

ABSTRAKSI

Bandara Soekarno-Hatta merupakan salah satu Bandara terbesar di Indonesia dan menurut sejarahnya merupakan Bandara utama di Indonesia. Sebagai pengelola jasa pelayanan udara baik penerbangan domestic dan internasional Bandara Soekarno-Hatta selalu dituntut meningkatkan Level Of Service, untuk dapat mewujudkan itu semua maka salah satu alternatif yang ingin direncanakan adalah dengan membuat rancangan back-up kontrol peralatan lifting pump berbasis PLC di Bandara Soekarno-Hatta, peralatan lifting pump merupakan pompa-pompa dengan kapasitas besar yang berfungsi untuk mendistribusikan air limbah, distribusi ini dipertahankan agar selalu terjaga continuitasnya.

Berdasarkan data observasi lapangan beberapa kendala sering terjadi di bagian kontrol dan pompa, selain sistemnya yang konvensional, back-up kontrol masih belum terpasang pada sistem mengingat operasional kerja pompa distribusi yang terus menerus bergantian selama 24 jam, sehingga dengan upgrade kontrol menjadi sistem PLC diharapkan saat melokalisir trouble dan kegiatan maintenance peralatan menjadi lebih efektif dan efisien serta dengan ditambahkan kontrol back-up berupa timer saat terjadi permasalahan pada kontrol utama, operasional pompa tetap dapat berjalan atau tidak OFF

Dengan menggunakan sistem kontrol sesuai rancangan ini maka continuitas distribusi air limbah dari seluruh area Bandara dapat terjaga menuju ke pusat pengolahan STP (Sewage Treatment Plant) 745, dapat lebih mempermudah kegiatan maintenance peralatan dan sesuai dengan peraturan dari Kementerian Lingkungan Hidup (KEMENLH) tentang baku mutu pengolahan air limbah, bahwa hasil pengolahan air limbah yang dibuang atau dialirkan ke sungai tidak mencemari lingkungan.