

Uji Kandungan Bakteri *Staphylococcus Aureus* pada Jajanan Nasi Kuning di SD Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat

Test of Bacteria Staphylococcus Aureus in Yellow Rice in Elementary School of Lere Sub-District, Palu Barat District

¹Dian Eka Imanniarsari*, ²Miswan, ³Andi Reza Alief Chairin Nur
^{1,2,3}Bagian Kesehatan Lingkungan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Muhammadiyah Palu
(*Email Korespondensi: dhyaneca@yahoo.com)

Abstrak

Makanan jajanan adalah makanan dan minuman yang diolah oleh pengrajin makanan di tempat penjualan dan atau disajikan sebagai makanan siap saji untuk dijual bagi umum selain yang disajikan jasa boga, rumah makan/restoran, dan hotel. Hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis di Sekolah Dasar Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat ditemukan pedagang jajanan nasi kuning yang akan menyajikan memiliki hygiene sanitasi makanan yang buruk. Jenis penelitian adalah deskriptif. Dalam penelitian ini penulis ingin mengetahui keberadaan bakteri *Staphylococcus aureus* melalui uji laboratorium pada jajanan nasi kuning yang ada di Sekolah Dasar Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat dengan menggunakan pemeriksaan laboratorium. Dari hasil pemeriksaan laboratorium, 7 (tujuh) sekolah yang diambil sampel terdapat 3 (tiga) pedagang dari 3 (tiga) sekolah yang jajanan nasi kuningnya mengandung *Staphylococcus aureus* yaitu SD Inpres 1 Lere, SD Inpres 2 Lere dan SD Inti Bumi Bahari. Sedangkan untuk jajanan nasi kuning yang tidak mengandung *Staphylococcus aureus* yaitu SD Inpres 3 Lere, SD SLB Muhammadiyah, MIS Alkhairat Lere dan MIS Muhammadiyah Lere. Penelitian ini menyarankan kepada instansi pihak sekolah untuk membuat kantin sehat dengan memenuhi fasilitas dan melakukan pengawasan terhadap jajanan yang dijual di Sekolah Dasar tersebut.

Kata Kunci: Makanan jajanan, nasi kuning, *Staphylococcus aureus*

Abstract

Snack is food and drink processed by food craftsmen at the point of sale and or served as fastfood for sale to the public other than those served by catering services, /restaurants, and hotels. The results or research show that yellow rice vendors who serve the student have a poor food sanitation hygiene. This type of research is descriptive. In this research, the author wanted to investigate the presence of Staphylococcus aureus through laboratory tests on yellow rice snacks in the Elementary Schools of Lere Sub-district, Palu Barat District. From the results of the laboratory tests, of seven schools sampled, three traders from three school whose yellow rice snacks contained Staphylococcus aureus, they are SD Inpres 1 Lere, SD Inpres 2 Lere and SD Inti Bui Bahari. And the schools which yellow rice snacks that do not contain Staphylococcus aureus, are SD Inpres 3 Lere, SD SLB Muhammadiyah, MIS alkhairat Lere and MIS Muhammadiyah Lere. This reseearch suggests that the school authorities to make a healthy canteen by fulfilling the facilities and supervising snacks sold in the elementary school.

Keywords: Snacks, Yellow Rice, and *Staphylococcus aureus*

PENDAHULUAN

Makanan jajanan adalah makanan dan minuman yang diolah oleh pengrajin makanan di tempat penjualan dan atau disajikan sebagai makanan siap santap untuk dijual bagi umum selain yang disajikan jasa boga, rumah makan/restoran, dan hotel (Kementerian Kesehatan RI, 2003).

Kesehatan telah mengamanatkan upaya perbaikan gizi untuk meningkatkan mutu gizi perorangan dan masyarakat. Dalam pasal 48 UU Kesehatan dinyatakan bahwa salah satu dari 18 kegiatan dalam upaya penyelenggaraan kesehatan adalah pengamanan makanan dan minuman. Tetapi kenyataannya saat ini kesibukan orang tua lebih memilih makanan jajanan yang cepat saji dan mudah didapatkan tanpa mengetahui kualitas makanan jajanan tersebut (Departemen Kesehatan RI, 2009).

Beberapa keunggulan makanan jajanan adalah harganya yang murah, mudah didapat, cita rasanya yang enak dan cocok dengan selera kebanyakan masyarakat. Makanan jajanan berdampak positif terhadap penganekaragaman makanan sejak kecil dalam rangka peningkatan mutu gizi makanan yang dikonsumsi dan pada akhirnya akan meningkatkan status gizi. Makanan jajanan berdampak negatif apabila makanan yang dikonsumsi tidak mengandung nilai gizi yang cukup dan tidak terjamin kebersihan serta keamanannya (Rosida Nurur, 2017).

