

## Pengembangan dan Penerapan Alat Pemotong Bakso di UMKM Kelurahan Tamansari Guna Mengurangi Risiko Kecelakaan Kerja

### *Development and Application of Meatball Cutting Tools in UMKM Tamansari Village to Reduce Work Accidents*

Asih Setyo Rini<sup>1</sup>, Irfan Muhammad<sup>2</sup>, Siti Hanan<sup>3</sup>, Febry Aurora Galla<sup>4</sup>, Mochamad Farel Akbar<sup>5</sup>, Sulis Setya Damayanti<sup>6</sup>, Sinta Purnamasari<sup>7</sup>, Winda Safitri<sup>8</sup>, Hida Nurhekmy<sup>9</sup>, Ajeng D.P Indrageni<sup>10</sup>, Marini<sup>11</sup>, Yuliyanti<sup>12</sup>, Muhammad Ari Yanuar<sup>13</sup>, Hadi Nur Amanah<sup>14</sup>, Muhammad Faiz M.S<sup>15</sup>, Asep Eka Mulyadin<sup>16</sup>

<sup>1-16</sup>Universitas Bina Bangsa

Jl. Raya Serang – Jakarta Km. 03 No 1B (Pakautan), Serang – Banten 42120

E-mail: [asih.setyo.rini@binabangsa.ac.id](mailto:asih.setyo.rini@binabangsa.ac.id)<sup>1</sup>

#### Article History:

Received: 30 Juni 2023

Revised: 22 Juli 2023

Accepted: 10 Agustus 2023

**Keywords:** Development, Cutting Tools, Work Safety

**Abstract.** *The cutting tools used today are very traditional using a blade without a base. The Appropriate Technology recommended to the public is in the form of a meatball cutting tool to reduce work accidents such as cut hands. The purpose of carrying out this activity is to apply cutting tools using the right technology and increase knowledge about anticipating accidents while working. The methods used with partners are observation, interviews and outreach. Based on the results of interviews and joint discussions with UMKM actors, they really need cutting tools that can speed up the production process and provide safety to UMKM partners for workers. The conclusion from the effort to implement this meatball cutting tool is still the 75% expected by UMKM partners because the standard meatball size tool is too thin and for safety in terms of cutting tools this gets a percentage of 100% because with this tool there is little chance of a small cut.*

#### Abstrak

Alat potong yang digunakan saat ini sangatlah tradisional dengan menggunakan pisau tanpa alas. Teknologi Tepat Guna yang disarankan kepada masyarakat berupa alat potong bakso guna mengurangi kecelakaan kerja seperti tangan tersayat. Tujuan dari pelaksanaan kegiatan ini yaitu upaya penerapan alat potong dengan penggunaan teknologi yang tepat dan meningkatkan pengetahuan tentang antisipasi terjadinya kecelakaan pada saat bekerja. Metode yang digunakan dengan mitra berupa observasi, wawancara dan sosialisasi. Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi bersama dengan pelaku UMKM sangat membutuhkan alat potong yang dapat mempercepat proses produksi serta keselamatan kepada mitra UMKM pada pekerja. Kesimpulan dari upaya penerapan alat pemotong bakso ini masih diangka 75% yang diharapkan oleh mitra UMKM dikarenakan alat tersebut standar ukuran bakso terlalu tipis dan untuk segi keselamatan dalam alat potong ini mendapatkan persentase 100% karna dengan alat tersebut kecelakaan kerja seperti tersayat kecil kemungkinan terjadi.

**Kata Kunci:** Pengembangan, Alat Pemotong, Keselamatan Kerja

\* Asih Setyo Rini, [asih.setyo.rini@binabangsa.ac.id](mailto:asih.setyo.rini@binabangsa.ac.id)

