



GAMBARAN PENERAPAN HIGIENE SANITASI DAN DAMPAK KEBISINGAN PADA PEKERJA PENGGILINGAN BAKSO DAGING SAPI DI PASAR CIKURUBUK KOTA TASIKMALAYA TAHUN 2026

Adzkia Nailatul Kamil^{1*}, Salsabila Ayuningtyas², Azka Zikra Andini Wulandati³,
Puji Delya Lestari⁴, Rismawati⁵, Siti Novianti⁶

^{1,2,3,4,5,6} Departemen Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas
Siliwangi, Jalan Siliwangi, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat, Negara Indonesia,
Kode Pos 46115

*Penulis Korespondensi: 234101092@student.unsil.ac.id

Abstract. *Small-scale food processing industries, such as meatball grinding businesses, are vulnerable to sanitation hygiene problems and noise hazards. This study aimed to describe the implementation of sanitation hygiene practices and the impact of noise exposure on workers at Penggilingan Bakso Daging Sapi Kita in Tasikmalaya. The study employed a descriptive quantitative method with a cross-sectional design. A total of 36 respondents were selected using a total sampling technique. Data were collected through questionnaires and analyzed using univariate analysis. The results showed that the majority of respondents had a senior high school education background (77.8%) and were in the non-risk age category (58.3%). The implementation of workers' sanitation hygiene practices was predominantly categorized as poor (61.1%), mainly due to the low use of Personal Protective Equipment (PPE). All respondents (100%) experienced the effects of noise exposure, with most categorized as experiencing moderate noise impact (55.6%). Based on research, it is recommended that business owners install sound dampers (mufflers) and require workers to use earplugs and complete PPE.*

Keywords: *sanitation hygiene, noise, meatball grinding, occupational health*

Abstrak Industri pengolahan pangan skala kecil, seperti penggilingan bakso, rentan terhadap masalah hygiene sanitasi dan risiko kebisingan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penerapan hygiene sanitasi dan dampak kebisingan pada pekerja Penggilingan Bakso Daging Sapi Kita di Pasar Cikurubuk, Kota Tasikmalaya. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan desain *cross-sectional*. Sampel berjumlah 36 responden yang dipilih menggunakan teknik *total sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis secara univariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pendidikan SMA (77,8%) dan berada pada kategori usia tidak berisiko (58,3%). Penerapan hygiene sanitasi pekerja didominasi oleh kategori kurang (61,1%), terutama akibat rendahnya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Seluruh responden (100%) mengalami dampak kebisingan, dengan mayoritas berada pada kategori sedang (55,6%). Berdasarkan hasil penelitian, . disarankan bagi pemilik usaha untuk memasang peredam suara (*muffler*) dan mewajibkan penggunaan *earplug* serta APD lengkap bagi pekerja.

Kata kunci: hygiene sanitasi, kebisingan, penggilingan bakso, kesehatan kerja

1. LATAR BELAKANG

Keamanan pangan merupakan salah satu aspek penting dalam upaya perlindungan kesehatan masyarakat, terutama pada produk makanan yang diolah di tempat umum seperti pasar tradisional. Bakso daging sapi merupakan salah satu produk pangan olahan yang sangat populer dan digemari oleh berbagai kalangan masyarakat Indonesia. Bakso

adalah produk olahan daging berbentuk bulatan yang dibuat dari campuran daging dan pati, dengan kandungan protein cukup tinggi sehingga dapat bertindak sebagai substrat pertumbuhan mikroorganisme patogen penyebab penyakit apabila tidak ditangani dengan baik. Proses pembuatan bakso tidak terlepas dari kegiatan penggilingan daging yang menjadi titik kritis pencemaran, sehingga penerapan hygiene sanitasi pada setiap tahapan pengolahannya menjadi faktor yang sangat menentukan keamanan produk yang dihasilkan.

