



# JURNAL DINAMIKA PENGABDIAN

VOLUME 11 NOMOR 4, EDISI JULI 2026

p-ISSN: 2460-8173, e-ISSN: 2528-3219

Website: <https://journal.unhas.ac.id/index.php/jdp/index>



## PENYULUHAN TENTANG PEMANFAATAN CEK LIST TERHADAP PENGGUNAKAN MESIN PEMOTONG DI UMKM

Wilarso\*, Nurkholis, M. Ali Pahmi, Firman, dan Muhammad Muhtaba

\*e-mail: [wilarso09@gmail.com](mailto:wilarso09@gmail.com).

Universitas Muhammadiyah Cileungsi, Jl. Anggrek, No. 1, Perum PTSC,  
Cileungsi, Bogor, Jawa Barat, Indonesia.

*Diserahkan tanggal 10 Februari 2026, disetujui tanggal 06 Juli 2026*

### ABSTRAK

Pelaku UMKM dalam menggunakan peralatan, sering tidak memperhatikan keselamatan saat mengoperasikan alat kerja, hal ini akan membahayakan pekerja. Berdasarkan kondisi di lapangan saat melakukan survei disalah satu usaha kecil dan menengah, masih menggunakan alat manual. Alat yang dipergunakan tidak terlalu membahayakan, karena masih bisa dikendalikan dalam hal kecepatan, maupun cara penggunaan. Tujuan dalam pengabdian ini, memberikan paparan terhadap pentingnya dalam pemahaman ceklist, sebelum menggunakan alat kerja. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini (UMKM kripi pisang) ini meliputi penyusunan panduan ceklist yang disesuaikan dengan jenis alat kerja yang digunakan oleh mitra. Penyusunan panduan dilakukan dengan mengkaji karakteristik peralatan, prosedur kerja, serta potensi bahaya yang mungkin timbul selama proses produksi. Hasil dari pelaksanaan penyuluhan menunjukkan ceklist tersusun sesuai dengan alat yang dipergunakan. Dibatasi berdasarkan kondisi alat, lingkungan, alat pelindung diri, pengecekan sebelum dipergunakan, pada saat dipergunakan, maupun setelah dipergunakan. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 1, Tahun 1970, tentang Keselamatan Kerja, dimana salah satu bagian dari syarat K3 mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja. Berdasarkan fakta tersebut, pentingnya dalam pemahaman cek list, mempermudah pekerja untuk mengidentifikasi masalah, sebelum dioperasikan dan untuk menghindari hal besar terjadi. Dengan menggunakan mitra UMKM sebagai sasaran khalayak, kegiatan pengabdian ini tidak hanya menghasilkan hasil ceklist yang bermanfaat namun juga memastikan hasil tersebut sesuai dengan kebutuhan dan kondisi operasional usaha.

**Kata kunci:** Alat pemotong, keselamatan dan kesehatan kerja, potensi bahaya.

### ABSTRACT

MSMEs often neglect safety measures when operating their equipment, which can endanger workers. Based on field conditions during a survey conducted at a small and medium enterprise, manual tools are still used. The tools used are not particularly dangerous, as they can be controlled in terms of speed and method of use. The purpose of this service is to provide an explanation of the importance of understanding the checklist before using the tools. The method used in this service (banana chip MSMEs) includes the preparation of a checklist guide tailored to the type of tools used by the partners. The preparation of the guide is carried out by reviewing the characteristics of the equipment, work procedures, and potential hazards that may arise during the production process. The results of the counseling implementation show that the checklist is arranged according to the tools used. It is based on the condition of the tools, the environment,



personal protective equipment, checks before use, during use, and after use. This is in accordance with Law No. 1 of 1970 concerning Occupational Safety, where one part of the K3 requirements is to prevent and reduce work accidents. Based on these facts, the importance of understanding the checklist makes it easier for workers to identify problems before operation and to avoid major incidents. By using MSME partners as the target audience, this community service activity not only produces useful checklist results but also ensures that these results are in accordance with the needs and operational conditions of the business.

