

## Penerapan *Hygiene* Sanitasi dan Keselamatan Kerja Pada UMKM Setan Bali

*Implementation of Occupational Hygiene Sanitation and Safety in Balinese Setan MSMEs*

<sup>1)</sup>Ni Wayan Nursini, <sup>2)</sup>Ida Bagus Agung Yogeswara, <sup>3)</sup>Putu Wida Gunawan,  
<sup>4\*)</sup>I Gusti Ayu Wita Kusumawati

<sup>1,2,4)</sup>Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kesehatan Sains dan Teknologi

<sup>3)</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Kesehatan Sains dan Teknologi  
Universitas Dhyana Pura

Jl. Padang Luwih, Br. Tegal Jaya, Dalung, Kuta Utara, Badung, Bali, Indonesia

\*email korespondensi: [witakusumawati@undhirabali.ac.id](mailto:witakusumawati@undhirabali.ac.id)

DOI:

[10.30595/jppm.v7i2.11036](https://doi.org/10.30595/jppm.v7i2.11036)

Histori Artikel:

Diajukan:  
20/07/2021

Diterima:  
15/09/2023

Diterbitkan:  
25/09/2023

### ABSTRAK

UMKM Sele Tangi (Setan) Bali merupakan industri rumah tangga yang mengolah klepon berbahan dasar ubi ungu. Pengolahan yang tidak higienis dan sanitasi tempat produksi berpengaruh pada kualitas produk yang dihasilkan. Tujuan dilaksanakan PkM pada UMKM Setan Bali adalah untuk menerapkan personal hygiene dan peralatan, sanitasi tempat produksi serta keselamatan kerja para pekerja. Metode PkM dilakukan dengan cara ceramah, diskusi dan praktek mengenai cara mencuci tangan yang baik dan benar, penggunaan penutup kepala, sarung tangan dan masker saat melakukan produksi, hygiene peralatan, sanitasi tempat produksi dan keselamatan kerja serta cara melakukan penanggulangan terhadap kecelakaan kerja. Hasil pre-test menunjukkan bahwa pengetahuan mitra terhadap personal hygiene, hygiene peralatan, sanitasi tempat produksi dan keselamatan kerja yaitu masing-masing sebesar 73,81%; 71,43%; 71,43%; dan 85,71%. Sedangkan hasil post-test menunjukkan bahwa setelah pelatihan, pengetahuan mitra terhadap personal hygiene, hygiene peralatan, sanitasi tempat produksi dan keselamatan kerja meningkat masing-masing menjadi 95,24%; 85,71%; 100%; dan 100%. Dengan menerapkan hygiene, sanitasi dan keselamatan kerja pada proses produksi dapat meningkatkan mutu produk yang dihasilkan.

**Kata kunci:** Hygiene; Sanitasi; Keselamatan Kerja; UMKM

### ABSTRACT

UMKM Sele Tangi (Satan) Bali is a household industry that processes klepon made from purple sweet potato. Unhygienic processing and poor sanitation of the production site affect the quality of the product. The purpose of implementing PkM at the UMKM Satan Bali is to implement personal hygiene and equipment, proper sanitation at the production site and the safety of the workers. The PkM method was carried out by means of teaching, discussions and practices on how to wash hands properly and correctly, the use of head cover, gloves and masks during production, sanitation of production site and equipments, as well as work safety including how to handle the accidents. The results of the pre-test showed that the knowledge about personal hygiene, equipment hygiene, production site sanitation and work safety were 73.81%; 71.43%; 71.43%; and 85.71% respectively. Whereas, after the training was given, the post-test results showed the the knowledge about personal hygiene, equipment hygiene, production site sanitation and work safety were increased to 95.24%, 85.71%; 100%; and 100% respectively. Hence, by implementing hygiene, sanitation and work safety in the production process, it can improve the quality of the products.

**Keywords:** Hygiene; Sanitation; Safety Work; UMKM

## PENDAHULUAN

Pengolahan makanan tradisional yang berbasis pemanfaatan sumber daya lokal dapat menjadi sarana untuk memperkenalkan suatu daerah dan ikon suatu daerah (Kusumawati & Yogeswara, 2020). Salah satu makanan tradisional yang terkenal di daerah Tabanan, Bali adalah klepon Tanah Lot. Para wisatawan datang ke Tanah Lot untuk menikmati *sunset* sekaligus menikmati kuliner yang diujakan oleh penduduk sekitar (Suma Riyanti, 2017).

