

IDENTIFIKASI *Salmonella* sp. SANTAN KELAPA YANG DIJUAL DIPASAR INDUK JAKABARING, KOTA PALEMBANG 2024

Silvia Indra¹, Riki Rinaldi¹, Siti Arisa¹

¹*Program Studi Analis Kesehatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Kader Bangsa, Palembang, 30253, Indonesia*

| Info Artikel | Abstrak |
|--|---|
| <p>Riwayat Artikel: Tanggal Dikirim: 08 Juli 2025 Tanggal Diterima: 22 Juli 2025 Tanggal Dipublish: 28 Juli 2025</p> <p>Kata kunci: Salmonella, Santan Kelapa, Pasar Induk</p> <p>Penulis Korespondensi: Silvia Indra* Email: silviaindra46@gmail.com</p> | <p>Indonesia adalah negara dengan pertanian yang sangat luas. Tingginya produksi kelapa mendorong masyarakat untuk mengelola menjadi berbagai produk turunan yaitu santan kelapa, dimana jika dipejualbelikan dipasar dengan lingkungan yang kurang higienis memberi kemungkinan mikroorganisme diudara berpotensi mengkontaminasi santan. <i>Salmonella</i> adalah bakteri Enterobacteriaceae yang merupakan bakteri gastrointestinal yang dapat menginfeksi pencernaan. Metodologi penelitian ini deskriptif kualitatif dengan menggunakan sampel acak yang berjumlah 14 sampel diambil dari pasar Induk Jakabaring Kota Palembang. Penelitian ini bertujuan untuk melihat ada atau tidak adanya <i>Salmonella</i> sp pada santan kelapa yang dipejual belikan dipasar Induk jakabaring. Media yang di gunakan adalah media selektif <i>Salmonela Shigella Agar (SSA)</i>. Hasil penelitian menunjukan 14 sampel santan yang di jual di Pasar Induk Jakabaring terdapat 8 (57,2%) sampel yang menunjukan hasil pemeriksaan positif dengan ciri-ciri koloni bakteri yang berwarna putih transparan, sebanyak 6 sampel (42,8%) santan yang menunjukan hasil pemeriksaan negatif dengan ciri-ciri koloni yang tidak ada berwarna putih transparan. Santan kelapa yang dijual di Pasar Induk Jakabaring Kota Palembang sekitar 58,2% terkontaminasi bakteri <i>Salmonella</i>.</p> |

Jurnal Analis Laboratorium Medik e-
ISSN:2527-712X
Vol. 10 No. 1 Juni 2025 (P 52-57)

Homepage: <https://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/ALM>

DOI: <https://doi.org/10.51544/jalm.v10i1.6132>

HowToCite: Indra, Silvia, Riki Rinaldi, and Siti Arisa. 2025. "Identifikasi *Salmonella* Sp. Santan Kelapa Yang Dijual Di Pasar Induk Jakabaring, Kota Palembang 2024." *Jurnal Analis Laboratorium Medik* 10 (1): 52–57. <https://doi.org/https://doi.org/10.51544/jalm.v10i1.6132>.



Copyright © 2025 by the Authors, Published by Program Studi: D3 Analis Kesehatan Fakultas Pendidikan Vokasi Universitas Sari Mutiara Indonesia. This is an open access article under the CC BY-SA Licence ([Creative Commons Attribution-Share A like4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)).

1. Pendahuluan

Indonesia termasuk negara dengan luas pertanian yang sangat besar. Pemanfaatan lahan pertanian bisa menjadi salah satu sektor dalam mengembangkan perekonomian negara. Sebagian dari pertanian yang luas adalah perkebunan. Kelapa adalah salah satu komoditas tanaman dari sebagian perkebunan yang banyak di Indonesia (Putri & Ali, 2021). Salah satu produk kelapa yang sering dikelola adalah santan kelapa (Leterulu *et al.*, 2019). Santan kelapa banyak dipejualbelikan di pasar tradisional di setiap daerah di Indonesia. Salah satunya wilayah Palembang. Pasar induk Jakabaring Palembang adalah salah satu pusatnya pasar tradisional yang menjual kebutuhan makanan pokok terbesar di kota Palembang. Pasar ini sebagai tempat bertemunya pedagang dan pembeli mencapai 4000 orang serta supplier yang berada di kota Palembang dan pulau-pulau kecil di provinsi Sumatera Selatan.