**Keywords: Cutting tools, occupational safety and health, potential hazards.**

## PENDAHULUAN

Dalam setiap proses operasional, terutama yang melibatkan alat mekanik dan pisau tajam seperti alat pemotong buah pisang dan singkong, keselamatan, efisiensi, dan kualitas hasil kerja menjadi hal yang sangat krusial (Muhammad & Sari, n.d.). Salah satu metode efektif untuk memastikan semua aspek ini terpenuhi adalah melalui ceklist penggunaan alat. Ceklist ini bukan sekadar dokumen administratif, melainkan alat bantu operasional yang sistematis (Awaloedin & Ardiansyah, 2025).

Pertama, ceklist menjamin keselamatan operator. Alat pemotong memiliki bagian bergerak yang tajam dan motor penggerak yang berpotensi membahayakan jika digunakan sembarangan (Arso & Pahmi, 2022). Dengan ceklist, operator diingatkan untuk selalu melakukan pemeriksaan awal, seperti memastikan pisau dalam kondisi baik, kabel listrik aman, dan APD lengkap. Hal ini mencegah kecelakaan kerja yang bisa terjadi akibat kelalaian atau lupa melakukan langkah pengamanan penting (Sabirin & Abizar, 2024).

Kedua, ceklist memastikan kinerja alat optimal dan umur alat lebih panjang. Peme-

riksaan rutin melalui ceklist—misalnya kondisi pisau, kebersihan alat, dan stabilitas rangka—mencegah kerusakan akibat pemakaian yang salah. Dengan demikian, alat dapat beroperasi lebih lancar, menghasilkan potongan yang seragam, dan mengurangi frekuensi downtime untuk perbaikan (Fahri et al., 2025).

Ketiga, ceklist membantu standarisasi prosedur kerja. Operator yang berbeda dapat bekerja dengan cara yang konsisten jika mengikuti ceklist yang sama. Hal ini penting agar hasil potongan buah pisang atau singkong tetap seragam dan sesuai standar kualitas. Selain itu, standarisasi meminimalkan kesalahan operasional seperti memasukkan bahan terlalu besar atau menyalakan alat sebelum siap (Mistriani, 2022).

Keempat, ceklist memudahkan monitoring dan audit operasional. Supervisi dapat dengan mudah memeriksa apakah prosedur dijalankan dengan benar melalui ceklist yang sudah diisi. Data ini berguna untuk evaluasi kinerja, analisis kecelakaan atau kerusakan, dan perencanaan pemeliharaan preventif (Rahmawati et al., 2024).

Kelima, ceklist menjadi alat bantu pelatihan bagi operator baru. Operator yang belum

familiar dengan alat dapat belajar langkah-langkah penggunaan dengan jelas melalui ceklist. Ini mengurangi kebutuhan pendampingan terus-menerus dan mempercepat proses adaptasi operator baru (Subandi & Rahmawati, 2024; Gabriele, 2018).

Pelaku usaha kecil dan menengah tabu terhadap penggunaan cek list setiap menggunakan alat kerja, hal ini memberikan potensi terjadi kecelakaan kerja. Potensi ini perlu pemahaman tentang alat yang akan diope-rasikan. Bagian-bagian mana yang harus di lakukan cek list, supaya mempunyai penga-laman dan terhindar dari kecelakaan.

Dengan demikian, ceklist penggunaan alat bukan sekadar formalitas, tetapi bagian in-tegral dari sistem operasional yang menjamin keselamatan, efisiensi, dan kualitas kerja. Tanpa ceklist, risiko kecelakaan meningkat, kualitas potongan menurun, dan umur alat le-bih pendek karena kurangnya pengawasan dan perawatan yang terstruktur (Salsabila & Susanty, 2024).

Tujuan pemahaman penggunaan ceklist ini adalah untuk memudahkan operator meng-operasikan peralatan dan mengurangi risiko kecelakaan saat menggunakan mesin pemo-tong buah pisang dan singkong. Ceklist mem-bantu operator menilai kondisi peralatan, kelengkapan keamanan, dan prosedur kerja dengan cepat sebelum digunakan.