Permasalahan hygiene sanitasi pada pengolahan bakso di pasar tradisional masih menjadi tantangan yang serius di berbagai daerah di Indonesia. Berdasarkan survei yang telah dilakukan, sebanyak 70% penjaja makanan belum melakukan praktik hygiene sanitasi yang baik, hal ini dipengaruhi oleh aspek pengetahuan dan sikap penjaja makanan dalam mengolah hingga menyajikan makanan. Kondisi tersebut diperparah dengan rendahnya kesadaran penjamah makanan akan pentingnya kebersihan diri dan lingkungan kerja. Penelitian di Pasar Pabaeng-Baeng Kota Makassar menunjukkan bahwa dari seluruh unit penggilingan daging yang diteliti, sebanyak 7 penjamah tidak memenuhi syarat hygiene, 9 kondisi bangunan tidak memenuhi syarat, dan 9 kebersihan peralatan tidak memenuhi persyaratan Permenkes No. 1096 Tahun 2011, bahkan ditemukan 6 sampel adonan daging bakso yang terdeteksi positif mengandung bakteri *Salmonella* yang tidak memenuhi standar SNI (Zaenab et al., 2024). Temuan ini mempertegas bahwa permasalahan hygiene sanitasi pada tempat penggilingan daging bakso di pasar tradisional bersifat sistemik dan berpotensi terjadi pula di berbagai wilayah, termasuk di Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya.

Di sisi lain, selain aspek hygiene sanitasi terhadap keamanan produk pangan, kondisi lingkungan kerja pada usaha penggilingan juga menjadi ancaman tersendiri bagi kesehatan para pekerjanya. Kegiatan penggilingan pada umumnya menghasilkan kebisingan dengan intensitas tinggi yang berdampak pada gangguan kesehatan pekerja secara sistematis. Mesin penggilingan umumnya menghasilkan kebisingan yang melebihi nilai ambang batas (NAB), dan survei pendahuluan pada kegiatan di industri penggilingan menemukan bahwa tingkat kebisingan yang terukur telah melampaui NAB serta para pekerjanya tidak menggunakan alat pelindung diri (APD). Penelitian di industri

penggilingan padi di Pringsewu, Lampung, menunjukkan bahwa intensitas kebisingan di dalam ruang penggilingan telah melampaui NAB sebesar 87 dB(A) dan menyebabkan stres kerja pada 51,4% pekerja, dengan usia, jenis kelamin, dan tingkat kebisingan turut berkontribusi terhadap timbulnya stres kerja tersebut (Safitri et al., 2021)

Mengacu pada kondisi tersebut, Pasar Cikurubuk sebagai salah satu pasar induk terbesar di Kota Tasikmalaya yang memiliki sejumlah unit penggilingan bakso daging sapi aktif menjadi lokasi yang sangat relevan untuk dikaji. Keberadaan mesin penggiling yang beroperasi dalam jangka waktu panjang setiap harinya berpotensi menghasilkan kebisingan di atas NAB sekaligus menciptakan risiko kontaminasi pada produk pangan yang dihasilkan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai penerapan higiene sanitasi serta dampak kebisingan pada pekerja penggilingan bakso daging sapi di Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya Tahun 2026 .

2. KAJIAN TEORITIS

Higiene sanitasi merupakan upaya pemeliharaan kesehatan melalui pengendalian faktor individu dan lingkungan yang dapat memengaruhi derajat kesehatan manusia. Higiene berkaitan dengan perilaku individu dalam menjaga kebersihan diri, sedangkan sanitasi merupakan usaha pengendalian lingkungan untuk mencegah terjadinya penyakit. Dalam bidang kesehatan masyarakat, penerapan higiene sanitasi sangat penting karena dapat mencegah penyakit berbasis lingkungan dan penyakit akibat makanan. Menurut Arshita Syifatul Qolbi Tiyanensa, penerapan higiene sanitasi yang baik meliputi kebiasaan mencuci tangan menggunakan sabun, menjaga kebersihan lingkungan, penggunaan air bersih, serta pengelolaan limbah sesuai standar kesehatan (Arshita Syifatul Qolbi Tiyanensa, 2023).