Usia anak Sekolah Dasar memiliki lebih banyak waktu dan sebagian besar dihabiskan di luar rumah baik di sekolah maupun tempat bermain. Hal ini mempengaruhi kebiasaan waktu makan, yaitu pada umumnya pada waktu lapar anak lebih suka jajan. Selain itu, bertambahnya jumlah kaum ibu yang harus bekerja untuk menunjang pendapatan keluarga, sehingga waktu yang tersisa untuk menyiapkan makanan di rumah berkurang. Dari aspek kesehatan akan positif bila anak dapat memilih makanan jajanan yang cukup nilai gizi dan terjamin akan kebersihannya (Iklima Nurul, 2017).

Pangan jajan Anak Sekolah mendapat perhatian penting karena sebagian besar asupan energi anak sekolah di peroleh pada waktu anak-anak tersebut berada di sekolah. Rendahnya tingkat keamanan Pangan Jajan Anak Sekolah (PJAS) masih menjadi permasalahan penting. Data pengawasan PJAS yang dilakukan Badan Pengawas Obat dan Makanan RI Direktorat Inspeksi dan Sertifikasi Pangan bersama 26 Balai Besar/Balai POM di seluruh Indonesia menunjukkan bahwa 45 % PJAS tidak memenuhi syarat karena mengandung bahan kimia melebihi batas aman serta cemaran mikrobiologi (BPOM RI, 2014).

Pada tahun 2017, berdasarkan data dari Direktorat Kesehatan Lingkungan dan *Public Health Emergency Operation Center* (PHEOC) Kementerian Kesehatan mencatat Kejadian Luar Biasa keracunan pangan berjumlah 163 kejadian, 7132 kasus dengan *Case Fatality Rate* (CFR) 0,1%. KLB keracunan pangan termasuk urutan ke-2 dari laporan KLB yang masuk ke PHEOC, Nomor 2 setelah KLB difteri. Hal ini menunjukkan bahwa KLB Keracunan Pangan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang harus diprioritaskan penanganannya.

Hasil pengamatan mengenai kebiasaan sarapan pagi pada anak-anak sekolah dasar di Sekolah Dasar di Kota Palu menunjukkan bahwa sebagian besar memilih nasi kuning sebagai sarapan pagi. Nasi kuning merupakan makanan jajanan yang sangat mudah ditemui di sekolah dasar dan terdapat di semua sekolah dasar yang menjual makanan jajanan. Dari Data Dinas Kesehatan Propinsi pada tahun 2017 terjadi 5 (lima) kali kasus keracunan makanan di SD Tinombo, SD Boya Donggala, MI Al-Haq Muhammadiyah Palu, Desa Malakosa dan Desa Lende. Penyebab keracunan tersebut adalah mengkonsumsi makanan jajanan berupa nasi kuning. Hasil laboratorium menunjukkan bahwa semua sampel tersebut positif mengandung *Staphylococcus aureus*. Pada Tahun 2018 juga terjadi Keracunan Makanan sebanyak 3 (tiga) kali kejadian dengan jumlah kasus sebanyak 102 kasus tanpa adanya kasus kematian (Dinas Kesehatan Propinsi Sulawesi Tengah, 2019).

Data dari Dinas Kesehatan Kota Palu pada tahun 2017 terjadi keracunan ratusan siswa SD Islam Terpadu Al-Fahmidan pada tahun 2019 juga terjadi kasus keracunan makanan yaitu di SD Islam Al-Azhar yang terletak di Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat yang keduanya sama disebabkan oleh makanan catering yang disantap siswa saat makan siang (Dinas Kesehatan Kota Palu, 2019).

Data dari BPOM Palu bahwa keracunan makanan yang terjadi pada tahun 2017 sampai dengan 2019 kasus keracunan makanan yang terjadi disebabkan oleh makanan jajanan. Dari hasil uji laboratorium ditemukan bakteri *Staphylococcus aureus* pada sampel makanan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis di Sekolah Dasar Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat ditemukan pedagang jajanan nasi kuning yang akan menyajikan memiliki hygiene sanitasi makanan yang buruk. Makanan yang akan disajikan memiliki kontak secara langsung antara penjamah makanan dan jajanan nasi kuning sehingga berpotensi tercemar bakteri *Staphylococcus aureus* karena tidak memenuhi syarat baik dari penjamah makanan maupun proses penyajiannya (BPOM Palu, 2019).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti ingin meneliti judul tentang “Uji Kandungan Bakteri *Staphylococcus aureus* Pada Jajanan Nasi Kuning di Sekolah Dasar Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat”.

