

**PRAKTIK HIGIENE SANITASI PENGELOLAAN JAMU GENDONG
(STUDI PADA PENJUAL JAMU GENDONG DI DESA WISATA JAMU
KIRINGAN, KABUPATEN BANTUL)**

Bunga Luthfi Hamidah¹, Dyah Suryani²

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan
Yogyakarta, Indonesia

Email: bunga1900029093@webmail.uad.ac.id

ABSTRACT

Background: Herbal medicine is one of the traditional drinks that is still famous in the community as one of the drinks that nourish the body. The management of herbal medicine cannot be separated from the application of hygiene and sanitation. The application of poor sanitary hygiene can have an effect in raising several risks of bacterial, physical and chemical contamination in the final product of herbal medicine. The lack of application of sanitary hygiene in herbal medicine processing will not only have an impact on herbal products, but will have an impact on public health and perception of herbal medicine.

Method: This study used a qualitative descriptive approach. The informants used consisted of 3 informants, the head of the association (key informant), a herbal medicine seller (main informant), and a sanitarian Puskesmas Jetis 2 (supporting informant). Informant retrieval using purposive sampling techniques.

Results: The results showed that herbal medicine management practices have not met the 6 principles of sanitary hygiene. Raw materials are not purchased from official places supervised by the Health Office/Puskesmas/BPOM. The condition of the storage room, storage containers, and storage procedures is still not good. The condition of the processing room, processing process, sanitation facilities and personal hygiene is still not good. There is still the use of used plastic bottles as storage containers for liquid herbal medicine. Personal hygiene and washing methods of serving equipment are still not good.

Conclusion: The practice of herbal medicine management has not fully fulfilled the 6 principles of sanitary hygiene in accordance with the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 1096/MENKES/PER/VI/2011 concerning *Jasaboga Sanitation Hygiene*, both in the selection of raw materials, storage of raw materials, processing, finished storage, and serving.

Keywords: Sanitary hygiene, herbal medicine, traditional drinks.

INTISARI

Latar Belakang: Jamu gendong merupakan salah satu minuman tradisional yang masih terkenal di masyarakat sebagai salah satu minuman yang menyehatkan tubuh. Pengelolaan jamu gendong tidak lepas dari adanya penerapan higiene dan sanitasi. Penerapan higiene sanitasi yang kurang baik dapat berpengaruh dalam menimbulkan beberapa risiko kontaminasi bakteri, fisik dan zat kimia pada produk akhir jamu gendong. Kurangnya penerapan higiene sanitasi dalam pengolahan jamu gendong tidak hanya akan berdampak pada produk jamu gendong saja, melainkan akan berdampak pada kesehatan dan persepsi masyarakat terhadap jamu gendong.

Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Informan yang digunakan terdiri dari 3 informan, ketua paguyuban (informan kunci), penjual jamu gendong (informan utama), dan sanitarian Puskesmas Jetis 2 (informan pendukung). Pengambilan informan menggunakan teknik *purposive sampling*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktik pengelolaan jamu gendong belum memenuhi 6 prinsip higiene sanitasi. Bahan baku tidak dibeli dari tempat resmi yang diawasi oleh Dinas Kesehatan/Puskesmas/BPOM. Kondisi ruang penyimpanan, wadah penyimpanan, dan tata cara penyimpanan masih kurang baik. Kondisi ruang pengolahan, proses pengolahan, fasilitas sanitasi serta *personal hygiene* masih kurang baik. Masih terdapat penggunaan botol plastik bekas sebagai wadah penyimpanan jamu gendong cair. *Personal hygiene* dan cara pencucian peralatan penyajian yang masih kurang baik.

Kesimpulan: Praktik pengelolaan jamu gendong belum sepenuhnya memenuhi 6 prinsip higiene sanitasi yang sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 tentang Higiene Sanitasi Jasaboga, baik dalam pemilihan bahan baku, penyimpanan bahan baku, pengolahan, penyimpanan jadi, dan penyajian.

Kata Kunci : Higiene sanitasi, jamu gendong, minuman tradisional.

1. PENDAHULUAN

Jamu gendong merupakan salah satu minuman tradisional yang terbuat dari bahan-bahan alami yang biasanya menggunakan beberapa macam empon-empon seperti jahe, kunyit, temulawak, kencur, dan lain sebagainya. Pembuatan jamu gendong umumnya masih sangat tradisional, bahan-bahan jamu gendong akan ditumbuk dan diracik secara langsung oleh penjual. Jamu gendong masih terkenal di masyarakat sebagai salah satu minuman tradisional yang menyehatkan tubuh (1). Pengelolaan jamu gendong tidak lepas dari adanya penerapan higiene dan sanitasi.

Kurangnya penerapan higiene sanitasi dapat berpengaruh terhadap proses pengelolaan yang kurang baik dan benar, sehingga dapat menimbulkan beberapa risiko pada jamu gendong yang dapat bersumber dari kontaminasi bakteri, fisik dan kimia. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa terdapat kontaminasi bakteri *E.coli* pada 2 sampel kunyit asam yang ada di Jimbarang dan kedonganan Bali (2). Masuknya bakteri *E.coli* pada jamu gendong dapat disebabkan karena pengaruh pencucian bahan baku dan peralatan pengolahan maupun penyajian yang kurang baik, penerapan personal hygiene yang masih kurang, dimana penjual jamu gendong tidak mencuci tangan dan serta tidak menggunakan sarung tangan selama pengolahan (3).

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) memiliki salah satu kawasan wisata jamu gendong yang cukup terkenal yaitu Desa Wisata Jamu Kiringan. Dusun Kiringan sendiri sudah dikenal secara turun menurun sebagai hasil dari perkembangan industri kuliner penghasil produk minuman tradisional jamu gendong. Melihat permasalahan diatas, kurangnya penerapan higiene sanitasi minuman dalam pengolahan jamu gendong tidak hanya akan berdampak pada kesehatan konsumen saja, melainkan akan berdampak pada citra dan persepsi masyarakat terhadap jamu gendong. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk melihat bagaimana praktik higiene sanitasi yang diterapkan oleh penjual jamu gendong di Desa Wisata Jamu Kiringan.

2. METODE

Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, untuk memperoleh pemahaman dan memberikan gambaran dari suatu fenomena secara mendalam terkait masalah-masalah yang ada di kehidupan sosial (4). Penelitian ini dilakukan dengan dokumentasi, observasi dan wawancara mendalam (*in-depth interview*) berpedoman pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011.

Informan penelitian ini terdiri dari 3 informan yaitu, ketua paguyuban sebagai informan kunci, penjual jamu gendong sebagai informan utama, dan sanitarian Puskesmas Jetis 2 sebagai informan pendukung. Pengambilan informan dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis data yang digunakan terbagi menjadi 3 tahap, yaitu *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan *conclusion drawing/verification*

(penarikan kesimpulan/verifikasi) (5). Penelitian ini telah memperoleh persetujuan Etik (*Ethical Approval*) dari Komite Etik Penelitian, Universitas Ahmad Dahlan dengan Nomor. 012305074 untuk penelitian dengan manusia sebagai subjek penelitian.