Higiene sanitasi pengolahan pangan merupakan upaya pengendalian faktor makanan, penjamah makanan, peralatan, tempat pengolahan, dan lingkungan agar makanan yang dihasilkan aman dikonsumsi. Menurut Ahmad Rifai menyatakan bahwa higiene sanitasi pengolahan pangan menjadi salah satu aspek penting dalam menjaga mutu dan keamanan pangan. Kontaminasi pangan dapat berasal dari bahan baku, lingkungan pengolahan yang tidak higienis, peralatan yang tidak bersih, maupun perilaku penjamah makanan yang tidak menjaga kebersihan diri (Ahmad Rifai, 2025).

Penjamah makanan memiliki peran penting dalam menjaga hygiene sanitasi selama proses pengolahan pangan berlangsung. Penjamah makanan diwajibkan menjaga kebersihan tangan, kuku, pakaian kerja, serta menggunakan alat pelindung diri seperti masker, celemek, sarung tangan, dan penutup kepala. Selain itu, peralatan pengolahan makanan harus dibersihkan secara rutin agar tidak menjadi sumber kontaminasi silang. Menurut Suci Otantri Manurung, lingkungan tempat pengolahan pangan juga perlu memiliki ventilasi yang baik, sumber air bersih, dan sistem pembuangan limbah yang memadai untuk menjaga kualitas produk pangan (Suci Otantri Manurung, 2025).

Penerapan hygiene sanitasi yang tidak optimal dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit bawaan makanan (*foodborne disease*). Menurut Seeptian Emma Dwi Jatmika menjelaskan bahwa penerapan hygiene sanitasi yang baik dapat mencegah kontaminasi mikroorganisme patogen pada makanan dan meningkatkan keamanan pangan. Oleh karena itu, hygiene sanitasi menjadi bagian penting dalam menjaga kesehatan masyarakat dan mutu produk pangan yang dihasilkan (Septian Emma Dwi Jatmika, 2021).

Selain aspek hygiene sanitasi, kebisingan juga menjadi salah satu faktor bahaya fisik yang sering ditemukan di lingkungan kerja industri pengolahan pangan, termasuk usaha penggilingan bakso. Paparan kebisingan yang berlangsung terus-menerus dan melebihi nilai ambang batas dapat menimbulkan berbagai gangguan kesehatan, baik gangguan pendengaran maupun gangguan nonpendengaran. Menurut Herwiansyah Mardan, kebisingan di tempat kerja dapat menyebabkan gangguan pendengaran, stres, kelelahan, penurunan konsentrasi, serta gangguan komunikasi antar pekerja (Herwiansyah Mardan, 2013).

Pada usaha penggilingan bakso, mesin penggiling menjadi sumber utama kebisingan yang berpotensi memberikan dampak negatif terhadap kesehatan pekerja. Intensitas kebisingan yang tinggi dapat menyebabkan pekerja merasa cepat lelah, sulit berkonsentrasi, serta mengalami kesulitan berkomunikasi ketika mesin beroperasi. Menurut Safitri menyatakan bahwa kebisingan di lingkungan kerja industri penggilingan dapat menimbulkan stres kerja dan gangguan psikologis pada pekerja apabila tidak dilakukan pengendalian yang baik (Safitri, 2021).

Dalam perspektif keselamatan dan kesehatan kerja (K3), penerapan higiene sanitasi dan pengendalian kebisingan merupakan bagian penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif. Pengendalian kebisingan dapat dilakukan melalui rekayasa teknik seperti pemasangan peredam suara dan perawatan mesin secara berkala, pengaturan waktu kerja, serta penggunaan alat pelindung telinga seperti *earplug* atau *earmuff*. Sementara itu, penerapan higiene sanitasi dilakukan melalui peningkatan kebersihan diri pekerja, penggunaan alat pelindung diri, serta menjaga kebersihan lingkungan pengolahan pangan. Dengan penerapan higiene sanitasi dan pengendalian kebisingan yang baik, kesehatan pekerja dan keamanan produk pangan dapat lebih terjamin.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain deskriptif melalui pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilaksanakan di Penggilingan Bakso Daging Sapi Kita Pasar Cikurubuk, Kota Tasikmalaya, pada Februari hingga Mei 2026. Populasi penelitian adalah seluruh pekerja penggilingan bakso yang berjumlah 36 orang. Sampel diambil menggunakan teknik *total sampling*, sehingga seluruh populasi dijadikan responden. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur yang mencakup variabel karakteristik responden, praktik higiene personal, dan keluhan dampak kebisingan. Proses pengolahan data meliputi tahap *editing*, *coding*, *entry data*, dan *cleaning*. Analisis data dilakukan secara univariat untuk menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan terhadap 36 pekerja penggilingan bakso daging sapi di Pasar Cikurubuk, Kota Tasikmalaya, yang semuanya dijadikan sampel menggunakan teknik total sampling. Berikut disajikan gambaran karakteristik responden berdasarkan umur dan pendidikan terakhir.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Variabel	n	%
Umur		
Tidak Berisiko (<41 tahun)	21	58,3