METODE

Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif. Dalam penelitian ini penulis ingin mengetahui keberadaan bakteri *Staphylococcus aureus* melalui uji laboratorium pada jajanan nasi kuning yang ada di Sekolah Dasar Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat dengan menggunakan pemeriksaan laboratorium.

HASIL

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 08 Januari sampai dengan 14 Januari 2020 di Sekolah Dasar Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat. Yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah 7 (tujuh) pedagang jajanan nasi kuning yang terdiri dari 21 (dua puluh satu) sampel yang terdiri dari nasi kuning dan lauknya yaitu ikan saus dan mi goreng.

Dari hasil pemeriksaan laboratorium, dari 7 (tujuh) sekolah yang diambil sampel terdapat 3 (tiga) pedagang dari 3 (tiga) sekolah yang jajanan nasi kuningnya mengandung *Staphylococcus aureus* yaitu terdapat di SD Inpres 1 Lere pada sampel nasi, di SD Inpres 2 Lere sampel ikan dan SD Inti Bumi Bahari sampel ikan dan mi goreng. SD Inti Bumi Bahari. Sedangkan untuk jajanan nasi kuning yang tidak mengandung *Staphylococcus aureus* yaitu SD Inpres 3 Lere, SD SLB Muhammadiyah, MIS Alkhairat Lere dan MIS Muhammadiyah Lere.

Hasil pemeriksaan mikrobiologis terhadap jajanan nasi kuning yang dilakukan di Balai Laboratorium Kesehatan Propinsi Sulawesi Tengah menunjukkan adanya beberapa nasi kuning yang mengandung *Staphylococcus aureus* pada beberapa Sekolah Dasar di Kelurahan Lere Kecamatan Palu Barat. komponen nasi kuning mengandung bakteri *Staphylococcus aureus* disebabkan proses pengolahan makanan yang tidak memenuhi syarat. Waktu pengolahan dan penyajian yang terlalu lama dengan proses pengolahan yang kurang tepat membuat bakteri dapat berkembang dengan cepat.

Kontaminasi bakteri *Staphylococcus aureus* pada jajanan nasi kuning disebabkan karena proses penyajian secara langsung pada saat anak-anak Sekolah Dasar membeli. Pedagang nasi kuning langsung mengambil dengan menggunakan tangan tanpa penjepit ataupun sendok. Berdasarkan hasil penelitian Islami G, pada tahun 2018 di Pasar Besar Kota Malang bahwa kontaminasi bakteri pada makanan sangat erat kaitannya dengan kebersihan tangan. Sehingga makanan sangat mudah terkontaminasi bakteri

apabila bersentuhan langsung dengan tangan yang kotor dan sifat bakteri ini yang dapat bertahan di kulit manusia.

Salah satu yang mejadi penyebabnya yaitu proses pemilihan bahan baku makanan, pengolahan serta penyajian makanan. Bahan pangan harus dipilih yang baik dan segar untuk mencegah pertumbuhan mikroorganisme patogen atau pembentukan toksin. Bahan makanan tersebut harus diolah dengan benar agar terhindar dari kontaminasi bakteri. Salah satu bahan baku yang digunakan yaitu santan kelapa. Santan kelapa sangat mudah terkontaminasi bakteri apabila tidak cepat diolah. Berdasarkan hasil penelitian Adriani, 2014 bahwa *Staphylococcus aureus* banyak ditemukan pada santan kelapa yang beredar di Kota Makassar. Santan merupakan bahan dasar pembuatan nasi kuning. Santan yang digunakan adalah santan segar yang langsung diperas dari buah kelapa yang sudah diparut. Untuk santan segar harus diperhatikan kebersihan tenaga pengolahnya.

PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pemeriksaan, nasi kuning yang tercemar *Staphylococcus aureus* di SD Inpres 1 Lere terdapat pada sampel mi goreng. Mi goreng yang ada pada komponen nasi kuning mengandung bakteri *Staphylococcus aureus* disebabkan proses pengolahan makanan yang tidak memenuhi syarat. Waktu pengolahan dan penyajian yang terlalu lama dengan proses pengolahan yang kurang tepat membuat bakteri dapat berkembang dengan cepat.