Santan yang sudah didiamkan lebih sehari tanpa dibekukan dapat menyebabkan bau tengik. Hal ini disebabkan karena terjadinya denaturasi protein karena turunnya pH selama pengendapan (Yuniarti *et al.*, 2022). Santan yang dipejualbelikan dipasar dengan lingkungan yang kurang higienis, wadah penyimpanannya yang memiliki intensitas terbuka, bisa memberi kemungkinan mikroorganisme di udara berpotensi mengkontaminasi santan. Selain itu, santan juga memiliki banyak air, lemak, protein, yang cukup tinggi sehingga menyebabkan tumbuhnya mikroorganisme *Salmonella* sp.

Salmonella adalah bakteri Enterobacteria yang merupakan bakteri gastrointestinal yang dapat menginfeksi pencernaan (Jassim *et al.*, 2022). Mikroorganisme *Salmonella* ialah bakteri berbentuk batang, memiliki sifat patogen, bersifat anaerobic fakultatif, gram negative, serta memiliki flagela sebagai alat gerak bakteri (Mahari & Gandhi, 2022). Apabila terinfeksi mikroorganisme *Salmonella* sp dapat menyebabkan sering buang air besar, badan panas, nyeri perut, serta keacunan dan kematian jika terjadi secara kronis (Xu *et al.*, 2021). Efek berat jika terkena *Salmonella* sp. adalah karsinogenesis serta peradangan kronis (Zha *et al.*, 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Amiruddin *et al.*, (2017) tentang isolasi dan identifikasi *Salmonella* sp pada ayam bakar di rumah makan Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh menggunakan metode isolasi pada ayam bakar di lima rumah makan menunjukkan hasil bahwa seluruh sampel terkontaminasi *Salmonella* sp. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Diyana (2021) yang berjudul perbandingan infeksi *Salmonella* sp, pada ayam kampung dan broiler yang dipotong di pasar Lambaro Aceh besar menggunakan metode pemeriksaan carter pada 30 sampel usus, terdiri dari 15 sampel usus ayam Broiler dan 15 usus ayam kampung didapatkan hasil 100% terinfeksi *Salmonella* sp. Penelitian Rizqoh *et al.*, (2019), tentang isolasi *Salmonella* pada jus wortel yang dijual di jalan Irian Tanjung menunjukkan tidak ada ditemukan bakteri *Salmonella* dari 5 sampel yang diperiksa. Penelitian ini dilakukan guna untuk mengetahui apakah terdapat *Salmonella* sp pada santan kelapa yang dijual di pasar induk Jakabaring kota Palembang tahun 2024.

2. Metode

a. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif terhadap ada atau tidak adanya kandungan *Salmonella* sp. pada santan kelapa yang ada di Pasar Induk Jakabaring, Palembang tahun 2024.

b. Pengaturan dan Sampel

Penelitian dilakukan di Laboratorium Bakteriologi Universitas Kader Bangsa dengan pengambilan sampel secara total sampling yaitu jumlah sampel 14 pedagang santan kelapa di Pasar Induk Jakabaring Kota Palembang.

- c. Intervensi
 Penelitian dilakukan dengan memakai 14 santan kelapa yang dipejualbelikan dari 14 pedagang di pasar Induk Jakabaring. Saat pengambilan santan kelapa di pasar Induk Jakabaring Kota Palembang menggunakan botol berwarna hitam yang sudah di sterilkan. Sampel tidak perlu melakukan pengenceran karena sudah bersifat cair.
- d. Pengukuran dan pengumpulan data
 Prosedur yang pertama yaitu sterilisasi seluruh alat yang akan digunakan. Alat dibungkus dengan kemas lalu di masukan ke dalam autoclave (121°C, 15menit). Setelah alat di sterilisasi, maka berikutnya adalah pembuatan media SSA. Timbang SSA sebanyak 48gram. Masukan SSA ke dalam Erlemenyer Tambahkan aquades sebanyak 700 cc. Aduk larutan hingga homogen. Didihkan di atas Hot Plate. Jika sudah mendidih lalu tunggu suhu kurang lebih 50-60° C, lalu tuangkan ke cawan petri. Prosedur ketiga adalah inokulasi bakteri. Buka cawan petri dengan setengah tertutup, kemudian buka secara perlahan-lahan. Panaskan jarum ose hingga mengeluarkan bara dan buka tutup Cawan Petri kemudian panaskan penutup didekat Bunsen. Inokulasikan sampel santan pada media SSA menggunakan Ose secara zig-zag. Media di inkubasi pada suhu 37°C (24 jam) pada incubator. Keesokan harinya sampel di amati secara makroskopis.
- e. Analisis data
 Data primer digunakan dalam analisis data penelitian yaitu data yang didapatkan dari hasil ada atau tidak adanya kandungan *Salmonella* sp. pada santan kelapa di pasar Induk Jakabaring, Palembang tahun 2024.
- f. Pertimbangan Etika
 Penelitian ini telah lolos kajian etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKes Universitas Kader Bangsa dengan nomor dokumen: 201/D3TLM/IzinPenelitian/UKB/V/2024