**GAMBARAN PENERAPAN HIGIENE SANITASI DAN DAMPAK KEBISINGAN PADA PEKERJA
PENGGIILINGAN BAKSO DAGING SAPI DI PASAR CIKURUBUK KOTA TASIKMALAYA
TAHUN 2026**

Berisiko (≥ 41 tahun)	15	41,7
Total	36	100
Pendidikan Terakhir		
SD	2	5,6
SMP	6	16,7
SMA	28	77,8
Total	36	100

Berdasarkan Tabel 1, sebanyak 21 responden (58,3%) termasuk dalam kategori usia tidak berisiko (di bawah 41 tahun), dan 15 responden (41,7%) termasuk kategori berisiko (≥ 41 tahun). Rata-rata usia responden adalah 40,6 tahun, dengan usia termuda 23 tahun dan tertua 55 tahun. Dari sisi pendidikan, mayoritas pekerja merupakan lulusan SMA sebanyak 28 orang (77,8%), diikuti SMP sebanyak 6 orang (16,7%), dan SD sebanyak 2 orang (5,6%). Tingkat pendidikan yang didominasi SMA menunjukkan bahwa pekerja seharusnya memiliki kapasitas pemahaman yang memadai terhadap pentingnya higiene sanitasi dan risiko kebisingan di lingkungan kerja.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Tujuan Menjaga Kebersihan Diri Pekerja Penggilingan Bakso di Pasar Cikurubuk Tahun 2026

Tujuan Menjaga Kebersihan Diri	n	%
Melindungi diri agar tetap bersih	5	13,9
Memelihara dan melindungi kebersihan diri agar tidak mengkontaminasi adonan bakso dengan bakteri	31	86,1
Total	36	100

Berdasarkan Tabel 2, sebagian besar pekerja (86,1%) memahami bahwa tujuan menjaga kebersihan diri adalah untuk memelihara dan melindungi kebersihan agar tidak mengkontaminasi adonan bakso dengan bakteri selama proses penggilingan. Hanya 5 orang (13,9%) yang menjawab dengan tujuan yang lebih sederhana, yaitu melindungi diri agar tetap bersih. Meskipun pengetahuan pekerja mengenai tujuan kebersihan mayoritas sudah baik, hal ini belum tercermin dalam praktik higiene sanitasi yang sesungguhnya, sebagaimana terlihat pada data berikutnya.

Kesenjangan antara pengetahuan dan praktik yang ditemukan pada penelitian ini selaras dengan hasil studi di Pasar Curug Kabupaten Tangerang oleh Sari et al. (2022) yang menemukan bahwa penjamah makanan di pasar tradisional umumnya mengetahui pentingnya kebersihan, namun tetap tidak menerapkannya secara konsisten karena faktor kebiasaan kerja dan minimnya pengawasan dari pengelola pasar.