UMKM Sele Tangi (Setan) Bali merupakan salah satu UMKM di daerah Tabanan, melakukan inovasi pada klepon yang mereka produksi. Mereka memproduksi klepon berbahan dasar ubi ungu yang rasanya tidak kalah enak dengan klepon Tanah Lot. Klepon yang dihasilkan oleh UMKM Setan Bali memiliki tekstur yang lebih kenyal dan padat dari klepon Tanah Lot. Bahkan pada saat mengikuti festival kuliner di Tanah Lot, klepon setan lebih unggul dibandingkan dengan klepon Tanah Lot.

Klepon setan telah menjadi kudapan berbagai acara seperti rapat dan pernikahan. Klepon setan memiliki ketahanan 12 jam. Kerusakan klepon ditandai dengan berubahnya warna ungu muda menjadi semakin tua. Kerusakan klepon setan dapat dipercepat dengan pengolahan yang tidak *hygiene* dan sanitasi yang tidak baik (Chowdhury & Nandi, 2021). Kurangnya pengetahuan dan penerapan *hygiene* dan sanitasi para karyawan saat memproduksi produk, menjadi permasalahan yang mereka hadapi.

Pada umumnya, makanan yang diproduksi oleh industri rumah tangga kurang memperhatikan keamanan makanan yang diproduksi, sehingga banyak kasus keracunan makanan yang disebabkan oleh makanan yang diproduksi oleh industri rumah tangga (Limon, 2021). Misalnya penggunaan peralatan yang tidak *hygiene* dapat menyebabkan terjadinya kontaminasi pada produk yang mereka hasilkan, sehingga produk yang dihasilkan menyebabkan terjadinya keracunan makanan (Aarnisalo et al., 2006).

Pengolahan makanan secara *hygiene* sangat diperlukan di masa pandemi Covid-19, agar mutu produk lebih terjaga keamanannya. Kontak antara pengolahan makanan dengan

benda-benda yang terinfeksi SARS-CoV-2 dapat menyebabkan makanan menjadi tidak aman. SARS-CoV-2 dapat menyebar berdasarkan kontak dengan permukaan suatu benda. Pada suhu 21-23°C, SARS-CoV-2 mampu bertahan selama 3 hari pada permukaan plastik dan 2 hari pada stainless steel. Covid-19 dapat menular melalui kontak dengan permukaan suatu benda, melalui mulut, hidung dan mata (Olaimat et al., 2020).

Keamanan pangan merupakan hal yang penting karena berkaitan dengan kesehatan konsumen (Giritlioglu et al., 2011). Oleh karena itu perlu dilakukan edukasi kepada para pengolah makanan agar makanan yang diproduksi aman dan terjamin mutunya (Limon, 2021).

Selain keamanan makanan, bekerja secara aman juga merupakan faktor yang mendukung proses produksi (Bindu & Reddy, 2016). Penggunaan alat-alat pada saat proses produksi mungkin saja dapat membahayakan keselamatan kerja karyawan. Pengetahuan karyawan yang rendah akan pentingnya keselamatan saat bekerja dapat menjadi faktor penghambat saat produksi, jika terjadi kecelakaan kerja. Hal ini juga dapat berpengaruh pada mutu produk yang dihasilkan (Adanse et al., 2017).

Permasalahan mengenai *hygiene*, sanitasi dan keselamatan kerja dapat mempengaruhi mutu produk yang dihasilkan. Oleh karena itu, pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan untuk memberikan penyuluhan dan pelatihan mengenai *hygiene*, sanitasi dan keselamatan kerja pada UMKM Setan Bali. Dengan adanya PkM ini diharapkan UMKM Setan Bali dapat menerapkan *hygiene*, sanitasi dan keselamatan kerja dalam kegiatan produksi untuk menghasilkan produk yang terjamin mutunya.

## METODE

Kegiatan PkM dilakukan dalam bentuk penyuluhan dan pelatihan PkM pada kegiatan ini adalah UMKM Setan Bali yang terdiri dari 1 pemilik usaha dan 6 orang karyawan. UMKM Setan Bali berlokasi di Br. Kutuh Kelod, Desa Samsam, Kecamatan Kerambitan, Kabupaten Tabanan, Bali. Pelaksanaan kegiatan berlangsung dari bulan April hingga Juni 2021.

Kegiatan dimulai dengan survei lokasi mitra untuk memperoleh kendala serta permasalahan yang dihadapi oleh mitra. Permasalahan mitra berhubungan dengan *hygiene*, sanitasi dan keselamatan kerja saat melakukan proses produksi. Selanjutnya tim PkM mencari solusi untuk permasalahan yang dialami oleh mitra.