Mitra UMKM masih menghadapi kendala, yaitu operator sering mengoperasikan pera-latan tanpa pemeriksaan awal dan tidak

memahami proses aman kerja karena tidak adanya instruksi tertulis. Situasi ini mening-katkan risiko kecelakaan dan kerusakan alat.

Oleh karena itu, penelitian tentang peng-gunaan ceklist keselamatan diperlukan se-bagai solusi untuk meningkatkan kesadaran keselamatan, mencegah kecelakaan, dan me-mastikan peralatan digunakan sesuai dengan standar yang berlaku.

## **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan memberikan panduan penggunaan alat. Supaya operator yang bekerja aman dalam pelaksanaan dan tidak membahayakan diri sendiri. Panduan penggu-naan alat pemotong buah pisang dan sing-kong, ada beberapa metode atau langkah sistematis yang biasanya digunakan agar panduan mudah dipahami, aman, dan efektif (Mustafa & Sapsal, 2018). Panduan ini dibuat memenuhi standar dalam keselamatan dan kesehatan kerja, saat melakukan proses pe-motongan buah pisang maupun singkong (Alhabsyie et al., 2020). Setelah semua panduan dibuat, nantinya akan dilakukan pemaparan terhadap penggunaan, sampai de-ngan operator pemahaman pengoperasian maupun cara mengendalikannya. Adapun pe-laksanaan kegiatan ini dilakukan pada tanggal 27 September 2025. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di wilayah Cileungsi, dengan UMKM kripik pisang sebagai sasaran utama. Fokus kegiatan ini pengembangan dan pen-

jelasan daftar periksa peralatan yang digunakan di tempat kerja, khususnya mesin pemotong dan peralatan pendukung lainnya yang digunakan dalam proses produksi.

Dalam pelaksanaannya, banyak operator (total 2 operator, misalnya) yang kesulitan mengoperasikan peralatan tersebut diberikan penjelasan tentang fungsi, prosedur pemeriksaan, dan hal-hal terkait pekerjaan yang harus diperhatikan sebelum, selama, dan setelah penggunaan alat tersebut. Tujuan pendampingan ini adalah untuk membantu operator memahami pentingnya daftar periksa sebagai alat kendali keselamatan dan mampu menerapkannya secara konsisten di tempat kerja.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Persiapan Pengoperasian.

Persiapan penggunaan alat pemotong singkong, pisang, dan ubi memerlukan pemahaman menyeluruh tentang komponen-komponen penting alat yang harus diperiksa sebe-

lum digunakan. Pengetahuan ini diperlukan untuk mencegah risiko gangguan atau kerusakan, mencegah kecelakaan kerja, dan membuat proses pengoperasian berjalan aman. Berdasarkan studi terhadap UKM yang memproduksi keripik, menggunakan alat pemotong manual, tidak memperhitungkan potensi bahaya. Jika menggunakan alat yang lebih modern, bisa menggunakan tanpa ada kendala.

Gambar 1 menunjukkan unit alat pemotong singkong, ubi, dan pisang, yang bisa dipergunakan untuk memotong dalam bentuk bulat maupun memanjang. Bagian-bagian alat ini terdiri dari: Mesin pemotong, Tombol on/off, Alat penekan bahan baku, tempat untuk meletakkan bahan baku, motor listrik, dan mata pisau. Semua bagian mempunyai potensi bahaya, terutama dari sumber listrik. Dimana sumber listrik ini menggunakan tombol on/off, yang berfungsi untuk memutus sumber listrik, jika tidak dipergunakan.



Gambar 1. Unit Pemotong Bahan Baku.

Gambar 2 menunjukkan bagian dalam alat pemotong bahan baku seperti: pisang, singkong, ubi dan sejenisnya. Mata pisau ini yang terbuat dari logam, dengan kecepatan tertentu, bisa mempunyai bahaya, seperti jari tangan terpotong. Saat dilakukan pengecekan maupun tidak dipergunakan sumber listrik harus di putus, supaya aman terhadap pekerja. Pada di operasikan alat ini, penutup mata pisau tidak

diperbolehkan dibuka, dan harus dalam kondisi terkunci.