A. Gambaran Penerapan Higiene Sanitasi Pekerja

Kuesioner higiene sanitasi terdiri dari 13 pertanyaan yang mencakup praktik kebersihan personal, penggunaan APD, dan perilaku berisiko selama proses pengkilangan. Berikut distribusi jawaban responden per item pertanyaan.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Penerapan Higiene Sanitasi per Item Pertanyaan pada Pekerja Pengkilangan Bakso di Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya Tahun 2026

Variabel	n	%
1. Mencuci daging sebelum digiling		
Ya	18	50,0
Tidak	18	50,0
Total	36	100
2. Mencuci tangan sebelum mengaduk adonan		
Ya	28	77,8
Tidak	8	22,2
Total	36	100
3. Mencuci tangan sebelum menempatkan adonan ke plastic		
Ya	16	44,4
Tidak	20	55,6
Total	36	100
4. Penggunaan sarung tangan		
Perlu	6	16,7
Kadang-kadang	4	11,1
Tidak Perlu	26	72,2
Total	36	100
5. Penggunaan masker		
Ya	7	19,4

**GAMBARAN PENERAPAN HIGIENE SANITASI DAN DAMPAK KEBISINGAN PADA PEKERJA
PENGKILINGAN BAKSO DAGING SAPI DI PASAR CIKURUBUK KOTA TASIKMALAYA
TAHUN 2026**

Tidak	29	80,6
Total	36	100
6. Penggunaan celemek		
Ya	20	55,6
Tidak	16	44,4
Total	36	100
7. Penggunaan tutup rambut		
Ya	8	22,2
Tidak	28	77,8
Total	36	100
8. Penggunaan sepatu kedap air		
Ya	30	83,3
Tidak	6	16,7
Total	36	100
9. Bekerja sambil merokok		
Ya	16	44,4
Tidak	20	55,6
Total	36	100
10. Mencuci pakaian kerja setiap hari		
Ya	29	80,6
Tidak	7	19,4
Total	36	100
11. Penggunaan perhiasan saat bekerja		
Ya	9	25,0
Tidak	27	75,0
Total	36	100
12. Kuku pendek dan bersih saat bekerja		
Ya	29	80,6
Tidak	7	19,4
Total	36	100
13. Tetap bekerja bila menderita penyakit kulit di tangan		

**GAMBARAN PENERAPAN HIGIENE SANITASI DAN DAMPAK KEBISINGAN PADA PEKERJA
PENGKILINGAN BAKSO DAGING SAPI DI PASAR CIKURUBUK KOTA TASIKMALAYA
TAHUN 2026**

Ya	7	19,4
Tidak	29	80,6
Total	36	100

Berdasarkan Tabel 3, gambaran penerapan higiene sanitasi pekerja menunjukkan hasil yang bervariasi. Pada aspek kebersihan tangan, sebanyak 28 pekerja (77,8%) sudah mencuci tangan sebelum mengaduk adonan, namun hanya 16 orang (44,4%) yang mencuci tangan sebelum menempatkan adonan ke dalam plastik. Hal ini menunjukkan masih adanya inkonsistensi dalam praktik kebersihan tangan di tahap akhir pengolahan.

Pada aspek penggunaan APD, kondisi yang paling mengkhawatirkan ditemukan pada penggunaan masker, di mana hanya 7 pekerja (19,4%) yang menggunakannya, sementara 29 orang (80,6%) tidak menggunakan masker sama sekali. Penggunaan tutup rambut juga sangat rendah, yaitu hanya 8 orang (22,2%). Meskipun penggunaan celemek relatif lebih baik (55,6%) dan penggunaan sepatu kedap air cukup tinggi (83,3%), absennya penggunaan masker dan tutup rambut tetap menjadi celah serius dalam pengendalian kontaminasi biologis pada produk pangan. Sebagian besar pekerja (72,2%) bahkan menyatakan tidak merasa perlu menggunakan sarung tangan, yang menunjukkan rendahnya kesadaran terhadap risiko kontaminasi silang.

Faktor utama yang memengaruhi rendahnya kepatuhan ini mencakup minimnya pengetahuan tentang fungsi APD, rasa tidak nyaman saat menggunakannya, serta lemahnya pengawasan dan budaya keselamatan dari pihak pengelola. Kondisi serupa juga ditemukan pada penelitian higiene sanitasi di Pasar Pabaeng-Baeng Kota Makassar, di mana hygiene penjamah penggilingan daging 100% tidak memenuhi syarat Permenkes No. 1096 Tahun 2011, terutama pada penggunaan sarung tangan, masker, dan tutup rambut selama proses pengolahan (Wahyuni et al., 2020).

