

## **ABSTRAK**

### **PERANCANGAN MESIN PEMOTONG, PEMBULAT, DAN PEMBASAH ADONAN ONDE-ONDE MINI OTOMATIS**

*Mesin Pemotong, Pembulat, dan Pembasah Adonan Onde-Onde Mini Otomatis merupakan mesin yang dirancang untuk menggantikan proses pemotongan, pembulatan, dan pembasahan adonan onde-onde mini di UMKM Terto Tejo yang mayoritas masih manual. Mesin ini digunakan untuk dapat memotong, membulatkan, dan membasahi adonan onde-onde mini secara otomatis. Mesin ini memiliki beberapa bagian utama, yaitu Hopper Input, Pusher System, Water Mist System, dan Boilie Roller. Cara kerja dari mesin ini dengan operator memasukkan input berupa adonan onde-onde mini kedalam hopper input kemudian menekan tombol start, maka mesin akan berjalan dan menarik adonan menuju nozzle, adonan yang keluar dari nozzle akan diangkut oleh conveyor dan jika ujung adonan terdeteksi sensor capacitive yang berada diujung conveyor maka pusher akan maju maksimal mendorong adonan di conveyor jatuh ke hopper boilie, lalu pada saat adonan kedua yang keluar dari nozzle terdeteksi sensor capacitive pusher akan mundur minimal dan mendorong adonan di conveyor jatuh ke hopper boilie. Adonan yang jatuh akan dibulatkan dan dipotong oleh boilie roller dan keluar menuju ke jalur pembasahan, dimana adonan yang sudah bulat akan dibasahi oleh water mist system.*

**Kata kunci :** Pemotongan, Pembulatan, Adonan, Pembasahan. Boilie Roller

## **ABSTRACT**

### ***AUTOMATIC CUTTING, ROUNDING, AND MOISTENING MACHINE FOR MINI ONDE-ONDE DOUGH***

*Automatic Cutting, Rounding, and Moistening Machine for Onde-Onde Mini Dough is a machine designed to replace the process of cutting, rounding, and moistening mini onde-onde dough in Terto Tejo Home Industry, where the majority of the process are still manual. This machine is used to be able to cut, round, and moisten mini onde-onde dough automatically. This machine has several main parts, namely Hopper Input, Pusher System, Water Mist System, and Boilie Roller. The workings of the machine is when the operator enter the mini onde-onde dough into the Hopper then pressing the start button, after that the machine will run and pull the dough towards the nozzle, the dough coming out of the nozzle will be transported by the conveyor and if the tip of the dough is detected by a capacitive sensors at the end of the conveyor, the pusher will move forward pushing the dough on the conveyor to fall into the boilie hopper, then when the second dough coming out of the nozzle is detected by the capacitive sensors, the pusher will move backward pushing the dough on the conveyor to fall into the boilie hopper. The falling dough will be rounded and cutted by the boilie roller and then come out to the wetting line, where the dough that has been rounded will be moistened by water mist system.*

**Keywords :** *Cutting, Rounding, Dough, Moistening, Boilie Roller*