## **PENDAHULUAN**

Bakso goreng atau yang lebih dikenal dengan kata “basreng” merupakan cemilan yang happening dizaman sekarang. Berbagai macam daerah telah bermunculan pengusaha-pengusaha kuliner basreng yang berawal dari coba-coba kemudian berkembang menjadi sebuah usaha kecil yang mampu menghasilkan pendapatan utama bagi keluarganya. Bakso adalah bahan utama untuk pembuatan basreng. Kebutuhan akan alat potong bakso menjadi salah satu utama dalam kegiatan produksi (Adietya dkk, 2018). Alat potong yang digunakan saat ini sangatlah tradisional dengan menggunakan pisau tanpa alas. Teknologi Tepat Guna yang disarankan kepada masyarakat berupa alat potong bakso guna mengurangi kecelakaan kerja seperti tangan tersayat. Keselamatan, Kesehatan Kerja (K3) bertujuan untuk agar pekerja selamat, sehat dan produktif. Dengan demikian produksi dapat berjalan lancar tanpa tidak terganggu oleh pekerja mengalami sakit atau tersayat pisau (Yusvita dan Fitriani, 2021).

Kegiatan ini diadakan di UMKM basreng Ibu Murni atau Mama Awan yang berada di Kelurahan Tamansari, Kecamatan Pulomerak, Kota Cilegon. UMKM Ibu murni atau Mama Awan sudah berjalan selama 4 tahun dalam memproduksi basreng. Produksi basreng ini masih disekitar rumah dan sekolahan terdekat saja.

Kegiatan produksi di UMKM basreng Ibu Murni atau Mama Awan yang dilakukan masih dengan cara tradisional yaitu dengan menggunakan pisau dapur untuk memotong bahan baku basreng tanpa menggunakan alas. Hal ini menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja berupa telapak tangan tersayat. Kurangnya pemahaman tentang keselamatan dalam bekerja, tim dosen dan mahasiswa KKM kelompok 72 Universitas Bina Bangsa bermaksud untuk menerapkan Teknologi Tepat Guna (TTG) alat pemotong bakso agar mengurangi kecalekasaan kerja pada telapak tangan.

Adapun penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan upaya penerapan alat pemotong bakso ini: yaitu Rista, dkk (2022) meninjau mekanisme alat pemotong bahan kerupuk dengan kapasitas 10kg/jam untuk memudahkan pekerja manusia dalam memproduksi sesuatu. Tidak hanya itu Idha, dkk (2018) juga menerapkan teknologi tepat guna untuk peningkatan pemberdayaan masyarakat dan lingkungan untuk mentransfer pengetahuan dan teknologi pemanfaatan sebagai sumber energi alternative ramah lingkungan berupa biogas. Menurut Situngkir dkk (2021) melakukan sosialisasi tentang keselamatan kerja sebagai upaya antisipasi kecelakaan pada pekerja saat melakukan pekerjaannya.

Tujuan dari pelaksanaan kegiatan ini yaitu upaya penerapan alat potong dengan penggunaan teknologi yang tepat dan meningkatkan pengetahuan tentang antisipasi terjadinya kecelakaan pada saat bekerja.

## **METODE**

Metode yang digunakan dengan mitra berupa observasi, wawancara dan sosialisasi. Metode observasi dan wawancara berguna untuk memperoleh data dan informasi guna menjawab sejumlah permasalahan yang ada dari narasumber terpercaya. Sedangkan sosialisasi bertujuan untuk memberikan pemahaman dan keterampilan yang diperlukan agar dapat diterapkan secara efektif.

Adapun pelaksanaan ini dilakukan di UMKM Ibu Murni atau biasa disebut dengan Mama Awan yang berada di Kelurahan Tamansari, Kecamatan Pulomerak, Kota Cilegon. Anggota UMKM ini berjumlah sebanyak 4 orang, dimana tiap anggota memiliki tugas yang berbeda. Dua anggota melaksanakan produksi dari membeli bahan baku, memotong bahan baku, menggoreng bahan baku dan memberikan varian rasa basreng sebelu di kemas. Produksi basreng dilakukan setiap 2 hari sekali. Sedangkan 2 orang lainnya membantu untuk memasarkan produk basreng

tersebut. Basreng ini dijual disekitar rumah dan sekolah terdekat dengan harga Rp.1000 – Rp.2000/kemasan. Langkah kegiatan dalam upaya penerapan alat potong bakso untuk mengurangi kecelakaan kerja antara lain :