3. Hasil

Penelitian diawali dengan mengumpulkan sampel santan kelapa yang diperoleh secara total dari pedagang-pedagang santan kelapa yang ada di Pasar Induk kota Palembang. Kemudian sampel santan kelapa di bawa dan diidentifikasi ke Laboratorium Bakteriologi Universitas Kader Bangsa Palembang. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini bahwa biakkan mikroorganisme pada medium Salmonella Shigella Agar (SSA) dengan karakteristik sedikit berbeda seperti pada gambar 5.1 hasil pemeriksaan *Salmonella* sp. pada santan kelapa. Koloni bakteri yang positif menunjukan koloni yang transparan.



Gambar 1. Hasil pemeriksaan *Salmonella* sp. pada santan kelapa
 (A= Positif *Salmonella*, B= negatif *Salmonella*)

Tabel 1. Frekuensi *Salmonella* sp. pada santan kelapa di Pasar Induk Jakabaring Palembang

| Hasil Pemeriksaan | Frekuensi | Presentase | Ciri-ciri |
|-----------------------|-----------|------------|---|
| <i>Salmonella</i> sp. | | | |
| Positif (+) | 8 | 57,2% | Terdapat koloni berwarna putih transparant yang tumbuh di media SSA |
| Negatif (-) | 6 | 42,8% | Tidak terdapat koloni hanya saja terdapat jamur yang berwarna hitam |
| Total | 14 | 100% | |

4. Diskusi

Berdasarkan hasil yang telah didapatkan, kemudian data di analisis secara kualitatif dan diolah dalam bentuk tabel dan gambar. 14 sampel santan yang di jual di Pasar Induk Jakabaring terdapat 8 sampel (57,2%) sampel yang menunjukkan hasil pemeriksaan positif dengan ciri-ciri koloni bakteri yang berwarna putih transparant yaitu sampel nomor 4,7,8,9,10,11,12,14. Kemudian sebanyak 6 sampel (42,8%) santan yang menunjukkan hasil pemeriksaan negatif dengan ciri-ciri koloni yang tidak ada berwarna putih transparant sampel nomor 1,2,3,5,6,13. Sampel santan yang dijual di Pasar Induk Jakabaring, Palembang sekitar 58,2% terkontaminasi bakteri *Salmonella*. Bakteri *Salmonella* merupakan bakteri yang bisa dikatakan bakteri yang sangat mudah hidup dan berkembang biak karena pertumbuhan yang bersifat aerob dan fakultatif anaerob, pada pH 6-8 dengan suhu pertumbuhan sekitar 15-41 derajat celcius dengan suhu pertumbuhan optimum 37 derajat celcius.

Berdasarkan gambar 1 (A) yaitu hasil pengamatan bakteri pada media SSA dengan menggunakan sampel santan kelapa maka didapatkan media bentuk koloni bakteri bulat kecil serta koloni berwarna putih transparant. Sedangkan gambar 1 (B) menunjukan bahwa pada media Salmonella Shigella Agar tersebut tidak ditumbuhi oleh bakteri *Salmonella*. Terbentuknya warna putih transparant disebabkan kemampuan reaksi kimia sel bakteri yang merupakan prinsip dari diferensiasi jenis-jenis bakteri. Bakteri Shigella tidak dapat mengurai laktosa dan tidak menghasilkan H₂S dan enzim tiosulfat reduktase sehingga koloni yang tumbuh berwarna putih atau tidak berwarna (bening)(Muktiningsih *et al.*, 2020).