Gambar 3 memperlihatkan bagian luaran bahan yang dipotong akan keluar dari bagian ini, saat dibersihkan maupun mengambil bahan baku yang telah di potong, sumber listrik harus di cabut atau tombol on/off harus di posisi off.



Gambar 2. Bagian Dalam Alat Pemotong Bahan Baku Singkong, Ubi, dan Pisang.



Gambar 3. Bagian Hasil Pemotong Bahan Baku.

## 1. Persiapan Alat dan Bahan

### a) Alat dan Mesin

- Alat pemotong buah pisang dan singkong (manual atau elektrik/ mesin).
- Pisau atau mata potong yang tajam dan sesuai ukuran buah.
- Wadah atau baki untuk menampung hasil potongan.

### b) Bahan

- Buah pisang matang yang akan diolah.
- Umbi singkong yang telah dikupas bersih.

### c) APD (Alat Pelindung Diri)

- Sarung tangan anti-potong.
- Apron untuk melindungi pakaian.
- Kacamata safety jika alat menggunakan mesin berkecepatan tinggi.

## 2. Prosedur Pengoperasian

### a) Persiapan Mesin

- Pastikan alat dalam kondisi bersih dan kering.
- Periksa kelayakan mata pisau/ alat potong, ganti jika tumpul atau rusak.
- Pastikan alat terpasang pada permukaan yang stabil.

### a) Proses Pemotongan Pisang

- Pilih pisang yang matang sesuai kebutuhan.
- Cuci pisang jika perlu.

- Letakkan pisang pada posisi yang aman di atas alat.
- Tekan atau jalankan mesin sesuai panduan (manual: dorong tuas; elektrik: tekan tombol start).
- Hasil potongan pisang langsung ditampung di wadah.

### b) Proses Pemotongan Singkong

- Kupas singkong dan cuci bersih.
- Potong singkong menjadi bagian panjang sesuai ukuran alat.
- Letakkan singkong di alat pemotong.
- Jalankan alat dengan hati-hati.
- Kumpulkan hasil potongan di wadah.

## 3. Keselamatan Kerja

- a) Jangan memasukkan tangan dekat dengan mata pisau saat alat beroperasi.
- b) Matikan mesin saat tidak digunakan atau saat membersihkan mata pisau.
- c) Jangan memaksa alat memotong bahan terlalu keras atau besar dari kapasitasnya.
- d) Pastikan area kerja bebas dari anak-anak dan orang yang tidak berkepentingan.

## 4. Perawatan Alat

- a) Pada saat membersihkan alat supaya sumber listrik steker listrik di lepas dari posisinya

- b) Bersihkan alat setelah digunakan, terutama mata pisau, untuk mencegah karat dan sisa bahan menempel.
- c) Lumasi bagian bergerak pada alat mesin secara berkala.
- d) Simpan alat di tempat kering dan aman.

## B. Penyusunan dan Penggunaan Ceklist.

Ceklist disusun berdasarkan ketentuan UU No.1, Tahun 1970 dan disosialisasikan kepada operator. Tabel 1 menunjukkan poin ceklist yang harus dilakukan oleh operator dalam mengoperasikan alat, supaya aman dan nyaman.

Tabel 1. Ceklist Penggunaan Alat Pemotong Buah Pisang dan Singkong.