Tabel 1. Karakteristik Informan

No	Nama Informan (Kode)	Jenis Kelamin	Usia	Lama Berjualan	Keterangan
1	I1	Perempuan	36 Tahun	20 Tahun	Penjual Jamu Gendong
2	I2	Perempuan	51 Tahun	25 Tahun	Penjual Jamu Gendong
3	I3	Perempuan	55 Tahun	41 Tahun	Penjual Jamu Gendong
4	I4	Perempuan	44 Tahun	16 Tahun	Penjual Jamu Gendong
5	I5	Perempuan	44 Tahun	20 Tahun	Penjual Jamu Gendong
6	T1	Laki-laki	64 Tahun	-	Ketua Paguyuban
7	T2	Perempuan	30 Tahun	-	Sanitarian Puskesmas Jetis 2

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1) Pemilihan Bahan Baku

Gambaran pemilihan bahan baku jamu yang diterapkan oleh penjual jamu gendong di Desa Wisata Jamu Kiringan adalah sebagai berikut.

"...Untuk pemilihan bahannya insyaallah sudah sesuai standar. Pembeli rata-rata membeli bahan baku di warung di sekitar sini, ada juga yang setiap hari disetorin oleh pengepul, kalau misal bahan yang dicari tidak ada/kurang bagus di warung biasanya beli di pasar. Bahannya nanti dipilih yang bagus dan masih segar..." – Triangulan 1

Peneliti juga melakukan observasi mengenai pemilihan bahan baku jamu gendong. Adapun hasil observasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

NO	OBJEK PENGAMATAN	YA	TIDAK	KETERANGAN
PEMILIHAN BAHAN JAMU				
1.	Bahan baku jamu diperoleh dari tempat yang diawasi dan terstandar oleh Dinas Kesehatan/Puskesmas/BPOM		✓	a. Mayoritas bahan baku diperoleh dari warung di sekitar Dusun Kiringan dan pengepul b. Hanya terdapat 1 informan yang memperoleh bahan baku di tempat resmi (pasar tradisional Beringharo dan Imogiri)
2.	Bahan jamu diangkut menggunakan kendaraan khusus bahan jamu dan tidak tercampur dengan barang maupun bahan berbahaya	✓		a. Bahan baku tidak diangkut menggunakan kendaraan (pembelian di warung) b. Bahan baku diangkut menggunakan sepeda motor (pembelian di pasar)
3.	Bahan jamu dilakukan pemeriksaan <i>organoleptic</i> menggunakan pancaindra	✓		Bahan baku dicek kondisi fisik dan keutuhannya sebelum dibeli
4.	Bahan jamu diterima dalam keadaan baik yaitu terbungkus wadah, segar, tidak kering, tidak busuk atau rusak oleh hama, dan tidak berjamur	✓		Bahan baku dipilih dengan kondisi yang masih segar, bagus, tua, banyak

Tabel 2. Hasil Observasi Pemilihan Bahan Baku

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dan hasil observasi, untuk pemilihan bahan baku sebagian belum sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 tentang higiene sanitasi jasaboga. Bahan baku jamu gendong rata-rata diperoleh dari tempat yang berbeda yaitu warung, pengepul, dan pasar tradisional. Terdapat 1 informan yang sudah membeli bahan baku di tempat resmi yaitu pasar tradisional. Untuk kriteria dalam pemilihan bahan baku jamu gendong sudah memenuhi prinsip higiene sanitasi dan pernyataan yang diberikan seluruh informan selaras yaitu bahan baku dipilih yang kondisinya dalam keadaan bagus, segar, dan tua.

2) Penyimpanan Bahan Baku

Gambaran penyimpanan bahan baku jamu gendong yang diterapkan oleh penjual jamu gendong di Desa Wisata Jamu Kiringan adalah sebagai berikut.

"...Saya biasa taruh di besek mba. Belum ada ruangan penyimpanan khusus mba, hanya diletakkan di dekat dapur saja. Ya itu mba tiap bahan saya taruh di besek yang beda, sesuai sama jenis bahannya..." – Informan 4

Peneliti juga melakukan observasi mengenai penyimpanan bahan baku jamu gendong. Adapun hasil observasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Observasi Penyimpanan Bahan Baku

NO	OBJEK PENGAMATAN	YA	TIDAK	KETERANGAN
PENYIMPANAN BAHAN JAMU				
1.	Terdapat ruang khusus penyimpanan bahan jamu dan terjaga dari segala potensi kontaminasi bakteriologi, fisik, dan kimia		✓	Seluruh informan utama tidak memiliki ruangan/gudang penyimpanan bahan baku dan disimpan di dekat dapur
2.	Suhu ruang penyimpanan harus berkisar < 30°C atau suhu dingin dan freezer	✓		Bahan baku disimpan di suhu ruang dengan suhu berkisar 24°C
3.	Kondisi konstruksi bangunan (lantai, dinding, atap) aman dan tidak menimbulkan kontaminasi maupun kecelakaan kerja		✓	a. Kondisi lantai belum berkeramik dan terdapat lantai yang tidak rata b. Kondisi dinding tidak rata c. Kondisi langit-langit belum berplafon
4.	Ruang penyimpanan memiliki ventilasi dan cahaya yang cukup	✓		Terdapat ventilasi dan pencahayaan yang cukup
5.	Bahan jamu diletakkan di wadah tertutup dan terpisah sesuai dengan jenisnya		✓	a. Mayoritas bahan baku diletakkan dalam besek tanpa penutup, dipisahkan sesuai jenisnya. b. Terdapat 1 informan utama yang tidak meletakkan bahan baku dalam wadah dan hanya diletakkan di lantai
6.	Bahan baku yang mudah busuk diletakkan dalam wadah terpisah dan disimpan dalam lemari pendingin	✓		Bahan baku yang mudah busuk digunakan lebih dahulu
7.	Wadah penyimpanan bahan baku tidak melebihi kapasitas (<i>overload</i>)	✓		Wadah penyimpanan tidak <i>overload</i> dan hanya menyimpan bahan baku dalam jumlah sedikit
8.	Ruang penyimpanan dan wadah bahan baku harus dalam keadaan bersih	✓		Ruang penyimpanan dan wadah penyimpanan yang digunakan sudah bersih, namun kondisi ruangan penyimpanan terdapat barang-barang tidak terpakai

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dan observasi, penyimpanan bahan baku sebagian belum sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 tentang higiene sanitasi jasaboga. Adapun prinsip yang belum sesuai yaitu penyimpanan bahan baku tidak diletakkan dalam gudang/ruang penyimpanan khusus, kondisi ruang penyimpanan yang masih menjadi satu dengan gudang barang, Konstruksi ruang penyimpanan belum dan bahan baku yang disimpan juga tidak diletakkan dalam wadah tertutup.

Untuk prinsip yang sudah sesuai yaitu penyimpanan bahan baku sudah diletakkan dalam suhu ruang berkisar 24°C. Ventilasi dan cahaya di ruang pengolahan, perlakuan penyimpanan terhadap bahan baku yang mudah busuk, kondisi kapasitas wadah penyimpanan, serta kebersihan dari ruang dan wadah penyimpanan sudah cukup baik.

