ABSTRAK

Efisiensi produksi merupakan elemen krusial dalam menjamin keberlangsungan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), khususnya di sektor industri makanan tradisional. Rumah Onde Bandung, salah satu UMKM yang telah memproduksi onde-onde sejak tahun 1968, menghadapi berbagai tantangan dalam perencanaan bahan baku. Tantangan tersebut mencakup keterlambatan pasokan bahan, kelebihan dan kekurangan stok, jadwal pemesanan yang tidak terstruktur, serta pengendalian persediaan yang belum optimal. Ketidakefisienan ini tidak hanya menghambat kelancaran produksi, tetapi juga meningkatkan biaya operasional dan menurunkan daya saing usaha.

Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan proses perencanaan kebutuhan bahan baku di Rumah Onde Bandung melalui penerapan metode *Material Requirement Planning (MRP)*. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kondisi perencanaan saat ini, menerapkan metode MRP guna menentukan kebutuhan bahan baku secara akurat, serta mengevaluasi dampaknya terhadap efisiensi produksi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode studi kasus. Pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi catatan produksi, observasi langsung, serta analisis terhadap *Master Production Schedule (MPS)*, *Bill of Materials (BOM)*, catatan persediaan, dan waktu tunggu pemasok.

Penelitian berfokus pada data produksi selama periode Oktober hingga Desember 2024 dan menggunakan teknik *Lot-for-Lot (LFL)* untuk menentukan jumlah pemesanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode MRP mampu meningkatkan akurasi pengelolaan persediaan, mengurangi pemborosan bahan baku, meminimalkan keterlambatan produksi, serta mendukung perencanaan pengadaan yang lebih efisien. Dengan koordinasi yang lebih baik antara jadwal produksi dan ketersediaan bahan, Rumah Onde Bandung dapat beroperasi secara lebih efisien dan responsif terhadap permintaan pasar.

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi praktis dan akademis bagi UMKM di sektor makanan dengan menawarkan solusi terapan dalam meningkatkan kinerja operasional. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi UMKM yang ingin menerapkan sistem perencanaan yang lebih terstruktur dan berbasis data guna memperkuat daya saing dan keberlanjutan usaha jangka panjang.

Kata kunci: efisiensi produksi, *Material Requirement Planning (MRP)*, perencanaan bahan baku, Rumah Onde Bandung UMKM.