1. Tahap persiapan

Sebelum melaksanakan kegiatan penerapan alat pemotong bakso guna mengurangi keselamatan pada saat bekerja :

- Melakukan ijin kepada Kepala Kecamatan Pulomerak
- Melakukan ijin kepada Kepala Kelurahan Tamansari
- Melakukan ijin kepada Pemilik UMKM yaitu Ibu Murni / Mama Awan

2. Tahap pelaksanaan yang terdiri dari :

- Diskusi dengan mitra dan mencari pemecahan masalah

Diskusi ini dilakukan dengan tujuan untuk mencari sebuah solusi atas permasalahan yang dihadapi oleh mitra UMKM basreng yang berkaitan dengan alat pemotong bakso sebagai bahan baku. Berdasarkan hasil diskusi, diketahui bahwa mitra UMKM membutuhkan alat pemotong bakso guna untuk mengurangi risiko kecelakaan seperti tangan tersayat oleh pisau pada saat bekerja dan mempercepat proses pemotongan pada saat produksi.



**Gambar 1. Diskusi dengan mitra UMKM**

- Pembuatan Alat

Pembuatan alat pemotong bakso di lakukan di posko kelompok 72 KKM Universitas Bina Bangsa Kelurahan Tamansari Kecamatan Pulomerak Kota Cilegon. Dibawah ini merupakan gambar pada saat pembuatan alat :



a



b

**Gambar 2. (a) Pembautan Pada Alat, (b)Pemasangan Alat Pisau**

3. Tahap evaluasi.

- Sosialisasi penerapan alat potong bakso ke mitra UMKM Basreng
- Sosialisasi tentang pemahaman keselamatan kerja
- Sosialisasi penggunaan alat
- Penerapan dan Pelatihan dan penyerahan alat pemotong bakso

## HASIL

Kelurahan Tamansari merupakan salah satu kelurahan yang berada di Kecamatan Pulomerak Kota Cilegon Banten. Di Kelurahan Tamansari terkenal dengan para pelaku UMKM, salah satu produk UMKM yang banyak dihasilkan yaitu basreng. Saat ini, proses pemotongan bahan baku pada basreng masih secara manual yaitu menggunakan pisau dapur tanpa menggunakan alas. Berikut ditunjukkan pada gambar di bawah ini



**Gambar 3. Proses Pemotongan Bakso Secara Manual**

Hal tersebut menyebabkan adanya kecelakaan kerja pada saat bekerja yaitu telapak tangan tersayat. Tidak hanya itu pemotongan basreng secara manual membutuhkan tenaga terampil dan waktu yang digunakan menjadi lebih lama. Ketebalan basreng tersebut pun ukuran basreng pun tidak yang diharapkan. Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi bersama dengan mitra UMKM sangat membutuhkan alat potong yang dapat mempercepat proses produksi serta keselamatan kepada mitra UMKM pada pekerja. Adapun hasil alat berdasarkan diskusi dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



a



b

**Gambar 4. (a) Alat Pemotong Bakso Yang Disarankan (b) Penerapan dan Pelatihan Penggunaan Alat Pemotong Bakso Pada Mitra UMKM**

Setelah dilakukan uji coba alat potong tersebut mendapatkan hasil 75% dari mitra UMKM, karena di alat tersebut belum sesuai dengan yang diharapkan oleh mitra dalam bentuk ukuran yang dihasilkan menggunakan alat. Hanya saja kalau dari segi keamanan keselamatan kerja seperti tangan tersayat mitra menyebut 100% karena dengan alat tersebut mengurangi terjadinya telapak tangan tersayat oleh pisau.