Kegiatan penyuluhan dan pelatihan dilakukan dengan memberikan materi mengenai *hygiene*, sanitasi dan keselamatan kerja. Sebelum kegiatan dimulai, mitra diberikan *pre-test* untuk mengukur pengetahuan mitra mengenai *hygiene*, sanitasi dan keselamatan kerja. Dan setelah pelatihan, mitra kembali diberikan *post-test* untuk mengetahui pemahaman mitra mengenai materi *hygiene*, sanitasi dan keselamatan kerja yang diberikan oleh tim PkM. Pada kegiatan penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi, sedangkan kegiatan pelatihan dilakukan dengan metode praktek.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan PkM dilakukan menjadi beberapa tahapan yaitu sosialisasi dengan mitra mengenai program kerja tim PkM, penyuluhan, pelatihan, dan evaluasi.

### **Sosialisasi dengan mitra**

Sosialisasi dengan mitra mengenai program kerja tim PkM dilakukan agar mitra mengetahui program-program kerja yang diberikan oleh tim PkM. Tim PkM menginformasikan bahwa kegiatan PkM akan dilakukan dengan cara penyuluhan dan pelatihan mengenai *hygiene* sanitasi dan keselamatan kerja.

### **Penyuluhan**

Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah. Mitra mendapatkan informasi mengenai bagaimana cara menjaga dan menerapkan *personal hygiene*, *hygiene* peralatan, sanitasi lingkungan bekerja dan keselamatan kerja saat berproduksi.

Pada materi *personal hygiene*, mitra mendapatkan pengetahuan pentingnya mencuci tangan sebelum dan sesudah melakukan produksi, menggunakan penutup kepala, sarung tangan dan masker saat produksi. *Personal hygiene* yang tidak baik dapat menyebabkan kontaminasi langsung yaitu dengan cara

perpindahan bakteri patogen yang berasal dari kulit, tubuh, mulut, rambut, dan tangan ke dalam produk olahan (Aiello et al., 2008; Moerman, 2017). Berdasarkan pengujian laboratorium, produk yang tercemar bakteri patogen seperti *Staphylococcus aureus* pada produk olahan siap saji, dapat mengindikasikan bahwa *personal hygiene* para pengolah makanan yang buruk (Ebert, 2018). Oleh karena itu, *personal hygiene* pengolah makanan perlu dijaga dan diterapkan pada saat melakukan produksi.

Pada materi *hygiene* peralatan, mitra mendapatkan pengetahuan bahwa alat-alat seharusnya digunakan dalam kondisi yang *hygiene*, tidak mencampur alat yang digunakan untuk mengolah bahan baku, produk yang belum jadi dan produk yang sudah siap dikonsumsi. Alat-alat produksi sebaiknya diperiksa setiap 2-3 bulan sekali secara berkala, untuk mengetahui performa kerja alat (Moerman, 2017). Alat-alat yang tidak *hygiene* dapat menyebabkan kontaminasi pada produk yang dihasilkan. Hal ini dapat disebabkan karena permukaan alat-alat yang terkontaminasi oleh bakteri patogen kemudian mengkontaminasi produk olahan yang dihasilkan (Aarnisalo et al., 2006).

Pada materi sanitasi tempat produksi, mitra mendapatkan pengetahuan bagaimana cara melakukan sanitasi alat dan lingkungan produksi, seperti misalnya alat-alat dan tempat produksi harus dibersihkan sebelum dan sesudah produksi. Alat-alat dan tempat produksi perlu dibersihkan dan didesinfeksi agar tidak menimbulkan kontaminasi pada produk (Moerman, 2017).

Pada materi keselamatan kerja, mitra mendapatkan informasi mengenai cara mencegah dan mengatasi jika terjadi kecelakaan kerja. Setelah pemberian materi ceramah selesai, kegiatan dilanjutkan dengan diskusi. Penyuluhan mengenai keselamatan kerja perlu diberikan kepada para pekerja untuk menghindari atau mengurangi terjadinya kecelakaan kerja (Wu & Li, 2019). Pemilik usaha atau manajemen perlu membuat *Standard Operational Procedure* (SOP) penggunaan alat-alat produksi untuk keselamatan kerja para pekerja (Carden et al., 2021). Kegiatan penyuluhan mengenai *hygiene*,

sanitasi dan keselamatan kerja ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Penyuluhan mengenai *hygiene*, sanitasi dan keselamatan kerja

### Pelatihan

Kegiatan pelatihan dilakukan dengan metode praktek. Mitra mempraktekan cara mencuci tangan yang baik dan benar, melakukan sanitasi serta bekerja yang aman. Secara bergiliran anggota mitra mempraktekan cara mencuci tangan yang benar sesuai dengan apa yang telah diberikan oleh tim PkM (Gambar 2.a). Gambar 2.b menampilkan mitra melakukan proses produksi dengan menerapkan *personal hygiene*. Sedangkan Gambar 2.c menunjukkan pelatihan keselamatan kerja menggunakan alat produksi.