Data dari penelitian ini, dapat diketahui bahwa santan kelapa yang dijual dipasar Induk Jakabaring dengan jumlah 14 sampel santan kelapa yaitu hampir setengah sampel positif mengandung *Salmonella* sp. (57,2%). Hal ini kemungkinan disebabkan oleh para penjual santan kurang memperhatikan sanitasi dan higienis lingkungan dan personal pada proses pembuatan santan. Terdapat beberapa tempat produksi yang sekitarnya tidak terjaga, banyak sampah berserakan hingga serangga termasuk kontaminasi air yang kurang bersih. Pedagang banyak mencuci tangan dengan satu baskom pada tempat pencucian kelapa sebelum diproduksi menjadi santan.

Sanitasi dan higienis penjual santan dipasar Induk Jakabaring belum memenuhi syarat penyelenggaraan pasar yang berstandar kesehatan berdasarkan aturan Permenkes. Sesuai keputusan Permenkes No.17 tahun 2020 yaitu kondisi pasar rakyat yang bersih, dan sehat sesuai standar baku mutu kesehatan lingkungan, persyaratan kesehatan, serta sarana dan prasarana penunjang dengan mengutamakan kemandirian komunitas pasar. Seperti harus tersedianya tempat

mencuci tangan yang dilengkapi dengan sabun dan air mengalir, tersedianya kotak sampah yang basah dan kering, pedagang menggunakan sarung tangan dan masker.

Peralatan yang digunakan penjual yang dapat mempengaruhi cemaran *Salmonella* sp. jika tidak dijaga kebersihannya. Hal ini sesuai penelitian Hasanah *et al.*, 2021 bahwasanya kontaminasi *Salmonella* dan sanitasi memiliki hubungan yang erat, seperti pergantian air bilasan yang sudah kotor, wadah yang dipakai berulang tetapi kemungkinan tidak dicuci dengan sabun hanya dibilas dengan air saja (Kurang nya kebersihan peralatan dari penjual). Penelitian yang dilakukan oleh Masturina *et al.*, (2017) yaitu mengisolasi *Salmonella* sp. pada kandang ayam broiler (ras) di Aceh besar yaitu hasilnya terdapat *Salmonella* sp pada kandang ayam. Menurut Afriyani *et al.*, (2016), feses anak ayam broiler (ras) di Banda Aceh didapatkan keberadaan *Salmonella* sp. pada anak ayam tersebut. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Rizqoh & Ismuda, (2021) tentang kontaminasi *Salmonella* sp. pada sop buah di jalan Dr. Mansyur menunjukkan dari 10 sampel yang diperiksa, ada dua sampel yang terkontaminasi bakteri *Salmonella* karena air sop buah yang digunakan kurang higienis. Penyebab lain yang diduga bisa terindikasi bakteri *Salmonella* sp. dalam sampel santan adalah peralatan yang digunakan selama proses pengelolaan santan kelapa yang mungkin terkontaminasi lewat air dan udara. *Salmonella* bisa hidup di dalam saluran pencernaan manusia dan hewan dan menyebar melalui tinja atau feses. Seseorang yang terinfeksi bakteri *Salmonella* dapat mengalami gejala berupa demam, diare, dan kram perut selama 4-7 hari. Bakteri ini juga sering menyebabkan keracunan makanan.

5. Simpulan

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu ada 8 sampel (57,2%) positif terkontaminasi *Salmonella* sp. dengan bentuk bulat kecil dan berwarna putih transparan dan 6 sampel (42,8%) tidak teridentifikasi mengandung *Salmonella* sp