| No | Poin Ceklist                                                            | Narasi / Alasan & Manfaat                                                                                                                                                           | Status (√/X) |
|----|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1  | Pisau pemotong dalam kondisi tajam, bersih, dan terpasang dengan benar  | Pisau yang tajam memastikan potongan rapi dan seragam. Pisau bersih mencegah kontaminasi bahan, sedangkan pemasangan yang benar mencegah pisau lepas saat operasi.                  |              |
| 2  | Motor / mesin penggerak dan kabel listrik aman                          | Memeriksa motor dan kabel listrik mencegah hubungan arus pendek, percikan api, atau kerusakan pada motor. Keamanan listrik adalah prioritas utama untuk menghindari kecelakaan.     |              |
| 3  | Rangka atauudukan alat stabil                                           | Rangka yang stabil mencegah alat bergoyang atau terguling saat digunakan, sehingga operator lebih aman dan potongan bahan lebih presisi.                                            |              |
| 4  | APD lengkap: sarung tangan, kacamata, apron                             | Alat ini memiliki bagian tajam dan bergerak. APD melindungi tangan, mata, dan tubuh dari cedera atau percikan bahan.                                                                |              |
| 5  | Bahan (pisang/singkong) sudah dicuci, dikupas jika perlu, dan disiapkan | Bahan bersih dan siap potong memastikan hasil potongan higienis, mengurangi risiko kontaminasi, dan memperlancar proses pemotongan.                                                 |              |
| 6  | Wadah penampung hasil potongan tersedia dan bersih                      | Wadah yang siap mencegah bahan tercecer, menjaga kebersihan area kerja, dan memudahkan pengumpulan hasil potongan.                                                                  |              |
| 7  | Alat diuji coba sebentar sebelum digunakan                              | Menyalakan alat sebentar untuk mengecek putaran pisau dan motor memastikan alat berfungsi normal. Hal ini mencegah kejutan saat operasi penuh dan mengurangi risiko kerusakan alat. |              |
| 8  | Area kerja bersih dan kering                                            | Meja dan lantai kerja yang bersih mencegah alat tergelincir atau operator terpeleset, meningkatkan keselamatan kerja.                                                               |              |
| 9  | Periksa tombol pengaman dan saklar                                      | Memastikan saklar dan pengaman berfungsi agar operator bisa segera mematikan alat jika terjadi masalah, sehingga mengurangi risiko kecelakaan.                                      |              |
| 10 | Dokumentasi penggunaan alat diisi                                       | Mencatat tanggal, operator, dan kondisi alat membantu monitoring penggunaan, perawatan preventif, dan evaluasi kinerja.                                                             |              |

Adapun petunjuk penggunaan ceklist adalah sebagai berikut:

- a) Operator memeriksa setiap poin sebelum, selama, dan setelah penggunaan alat.
- b) Beri tanda ✓ jika poin sudah dilakukan, ✕ jika belum atau ada masalah.
- c) Jika ada masalah, segera laporkan ke supervisor sebelum melanjutkan penggunaan.
- d) Ceklist ini bisa ditempel di dekat alat untuk memudahkan pengecekan rutin.

### C. Pembahasan.

Hasil cek list yang dilakukan saat pengujian alat sudah sesuai dengan keselamatan dan kesehatan kerja yang telah ditentukan. Setiap dilakukan pemotongan bahan baku selalu menggunakan alat penahan, supaya tangan yang menahan bahan baku tidak masuk ke dalam mata pisau. Hal ini akan membahayakan pekerja, dimana pekerja tidak mempunyai jaminan kesehatan, dan yang rugi adalah pekerja itu sendiri. Kemudian saat selesai melakukan pemotongan bahan baku, selalu mesin pemotong di offkan dan dipastikan tidak ada masalah di sumber listrik.

Pelaksanaan proses pemotongan bahan baku didapatkan hasil yang tidak sesuai dengan harapan, masih jauh dari target yang telah ditentukan. Bahan baku yang dipergunakan 2 kg, didapatkan hasil yang mendekati sempurna hanya ½ kg. 1 ½ kg hasil rusak dan tidak beraturan, alat ini perlu diperbaiki dan

disesuaikan dengan hasil yang akan diharapkan. Jika tidak dilakukan perbaikan, maka akan berdampak terhadap produksi dan merugikan UKM yang akan menggunakan alat tersebut.