Gambar 2.a. Pelatihan mencuci tangan yang baik dan benar



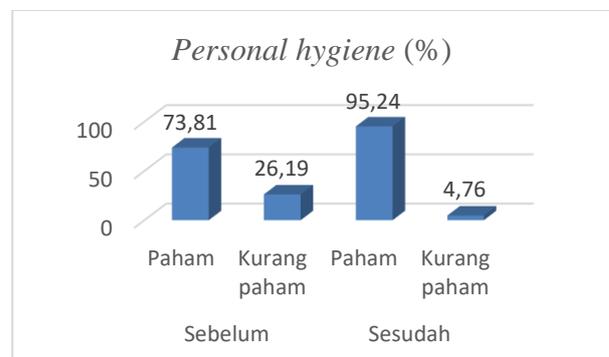
Gambar 2.b. Proses produksi dengan menerapkan *personal hygiene*



Gambar 2.c. Pelatihan keselamatan kerja pada proses pemotongan ubi ungu menggunakan alat perajang

### Evaluasi

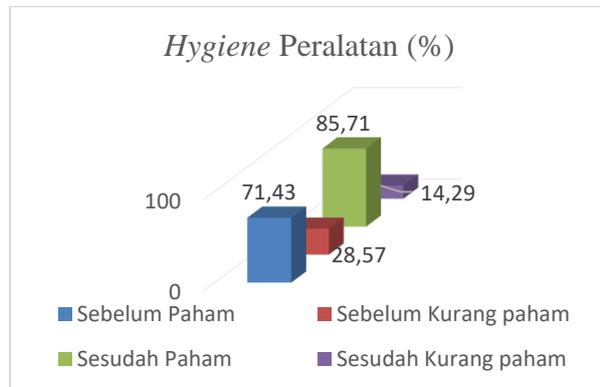
Evaluasi kegiatan dilakukan berdasarkan hasil *pre test* dan *post test* yang telah diisi oleh mitra. Berdasarkan Gambar 3, sebelum adanya kegiatan PkM 73,81% mitra memiliki pemahaman yang baik mengenai *personal hygiene* dan setelah adanya pelatihan pemahaman mitra mengenai *personal hygiene* meningkat menjadi 95,24%.



Gambar 3. *Personal hygiene*

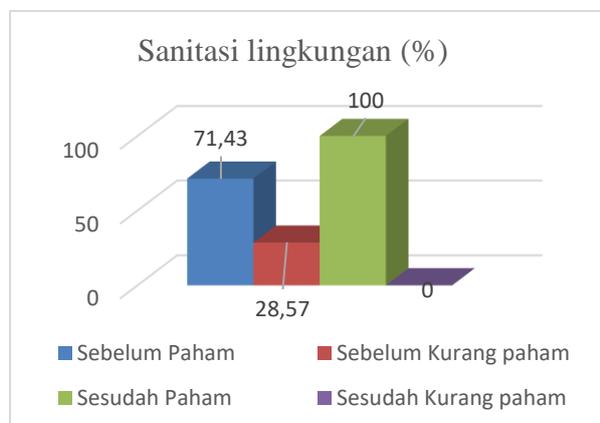
Pemahaman mitra mengenai *hygiene* peralatan sebelum diadakannya kegiatan PkM sebesar 71,43%. Pada Gambar 4 menunjukkan

bahwa dengan adanya pelatihan, maka pemaham mitra meningkat menjadi 85,71%.



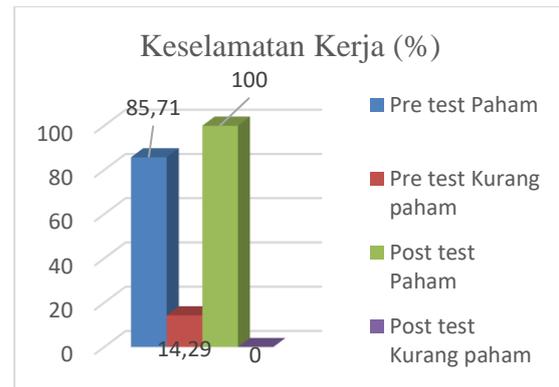
Gambar 4. Hygiene peralatan

Pemahaman mitra mengenai sanitasi lingkungan produksi sebelum diadakan PkM dilakukan berdasarkan hasil *pre-test* adalah sebesar 71,43%. Setelah kegiatan pelatihan, pemaham mitra mengenai sanitasi lingkungan produksi menjadi 100%, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Sanitasi lingkungan

