

## **ABSTRAK**

*PG. Madukismo dalam melakukan produksi, produknya berdasarkan jumlah tertentu tanpa melakukan peramalan berapa kisaran jumlah permintaan dalam periode yang sedang berjalan. Kondisi ini bisa saja mengakibatkan kurangnya persediaan produk jika ada permintaan pada suatu periode tertentu melebihi produksinya pada periode tersebut.*

*Metode yang dapat digunakan untuk perencanaan distribusi adalah dengan menggunakan Distribution Requirement Planning (DRP). Distribution Requirement Planning memiliki kemampuan untuk melakukan peramalan yang akurat terhadap kebutuhan barang di setiap pengecer, penentuan lead time yang tepat dari masing-masing pusat distribusi dan penentuan jumlah barang yang dipesan sebagai rencana kebutuhan masa yang akan datang.*

*Hasil perhitungan DRP menunjukkan Planned Order Release pada setiap pengecer. Planned Order Releases pada gudang cabang Solo untuk kemasan sak melakukan pengiriman produk pada minggu ke-1 sampai dengan minggu ke-10, dan untuk kemasan kg dan ½ kg melakukan pengiriman pada minggu ke-2 sampai dengan minggu ke-10. Gudang cabang Semarang untuk kemasan sak, kemasan kg, dan kemasan ½ kg melakukan pengiriman produk pada minggu ke-2 sampai dengan minggu ke-10. Gudang cabang Yogyakarta untuk kemasan sak, kemasan kg, dan kemasan ½ kg melakukan pengiriman produk pada minggu ke-1 sampai dengan minggu ke-10. Sedangkan pusat madukismo menjadi target produksi dimana pengiriman dilakukan pada minggu ke-2 sampai dengan minggu ke-9 untuk semua jenis kemasan.*

**Kata Kunci : Distribution Requirement Planning (DRP), Planned Order Releases.**