Orientation***

BUILDING DEPTH
 $= A + B + C1 + C2 + C3$
 $= 23 + 21 + 21 + 8 + 7$
 $= 16 \text{ M2}$

KONSEP GUBAHAN

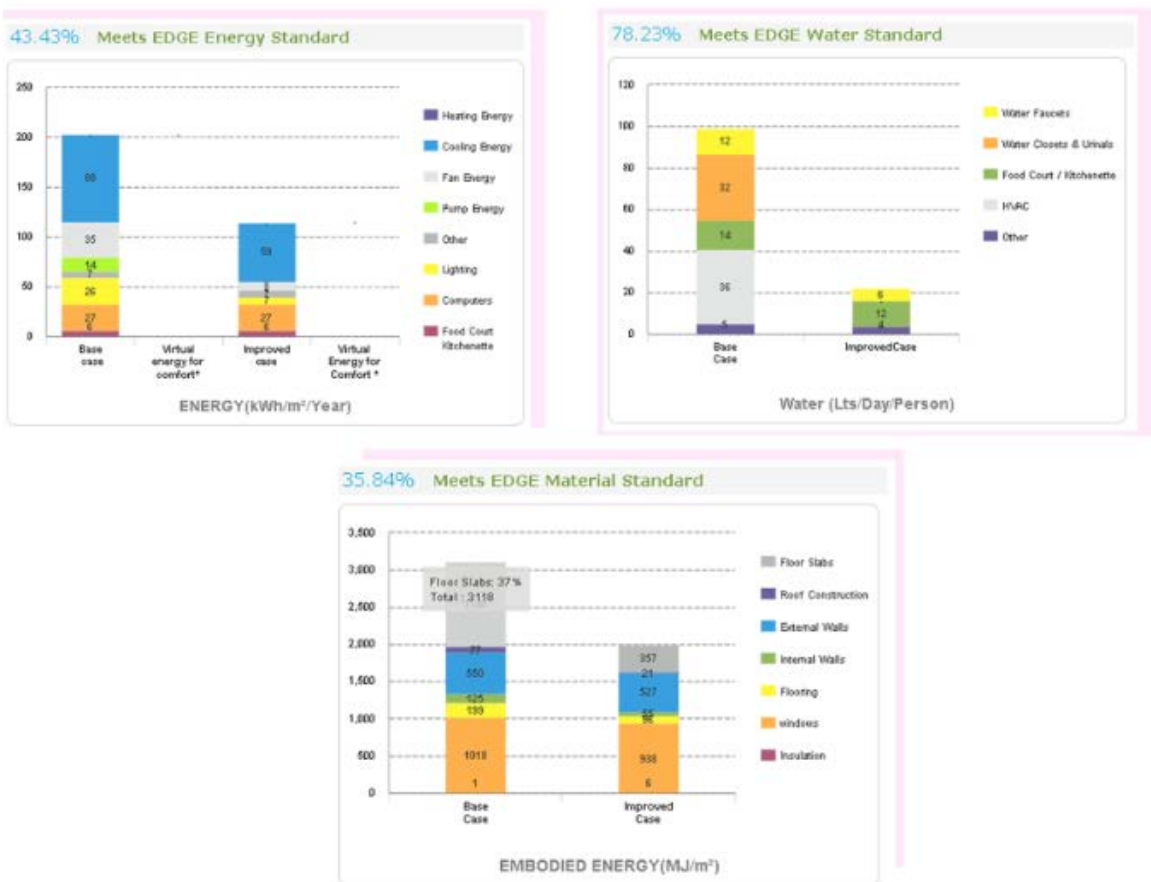
- depth yang tebal sehingga tidak efektif menerima day-
- massa dibelah agar memiliki depth yang kecil
- massa dibuat tidak sejajar agar dapat menerima cahaya
- orientasi tiap lantai dibedakan agar tercipta overhang

Gambar 6.3 Gubahan Massa

6.3 Kesimpulan

Rental Office dengan konsep penekanan Green Architecture yang berbasis EDGE, di mana konsep dan filosofi bangunan ini ditamoilkan secara eksplisit dalam bentuk dan penampilan bangunan. Luas total bangunan: 5000 m², dan luas tapak terpilih 1700 m². Konsep dasar dari bangunan bergantung pada standar- standar bangunan hijau yang berbasis EDGE, sehingga ruangan di desain tetap mendapat cahaya matahari langsung. Struktur bangunan Apartemen merupakan penerapan dan penekanan desain green architecture, yaitu efisien dalam penggunaan material.

Dari hasil perhitungan EDGE, bangunan ini memperoleh 43.43% saving energy, 78.23% saving water, dan 35.84% saving material



Gambar 6.4 Final Result Energy Saving