Pemahaman mitra mengenai keselamatan kerja sebelum dilakukan kegiatan PkM adalah sebesar 85,71%. Dan setelah pelatihan, pemahaman mitra terhadap keselamatan kerja menjadi 100%. Hasil *pre-test* dan *post-test* keselamatan kerja dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Keselamatan kerja

## SIMPULAN

Penyuluhan dan pelatihan kepada UMKM Setan Bali dapat meningkatkan pemahaman mitra terhadap *hygiene*, sanitasi dan keselamatan kerja. Hasil *post-test* menunjukkan bahwa setelah pelatihan, pemahaman mitra terhadap *personal hygiene*, *hygiene* peralatan, sanitasi tempat produksi dan keselamatan kerja meningkat masing-masing menjadi 95,24%; 85,71%; 100%; dan 100%.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional yang telah mendanai kegiatan PkM melalui kontrak penugasan No. 091/Sp2H/PPM/DPRM/2021. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada LPPM Universitas Dhyana Pura dan UMKM Setan Bali.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aarnisalo, K., Tallavaara, K., Wirtanen, G., Maijala, R., & Raaska, L. (2006). The hygienic working practices of maintenance personnel and equipment hygiene in the Finnish food industry. *Food Control*, 17(12), 1001–1011. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2005.07.006>
- Adanse, A., Atinga, A., & Yamga, Y. (2017). Investigating the Health and Safety Measures in the Kitchen: A Study of Some Selected Second Cycle Institutions

- in Bolgatanga Municipality of Ghana. *Journal of Tourism and Hospitality Management*, 5(2), 45–55. <https://doi.org/10.15640/jthm.v5n2a5>
- Aiello, A. E., Larson, E. L., & Sedlak, R. (2008). Personal health Bringing good hygiene home. *American Journal of Infection Control*, 36(10 SUPPL.), 152–165. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2008.09.009>
- Bindu, E. S. H., & Reddy, M. V. (2016). Occupational Hazards among Cooks in Commercial Kitchens. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 5(6), 970–974. <https://doi.org/10.21275/v5i6.nov164321>
- Carden, T., Goode, N., & Salmon, P. M. (2021). Simplifying safety standards: Using work domain analysis to guide regulatory restructure. *Safety Science*, 138(August), 105096. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.105096>
- Chowdhury, T., & Nandi, S. (2021). Food safety, hygiene, and awareness during combating of COVID-19. In *Environmental and Health Management of Novel Coronavirus Disease (COVID-19)*. Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/b978-0-323-85780-2.00002-0>
- Ebert, M. (2018). Hygiene Principles to Avoid Contamination/Cross-Contamination in the Kitchen and During Food Processing. In *Staphylococcus aureus*. Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-809671-0.00011-5>
- Giritlioglu, I., Batman, O., & Tetik, N. (2011). The knowledge and practice of food safety and hygiene of cookery students in Turkey. *Food Control*, 22(6), 838–842. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2010.09.016>
- Kusumawati, I. G. A. W., & Yogeswara, I. B. A. (2020). Pemanfaatan Loloh Sembung (*Blumea balsamifera*) Sebagai Welcome drink. *Pariwisata*, 7(2), 115–123. <https://doi.org/https://doi.org/10.31294/p> ar.v7i2.8288
- Limon, M. R. (2021). Food safety practices of food handlers at home engaged in online food businesses during COVID-19 pandemic in the Philippines. *Current Research in Food Science*, 4(January), 63–73. <https://doi.org/10.1016/j.crfs.2021.01.001>
- Moerman, F. (2017). Personal Hygiene and Good Maintenance Practices for the Servicing of Food Processing Equipment. In *Food Protection and Security: Preventing and Mitigating Contamination during Food Processing and Production*. Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/B978-1-78242-251-8.00008-4>
- Olaimat, A. N., Shahbaz, H. M., Fatima, N., Munir, S., & Holley, R. A. (2020). Food Safety During and After the Era of COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Microbiology*, 11(August). <https://doi.org/10.3389/fmicb.2020.01854>
- Suma Riyanti, N. M. (2017). Pemasaran Makanan Lokal Sebagai Produk Daya Tarik Wisata Kuliner Di Kawasan Wisata Tanah Lot. *Jurnal Penelitian Agama Hindu*, 1(1), 112. <https://doi.org/10.25078/jpah.v1i1.141>
- Wu, D., & Li, Z. (2019). Work safety success theory based on dynamic safety entropy model. *Safety Science*, 113(November 2018), 438–444. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2018.12.022>
-