3) Pengolahan Bahan Baku

Gambaran pengolahan bahan baku jamu yang diterapkan oleh penjual jamu gendong di Desa Wisata Jamu Kiringan adalah sebagai berikut.

"...Saya mengolah di dapur mba. Celemek iya, kerudung juga pakai mba. Sarung tangan saya tidak pakai mba, tidak bisa buat ngolah jamu soalnya ribet. Masker juga saya pakainya pas keluar buat gilingin jamu saja, kalau waktu mengolah tidak pakai..." – Informan 3

Peneliti juga melakukan observasi mengenai pengolahan jamu gendong. Adapun hasil observasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. Hasil Observasi Pengolahan Jamu Gendong

NO	OBJEK PENGAMATAN	YA	TIDAK	KETERANGAN
PENGOLAHAN JAMU				
1.	Ruang pengolahan tidak berdekatan dengan sumber pencemar, bersih, dan tidak terdapat barang-barang tidak terpakai		✓	Terdapat 2 informan utama mengolah jamu gendong di dekat kamar mandi. Ruang pengolahan bersih, namun banyak terdapat barang-barang tidak terpakai di sekitar ruang pengolahan
2.	Kondisi konstruksi bangunan (lantai, dinding, atap) di sekitar ruang pengolahan tidak menimbulkan kontaminasi dan kecelakaan kerja		✓	a. Kondisi lantai belum berkeramik dan terdapat lantai yang tidak rata b. Kondisi dinding tidak rata c. Kondisi langit-langit belum berplafon
3.	Ruang pengolahan memiliki pencahayaan cukup (200 lux) dan terdapat ventilasi dengan luas 20% dari luas lantai	✓		Terdapat ventilasi dan cahaya dari lampu dan matahari langsung
4.	Terdapat wastafel untuk mencuci tangan, mencuci bahan jamu, mencuci peralatan, dan kamar mandi yang dilengkapi dengan air mengalir	✓		Terdapat wastafel, digunakan untuk pencucian bahan baku, dengan pencucian peralatan dan pencucian tangan
5.	Sumber air bersih harus dalam keadaan baik (jernih, tidak memiliki bau, rasa, berwarna keruh, dan mengandung lumpur)		✓	Terdapat 2 informan utama yang air sumurnya dalam kondisi tidak jernih, bau, dan menghasilkan endapan putih
6.	Tersedia tempat sampah tertutup dan dilapisi plastik di ruang pengolahan		✓	Hanya 1 informan utama yang memiliki tempat sampah tertutup
7.	Bahan jamu yang akan diolah harus dalam keadaan baik dan dibersihkan menggunakan air mengalir	✓		Bahan baku yang akan diolah akan dipilih terlebih dahulu dan dicuci bersih di air mengalir
8.	Peralatan dalam keadaan baik (utuh, tidak cacat, tidak retak, tidak gompal dan mudah dibersihkan)	✓		Peralatan dalam keadaan baik, peralatan berbahan <i>stainless</i> dan plastik
9.	Pengolah jamu dalam keadaan sehat atau tidak mengidap penyakit menular	✓		Informan utama tidak mengolah jamu ketika sakit
10.	Pengolah jamu menggunakan pakaian bersih dan APD lengkap (celemek, sarung tangan, masker, dan penutup kepala)		✓	Tidak menggunakan sarung tangan, masker, dan 1 informan utama tidak menggunakan penutup kepala
11.	Pengolah jamu tidak berkuku/berambut panjang, tidak memiliki luka, tidak menggunakan perhiasan/aksesoris, dan tidak mengobrol saat mengolah jamu	✓		Kondisi kebersihan tangan dalam keadaan baik dan Tidak ada percakapan/obrolan selama pengolahan jamu gendong
12.	Pengolah jamu mencuci tangan sebelum dan sesudah mengolah jamu	✓		Pencucian tangan dalam keadaan baik, namun dilakukan hanya menggunakan air mengalir saja
13.	Pengolah jamu pernah mengikuti pelatihan higiene sanitasi pangan dari Dinas Kesehatan/Puskesmas/BPOM	✓		Mengikuti pelatihan atau penyuluhan dari yang diselenggarakan Puskesmas

Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi, diketahui bahwa Pengolahan jamu gendong sebagian belum sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 tentang higiene sanitasi jasaboga. Adapun prinsip yang belum sesuai yaitu belum adanya ruangan pengolahan khusus, lokasi ruang pengolahan dekat dengan sumber pencemar yaitu kamar mandi, dan proses pengolahan yang dilakukan dekat sumber pencemar tersebut. Kondisi ruang pengolahan banyak terdapat barang-barang yang tidak digunakan selama proses pengolahan dan konstruksi ruangan pengolahan belum memadai baik dari lantai, dinding, dan langit-langit. Selain itu sarana, fasilitas sanitasi, dan *personal hygiene* belum sepenuhnya lengkap dan baik.

Untuk prinsip yang sudah sesuai yaitu tersedia ventilasi dan pencahayaan yang cukup, tata cara pembersihan dan pengolahan bahan baku sudah baik, peralatan pengolahan juga dalam keadaan aman dan utuh. Perilaku penjamah mengolah jamu dalam keadaan sehat, kondisi tangan bersih dan mencuci tangan sebelum dan sesudah pengolahan, serta sudah mengikuti pelatihan dan penyuluhan HSM.

4) Penyimpanan Jadi/Masak

Gambaran penyimpanan jamu gendong jadi/masak yang diterapkan oleh penjual jamu gendong di Desa Wisata Jamu Kiringan adalah sebagai berikut.

*"...Jamu racikan ya dari baskom plastik itu, langsung saya tata di panci stainless. Jamu cair biasanya saya tunggu dingin baru saya simpan di botol plastik merk LionSt*ar itu mba atau biasa saya pakai botol kemasan yang 600 ml itu mba, tapi belinya dalam*

keadaan baru. Tidak lama mba simpannya, paling 1 x 24 jam..." – Informan 5

Peneliti juga melakukan observasi mengenai penyimpanan jamu gendong jadi. Adapun hasil observasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5. Hasil Observasi Penyimpanan Jamu Gendong Jadi

NO	OBJEK PENGAMATAN	YA	TIDAK	KETERANGAN
PENYIMPANAN JAMU JADI				
1.	Jamu jadi/masak tidak rusak, tidak busuk atau basi yang ditandai dari rasa, bau, berlendir, berubah warna, berjamur, berubah aroma atau adanya cemaran lain	✓		Jamu gendong yang disimpan dalam keadaan baik dan segar serta sudah dalam kondisi dingin
2.	Ruangan penyimpanan sesuai dengan suhu penyimpanan yang dianjurkan (suhu ruang < 21 ; suhu dingin -5 °C s/d -1°C)	✓		Penyimpanan di suhu ruang, kurang dari 24 jam
3.	Wadah penyimpanan keadaan bersih dan sesuai dengan jenis jamu		✓	Masih terdapat penggunaan botol plastik sekali pakai dan botol plastik bekas
4.	Wadah penyimpanan tidak dicampur dengan bahan mentah lainnya	✓		Wadah penyimpanan terpisah, jamu gendong racikan dalam panci stainless sedangkan jamu gendong cair dalam botol

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, Diketahui bahwa penyimpanan jamu gendong jadi sebagian belum sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 tentang higiene sanitasi jasaboga. Adapun prinsip yang belum sesuai terdapat jamu gendong cair yang disimpan dalam botol plastik sekali pakai dan juga botol plastik bekas. Wadah yang digunakan untuk menyimpan jamu gendong mayoritas sudah dalam keadaan bersih. Penyimpanan jamu dilakukan kurang dari 1x24 jam pada suhu ruang, karena jamu gendong akan dijual kepada konsumen pada saat kondisi jamu masih segar.