### **KESIMPULAN**

Kesimpulan dari upaya penerapan alat pemotong bakso ini masih diangka 75% yang diharapkan oleh mitra UMKM dikarenakan alat tersebut standar ukuran bakso terlalu tipis dan untuk segi keselamatan dalam alat potong ini mendapatkan persentase 100% karna dengan alat tersebut kecelakaan kerja seperti tersayat kecil kemungkinan terjadi.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Kami mengucapkan terimakasih kepada LPPM Universitas Bina Bangsa, Kecamatan Pulomerak, Kelurahan Tamansari, Mitra UMKM Ibu Murni atau Mama Awan, tim dosen dan mahasiswa dalam melaksanakan Program Pengabdian Masyarakat dan Kuliah Kerja Masyarakat (KKM) ini yang dilaksanakan pada bulan Agustus 2023.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Adietya, B. A., Suprpti, A., Widayandarim A., Hartono. 2018. Studi Penerapan Alat Potong Kain Mekanis Untuk Kelompok Kerajinan Tangan Dari Bahan Kain Flanel Kelurahan Meteseh Kecamatan Tembalang Semarang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat* Vol.1 No.2 E-ISSN 2614-7106
- Cantikasari, S., Mashuri, D. W. A., Mustika, E. E., Tarigan, E. Y.Br., Rafi, K. B., Setiawan, R. F. 2022. Pembuatan Teknologi Tepat Guna Spinner sebagai Alat Alternatif Peniris Minyak. *Indonesian Journal of Community Service and Engagement* Vol.01, No.02 e-ISSN: 2961-7677, p-ISSN: 2962-0023 <https://journals.eduped.org/index.php/income/index>
- Fahriani, N., Winarno, W., Azmi, M. U. 2023. Teknologi Tepat Guna Alat Sensor Proteksi Bayi dalam KKN BTV di Surabaya. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* Vol.7, No.1 ISSN 2528-4967 <http://dx.doi.org/10.30651/aks.v7i1.9828>
- Fauzi, Putra., Sembiring. 2022. Tinjauan Mekanisme Alat Pemotong Bahan Kerupuk Kapasitas 10 Kg/Jam. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik (JIMT)* Vol.2 No.3 ISSN: 2808-7720
- Idha. Zaitu., Nisa., Aryani., Zulha. 2018. Penerapan Teknologi Tepat Guna Untuk Peningkatan pemberdayaan Masyarakat dan Lingkungan. *Jurnal Masyarakat Mandiri (JMM)* Vol.2 No.2 E-ISSN 2614-5758, p-ISSN 2598-8158 <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmmRista>.,
- Kusumaningrum, H. P., Zainuri, M., Endrawati, H., Pubajanti E. D. 2020. Inovasi Teknologi Tepat Guna dalam Pembuatan Produk Hand Sanitizer Berbasis Minyak Atsiri Untuk Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Blado Batang. *Jurnal Pasopati* Vol.2, No.2 e-ISSN: 2685-886X <http://undip.ac.id/index.php/pasopatiINOVASI>
- Puspitorini, P. S., Cahyono, P. A., Admiral, E. 2019. Pemberdayaan Masyarakat Jembul dengan Teknologi Tepat Guna Pengolahan Chips Porang dalam Meningkatkan Daya Saing. *International Journal of Community Service Learning* Vol.3, No.4 p-ISSN: 2579-7166 E-ISSN: 2549-6417 <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJCSL>
- Rahmaniah, R., Khalifah M., Hafsan H. 2017. Penerapan Teknologi Tepat Guna Dalam Mengolah Limbah Jagung. *Jurnal Teknosains* Vol.11 No.01 <https://doi.org/10.24252/teknosains.v12i2.7592>
- Simbolon, S., Astuti, F., Yohan, Y., Wicaksana., A., Sebayang, A. M. S. 2021. Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna Untuk Peningkatan Produksi dan Kesejahteraan UMKM di Tangerang Selatan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat ( Garda )* Vol.1 No.2 ISSN: 2746-8232
- Situngkir, D., Rusdy, M. D. R., Ayu, I.M., Nitami, M. 2021. Sosialisasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Sebagai Upaya Antisipasi Kecelakaan Kerja dan Penyakit Akibat Kerja (PAK). *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat (JKPM)* Vol.2 No.1 E-ISSN 2774-3519 <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jpkm/index>
- Sugandi, W. K. 2018. Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna Alat Pembuat Garis Tanam Padi di Kecamatan Cipunagara Kabupaten Subang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* Vol.2 No.2 E-ISSN 2620 - 8431
- Yustiva, F., Fitriani, A. 2021. Edukasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Pada Pekerja Muda Melalui Forum Ilmiah Abdimas. *Jurnal Abdimas* Vol.7 No.4