Perilaku berisiko lain yang ditemukan adalah sebanyak 16 pekerja (44,4%) mengaku masih bekerja sambil merokok. Merokok di area pengolahan pangan

merupakan pelanggaran serius terhadap standar higiene sanitasi karena dapat menjadi media perpindahan kontaminan ke produk. Sementara itu, aspek kebersihan personal seperti kuku pendek dan bersih (80,6%) serta mencuci pakaian kerja setiap hari (80,6%) menunjukkan hasil yang cukup baik. Hanya 7 pekerja (19,4%) yang mengaku tetap bekerja saat menderita penyakit kulit di tangan.

B. Gambaran Dampak Kebisingan Pada Pekerja

Kuesioner dampak kebisingan terdiri dari 13 pertanyaan yang terbagi dalam tiga aspek, yaitu aspek fisiologis (pertanyaan 1–4), aspek psikologis (pertanyaan 5–8), dan aspek komunikasi (pertanyaan 9–13). Berikut distribusi jawaban responden per item pertanyaan.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Dampak Kebisingan per Item Pertanyaan pada Pekerja Pengkilangan Bakso di Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya Tahun 2026

Variabel	n	%
Aspek Fisiologis		
1. Merasa cepat lelah karena bisung mesin penggiling		
Ya	15	41,7
Tidak	21	58,3
Total	36	100
2. Merasa pusing karena kebisingan mesin penggiling		
Ya	6	16,7
Tidak	30	83,3
Total	36	100
3. Merasakan dada berdebar saat mesin penggiling hidup		
Ya	6	16,7
Tidak	30	83,3
Total	36	100
4. Merasa terganggu tidurnya akibat bisung mesin		
Ya	3	8,3
Tidak	33	91,7
Total	36	100

**GAMBARAN PENERAPAN HIGIENE SANITASI DAN DAMPAK KEBISINGAN PADA PEKERJA
PENGGILINGAN BAKSO DAGING SAPI DI PASAR CIKURUBUK KOTA TASIKMALAYA
TAHUN 2026**

Aspek Psikologis		
5. Merasa tidak nyaman oleh kebisingan mesin		
Ya	17	47,2
Tidak	19	52,8
Total	36	100
6. Merasa kurang konsentrasi saat ada suara bising		
Ya	20	55,6
Tidak	16	44,4
Total	36	100
7. Merasa mudah marah saat ada suara bising mesin		
Ya	2	5,6
Tidak	34	94,4
Total	36	100
8. Merasa jengkel saat ada bising mesin penggiling		
Ya	16	44,4
Tidak	20	55,6
Total	36	100
Aspek Komunikasi		
9. Sulit berkomunikasi dengan lawan bicara saat mesin hidup		
Ya	25	69,4
Tidak	11	30,6
Total	36	100
10. Tidak dapat mendengar suara lawan bicara		
Ya	28	77,8
Tidak	8	22,2
Total	36	100
11. Harus berteriak saat berbicara ketika mesin berbunyi		
Ya	33	91,7
Tidak	3	8,3
Total	36	100
12. Berbicara mengulang-ulang dengan orang lain saat mesin berbunyi		

**GAMBARAN PENERAPAN HIGIENE SANITASI DAN DAMPAK KEBISINGAN PADA PEKERJA
PENGGILINGAN BAKSO DAGING SAPI DI PASAR CIKURUBUK KOTA TASIKMALAYA
TAHUN 2026**

Ya	33	91,7
Tidak	3	8,3
Total	36	100

13. Pernah mengalami kesalahpahaman dalam berbicara

Ya	29	80,6
Tidak	7	19,4
Total	36	100

Berdasarkan Tabel 5, pada aspek fisiologis, dampak yang paling banyak dirasakan adalah rasa cepat lelah akibat bising mesin, yang dialami oleh 15 pekerja (41,7%). Sementara itu, keluhan pusing (16,7%), dada berdebar (16,7%), dan gangguan tidur (8,3%) dilaporkan dengan frekuensi yang lebih rendah. Meskipun persentasenya lebih kecil, gangguan tidur merupakan indikasi awal stres akustik kronik yang perlu diwaspadai karena dapat berdampak pada penurunan kualitas hidup dan produktivitas kerja.

