

## ABSTRAK

Dalam aplikasi *lean*, pemborosan atau *waste* harus dieliminasi. Pemborosan merupakan aktivitas yang tidak memiliki nilai tambah. Pemborosan harus dieliminasi karena dapat menyebabkan proses produksi menjadi lebih efisien. Usaha Kecil Menengah (UKM) roti Bapak Amirul mukminin terletak di daerah Tanjung Seumantoh, Kecamatan Karang Baru, Kabupaten Aceh Tamiang. Industri tersebut memiliki jumlah pekerja sebanyak 5 orang semuanya berjenis kelamin laki-laki. UKM Bapak Amirul Mukminin dalam menjalankan proses produksinya terdapat beberapa pemborosan yang terjadi, seperti masih banyak terdapat aktivitas yang tidak diperlukan, proses produksi yang memakan waktu cukup lama, persediaan bahan baku yang terkadang mengalami kelebihan dan beberapa masalah lainnya. Tujuan dari penelitian ialah untuk menganalisis efisiensi dari kegiatan proses produksi yang menyebabkan waste dan mengoptimalkan produktivitas dengan penerapan *Lean Manufacturing*. Metode *Lean Manufacturing* dipakai untuk mengidentifikasi dan mengurangi pemborosan dengan perbaikan secara kontinyu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa waste yang terjadi pada UKM Bapak Amirul Mukminin terjadi pada Proses Penakaran, Proses Pencampuran, Proses pencetakan dan Proses Pengembangan. Cara menganalisis pemborosan ialah dengan menggunakan tabel 5W1H untuk mencari solusi alternatif dari pemborosan terjadi dan meminimalisir waktu proses produksi yang mana pada proses aktual terdapat 16 proses dengan nilai PCE 60,38% dengan proses setelah perbaikan terdapat 13 proses dengan nilai PCE 66,87%, menunjukkan bahwa nilai PCE (*Process Cycle Efficiency*) setelah perbaikan meningkat 6,49% karena dihilangkannya proses ialah bahan baku menunggu untuk ditakar, adonan yang menunggu untuk diangkut ke meja produksi dan roti hasil panggangan menunggu untuk dibawa ke meja produksi yang menyebabkan terjadinya pemborosan waktu pada proses produksi roti UKM Roti Bapak Amirul Mukminin.

Kata Kunci : Pemborosan, Waktu Proses, 5W1H, *Lean Manufacturing*.

## **ABSTRACT**

*In lean applications, waste or waste must be eliminated. Waste is an activity that has no added value. Waste must be eliminated because it can cause the production process to be more efficient. Small and Medium Enterprises (SMEs) of Mr. Amirul Mukminin's bread are located in the Tanjung Seumantoh area, Karang Baru District, Aceh Tamiang Regency. The industry has a total of 5 workers, all of them male. The Amirul Mukminin UKM in carrying out its production process there are several wastes that occur, such as there are still many activities that are not needed, the production process which takes a long time, raw material inventories which sometimes experience excesses and several other problems. The purpose of the research is to analyze the efficiency of the production process activities that cause waste and optimize productivity by applying Lean Manufacturing. The Lean Manufacturing method is used to identify and reduce waste with continuous improvement. The results of the study show that the waste that occurred in Amirul Mukminin's UKM occurred in the process of dosing, mixing process, printing process and development process. The way to analyze waste is to use the 5W1H table to find alternative solutions to waste and minimize the time of the production process which in the actual process there are 16 processes with a value of 60.38% PCE with the process after improvement there are 13 processes with a PCE value of 66.87%, shows that the PCE (Process Cycle Efficiency) value after improvement has increased by 6.49% because of the elimination of the waiting process which caused a waste of time in the bread production process of UKM Roti, Mr. Amirul Mukminin.*

*Keyword : Waste, Lean Manufacturing, Processing time.*