



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kerja magang yang dilakukan dalam rangka memenuhi syarat dalam mendapatkan gelar sarjana pada bidang ilmu teknik elektro ini bertempat di PT. Charoen Pokphand Indonesia. Alasan memilih untuk melakukan kerja magang disini karena PT. Charoen Pokphand Indonesia merupakan salah satu perusahaan besar yang hampir semua proses produksinya terotomasi oleh PLC dan hal tersebut sangat cocok dengan fokus pengajaran pada program studi teknik elektro di Universitas Multimedia Nusantara. Adapun pekerjaan yang dilakukan antara lain, mempelajari cara pemrograman berbasis *structure text* dengan menggunakan *software UNITY PRO XL*, mempelajari sifat dan cara kerja dari berbagai macam tipe data, membuat program dengan satu alamat dan *array* agar dapat menggerakkan alat sesuai dengan karakteristik tertentu sehingga hanya diperlukan satu program untuk menggerakkan satu alat, dan melakukan *troubleshooting* pada program yang dikerjakan. Alasan pemilihan judul yang mengacu pada analisa dan perbaikan sistem, dikarenakan tidak adanya bagian yang melakukan *troubleshooting*, sementara itu *troubleshooting* sangat diperlukan untuk mengatasi masalah yang ada pada *code* agar program dapat berjalan sebagaimana mestinya. Selain itu bagian *troubleshooting* juga perlu mendokumentasikan program atau potongan *code* yang menyebabkan suatu program menjadi *error* atau tidak berfungsi.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

## **1.2. Tujuan Kerja Magang**

Tujuan magang di PT. Charoen Pokphand Indonesia adalah untuk membantu menyelesaikan proyek pembangunan silo baru serta merubah program menjadi lebih efektif dengan menggunakan *array*. Dikarenakan sistem yang telah diimplementasikan pada alat-alat proses produksi yang sekarang masih belum menggunakan *array*, sehingga banyak program yang digunakan untuk menggerakkan alat yang memiliki karakteristik yang sama. Namun dengan menggunakan *array*, cukup satu program untuk menggerakkan alat yang memiliki karakteristik yang sama.

## **1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang**

Waktu pelaksanaan kerja magang dilakukan adalah 40 hari kerja dari tanggal 10 Juni 2019 sampai 10 Agustus 2019.

UMMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA