

## ABSTRAK

SANDY ARDIANSYAH, ANDI ISKANDAR. *Perancangan Belt Conveyer Berbasis PLC Untuk Pengisian Material Secara Otomatis.* (dibimbing oleh Zahir Zainuddin dan Abd. Hafid). Tujuan penelitian ini dengan maksud untuk pengisian material secara otomatis menggunakan *belt conveyer* berbasis PLC. *Conveyer* merupakan alat yang dipakai dalam pertambangan industry, yang memuat material secara otomatis. Melalui *conveyer* tersebut dihubungkan melalui motor listrik AC, dengan system pengontrolan PLC maka material yang dimuat akan berjalan dan berhenti secara otomatis sesuai dengan muatan material. prinsip kerja dari *conveyer* yaitu, *conveyer* akan berjalan sesuai yang diinginkan apabila Pada perancangan tersebut menggunakan motor AC, pada pegujian prinsip kerja motor sangat berperan aktif pada pengisian material dimana motor akan menggerakkan conveyer dan akan bekerja secara otomatis dengan menggunakan PLC material tidak melebihi kapasitas wadah yang dimuat.

Kata kunci: *conveyer*, PLC, motor listrik AC, material.