Dalam opersional kapal dibutuhkan infrastruktur teknolgi yang pailng terbaru. Kebutuhan infrastruktur tersbut diantaranya adalah supporting system di kantor dan dikapal. Hal ini di provide oleh fungsi IT(Information Technology) Shipping. Maka dari itu untuk memenuhi segala kebutuhan yang ada di kantor mauppun dikapal, fungsi IT Shipping harus selalu menyediaakan stok barang yang cukup. Slaah satu metode yang dapat digunakan untuk pengadaan suatu barang yaaitu menggunakan metode logika fuzzy mamdani. Sehingga fungsi IT Shipping dapat mwengetahui perkiraan barang yagng akan di sediakan untuk kebutuhan di kantor maupun dikapal. Variable yang digunakan berjumlah 3 variabel yaitu 2 variable input dan 1 variabel output. Dari 3 variabel tersebut terdri 3 himpunan fuzzy yatiu rendah, normal, tinggi. Hasil penelitian menyebtkan bahwa aplikasi inventory prediksi pengadaan barang dapit membantu pegawai mengetahui jumlh pengadaan barang yang kan disediakan berikutnya.