Kontaminasi bakteri *Staphylococcus aureus* pada jajanan nasi kuning di SD Inpres 1 Lere ini disebabkan karena proses penyajian secara langsung pada saat anak-anak Sekolah Dasar membeli. Pedagang nasi kuning langsung mengambil dengan menggunakan tangan tanpa penjepit ataupun sendok. Berdasarkan hasil penelitian Islami G, pada tahun 2018 di Pasar Besar Kota Malang bahwa kontaminasi bakteri pada makanan sangat erat kaitannya dengan kebersihan tangan. Sehingga makanan sangat mudah terkontaminasi bakteri apabila bersentuhan langsung dengan tangan yang kotor dan sifat bakteri ini yang dapat bertahan di kulit manusia.

Hasil laboratorium *Staphylococcus aureus* di di SD Inpres 2 Lere, pada nasi kuning terdapat pada sampel 1 yaitu nasi. Nasi diolah dengan mencampurkan beras dan santan serta rempah. Pada sampel ini nasi dinyatakan positif disebabkan karena proses pemilihan bahan baku makanan, pengolahan serta penyajian makanan. Bahan pangan harus dipilih yang baik dan segar untuk mencegah pertumbuhan mikroorganisme patogen atau pembentukan toksin. Bahan makanan tersebut harus diolah dengan benar agar terhindar dari kontaminasi bakteri. Salah satu bahan baku yang digunakan yaitu santan kelapa. Santan kelapa sangat mudah terkontaminasi bakteri apabila tidak cepat diolah. Berdasarkan hasil penelitian Adriani, 2014 bahwa *Staphylococcus aureus* banyak ditemukan pada santan kelapa yang beredar di Kota Makassar. Santan merupakan bahan dasar pembuatan nasi kuning. Santan yang digunakan adalah santan segar yang langsung diperas dari buah kelapa yang sudah diparut. Untuk santan segar harus diperhatikan kebersihan tenaga pengolahnya.

Staphylococcus aureus pada jajanan nasi kuning di SD Inti Bumi Bahari, Komponen nasi kuning yang mengandung *Staphylococcus aureus* di SD Inti Bumi Bahari terdapat pada sampel ikan saus dan mi goreng. Ikan saus merupakan salah satu jenis lauk yang melengkapi hidangan nasi kuning. Ikan saus merupakan ikan yang digoreng lalu disuir-suir dan dicampurkan ke saus sambal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ikan saus sudah dimasak beberapa hari sebelumnya. Jadi pada saat hari penjualannya hanya dilakukan pemanasan. Proses pemanasan ulang makanan jadi juga merupakan penyebab makanan terkontaminasi bakteri. Pemanasan yang hanya dilakukan pada suhu 60°C atau lebih rendah dapat merangsang pertumbuhan mikroba. Suhu pemanasan dan penyimpanan yang tidak tepat akan

memudahkan mikroba berkembang biak. Mi goreng juga merupakan sampel yang positif mengandung *Staphylococcus aureus*. Mi goreng diolah pada pukul 04.00 dan disajikan paling lambat pukul 11.00. Jarak antara proses pengolahan dan penyajian yang cukup lama membuat mi goreng harus diolah dengan benar. Kontaminasi bakteri terhadap makanan tidak tergantung pada jenis makanan. Tetapi tergantung pada cara pengolahan makanan. Cara pengolahan dan penyajian yang langsung menggunakan tangan merupakan faktor terbesar makanan tersebut tercemar bakteri. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu, Niti tahun 2018 di Bali bahwa jajanan anak sekolah yang positif mengandung bakteri *Staphylococcus aureus* disebabkan oleh pedagang makanan yang kurang menjaga kebersihannya dan yang melakukan kontak langsung dengan makanan yang akan disajikan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pratidina, Azzahra tahun 2017 di Semarang menunjukkan bahwa praktek sanitasi yang buruk pada penjual nasi kuning dapat menyebabkan kontaminasi bakteri di makanan yang dijualnya. Penjual nasi kuning harusnya pada saat pengolahan dan penyajian makanan harus menggunakan APD seperti apron, penutup rambut, sarung tangan dan masker. *Staphylococcus aureus* merupakan kuman flora normal kulit dan selaput lendir manusia, meskipun begitu bakteri ini dapat menimbulkan infeksi. *Staphylococcus aureus* ini sering ditemukan pada makanan dengan kandungan protein yang tinggi seperti produk yang mengandung telur dan daging. *Staphylococcus aureus* banyak ditemukan pada permukaan kulit, lubang hidung, serta bagian tenggorokan dalam tubuh manusia dan hewan. Namun lain ceritanya ketika bakteri sudah berpindah ke makanan. Kembang biaknya akan semakin pesat dan akhirnya menyebabkan infeksi. Gejala yang ditimbulkan jika mengalami infeksi ini adalah diare, nyeri dan kram perut, hingga mual dan muntah.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan hasil pemeriksaan bakteri *Staphylococcus aureus* menunjukkan ada 3 (tiga) sekolah dari 7 (tujuh) sekolah yang diperiksa jajanan nasi kuningnya positif mengandung bakteri *Staphylococcus aureus*. Sekolah tersebut adalah SD Inpres 1 Lere, SD Inpres 2 Lere dan SD Inti Bumi Bahari. Untuk sekolah yang jajanan nasi kuningnya tidak mengandung *Staphylococcus aureus* yaitu SD Inpres 3 Lere, SD SLB Muhammadiyah, MIS Alkhairat Lere dan MIS Muhammadiyah Lere.