5) Pengangkutan Jamu Gendong

Gambaran pengangkutan jamu gendong yang diterapkan oleh penjual jamu gendong di Desa Wisata Jamu Kiringan adalah sebagai berikut.

"...Naik motor sama bawa keranjang. Terpisah semua mba. Jamu racikan ya di dalam panci stainless itu isinya bisa 3 – 5 macam bahan. Kalau yang cair biasa saya gunakan wadah botol plastik LionSt*r yang berapa liter gitu atau ada juga yang botol plastik kemasan..." – Informan 2

Peneliti juga melakukan observasi mengenai pengangkutan jamu gendong yang diterapkan oleh informan utama. Adapun hasil observasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 6. Hasil Observasi Pengangkutan Jamu Gendong

NO	OBJEK PENGAMATAN	YA	TIDAK	KETERANGAN
PENGANGKUTAN JAMU				
1.	Kendaraan pengangkut bersih, tidak (<i>overload</i>) dan tidak mengangkut bahan lain	✓		Menggunakan motor dan keranjang, dalam keadaan baik.
2.	Jamu gendong disimpan dalam wadah yang bersih, tidak rusak, tidak bocor, dan tidak karat	✓		Wadah dalam keadaan baik
3.	Wadah jamu gendong sesuai jenis dan terpisah dengan bahan mentah	✓		Menggunakan panci stainless dan botol plastik
4.	Wadah jamu tidak dibuka sebelum sampai ke lokasi penyajian jamu	✓		Wadah dilengkapi penutup dan tidak dibuka selama perjalanan pengangkutan

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dan observasi, diketahui bahwa untuk pengangkutan jamu gendong, sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 tentang higiene sanitasi jasaboga. Kendaraan pengangkut yang digunakan yaitu sepeda motor dan keranjang. Kendaraan pengangkut sudah dalam keadaan bersih dan tidak *overload*. Jamu gendong yang diangkut juga sudah diletakkan

dalam wadah yang bersih dan berbeda sesuai dengan jenisnya. Wadah jamu gendong juga tidak dibuka selama proses pengangkutan jamu gendong.

6) Penyajian Jamu Gendong

Gambaran penyajian jamu gendong yang diterapkan oleh penjual jamu gendong di Desa Wisata Jamu Kiringan adalah sebagai berikut:

"...Saya menyajikan jamu sesuai permintaan pembeli. Saya biasa mencuci tangan mba sebelum ngeracik dan sesudahnya. Kalau APD, pakai celemek, jilbab, dan masker saja mba. Saya biasanya bawa ember yang diisi air mba, nanti batok dan peralatan yang sudah dipakai saya cuci di air itu. Untuk airnya diganti pas keruh, nanti minta ke pelanggan..." – Informan 1

Peneliti juga melakukan observasi mengenai penyajian jamu gendong yang diterapkan oleh informan utama. Adapun hasil observasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 7. Hasil Observasi Penyajian Jamu Gendong

NO	OBJEK PENGAMATAN	YA	TIDAK	KETERANGAN
PENYAJIAN JAMU				
1.	Jamu gendong disimpan dalam wadah yang baik, tidak bocor, tidak cacat	✓		Jamu gendong disimpan dalam wadah baik dan aman
2.	Penjual dalam keadaan sehat dan menggunakan APD (celemek, masker, sarung tangan, penutup kepala)		✓	Tidak menggunakan sarung tangan dan masker
3.	Penjual jamu mencuci tangan sebelum dan sesudah menyajikan jamu gendong		✓	Mencuci tangan, tetapi dalam air yang tidak mengalir dan digunakan berkali-kali
4.	Penjual jamu tidak berkuku panjang, tidak berambut panjang, dan tidak menggunakan perhiasan saat penyajian jamu gendong		✓	Terdapat 1 informan utama menggunakan perhiasan
5.	Peralatan penyajian dalam keadaan bersih, baik, dan utuh	✓		Peralatan penyajian dalam keadaan baik
6.	Peralatan yang sudah digunakan dibersihkan menggunakan sabun dan air mengalir		✓	Peralatan tidak dibersihkan menggunakan air mengalir dan sabun
7.	Penjual segera menutup wadah setelah selesai menyajikan jamu gendong	✓		Penjual langsung menutup ketika selesai meracik

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dan observasi, penyajian yang dilakukan sebagian belum sesuai dengan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 tentang higiene sanitasi jasad boga. Adapun prinsip yang belum sesuai yaitu praktik *personal hygiene* seperti kurangnya penggunaan APD masker dan sarung tangan, pencucian tangan serta peralatan penyajian tidak dilakukan di air mengalir dan tidak menggunakan sabun. Untuk prinsip yang sudah sesuai yaitu sebelum disajikan jamu gendong disimpan dalam wadah yang aman, sehingga menjaga keutuhan jamu gendong. Setelah disajikan, jamu gendong juga langsung ditutup, baik untuk jamu gendong racik maupun jamu gendong cair.

B. Pembahasan

1) Pemilihan Bahan Baku Jamu Gendong

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011, persyaratan dalam pemilihan bahan baku yang sesuai dengan prinsip higiene dan sanitasi yaitu bahan baku mentah yang dipilih harus dalam keadaan baik, segar, tidak rusak, tidak mengalami perubahan bentuk dan warna, tidak berjamur dan sebaiknya berasal dari tempat resmi yang diawasi (6). Namun berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa dalam pemilihan bahan baku masih terdapat prinsip yang belum sesuai dengan persyaratan yang berlaku yaitu perolehan bahan baku tidak dilakukan di tempat resmi.

Pemilihan bahan baku jamu gendong perlu memperhatikan kondisi bahan baku, sumber bahan baku, serta kualitas bahan baku. Tujuannya

agar jamu yang dihasilkan berkualitas, higienis dan tidak menimbulkan masalah kesehatan bagi tubuh manusia. Bahan baku jamu gendong seperti simplisia dan rimpang-rimpangan harus dalam keadaan baik, segar, tidak pecah, tidak terkontaminasi serangga dan hama, serta tidak busuk ((3)

Sumber atau tempat perolehan bahan baku juga harus jelas dan terpercaya, dimana bahan baku yang diperoleh harus dari tempat-tempat resmi yang sudah diawasi dan terdaftar dalam BPOM. Penelitian yang dilakukan (7) menunjukkan bahwa terdapat keberadaan bakteri *E.coli* pada 9 sampel minuman es teh yang dijual di warung makan Kelurahan Mamboro Palu Utara. Penyebabnya karena bahan baku es batu yang diproduksi sendiri atau diperoleh dari warung belum diketahui secara pasti, apakah sumber air yang digunakan untuk pembuatan es batu sudah layak atau tidaknya.

