

***SANITATION AND PERSONAL HYGIENE OVERVIEW OF SCHOOL CANTEEN IN  
BANJARNEGARA I HEALTH CENTER IN 2024***

**GAMBARAN SANITASI DAN PERSONAL HYGIENE KANTIN SEKOLAH DI WILAYAH  
KERJA PUSKESMAS BANJARNEGARA I TAHUN 2024**

Oleh:

**Anis Supriyatin<sup>1</sup>, Joko Malis Sunarno<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Program Studi DIII Kesehatan Lingkungan Politeknik Banjarnegara

E-mail<sup>2</sup>: keslingbara@gmail.com

***ABSTRACT***

*Food is a basic human need for survival, therefore it must be healthy, and free from bacterial contamination and toxic substances. Food can be a source of disease transmission if hygiene is not maintained properly during food handling and food hygiene is not observed during food processing. Food sanitation is important for canteen managers to pay attention to, especially school canteens which provide large quantities of food and have a high level of consumers. The aim of this research is to find out the description of sanitation and personal hygiene of school canteens in the working area of Banjarnegara Health Center 1.*

*This research is descriptive with a cross sectional method. The population includes school canteen food handlers in the work area of Puskesmas Banjarnegara 1 who sell their food in school canteens in June 2024, namely 20 school canteens with sampling using the random sampling method. The data used in this research are primary data obtained from interviews and field observations as well as secondary data from Puskesmas Banjarnegara 1.*

*The results of this study show that the majority of food handlers are female (95%), aged 15-40 at most (60%), have at least junior high school education (50%), canteen sanitation is in the good category (55%), personal hygiene in the good category (100%) and existing regulations (25%).*

*This research shows that sanitation is mostly good and overall personal hygiene is good. Food handlers are expected to pay more attention to food sanitation, especially by providing hand washing facilities with soap and providing rubbish bin facilities.*

*Keywords: school canteen, personal hygiene, sanitation*

***ABSTRAK***

Makanan merupakan kebutuhan dasar manusia untuk bertahan hidup, oleh karena itu harus sehat, dan bebas dari kontaminasi bakteri dan bahan beracun. Makanan dapat menjadi sumber penularan penyakit jika kebersihan tidak dijaga dengan baik selama penanganan makanan dan kebersihan makanan tidak diperhatikan selama pemrosesan makanan. Sanitasi makanan penting untuk diperhatikan oleh pengelola kantin, terutama kantin sekolah yang menyediakan jumlah makanan yang banyak dan tingkat konsumen yang tinggi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran sanitasi dan personal hygiene kantin sekolah di wilayah kerja Puskesmas Banjarnegara 1.

Penelitian ini adalah deskriptif dengan metode *cross sectional*. Populasi meliputi penjamah makanan kantin sekolah di wilayah kerja Puskesmas Banjarnegara 1 yang menjual makanannya di kantin sekolah di bulan Juni tahun 2024 yaitu 20 kantin sekolah dengan pengambilan sampel menggunakan metode *random sampling*. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer yang diperoleh dari wawancara dan observasi lapangan serta data sekunder dari Puskesmas Banjarnegara 1.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penjamah makanan sebagian besar berjenis kelamin perempuan (95%), berumur paling tinggi 15-40 (60%), berpendidikan terakhir paling banyak tamat SMP (50%), sanitasi kantin dengan kategori baik (55%), personal hygiene dengan kategori baik (100%) dan regulasi yang ada (25%).

Penelitian ini menunjukkan sanitasi sebagian besar sudah baik dan untuk personal hygiene secara keseluruhan sudah baik. Penjamah makanan diharapkan lebih memperhatikan sanitasi makanan khususnya dengan melengkapi sarana cuci tangan dengan sabun dan penyediaan fasilitas tempat sampah)

Kata kunci : kantin sekolah, personal hygiene, sanitasi

## PENDAHULUAN

Makanan merupakan kebutuhan dasar manusia untuk bertahan hidup. Makanan yang dibutuhkan harus sehat dalam hal nilai gizi yang optimal seperti vitamin, mineral, karbohidrat, dan lemak. Konsumsi makanan jajanan anak diharapkan dapat memberikan kontribusi energi dan zat gizi lain yang berguna untuk pertumbuhan anak (Sutardji, 2007). Makanan harus murni dan utuh dalam arti harus bebas dari kontaminasi (Rahmayani, 2018). Makanan dapat menjadi sumber penularan penyakit jika kebersihan tidak dijaga dengan baik selama penanganan makanan dan kebersihan makanan tidak diperhatikan selama proses pengolahan makanan (Mulyani, 2014).

