

## ABSTRAKSI

Telah dilaksanakan Kerja Praktek (KP) mengenai *Water Decaunting* pada CV. Berdikari Sidoarjo. Awal berdiri CV. Berdikari menangani alat-alat farmasi, kemudian berkembang ke pembuatan mesin produksi makanan. *Water Decaunting* adalah suatu sistem dimana di dalam sistem tersebut memiliki komponen-komponen penunjang sistem tersebut agar bekerja sesuai dengan yang di inginkan. Komponen-komponen penting yang meliputinya adalah motor listrik tiga fase, inverter atau VDS, *Roller conveyor* dan magnet. Dengan memaksimalkan banyak sistem, maka diperlukan pengontrolan yang lebih baik, yang tentunya dibarengi dengan kebutuhan tenaga operator yang semakin banyak dan dipastikan akan memunculkan berbagai masalah baru pada pengelolaan sistem belum lagi pencegahan saat terjadi *human error*. Sehingga pemakaian Inverter sangat diperlukan disini untuk memonitoring dan memberi instruksi pada motor maupun pada putaran conveyor. Pemilihan motor yang tepat juga sangat berpengaruh pada kinerja sistem *Water Decaunting* ini. Penerapan *Water Decaunting* harus diawasi oleh operator untuk mengontrol dan mengawasi *Water Decaunting* sesuai dengan yang diharapkan. Dengan memakai *Water Decaunting*, kebutuhan akan sumber daya manusia bisa digantikan dengan mesin yang mempunyai tingkat kesalahan yang lebih minim dan lebih responsif dalam merespon secara cepat setiap masalah yang muncul. Pemakaian Inverter dan sensor meningkatkan efisiensi dari komponen sehingga sistem dapat berjalan dengan sederhana namun memiliki tingkat *error* yang rendah.

*Kata kunci: inverter ,motor listrik 3 fase, Water Decaunting*