Peneliti menyarankan agar penjual jamu gendong lebih memperhatikan dalam pemilihan bahan baku jamu gendong. Bahan baku yang digunakan diusahakan diperoleh dari tempat resmi yang sudah diawasi oleh Dinas Kesehatan, Puskesmas, maupun BPOM agar lebih terjamin kualitas bahan baku jamu gendong yang dijual. Pemilihan bahan baku yang baik akan berdampak terhadap kualitas produk jamu gendong. Jika pemilihan tidak memenuhi prinsip hygiene sanitasi dikhawatirkan akan memicu kontaminasi serta mempengaruhi hasil akhir produk jamu gendong (8).

2) Penyimpanan Bahan Baku Jamu Gendong

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011, persyaratan dalam penyimpanan bahan baku yang sesuai dengan prinsip hygiene dan sanitasi yaitu tempat penyimpanan harus terjaga dari segala kontaminasi baik bakteri, hewan pengerat dan bahan berbahaya. Penyimpanan bahan baku perlu menerapkan prinsip *first in first out* (FIFO) atau *first expired first out* (FEFO). Wadah penyimpanan harus sesuai dengan jenis bahan baku, suhu penyimpanan harus sesuai, tata letak dan jarak penyimpanan juga perlu diperhatikan baik jarak antara lantai, dinding, dan langit-langit (6).

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa penyimpanan bahan baku jamu gendong masih belum sesuai dengan persyaratan hygiene sanitasi yang ditetapkan. Penyimpanan bahan baku jamu gendong tidak dilakukan di ruang penyimpanan khusus, konstruksi dan kondisi ruang penyimpanan kurang memadai dan masih bercampur dengan barang, wadah penyimpanan belum tertutup, serta tata cara penyimpanan yang masih salah.

Bahan baku makanan atau minuman perlu disimpan dalam gudang penyimpanan khusus agar bahan baku yang disimpan tidak mengalami kerusakan dan tidak menimbulkan kontaminasi silang dengan penjamah, bahan baku, maupun barang dan peralatan. Kondisi ruang penyimpanan juga perlu diperhatikan, baik dari sanitasi tempat penyimpanan, suhu, kelembapan, dan cahaya. Sanitasi ruang penyimpanan yang kurang baik dan tidak sesuai dengan peruntukkan jenis bahan baku berpengaruh terhadap keberadaan bakteri *E.coli* pada bahan baku makanan dan minuman (9)

Kondisi bahan baku jamu gendong yang tidak disimpan dalam wadah tertutup dan tidak sesuai dengan peruntukannya juga akan mempermudah laju kontaminasi serta memicu pertumbuhan kapang dan khamir pada bahan baku. (10) Peletakkan bahan baku juga sangat penting, dimana bahan baku jamu gendong sebaiknya tidak diletakkan dekat dengan lantai, dinding, dan langit-langit. Hal tersebut dikhawatirkan akan memicu bahan baku menjadi tempat persembunyian dari vektor baik tikus, kecoa, maupun hewan lainnya dan terkontaminasi kotoran yang bersumber dari lantai, dinding, dan langit-langit.

Peneliti menyarankan untuk selalu memperhatikan ruang penyimpanan. Wadah bahan baku harus sesuai dengan peruntukannya dan perlu dibersihkan secara berkala. Penyimpanan sebaiknya diletakkan pada rak-rak kayu maupun tempat-tempat yang tidak berdekatan dengan dinding, langit-langit maupun lantai serta tidak berdekatan dengan barang-barang yang dapat memicu kontaminasi. Persyaratan jarak bahan makanan dengan lantai harus 15 cm, sedangkan dengan dinding berjarak 5 cm, dan dengan langit-langit berjarak 60 cm (6).

3) Pengolahan Jamu Gendong

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011, persyaratan pengolahan makanan dan minuman yang sesuai dengan prinsip higiene sanitasi yaitu dimulai dari tempat produksi yang digunakan untuk kegiatan pengolahan harus memenuhi teknis syarat higiene sanitasi. Tujuannya agar mencegah dan meminimalkan risiko yang akan timbul selama proses pengolahan berlangsung. Selain itu perlu juga dilakukan rangkaian pengolahan yang higienis dimulai dari pemilihan bahan, pencucian bahan, persiapan bumbu, peracikan, sampai dengan proses pengolahan.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pengolahan jamu gendong belum memenuhi prinsip higiene sanitasi. Prinsip yang belum sesuai yaitu dari konstruksi dan kondisi ruang pengolahan, sarana dan fasilitas sanitasi yang belum memadai dan kurang lengkap, dan minimnya penerapan *personal hygiene* yang baik selama pengolahan. Proses pengolahan yang kurang baik dan tidak memenuhi prinsip higiene sanitasi, memiliki potensi yang tinggi dalam menimbulkan segala kontaminasi dan kerusakan yang dapat berdampak pada makanan dan minuman yang diolah.

Makanan dan minuman yang terkontaminasi akan berdampak secara langsung terhadap kesehatan konsumennya. Sanitasi pengolahan yang kurang baik memiliki hubungan dan berpeluang 12 kali lebih tinggi dalam menyebabkan keberadaan *E.coli* pada makanan dan minuman yang diolah ($p\text{-value} = 0,011$) (11). Perilaku dan sikap penjamah makanan dan minuman pada saat proses pengolahan juga mendasari faktor-faktor yang dapat memicu adanya kontaminasi pada makanan. Perilaku penjamah memiliki hubungan yang signifikan dalam menyebabkan adanya angka kuman pada makanan (12).

Pengolahan jamu gendong sebaiknya dilakukan di ruangan yang tidak dekat dengan sumber pencemar. Hal ini sebagai antisipasi agar jamu gendong yang diolah tidak mudah terkontaminasi bakteri seperti *E.coli*,

Coliform, *Salmonella*, dan bakteri lainnya pada bahan baku, peralatan, serta produk jamu gendong (13). Kontaminasi pada jamu gendong dikhawatirkan mempengaruhi kualitas jamu yang dihasilkan akan menyebabkan masalah kesehatan pada konsumen serta jamu yang diolah akan lebih mudah rusak.

Kurangnya penyediaan fasilitas sanitasi di ruang pengolahan masih seperti tempat pembuangan sampah yang memenuhi syarat memiliki hubungan yang signifikan dengan tingginya angka kepadatan lalat dan berpotensi menyebabkan kejadian *foodborne disease* seperti diare, kolera, disentri, dan gangguan pencernaan lainnya (14). Selain itu Kurangnya fasilitas wastafel di ruang pengolahan akan mempengaruhi perilaku penjamah dalam membiasakan diri untuk mencuci tangan. Kurangnya perilaku pengolahan yang baik seperti mencuci tangan berpengaruh terhadap keberadaan angka kuman pada makanan ($p\text{-value} = 0,014$) (15).

