

## ABSTRAK

Abstrak : Roi dan Nurkhalik (2023) Analisis Penentuan Kapasitas Arus Pemutus Miniature Circuit Breaker Dan Moulded Case Circuit Breaker Pada Pengaman Rangkaian Motor Terhadap Arus Hubung Singkat dibimbing oleh DR. Ir Zahir Zainuddin, M.Sc., Rizal A Duyo, S.T., M.T. Adapun tujuan dari pada penelitian ini adalah dadap menentukan kapasitas arus pemutus MCB, MCCB dan TOR yang mengamankan motor-motor listrik pada industri karung plastik "PT. Bumi Rama Nusantara Makassar". Menganalisis penentuan luas penampang penghantar untuk menjaga kerusakan hantaran pada saat semua motor distarting dan Menganalisis penggunaan penghantar pentanahan terhadap luas penampang hantaran pada industri karung plastik "PT. Bumi Rama Nusantara Makassar". Metode yang dipergunakan pada penelitiann ini adalah mengadakan penelitian dan pengambilan data di kantor PT. Bumi Rama Nusantara Makassar. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini adalah. Kapasitas arus pemutus MCB, MCCB dan TOR yang mengamankan motor-motor listrik Untuk motor dengan nomor kode 13a, 13b dan 13c arus nominal masing-masing adalah 2,019 2,07 dan 2,07 Amp. Arus pemutus MCB-nya adalah 8,315 Amp. Kapasitas arus pemutus TOR yang mengamankan adalah 10,6 Amp. Untuk menjaga kerusakan hantaran pada saat semua motor distarting maka dipilih. penampang 300 mm atau 2 (150 mm ) karena penampang 300 mm sukar didapat dipasaran. Luas penampang hantaran pentanahan rangkaian cabang adalah seperdua dari luas penampang hantaran cabangnya. Namun karena ukuran maksimal luas penampang hantaran pentanahan adalah 50 mm<sup>2</sup>, maka yang dipakai adalah kawat BC :Y 50 mm<sup>2</sup> tersebut.

**Kata kunci ; Arus, Circuit, Breaker, Miniature dan Moulded**