

## ABSTRAK

Sentra Tahu Keniten merupakan UMKM yang memproduksi makanan khas Kota Kediri. Dalam perjalanan bisnisnya, Sentra Tahu Keniten sudah mendapatkan bantuan pelatihan dan penghargaan dari Pemerintah Kabupaten Kediri. Akan tetapi, pada UMKM ini terdapat permasalahan perkiraan permintaan tahu yang tidak akurat. Hal tersebut mengakibatkan produsen tidak memiliki jadwal yang pasti untuk memesan bahan baku kepada *supplier*. Sehingga, *supplier* kesulitan dalam memperkirakan jumlah bahan baku yang harus disediakan. Selain itu, Ketidaksesuaian jumlah antara permintaan tahu kuning dan tahu putih pada pasar yang diantisipasi distributor dengan jumlah tahu yang disediakan produsen, seringkali menyebabkan kelebihan stok permintaan tahu putih dan tahu kuning yang berdasarkan permasalahan antar *stakeholder* tersebut, diketahui bahwa *visibility* antar *stakeholder* sepanjang rantai pasok tahu masih bermasalah. Oleh karena itu, diperlukan sebuah perancangan model rantai pasok yang meningkatkan *visibility* antar *stakeholder* dengan *Collaborative Planning, Forecasting, and Replenishment* (CPFR). Tujuan penelitian ini untuk merancang rantai pasok menggunakan *Collaborative Planning, Forecasting, and Replenishment* (CPFR) dengan melibatkan perencanaan antara *supplier*, produsen, dan distributor. Penelitian dimulai dengan *forecasting* menggunakan dua metode yaitu *moving average* dan *exponential smoothing*. Selanjutnya, dilakukan perhitungan *error* menggunakan MAPE dan diperoleh metode *forecast* yang tepat. Kemudian, dilakukan perhitungan *lot sizing* untuk menentukan metode *replenishment* bahan baku. Selanjutnya, dilakukan pemodelan CPFR dengan tiga tahap meliputi *planning, forecasting, dan replenishment* menggunakan bantuan *tools* figma. Hasil penelitian ini menjadikan Sentra Tahu Keniten meningkatkan efisiensi operasional, membuat peramalan permintaan lebih akurat, dan hubungan bisnis antara *stakeholder* menjadi lebih kuat serta saling menguntungkan.

Kata kunci—*Collaborative Planning, Forecasting, and Replenishment* (CPFR),  
*Forecasting, Perancangan Rantai Pasok*