SARAN

Rekomendasi saran kepada pihak sekolah untuk membuat kantin sehat dengan memenuhi fasilitas dan melakukan pengawasan terhadap jajanan yang dijual di Sekolah Dasar tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Arisman., 2012, *Keracunan Makanan*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Biro Komunikasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia., *Keracunan Pangan di Indonesia*, Jakarta.
- BPOM RI., 2014, *Pangan Jajanan Anak Sekolah*, Jakarta.
- BPOM Palu., 2019, *Data Keracunan Makanan Nasi Kuning DI SD Sulawesi Tengah*, Palu.
- Brooks, Geo F., 2008, *Mikrobiologi Kedokteran*, Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta.
- Chandra, Budiman., 2007, *Pengantar kesehatan lingkungan*, Penerbit buku kedokteran EGC, Jakarta.
- Departemen Kesehatan R.I., 2003. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1098/MENKES/SK/VII/2003 Tentang Persyaratan Hygiene Sanitasi Rumah Makan Dan Restoran*, Jakarta.

- Departemen Kesehatan R.I., 2003. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 715/Menkes/Sk/V/2003 Tentang Persyaratan Hygiene Sanitasi Jasaboga Menteri Kesehatan Republik Indonesia*, Jakarta.
- Departemen Kesehatan R.I., 2003. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 942/Menkes/Sk/VII/2003 Tentang Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan*, Jakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia., 2009, *Undang-Undang No.36 Tahun 2009*, Jakarta.
- Departemen Kesehatan R.I., 2011, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/SK/VI/2011 Tentang Hygiene Sanitasi Jasaboga*, Jakarta.
- Dinas Kesehatan Propinsi Sulawesi Tengah., 2019, *Data Kasus Keracunan Makanan Tahun 2017 dan 2108*, Palu.
- Dinas Kesehatan Kota Palu, 2019, *Data Kasus Keracunan Makanan*, Palu.
- Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Palu., 2019, *Daftar Nama dan Alamat Sekolah SD di Kota Palu*, Palu.
- Haryani., 2015, *Berkumur Ekstrak Daun Cengkeh (Eugenia Aromaticum) 4% Dapat Menurunkan Jumlah Koloni Bakteri dan Bakteri Staphylococcus aureus Pada Abses Submukus*, Tesis, Denpasar, Program Studi Ilmu Biomedik, Universitas Udayana.
- Iklina, Nurul., 2017, *Gambaran Pemilihan Makanan Jajanan Pada Anak Usia Sekolah Dasar*. Jurnal Keperawatan BSI, Vol.5 No.1, Hal.52-54
- Khomsan., 2010, *Pangan dan Gizi Untuk Kesehatan*, Penerbit Grafindo Persada, Jakarta.
- Knechtges, Paul L., 2015, *Keamanan Pangan*, Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta.
- Marwanti., 2000, *Pengetahuan Masakan Indonesia*, Adicita Karya Nusa, Yogyakarta.
- Mubaraq, Wahid., dkk 2009, *Ilmu Kesehatan Masyarakat Teori dan Aplikasi*, Salemba Medika, Jakarta
- Rahmawita., 2018, *Kualitas Jajanan Anak Sekolah Dasar di SD kec.Koto Tagah Padang Sumbatera Barat*, Jurnal Biomedika, Vol.10 No.2
- Rosida, Nurur., dkk, 2017, *Hygiene dan Sanitasi Pedagang Jajanan di Lingkungan SD/MI*. Jurnal of Health Education. Vol.2 No.1
- Standar Nasional Indonesia 7388., 2009, *Batas Maksimum Cemaran Mikroba Dalam Pangan*, Badan Standardisasi Nasional, Jakarta.
- Sumantri, Arif., 2010, *Kesehatan Lingkungan*, Penerbit Kencana Prenada Media Grup, Jakarta.