

ABSTRAK

Pabrik Tahu MD, yang berlokasi di Cikalong, Kabupaten Bandung Barat, memproduksi tahu kuning yang sangat diminati. Namun, masih terdapat *defect* pada tahu kuning yang menyebabkan produk tidak sampai kepada konsumen. Berdasarkan analisis risiko menggunakan referensi dari *University of New South Wales HS329 Risk Management Procedure*, terdapat risiko sangat tinggi (R-04) terkait kerusakan pada mesin penggilingan. Kerusakan ini menyebabkan penumpukan stasioner pada proses perendaman biji kedelai, yang seharusnya berlangsung selama 4 jam tetapi dapat memakan waktu hingga 8 jam ketika mesin rusak. Akibatnya, air terlalu banyak menyerap pada biji kedelai, membuat produk akhir mudah hancur dan terlalu tipis. Risiko ini tidak dapat diterima dan memerlukan penanganan yang tepat.

Hasil akhir dari tugas akhir ini adalah perancangan proses *maintenance* dengan metode *Business Process Reengineering* (BPR) didukung dengan pembakuan proses menggunakan *Standard Operating Procedure* (SOP), *output* tambahan berupa perancangan *form operation time* untuk penjadwalan, dan *form* pendukung lainnya untuk dokumentasi. Hasil perancangan diharapkan dapat meminimasi risiko *defect* hingga 50% dan dapat mengurangi biaya kerugian yang sebelumnya Rp 3.202.000 menjadi Rp 1.601.000 dalam periode 20 hari, karena mesin akan dilakukan pemeliharaan agar dipastikan mesin berjalan baik tanpa mengganggu proses produksi dan menjaga kualitas khususnya dimensi dan tekstur produk akhir tetap terjaga.

Kata Kunci : Risiko, Defect, Maintenance, Business Process Reengineering.