

## ABSTRAK

Sistem pengkondisian udara sangat penting di dalam suatu gedung karena berfungsi untuk memberikan kondisi ruangan pada tingkat keadaan yang nyaman untuk dihuni. Dalam peranannya perencanaan sistem tata udara yang efisien sangat diperlukan, selain untuk memudahkan dalam tahap konstruksi juga akan mengoptimalkan dari segi energi dan biaya. Sistem pengkondisian udara pada gedung perkantoran CIBIS TOWER 9 ini mencakup beberapa aspek yaitu pendinginan udara, ventilasi udara, perhitungan beban pendingin, pemilihan sistem pengkondisian udara. Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan hasil laju aliran udara per beban pendinginnya berada di atas 400 cfm/TR dan di bawah 450 cfm/TR, yang mana dikisaran angka tersebut merupakan suhu pendinginan yang optimal (nyaman) bagi tubuh. Dan dari hasil komparasi investasi pengadaan unit dan operasional unit, sistem pendingin udara yang akan digunakan pada gedung perkantoran CIBIS TOWER 9 adalah sistem VRV.

