

ABSTRAKSI

Pesatnya pembangunan prasarana fisik, di kota-kota besar di Indonesia yang menjadi beberapa pusat kegiatan, terbentur pada minimnya lahan yang ada. Salah satu pemecahan adalah dengan membangun gedung secara vertikal (bertingkat) yang kemudian menumbuhkan banyak sekali gedung-gedung pencakar langit.

Pada gedung-gedung tinggi ini mobilitas manusia yang memanfaatkannya menghadapi kendala pada alat pengangkut massal yang bisa memindahkan mereka dari tingkat yang satu ke tingkat yang lainnya secara cepat dan tanpa mengeluarkan banyak tenaga (efisien).

Penggunaan tangga konvensional akan memakan banyak ruang pada gedung-gedung tersebut, dan menyebabkan pengguna gedung menjadi kelelahan setelah sampai dilantai tujuannya, karena semakin tinggi gedung akan semakin banyak tenaga yang dibutuhkan untuk mencapai tingkat yang diinginkan.