



## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : RANCANG BANGUN ALAT PENCETAK ADONAN BAKSO  
BERSKALA HOME INDUSTRY DENGAN SERVO MG-995

Nama : Toddy Rizki Lukman Hakim

Menerangkan bahwa abstrak ini telah diterjemahkan dalam Bahasa Inggris oleh Lembaga Pengembangan Bahasa dan Kerja Sama (LPBK), Universitas Muhammadiyah Pekalongan Pekalongan.

Pekalongan, 06 September 2023

Disahkan oleh,  
Kepala Lembaga Pengembangan Bahasa dan Kerja Sama (LPBK)

Aida Rusmariansa, S.Kep., Ns., MAN

# **RANCANG BANGUN ALAT PENCETAK ADONAN BAKSO BERSKALA HOME INDUSTRY DENGAN SERVO MG-995**

**Toddy Rizki Lukman Hakim**

Diploma Tiga Teknik Elektronika Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer  
Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan.

## **ABSTRAK**

Bakso merupakan salah satu makanan yang banyak dijual oleh pedagang menengah ke bawah hingga resto kelas atas. Makanan bakso merupakan makanan yang berbentuk bulat dan kebanyakan terbuat dari daging sapi dengan campuran tepung terigu dan bumbu rempah rempah, dengan campuran ini bakso hampir disukai oleh semua kalangan di Indonesia

Untuk mengatasi permasalahan ini harus adanya alat bantu sebuah mesin yang dapat mempermudah dan menghemat waktu dalam proses pencetakan bakso. Dari permasalahan yang ada maka harus ada solusi untuk penyelesaian dengan cara merancang serta membuat Rancang Bangun mesin pencetak bakso home industry. Sehingga nanti hasilnya akan didapat adonan bakso yang seragam, berbentuk bulat seperti bola yang banyak kita jumpai di penjual bakso pada umumnya. Dengan masalah diatas maka penulis berinisiatif membuat alat yang berjudul “Rancang Bangun Pencetak Adonan Bakso Berskala Home Industry Dengan Servo MG-995”.

Mesin-mesin sejenis dengan pencetak bakso, seperti mesin pembuat makaroni dan alat pembuat mie, beroperasi dengan cara yang serupa. Misalnya, mesin pencetak makaroni digunakan untuk mencetak kerupuk makaroni. Mesin ini terbuat dari bahan stainless steel untuk keawetan dan kebersihan yang lebih baik. Cara kerjanya adalah dengan memasukkan adonan ke dalam hopper, di mana adonan akan mengalir melalui saluran pengaduk berbentuk sekrup yang akan menekan adonan. Adonan kemudian mengalir melalui saluran keluar berbentuk lingkaran yang memiliki lubang-lubang, dan sesekali adonan dipotong oleh mesin pemotong yang berputar. Mesin dengan desain serupa juga dapat digunakan untuk menggiling daging sapi. Daging ini nantinya dapat digunakan untuk membuat adonan bakso, sosis, daging untuk hamburger, dan produk-produk lainnya.

Dari semua pengujian, dari pengujian komponen yang digunakan dan pengujian alat secara keseluruhan, semua komponen dan alat dapat berfungsi dengan baik. Maka dapat disimpulkan Rancang Bangun Alat Pencetak Adonan Bakso Berskala Home Industry Dengan Servo MG-995 ini berfungsi dengan baik dan layak.

**Kata Kunci:** Pencetak Bakso, Servo MG-995, Arduino Uno

**Vocational Program in Electrical Engineering  
Faculty of Engineering and Computer Science  
University of Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan**

**ABSTRACT**

Toddy Rizki Lukman Hakim

**DEVELOP A MEATBALL DOUGH MACHINE FOR HOME INDUSTRY  
SCALE WITH SERVO MG-995**

Meatballs are one of the foods for sale by street vendors to high-end restaurants. Meatball are typically round and mostly made from beef mixed with wheat flour and various spices. With this combination, meatballs are enjoyed by people of all ages in Indonesia.

To address this issue, there is a need for a machine that can simplify and save time in making process of the meatball. From the existing problem, there must be a solution to design and develop a meatball dough machine for the home industry scale. By using this machine, the quality of meatball dough will be consistent, and similar in meatball size. Accordingly, the author initiated to develop a meatball mold for home industry Scale with Servo MG-995".

Machines similar to meatball mold, such as macaroni makers and noodle makers, operate in a similar manner. For example, a macaroni mold machine is used to print macaroni crackers. This machine is made of stainless steel for durability and improved hygiene. Its operation involves placing the dough into a hopper, where it flows through a screw-shaped stirring channel that presses the dough. The dough then flows through a circular outlet with holes, and occasionally, the rotating cutting machine cuts the dough. Machines with similar designs can also be used to grind beef, which can be used to make meatball dough, sausages, hamburger meat, and other products.

From all the testing, including component testing and overall machine testing, all components and the machine functions are well. Therefore, it can be concluded that the new machine meatball dough mold for home industry scale with Servo MG-995" works well and is suitable.

**Keywords:** *Meatball Mold, Servo MG-995', Arduino Uno*