Pencucian bahan baku perlu diperhatikan, baik dari sumber air yang digunakan dan teknik pencucian. Pencucian yang tidak bersih dan tidak menyeluruh akan meninggalkan sisa-sisa tanah dan zat kimia pestisida pada empon-empon. Selain itu pencucian yang kurang baik, juga dapat menimbulkan keberadaan *E.coli* pada bahan baku dan dapat mengkontaminasi bahan lainnya dan peralatan pengolahan (16).

Menjaga *personal hygiene* pada saat pengolahan makanan cukup penting untuk diperhatikan, karena kontaminasi makanan dan minuman tidak hanya bersumber dari lingkungan pengolahan saja tetapi juga dapat dipicu dari aktifitas penjamah selama proses pengolahan.

Perilaku penjamah pada saat mengolah memiliki kontribusi dalam menyebabkan keberadaan bakteri *E.coli* pada minuman *milkshake* ($p = 0,037$) (17). Keberadaan *E.coli* yang ditemukan pada makanan dan minuman disebabkan karena penggunaan APD yang masih jarang. Penggunaan APD sangat penting pada proses pengolahan untuk menjaga makanan dan minuman terhindar dari segala kemungkinan kontaminasi yang timbul selama pengolahan.

Praktik pengolahan dan perilaku penjamah selama pengolahan dipengaruhi oleh pengetahuan penjamah akan higiene sanitasi makanan. Pengetahuan penjamah dapat ditingkakan melalui pelatihan atau kursus higiene sanitasi makanan yang diselenggarakan oleh Kementerian Kesehatan, Dinas Kesehatan provinsi atau kabupaten/kota, atau institusi lain sesuai dengan peranturan undang-undang yang tercantum dalam (6). Keikutsertaan penjamah dalam pelatihan higiene sanitasi memiliki hubungan yang signifikan pada perilaku penjamah ($p\text{-value} = 0,047$) (18).

Penjual jamu gendong perlu mendorong dirinya untuk menerapkan praktik higiene sanitasi dalam pengelolaan jamu gendong, dengan pengetahuan dan pengalaman yang mereka dapatkan pada saat mengikuti pelatihan higiene sanitasi makanan dan minuman. Tujuannya agar penjual jamu gendong dapat memberikan citra yang baik pada masyarakat dan menghasilkan produk jamu gendong berkualitas.

4) Penyimpanan Jamu Gendong Jadi/Masak

Penyimpanan makanan dan minuman jadi merupakan salah satu aspek penting untuk menjaga kualitas makanan dan minuman. Tujuannya agar tidak mengalami kerusakan sebelum memasuki proses pengangkutan dan penyajian kepada konsumen. Prinsip penyimpanan makanan dan

minuman jadi yang baik harus sesuai dengan persyaratan higiene sanitasi pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011.

Adapun prinsip-prinsipnya yaitu perlu memperhatikan dan memastikan bahwa produk jamu gendong yang akan disimpan tidak dalam keadaan rusak, busuk, basi, berubah warna. Penyimpanan makanan dan minuman juga harus dalam wadah yang baik, bersih, dan sesuai dengan jenisnya. Makanan dan minuman yang sudah jadi, tidak boleh disimpan dalam wadah yang sama dengan bahan mentah. Suhu penyimpanan makanan dan minuman juga harus sesuai dengan peruntukannya (6). Penyimpanan makanan dan minuman jadi yang kurang tepat dapat berpengaruh terhadap terjadinya kontaminasi bakteriologi, fisik, maupun kimia. Keberadaan bakteri *E.coli* pada makanan dan minuman ($p\text{-value} = 0,011$) (19).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masih terdapat penyimpanan jamu gendong cair dalam botol plastik sekali pakai dan botol plastik bekas. Pada saat uji coba instrumen pemeriksaan sanitasi di Dusun Kiringan, diketahui bahwa pengrajin jamu gendong di Dusun Kiringan masih menggunakan botol plastik sebagai kemasan untuk jamu gendong cair yang siap minum (20). Botol plastik kemasan dengan jenis PET apabila digunakan secara berulang dan dalam jangka panjang akan menyebabkan kanker

Lapisan polimer pada bahan plastik tersebut dapat meleleh ketika digunakan dan dapat memicu adanya pelepasan senyawa antimoni trioksida yang merupakan zat karsinogenik (21). Penggunaan botol plastik bekas juga dapat mempengaruhi keberadaan bakteri pada produk jamu gendong. Hal tersebut dapat terjadi apabila botol yang digunakan tidak dicuci dengan bersih dan menggunakan sabun dan pencucian menggunakan air yang terkontaminasi *E.coli* (22).

Rekomendasi yang dapat diberikan saat ini yaitu informan perlu meminimalisir penggunaan botol plastik bekas dan mengganti wadah tersebut menggunakan botol tumbler atau botol kaca. Penggunaan botol plastik kemasan di perbolehkan asalkan penjual jamu gendong menggunakan botol plastik kemasan yang masih dalam keadaan baru dan dicuci bersih menggunakan sabun dan air mengalir, untuk menghindari timbulnya kontaminasi pada botol yang digunakan.

4) Pengangkutan Jamu Gendong

Makanan dan minuman akan lebih mudah terkontaminasi selama proses pengangkutan apabila tidak memperhatikan prinsip pengangkutan yang higienis. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011, pada proses pengangkutan kendaraan yang digunakan untuk mengangkut makanan dan minuman harus dipastikan dalam keadaan bersih. Makanan dan minuman yang diangkut harus memiliki wadah yang sesuai dengan jenisnya dan terpisah dari bahan mentah. Wadah penyimpanan juga harus memiliki penutup yang dapat melindungi makanan dan minuman pada saat proses pengangkutan (6).

Kendaraan pengangkut merupakan salah satu sarana penjaja yang perlu diperhatikan nilai fungsinya serta kebersihannya. Selain itu mampu digunakan untuk menjajakan makanan dan minuman, baik secara menetap maupun berpindah. Persyaratan sarana penjaja yang baik yaitu harus

mudah dibersihkan, tersedianya tersedia air bersih, terdapat tempat penyimpanan makanan jadi, terdapat tempat untuk mencuci tangan dan peralatan, serta tersedianya tempat sampah (23).

Berdasarkan hasil penelitian, pengangkutan jamu gendong sudah dapat dikatakan memenuhi persyaratan hygiene sanitasi dari segala aspek. Kondisi kendaraan pengangkut sudah dalam keadaan bersih dan jamu gendong yang diangkut diletakkan dalam wadah yang sesuai jenisnya. Selain itu kendaraan pengangkut yang digunakan sudah dapat memenuhi kebutuhan penjual jamu gendong mulai dari peralatan penyajian, tempat pencucian, serta beberapa keperluan lainnya.

Jamu gendong secara budaya, dikenal oleh masyarakat sebagai jamu tradisional yang dijajakan berkeliling dengan cara digendong oleh penjualnya (24). Namun seiring berkembangnya zaman dan teknologi saat ini, cara penjualan jamu gendong mulai mengalami perubahan dengan menggunakan motor, sepeda, dan gerobak pendorong (1). Jamu gendong yang dijajakan dengan menggunakan motor lebih memudahkan penjual dalam menjangkau pembeli dalam area yang luas (25). Selain itu penggunaan motor dapat menghemat waktu serta tenaga yang dibutuhkan oleh penjual jamu gendong selama menjajakan jamu gendong (26).