### SIMPULAN

Cek list bukan sekadar formalitas, tetapi alat preventive control. Tanpa cek list, risiko kesalahan manusia meningkat, mulai dari salah posisi pisau hingga kelalaian pada APD. Dengan cek list, semua prosedur terdokumentasi, mengurangi ketergantungan pada ingatan operator, dan menciptakan budaya kerja yang sistematis serta aman.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, Dan Teknologi dan LLDIKTI IV No Kontrak NOMOR: 12527/LL4/PG/2025 yang telah mendanai kegiatan PkM, Universitas Muhammadiyah Cileungsi dan Tim UMKM di lingkungan Perumahan Puri Harmoni di Desa Situsari yang telah memberikan kesempatan dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arso, W., & M Ali Pahmi. (2022). Pembekalan Dasar K3 dan 6S di SMK Pratama Gunung Putri, Bogor, Jawa Barat. *Educivilia: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(2), 87–94.

- <https://doi.org/10.30997/ejpm.v3i2.5386>.  
<https://doi.org/10.30997/ejpm.v3i2.5386>
- Awaloedin, D. T., & Ardiansyah, T. (2025). Studi Meta-Analisis : Effect Size Standar Operation Procedure Terhadap Kinerja Karyawan. 10, 14–29.
- Fahri, F., Harahap, B., & Suliawati, S. (2025). Analisis Efektivitas Preventive Maintenance dengan Metode Periodic Inspection untuk Meningkatkan Kinerja pada Unit WA800-3. Blend Sains Jurnal Teknik, 3(3), 246–267.  
<https://doi.org/10.56211/blendsains.v3i3.799>.  
<https://doi.org/10.56211/blendsains.v3i3.799>
- Gabriele. (2018). Analisis Penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) Di Departemen Marketing dan HRD PT. Cahaya Indo Persada. Jurnal AGORA, 6(1), 1–10.
- Mistriani, D. (2022). Hotel artinya salah satu jenis akomodasi yang sangat populer pada kalangan wisatawan, baik yang melakukan bepergian bisnis maupun liburan. Nabila, Dian Ratna Hasin Al, 01(06), 58–75.  
<https://journal.uui.ac.id/selma/article/view/26602%0Ahttps://journal.uui.ac.id/selma/article/download/26602/14474>
- Muhammad, G., & Sari, A. (n.d.). Banana Choper Machine Design Planning Capacity 59 kg / jam [ Perencanaan Desain Mesin Perajang Pisang Kapasitas 59 kg / jam ]. 1–17.
- Alhabsyie, M.I., A. Surya, A. Domodite, & Wilarso. (2020). Olahan Pisang Uli Menjadi Pisang Crispy. Bemas: Jurnal Bermasyarakat, 1(1).  
<https://doi.org/10.37373/bemas.v1i1.40>.
- Mustafa, A., & Sapsal, M. T. (2018). Diversifikasi Produk Olahan Jagung Menjadi Jagung Marning Berbagai Rasa. Jurnal Dinamika Pengabdian, 3(2), 211–222.
- Rahmawati, F., Nazhifah Suryana, N., Gegerkalong Hilir, J., Parongpong, K., Bandung Barat, K., & Barat, J. (2024). Pentingnya Standar Operasional Prosedur (SOP) Dalam Meningkatkan Efisiensi Dan Konsistensi Operasional Pada Perusahaan Manufaktur D4 Administrasi Bisnis/Administrasi Niaga Politeknik Negeri Bandung. Jurnal Manajemen Bisnis Digital Terkini (JUMBIDTER), 1(3), 2–15.  
<https://doi.org/10.61132/jumbidter.v1i2.112>.  
<https://doi.org/10.61132/jumbidter.v1i3.112>
- Sabirin, S., & Abizar, H. (2024). Analisis Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Operator Mesin Bubut: Studi Kasus Di Pt Yuwach Sejahtera. Jl. Ciwaru Raya No, 25.
- Salsabila, F. Z., & Susanty, A. (2024). Penerapan Ergonomic Checklists Dalam Evaluasi Lingkungan Kerja Pada Departemen Preventive Maintenance Pt Phapros Tbk .... Industrial Engineering Online ....  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/iej/article/download/44898/31335>
- Subandi, O. & Rahmawati, E. (2024). PT. Media Akademik Publisher Pemahaman Konseptual Tentang Standard Operating Procedure (SOP): Dasar, Tujuan, Manfaat, Dan Penerapan. Jma), 2(6), 3031–5220.