

Tinjauan atas alternatif pengaturan instalasi lift pada gedung bertingkat tinggi dari segi nilai ekonomi

R. Agung Prawiro N., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241105&lokasi=lokal>

Abstrak

Lift atau elevator adalah sebuah transportasi vertikal terefisien dalam sebuah gedung bertingkat tanpa alat ini tidak akan tercapai sebuah kenyamanan dan kecepatan dalam mencapai lantai atas. Jadi penggunaan lift dalam sebuah gedung, terutama yang lebih dari 4 lantai sudah menjadi kebutuhan.

Dalam sebuah perencanaan pembuatan gedung bertingkat tinggi, perencanaan lift sangat diperhatikan karena, kenyamanan dan keamanan penghuni gedung sangat terganrung pada alat tersebut. Juga dalam hal menyangkut biaya yang dibutuhkan untuk membangun sebuah gedung terutama yang berlantai lebih dari 20, perencanaan lift menjadi perhatian, karena biaya pemhuatan lift dalam gedtmg lebih dari 10% prosentase biaya pembuatan gedung tersebut. Jadi sebuah sistem pengaturan lift yang baik dan tepat dari seorang perencana dapat menekan biaya pembuatan lift dalam gedung tersebut. Sistem pengaturan lift adalah sebuah sistem yang mengatur perjalanan sebuah atau lebih dari satu lift dalam sebuah gedung.

Sistem pengaturan lift ada bermacam -macam, yaitu system pengaturan single rise, sistem pengaturan multi rise, sky lobby, dan lain-lain. Dalam hal ini penyusun membahas sistem multi rise dan sky lobby dan dibandingkan dengan sistem yang diusulkan penyusun yaitu transfer rise.

Sistem multirise adalah sebuah sistem pengaturan yang membagi gedung menjadi lebih dari satu rise. Dalam pembagian ini pada rise bawah semua lantai yang dilewati lift terlayani sedangkan pada rise diatasnya lantai yang sudah dilayani rise sebelumnya dilewati, sehingga lift dalam grup tersebut langsung dari lobby ke lantai yang dilayaninya.

Sistem sky lobby secara dasarnya sama dengan sistem multirise hanya yang membedakannya adalah adanya lift ekspres yang dipisahkan dengan lift lokalnya. Sebuah gedung biasa mempunyai lobby satu buah yaitu dilantai bawah, sedangkan sistem skylobby mempunyai lobby dari satu yaitu dilantai atas yang digunakan penumpang untuk menuju rise atas. Penumpang yang ingin menuju rise atas diharuskan untuk menggunakan lift ekspres dan pindah ke skylobby uutuk menuju ke lantai yang dimaksud. Sistem ini digunakan untuk mengurangi luas area gedung yang terpakai oleh lift akibat adanya bagian ekspres, sistem ini terutama berguna pada gedung berlantai lebih dari 40 lantai.

Sistem transferlobby hampir sama prinsipnya dengan sistem skylobby hanya dalam mencapai rise ke tiga penumpang diharuskan menggunakan lift ekspres dua kali dan gedung tersebut mempunyai transfer lobby lebih dari satu untuk rise lebih dari dua. Maksud dari sistem ini sama yaitu untuk mengurangi luas area gedung yang dipakai untuk lift dan mengurangi biaya lift ekspres di sistem sky lobby yang cukup besar. Pada skripsi ini penyusun mencoba mambandingkannya dari segi biaya yaitu biaya dalam pembangunan dan pembuatan lift ditambah dengan nilai jua1 area gedung yang terbuang akibat penggunaan lift. Sehingga diharapkan didapat sebuah sistem terbaik dari segi ekonomi dari sebuah pengaturan lift.