Proses pengangkutan makanan tidak memiliki pengaruh yang signifikan dengan adanya keberadaan *E.coli* pada makanan pecel di Lokaswitasa Batu Raden ($p\text{-value} = 1.000$) (27). Penjual harus tetap memperhatikan kondisi kebersihan dari kendaraan pengangkut dan keamanan wadah jamu gendong selama pengangkutan. Tujuannya agar meminimalkan risiko kontaminasi serta kerusakan jamu gendong yang timbul selama pengangkutan.

5) Penyajian Jamu Gendong

Penyajian merupakan tahap akhir dalam proses pengelolaan makanan dan minuman. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/201, syarat hygiene sanitasi proses penyajian yaitu perlu dilakukan uji organoleptik untuk memastikan bahwa makanan dan minuman yang disajikan sudah layak dan aman untuk dikonsumsi oleh konsumen. Selain itu tempat atau lokasi penyajian perlu diperhatikan untuk mengetahui kendala yang akan dialami oleh penjamah pada saat penyajian.

Untuk wadah yang digunakan pada saat penyajian juga harus terpisah sesuai dengan jenisnya agar tidak menimbulkan kontaminasi silang. Setiap wadah dipastikan memiliki tutup serta dalam kondisi yang baik untuk menjaga makanan dan minuman selama perjalanan. Peralatan yang digunakan untuk penyajian harus dalam keadaan higienis dan utuh, yang dikhawatirkan akan menyebabkan kontaminasi fisik pada makanan dan minuman (6). Penyajian yang kurang baik membawa pengaruh terhadap keberadaan bakteri *Coliform* ($p = 0,034$; $p\text{-value} < 0,05$) dan *E. coli* ($p = 0,046$; $p\text{-value} < 0,05$) pada makanan dan minuman yang dijual (28).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa praktik penyajian jamu gendong belum sepenuhnya memenuhi prinsip hygiene sanitasi. Penyajian jamu gendong masih lepas dari adanya *personal hygiene* penjual jamu gendong yang baik seperti penggunaan APD sarung tangan dan masker. Selain itu teknik pencucian peralatan penyajian yang

dilakukan oleh penjual masih kurang baik dan tidak memenuhi persyaratan higiene sanitasi.

Penerapan *Personal hygiene* yang belum baik berpengaruh dan secara langsung berhubungan terhadap adanya kontaminasi *E.coli* pada es doger yang dijual ($p\text{-value} = 0,002$) (29). Keberadaan bakteri pada sela-sela jari tangan, kuku, telapak tangan, perhiasan yang digunakan sangat memungkinkan. Mengingat selama penyajian penjual banyak melakukan aktivitas yang melibatkan kontak langsung dengan tangan (30).

Teknik pencucian peralatan tidak dilakukan di air mengalir. Pencucian hanya dilakukan pada tampungan air dalam ember yang sudah digunakan berkali-kali untuk pencucian alat dan juga tangan. Teknik pencucian yang tidak tepat dan memperhatikan persyaratan higiene sanitasi dapat memicu adanya kontaminasi silang dan tingginya angka kuman pada peralatan, tangan, dan bahan yang dicuci (31).

Sanitasi tempat memiliki hubungan yang signifikan dalam menimbulkan keberadaan *E.coli* pada makanan ($p\text{-value} = 0,015$) (32). Kondisi ruas jalan yang cukup padat dan juga kondisi musim sangat mempengaruhi aktivitas penyajian jamu gendong. Sanitasi tempat yang buruk seperti penyajian dilakukan di tempat terbuka yaitu di pinggir jalan, terdapat banyak kendaraan yang melintas dan banyaknya debu secara langsung dapat berpengaruh terhadap keberadaan debu dan bakteri pada minuman.

Penjual jamu gendong perlu memperhatikan bahaya-bahaya yang akan timbul pada proses penyajian. Penggunaan APD yang kurang, pencucian peralatan, serta wadah jamu racikan yang tidak ditutup dapat tercemar oleh debu, asap kendaraan, dan lalat yang dapat berdampak pada kejadian *foodborne disease*. Maka dari itu penjual jamu gendong lainnya harus benar-benar menjaga kondisi jamu gendong yang dibawa agar tetap higienis dan aman dengan menerapkan prinsip higiene sanitasi, sehingga dapat mempertahankan fungsi dan manfaat dari jamu gendong sebagai salah satu obat alternatif untuk kesehatan tubuh

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa praktik pengelolaan jamu gendong yang dilakukan oleh penjual jamu gendong di Desa Wisata Jamu Kiringan, belum sepenuhnya memenuhi 6 prinsip higiene sanitasi. Prinsip yang belum sesuai yaitu pemilihan bahan baku, penyimpanan bahan baku, pengolahan bahan baku, dan penyajian jamu gendong. Saran yang dapat diberikan yaitu, pihak ketua paguyuban dan puskesmas sanitarian dapat mendukung serta meningkatkan praktik higiene sanitasi melalui pelatihan dan penyuluhan mengenai pengelolaan jamu yang baik. Selain itu penjual jamu gendong perlu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran dalam praktik higiene sanitasi selama pengelolaan jamu gendong.

5. Daftar Pustaka

1. Sukini. (2018). *Jamu Gendong Solusi Sehat Tanpa Obat*. Jakarta: Badan Pengembangan Dan Pembinaan Bahasa, Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.
2. Yolanda, T., Darmayanti, L. P. T., & Duniaji, A. S. (2021). Studi Aspek Mikrobiologis Dan Kimiawi Minuman Jamu Gendong Kunyit Asam Di Jimbaran