Temuan pada aspek fisiologis ini selaras dengan literatur ilmiah tentang dampak kebisingan pada pekerja. Universitas Airlangga (2024) menjelaskan bahwa paparan bising dapat meningkatkan denyut jantung dan tekanan darah, sehingga menimbulkan stres fisiologis yang berdampak pada gangguan internal tubuh pekerja. Penelitian Mayasari et al. (2018) dalam kajian NIHL juga menyatakan bahwa dampak kebisingan bagi pekerja mencakup kurangnya konsentrasi, kelelahan, sakit kepala, dan gangguan tidur, yang dalam jangka panjang dapat berujung pada penurunan produktivitas bahkan kehilangan pekerjaan.

Pada aspek psikologis, keluhan terbanyak adalah rasa kurang konsentrasi saat ada suara bising, yang dirasakan oleh 20 pekerja (55,6%), diikuti rasa tidak nyaman (47,2%) dan jengkel (44,4%). Penurunan konsentrasi yang dialami mayoritas pekerja ini berpotensi meningkatkan risiko kecelakaan kerja, terutama dalam pengoperasian mesin penggiling yang membutuhkan kewaspadaan tinggi. Adapun rasa mudah marah dilaporkan oleh lebih sedikit responden, yaitu hanya 2 orang (5,6%).

Pada aspek komunikasi, dampak yang paling menonjol adalah keharusan berteriak saat berbicara (91,7%) dan berbicara secara berulang-ulang dengan lawan bicara (91,7%), diikuti ketidakmampuan mendengar suara lawan bicara (77,8%), pernah mengalami kesalahpahaman dalam berbicara (80,6%), serta kesulitan berkomunikasi secara umum (69,4%). Tingginya persentase pada seluruh item komunikasi mengindikasikan bahwa intensitas kebisingan mesin penggiling sudah melampaui ambang batas toleransi percakapan normal, yang umumnya berada di kisaran 60–65 dB.

Gangguan komunikasi yang dialami hampir seluruh responden (91,7%) mencerminkan kondisi yang serius. Menurut Salawati (2013), lingkungan kerja yang bising merupakan penyebab tersering terjadinya gangguan pendengaran, di mana secara global 16% *hearing loss* pada orang dewasa disebabkan oleh paparan bising di lingkungan kerja.

Berdasarkan hasil penelitian, penulis memberikan rekomendasi pengendalian risiko yang disusun mengikuti hierarki kontrol K3, yang memprioritaskan eliminasi atau bahaya di sumber sebelum mengandalkan Alat Pelindung Diri (APD). Terdapat empat kategori pengendalian yang direkomendasikan, yaitu rekayasa teknik, administratif, dan APD.

Rekayasa teknik merupakan prioritas utama, terutama untuk bahaya berkategori *Extreme* dan *High Risk*. Pada bahaya kebisingan mesin, rekomendasi utama adalah pemasangan peredam suara (*muffler*) pada motor mesin penggiling disertai pelumasan rutin untuk mengurangi gesekan antar komponen. Selain itu, pemasangan corong pengaman (*safety guard*) yang lebih panjang diperlukan untuk mencegah tangan operator menjangkau area putaran pisau giling. Untuk bahaya lantai licin, rekayasa teknik berupa perbaikan kemiringan lantai dan penambahan saluran pembuangan tertutup sangat diperlukan.

