

Optimasi sistem transportasi vertikal pada gedung hunian apartemen bertingkat tinggi

Maulana Ahnawiy, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241757&lokasi=lokal>

Abstrak

Makin tinggi suatu bangunan gedung maka makin ketat pula persyaratan yang dituntut untuk memenuhi tingkat keamanan (keselamatan) dan kenyamanan pada gedung tersebut. Selain itu, dituntut pula kehandalan pelayanan bagi penghuni dan pengunjung. Oleh karenanya perencanaan yang dilakukan haruslah diperhitungkan secara cermat dan disesuaikan dengan standar keselamatan dan kenyamanan penggunaan lift. Perencanaan kebutuhan jumlah dan sistem HR yang akan penulis kemukakan dalam skripsi ini disesuaikan dengan Standar Nasional Indonesia 03-6573-2001 yang berjudul "Tata cara perancangan sistem transportasi vertikal dalam gedung (lif)".

Pada gedung hunian apartemen bertingkat tinggi di atas 20 lantai, adalah merupakan suatu tantangan tersendiri untuk merencanakan penggunaan sistem transportasi vertikal yang memadai. Hal ini menyangkut seleksi pesawat lift dari segi kecepatannya sesuai dengan tinggi bangunan. Selain itu juga disesuaikan dengan biaya yang dibutuhkan sehingga diperoleh perencanaan yang ekonomis. Hal lain yang perlu diperhatikan dan menyangkut kualitas pelayanan lift adalah waktu tunggu rata-rata di lobby bagi para penghuni. Waktu tunggu ini harus memenuhi kriteria yang ditetapkan atas batas maksimal waktu tunggu rata-rata bagi tiap-tiap penghuni yang menantikan tibanya Salah satu lift, jika dipanggil.

Pada tugas akhir ini dipaparkan dua kemungkinan sistem pelayanan lift yang digunakan dalam kelompok. Sistem pelayanan lift dalam kelompok tersebut yaitu zona tunggal (single rise system) dan zonajamak (multi rise system). Dalam hal ini, diberikan alasan-alasan pemilihan salah satu sistem dari kedua sistem tersebut. Pada skripsi ini juga dihandingkan untung rugi dan baik buruknya antara kedua pilihan sistem tersebut. Hal ini dilakukan untuk memperoleh ketentuan sistem transportasi vertikal yang optimal.

.....High more and more a building so more tighten conditions claimed to satisfy safety and comfortly at building Besides, claimed also service mainstay to visitor and dweller. For that reason the planning shall be reckoned carefully and adapted for safety and comfortably standard usage for elevator. Planning of requirement of amount and system of elevator to tell in this script is adapted by Standar Nasional Indonesia 03-65 73-2001 entitled " Tata cara perancangan sistem transportasi vertikal dalam gedung (lif) " .

At apartment residential building above 20 floor, it is challenge to represent a plan usage of adequate vertical transportation system. This matter concerning selection plane of elevator of its speed facet as according to is high of building. Besides, also adapted by the expense of which is required so that obtained economic planning Something else which need to be paid attention and concerning is quality of service of elevator which is mean lay time in lobby to all dweller. This lay time have to satisfy specified criterion to the maximum limit mean lay time to every dweller waiting for arriving one of the lift, if called.

At this final duty, explained two possibility of system service of lift which is used in group. System service of lift in the group that is single zone (single rise system) and plural zona (multi rise system). In this case, given election reasons one of the system from both system. At this script is also compared to profit or loss and pros and cons between both system choice. This matter is conducted to obtain; get rule of optimal

vertical transportation system.