- dan Kedonganan, Bali. *Itepa: Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan*, 10(1), 97–107. <https://doi.org/10.24843/itepa.2021.v10.i01.p09>
3. Ellyke, Riski, U. R., & Akbar, K. A. (2023). Gambaran Higiene Sanitasi, *Escherichia Coli*, Dan Methanyl Yellow Pada Jamu Gendong di Kabupaten Situbondo. *Ikesma: Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 19(2). <https://doi.org/10.19184/ikesma.v19i2.34414>
 4. Fauzy, A. (2019). *Metode Sampling*. Edisi 2. Banten: Universitas Terbuka.
 5. Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. 2nd Ed. Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
 6. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2011). Peraturan Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 tentang Higiene Sanitasi Jasaboga.
 7. Politon, F. V. M., & Novarianti. (2022). Higiene Sanitasi Pengolahan dan Keberadaan Bakteri *E. coli* pada Es Teh di Warung Makan Kelurahan Mamboro Palu Utara. *Banua: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 2(1), 16–22. <https://doi.org/10.33860/bjkl.v2i1.1227>
 8. Pujianto, T., & Budiman, F. A. (2020). Pengaruh Penyimpanan terhadap Kualitas Mikrobiologis Sambel Tumpang Pada Pedagang Nasi Pecel Tumpang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9(03), 184–191. <https://doi.org/10.33221/jikm.v9i03.603>
 9. Rahmayani, R. D., & Simatupang, M. M. (2019). Analisis Pengaruh Higiene Penjamah Dan Sanitasi Makanan Terhadap Kontaminasi *E. Coli* Pada Jajanan Sekolah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 164–178. <https://doi.org/10.52643/jukmas.v3i2.606>
 10. Nurbidayah, & Amalia, N. (2020). Pemeriksaan Jamur *Aspergillus Sp* Pada Jamu Serbuk di Pasar Banjarbaru. *Jurnal Ergasterio*, 07(02).
 11. Istiani, H. G., & Agustiani, E. (2021). Higiene Penjamah, Sanitasi Pengolahan Makanan, Penyajian Makanan Berhubungan dengan Keberadaan Bakteri *Escherichia Coli* pada Makanan Jajanan Anak Sekolah. *Jurnal Kesehatan Pertiwi*, 3(1), 173–178.
 12. Wibowo, S. A. (2019). Hubungan Perilaku Penjamah Makanan Dengan Angka Kuman Pada Makanan Di Rumah Makan Kabupaten Magetan. *Skripsi*. Stikes Bhakti Husada Mulia, Madiun.
 13. Widyastuti, A., & Riyanto, A. (2023). Keberadaan *Candida Albicans* Dengan Sanitasi Toilet Umum Di Pasar Tradisional Kota Bekasi Tahun 2017. *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(1), 16–22.
 14. Andriani, U. (2019). Hubungan Fasilitas Sanitasi Dasar Dengan Tingkat Kepadatan Lalat Pada Rumah Makan di Kecamatan Tanjung Karang Pusat Kota Bandar Lampung. *RUWA JURAI*, 13(2), 64–69. <http://dx.doi.org/10.26630/rj.v13i2.2780>
 15. Trigunarso, S I. (2020). Hygiene Sanitasi dan Perilaku Penjamah Makanan dengan Angka Kuman pada Makanan Jajanan di Lingkungan Sekolah. *Jurnal Kesehatan*, 11(1), 115–24. <http://dx.doi.org/10.26630/jk.v11i1.1739>
 16. Maleba, S. V. P., Joseph, W. B. S., & Akili, R. H. (2019). Keberadaan *Escherichia Coli* Pada Air Langowan Raya Kabupaten Minahasa. *Jurnal KESMAS*, 8(6), 195–202.
 17. Sandika, Y., & Mulasari, S. A. (2019). Hubungan antara Higiene Sanitasi Pedagang dengan Keberadaan Bakteri *Escherichia Coli* pada Milkshake. *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat*, 13(1), 30–36. <http://dx.doi.org/10.12928/kesmas.v13i1.8683>
 18. Zaenab, A. R., Wahyuni, I. D., & Susanto, B. H. (2021). Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Higiene Sanitasi dan Makanan Dengan Perilaku Penjamah Makanan di Home Industri Keripik Nangka. *Media Husada Journal of Environmental Health*, 1(1), 22–27. <https://doi.org/10.33475/mhjeh.v1i1.5>

19. Suryaningsih, N., & Wijayanti, Y. (2020). *Higiene Sanitasi Kantin dan Tingkat Kepadatan Lalat dengan Keberadaan Escherichia coli pada Jajanan*. *HIGEIA*, 4(2), 426-436. <https://doi.org/10.15294/higeia.v4iSpecial.2.35493>
20. Nida, N. F., Fauzie, M. M., & Istiqomah, S. H. (2022). Instrumentasi Pemeriksaan Sanitasi Pada Pembuatan Jamu Skala Industri Rumah Tangga. *Sanitasi: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 13(2), 92–99. <https://doi.org/10.29238/sanitasi.v14i2.1291>
21. Hadi, S., Yandri, Y., & Suhartati, T. (2022). Penyuluhan Keselamatan Penggunaan Plastik Kemasan pada Makanan Bagi Ibu-Ibu PKK dan Masyarakat di Desa Bumi Raharjo, Kecamatan Bumi Ratu Nuban, Lampung Tengah. *Sinar Sang Surya (Jurnal Pusat Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 6(1), 210–221. <http://dx.doi.org/10.24127/sss.v6i1.1903>
22. Wahyuningtyas, A. D., Yuliati, Rahayu, T., & Ariyanti, N. A. (2018). Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kualitas Mikrobiologis Jamu Beras Kencur di Yogyakarta (Studi Kasus Di Kecamatan Depok). *Jurnal Prodi Biologi*, 7(8), 646–656.
23. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2003). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 942/Menkes/Sk/Vii/2003 Tentang Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan
24. Nurani, D., Kuswardinah, A., Triatma, B., Putri, M. F., Jelita, Y. P., Febriana, N., & Utami, I. N. H. (2021). Pengembangan Usaha Jamu Gendong Melalui Penguatan Produk Jamu Instan Jagendis Di Desa Keji Kecamatan Ungaran Barat Sebagai Desa Wisata Jamu. *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana*, 16(1), 1–7.
25. Listyani, T. T., Duriany, E., & Winarni. (2022). Pemberdayaan Perempuan Pengrajin Jamu Gendong Masa Pandemi Covid 19. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 1015–1024.
26. Mugniza, N., & Sulistianto, N. (2020). Perancangan Identitas Merek Minuman Tradisional Jamu Gendong Untuk Meningkatkan Daya Minat. *E-Proceeding of Art & Design*, 7(2), 1565–1574.
27. Azzahroh, F. N., Gunawan, A. T., & Triyantoro, B. (2021). Hubungan Hygiene Sanitasi Dengan Kontaminasi *Escherichia Coli* Pada Makanan Pecel. *Buletin Keslingmas*, 40(4), 159–165. <https://doi.org/https://doi.org/10.31983/keslingmas.v40i4.4600>
28. Yulistiani, R., Jariyah, Raharjo, D., Sarofa, U., & Sabrina, D. A. (2023). Tingkat Cemar Bakteri *Coliform* Dan *Escherichia Coli* Pada Makanan Dan Minuman Sebagai Dampak Kondisi Higiene Sanitasi di Sentra Kuliner Penjaringan Sari, Surabaya. *Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 14(1), 3565. <https://doi.org/10.35891/tp.v14i1.3565>
29. Apriany, D., Siregar, S. D., & Girsang, E. (2019). Hubungan Sanitasi Dan Personal Hygiene Dengan Kandungan E-Coli Pada Penjual Es Doger Di Kecamatan Medan Amplas. *Jurnal Kesehatan Global*, 2(2), 103–109.
30. Fithria, F., Yasnani, Y., & Alhajar, H. N. (2022). Hubungan Higiene Sanitasi Dengan Keberadaan E.Coli Pada Minuman Olahan Di Kendari Beach. *IKESMA*, 18(3), 192. <https://doi.org/10.19184/ikesma.v18i3.30780>
31. Wirastuti, N. W. W. (2022). Hubungan Teknik Pencucian Dan Penyimpanan Peralatan Makan Dengan Angka Kuman Pada Tempat Pengelolaan Pangan. *Skripsi*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar, Denpasar.
32. Delila, R. R. (2023). Hubungan Hygiene Sanitasi Dengan Keberadaan Bakteri *Escherichiacoli* Pada Makanan Kantin Terminal Cilacap Tahun 2023. *Skripsi*. Politeknik Kesehatan Kemenkes, Semarang.