Pengendalian administratif meliputi penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) pemisahan wadah antara daging sapi milik usaha dan daging milik pelanggan guna mencegah kontaminasi silang, kalibrasi timbangan digital secara rutin untuk pengendalian dosis BTP, serta pencatatan suhu *freezer* secara berkala. Sementara itu,

APD merupakan lapisan perlindungan terakhir yang tetap wajib diterapkan, mencakup kewajiban penggunaan earplug selama proses giling berlangsung, sepatu bot karet anti-slip, dan sarung tangan cut-resistant saat membersihkan komponen pisau mesin.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan higiene sanitasi pada pekerja penggilingan bakso daging sapi di Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya masih belum optimal. Mayoritas pekerja berada pada kategori higiene sanitasi kurang, terutama pada penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) seperti masker, sarung tangan, dan penutup kepala selama proses pengolahan. Selain itu, seluruh pekerja mengalami dampak kebisingan akibat paparan suara mesin penggiling, dengan dampak yang paling dominan berupa gangguan komunikasi dan penurunan konsentrasi saat bekerja.

Berdasarkan hasil tersebut, disarankan kepada pemilik usaha penggilingan bakso untuk meningkatkan penerapan higiene sanitasi dan keselamatan kerja melalui penyediaan serta pengawasan penggunaan APD lengkap, pemasangan peredam suara pada mesin, dan perawatan mesin secara rutin guna mengurangi intensitas kebisingan. Edukasi dan pengawasan berkala terkait higiene sanitasi dan kesehatan kerja juga perlu dilakukan agar pekerja lebih memahami pentingnya menjaga kebersihan dan keselamatan selama bekerja. Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya dilakukan pada satu lokasi usaha penggilingan bakso dengan metode deskriptif, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan pengukuran intensitas kebisingan secara langsung serta melibatkan lebih banyak lokasi penelitian agar diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai higiene sanitasi dan risiko kebisingan pada industri pengolahan pangan skala kecil.

DAFTAR REFERENSI

- Ahmad Rifai. (2025). Hygiene Sanitasi Tempat Pengelolaan Pangan di Rumah Makan Casper. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Kesehatan*, 8(2), 346–356.
- Aini, I. N., Andrya Prasyda, D., Hanif, M., Wicaksono, R. R., Studi, P., Lingkungan, K., Kesehatan, I., & Islam Lamongan, U. (2024). *Lamongan Terhadap*

- Kontaminasi Bakteri Eschrechia Coli*. 5(3), 9806–9815.
- Arshita Syifatul Qolbi Tiyanensa. (2023). Penerapan Higiene dan Sanitasi Lingkungan di Pasar. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(6), 483–495.
- Herwiansyah Mardan. (2013). *Analisa Kebisingan Tempat Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Mekanik Di P.T Umc Pucang Surabaya*. 01, 52–61.
- Padmarini, A. P., Yustriarini, D., & Pratama, N. A. (2025). *Analisis Risiko Kecelakaan Kerja pada Proyek Konstruksi Bangunan Bertingkat Menggunakan Metode Bowtie*. 17(2), 153–163.
- Safitri, D. (2021). PENGARUH KEBISINGAN TERHADAP STRES KERJA PADA TENAGA KERJA DI INDUSTRI PENGGI LINGAN PADI. *Ruwa Jurai: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 15(2 SE-), 77–84. <https://doi.org/10.26630/rj.v15i2.2803>
- Safitri, D., Utama, K., & Insani, S. (2021). *TENAGA KERJA DI INDUSTRI PENGGI LINGAN PADI*. 15(50), 77–84.
- Septian Emma Dwi Jatmika. (2021). *PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN HIGIENE SANITASI PENGOLAHAN PANGAN INDUSTRI RUMAH TANGGA*. 5(1), 1–12.
- Suci Otantri Manurung. (2025). *Analisis Penerapan Sanitasi dan Higiene Dalam Pengolahan Makanan Untuk Menjaga Kualitas Produk Pangan Suci*. 4(2), 1694–1703.
- Zaenab, Z., Sahani, W., & Mutiara, M. (2024). Kondisi Sanltasi Tempat Penggilingan Daging Dan Kualitas Bakteriologis Daging Bakso Di Pasar Pabaeng-Baeng Kota Makassar. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 19(1), 96–105. <https://doi.org/10.32382/medkes.v19i1.566>