6. Referensi

1. Afriyani, A., Darmawi, D., Fakhurrazi, F., Heryawati Manaf, Z., Abrar, M., & Winaruddin, W. (2016). Isolasi Bakteri *Salmonella* Sp. Pada Feses Anak Ayam Broiler Di Pasar Ulee Kareng Banda Aceh (Isolation Of *Salmonella* Sp. In Feces Of Broiler Chicks At Ulee Kareng Market Banda Aceh). *Jurnal Medika Veterinaria*, 10(1), 74–76. <https://doi.org/10.21157/J.Med.Vet..V10i1.4047>
2. Amiruddin, R. R., Darniati, & Ismail. (2017). Isolasi Dan Identifikasi *Salmonella* Sp Pada Ayam Bakar . *Jimvet*, 01(3), 265–274.
3. Diyana, U. (2021). Perbandingan Infeksi *Salmonella* Sp. Pada Ayam Kampung Dan Broiler Yang Di Potong Di Pasar Lambaro Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner (Jimvet)*, 5(2), 93–99. <http://jim.unsyiah.ac.id/fkh/article/view/16655>
4. Hasanah, U., Ferasyi, T. R., Abrar, M., Erina, Nurliana, Rastina, & Azhari. (2021). Deteksi Bakteri *Salmonella* Sp. Pada Tangan Pedagang Daging Sapi Dan Perkiraan Penyebabnya Di Pasar Peunayong Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner (Jimvet)*, 5(2), 100–107.
5. Jassim, M. Z., Obead, M. F., & Neama, S. (2022). Integron-Associated Antibiotic Resistance In *Salmonella* Typhi. *Archives Of Razi Institute*, 77(2), 771–777. <https://doi.org/10.22092/Ari.2021.356953.1944>
6. Leterulu, V., Thenu, S. F. W., & Leatemia, E. D. (2019). Diversifikasi Dan

- Nilai Tambah Produk Kelapa Di Desa Bebar Kecamatan Damer Kabupaten Maluku Barat Daya. 7(1), 17–30.
7. Mahari, S., & Gandhi, S. (2022). Recent Advances In Electrochemical Biosensors For The Detection Of Foodborne Pathogens: Current Perspective And Challenges. *Foods*, 12(14), 1–20. <https://doi.org/10.3390/Foods12142795>
 8. Masturina, Fakhurrazi, Abrar, M., Erina, Wahyuni, S., & Budiman, H. (2017). Isolasi Bakteri Salmonella Sp Dalam Kandang Ayam Broiler Di Desa Cot Sayun Kecamatan Blang Bintang Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner*, 01(3), 375–382.
 9. Muktiningsih, M., Kurniadewi, F., & Orchidea R P, I. (2020). Isolasi, Amplifikasi Dan Sekuensing Fragmen 1,9 Kilobasa Gen Heat Shock Protein 70 Salmonella Enterica Serovar Typhi. *Jkpk (Jurnal Kimia Dan Pendidikan Kimia)*, 1(1), 32. <https://doi.org/10.20961/Jkpk.V1i1.10100>
 10. Putri, S., & Ali, A. (2021). Pelatihan Pembuatan Virgin Coconut Oil (Vco) Di Desa Bulu Wattang Sebagai Tindakan Preventif Untuk Menjaga Kesehatan Masyarakat Training On Making Virgin Coconut Oil (Vco) In Bulu Wattang Village As A Preventive Action To Maintain Public Health. *Panrita_Abdi Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 8–16.
 11. Rizqoh, D., & Ismuda, H. (2021). Kontaminasi Salmonella Sp. Pada Sop Buah Yang Dijual Di Jalan Dr. Mansyur Kelurahan Padang Bulan Kota Medan. *Jurnal Analis Laboratorium Medik*, 6(1), 1–5. <https://doi.org/10.51544/Jalm.V6i1.1894>
 12. Rizqoh, D., Sari, U., & Indonesia, M. (2019). Identifikasi Salmonella Sp Pada Jus Wortel Yang. 4(1), 20–23.
 13. Xu, H., Zhang, W., Zhang, K., Zhang, Y., Wang, Z., Zhang, W., Li, Y., & Li, Q. (2021). Characterization Of Salmonella Serotypes Prevalent In Asymptomatic People And Patients. *Bmc Infectious Diseases*, 21(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/S12879-021-06340-Z>
 14. Yuniarti, L., Murhadi, & Hidayati, S. (2022). Pengaruh Cmc Dan Lama Penyimpanan Terhadap Profil Stabilitas Emulsi (O/W) Menggunakan Santan Kelapa Yang Dicampur Emulsifier Produk Etanolisis Pko Dan Tween 80. *Jurnal Agroindustri Berkelanjutan*, 1(1), 130–141.
 15. Zha, L., Garrett, S., & Sun, J. (2019). Salmonella Infection In Chronic Inflammation And Gastrointestinal Cancer. *Diseases*, 7(1), 28. <https://doi.org/10.3390/Diseases7010028>