

## INTISARI

Bertambahnya jumlah penduduk akan berdampak terhadap tempat hunian, semakin tinggi tingkat kebutuhan manusia, maka lebih cenderung akan mencari kemudahan dalam bentuk hunian. Salah satunya efek keamanan terhadap hunian perlu dipasang alat bersifat standar yang dapat menjamin keamanan agar penghuni merasa nyaman. Bangunan tingkat tinggi menuntut adanya fasilitas yang dapat menunjang semua aktivitas. Aktifitas tersebut didukung oleh peralatan yang dapat dipantau melalui komputer. Ini bertujuan agar pihak management dapat melakukan kebijakan – kebijakan berdasarkan kondisi yang terjadi. Misalnya kebijakan konservasi energi, agar diporelahnya gedung yang hemat energi dan berwawasan lingkungan. Agar kondisi tersebut dapat tercapai maka dilakukan perancangan system monitoring pada gedung bertingkat tinggi berbasis labview. Perancangan ini menggunakan arduino mega sebagai pengendali dengan *inputnya* sakelar tombol dan beberapa sensor, sedangkan *outputnya* yaitu bluetooth sebagai interface antara anduino mega dengan komputer, motor dc gearbox sebagai motornya lift, driver motor sebagai pengendali dari motor dc gearbox. Hasil dari penelitian didapatkan bahwasanya Arduino mampu berkomunikasi dan bekerja dengan baik dengan program yang ditransfer melalui software LabVIEW (*Laboratory Virtual Instruments Enggineering Workbench*), dan dengan menggunakan software labview sebagai monitoringnya, maka data dapat dikirim secara real time.

***Kata kunci : Labview, gedung bertingkat tinggi, monitoring, arduino mega***