Kejadian resiko keracunan meningkat disebabkan oleh praktik higiene sanitasi yang buruk (Rhomadhoni dkk, 2018). Kejadian Luar Biasa (KLB) dilaporkan oleh BPOM pada tahun 2019 bahwa kelompok penyebab keracunan makanan paling banyak pada urutan kedua setelah makanan olahan rumah tangga yaitu makanan olahan jasa boga sebanyak 97 kasus (Yahya dkk., 2022). Keracunan makanan tersebut dipengaruhi oleh higiene penjamah makanan, pengetahuan penjamah makanan mengenai higiene sanitasi, dan praktik higiene sanitasi yang dilakukan penjamah makanan (Rahmawati dkk, 2020).

Kebersihan makanan yang buruk dapat menyebabkan masalah kesehatan (Suryani & Astuti, 2019). Standar minimal higiene sanitasi kantin diatur dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1098/Menkes/SK/VII/2003. Permasalahan yang sering timbul pada penyediaan makanan di kantin karena tidak sesuai dengan syarat sanitasi meliputi faktor bangunan, sarana sanitasi, peralatan, tenaga kerja dan pengelolaan pangan (Sunarya & Yudhasti, 2019).

Anak usia sekolah dasar biasanya belum mengerti cara memilih jajanan yang sehat sehingga berakibat buruk pada kesehatannya sendiri (Suci, 2009). Mereka juga biasanya masih memiliki imun tubuh yang belum kuat sehingga rentan terkena virus atau penyakit. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui gambaran sanitasi dan personal hygiene kantin sekolah di wilayah kerja Puskesmas Banjarnegara 1 pada tahun 2024.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* yaitu model pendekatan yang menggunakan satu kali mengumpulkan data pada satu saat dilakukan dengan cepat dan sekaligus dapat menggambarkan perkembangan individu. Penelitian dilakukan pada bulan April sampai Juni 2024. Lokasi penelitian adalah semua sekolah yang berada di wilayah kerja Puskesmas Banjarnegara 1 meliputi SD/ MI, SMP/ MTs dan SMA/ MA/ SMK. Jumlah populasi dalam penelitian adalah 20 kantin. Subyek penelitian ini adalah penjamah makanan baik pemilik atau pekerja yang saat penelitian berada di lokasi kantin sekolah. Adapun variabel yang diamati antara lain karakteristik (jenis kelamin, umur dan pendidikan) dan personal hygiene penjamah makanan serta sanitasi kantin sekolah. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Penjamah Makanan

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Penjamah Makanan Berdasarkan Umur

Umur (tahun)	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
< 15	0	0
15 - 40	12	60
41 - 70	8	40
Jumlah	20	100

Tabel 1 menunjukkan sebagian besar penjamah kantin sekolah di wilayah kerja sekitar UPTD Puskesmas Banjarnegara 1 masuk dalam kelompok umur paling banyak 15-40 tahun yaitu 60% sedangkan paling rendah umur 41-70 tahun yaitu 40%. Proses perkembangan mentalnya seseorang akan baik dengan bertambahnya umur, namun pada umur tertentu kecepatan perkembangannya semakin menurun (Gunarso, 1990). Pada kelompok umur 15-40 tahun pengetahuan mereka tentang sanitasi dan *personal hygiene* belum terlalu banyak, sehingga mereka belum terlalu banyak menerapkan *personal hygiene* yang baik. Pada kelompok umur 41-70 pengetahuan mereka tentang sanitasi dan *personal hygiene* sudah lebih banyak, sehingga dapat menerapkan *personal hygiene* yang baik pada saat menjamah makanan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fariz (2023) yang menemukan bahwa pravelensi tertinggi usia produktif pada kelompok 26-35 tahun dan paling rendah pada kelompok > 55 tahun. Usia produktif adalah antara 15 tahun sampai dengan 64 tahun. Pada usia remaja akhir dan dewasa awal, seseorang lebih mampu menerima informasi, pengetahuan baru maupun pelatihan dengan cepat mengenai cara mengolah, mendistribusikan makanan yang baik serta memenuhi persyaratan.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Penjamah Makanan Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Laki-laki	1	5
Perempuan	19	95
Jumlah	20	100

Tabel 2 dapat menunjukkan penjamah dengan jenis kelamin perempuan dan laki-laki. Penjamah paling banyak pada jenis kelamin perempuan sebanyak 19 (95%) dan laki-laki sebanyak 1 (5%). Haderiah (2022) dalam penelitiannya juga menemukan kelompok responden penjamah makanan perempuan memiliki *personal hygiene* yang baik dibandingkan laki-laki sehingga kaum perempuan lebih sering dipekerjakan. Hal tersebut dikarenakan perempuan memiliki kesadaran *personal hygiene* yang baik.

Hal tersebut tidak sesuai menurut Mugniesyah (2006), perbedaan seks seringkali menjadi landasan masyarakat untuk mengotakkan peran perempuan dan laki-laki. Seorang perempuan yang berperan sebagai ibu dengan kemampuan reproduktif untuk melahirkan dan menyusui. Sedangkan laki-laki diberi status sebagai "si pencari nafkah". Namun pada kenyataannya perempuan tidak menutup kemungkinan untuk mencari nafkah dan bekerja sesuai dengan kemampuannya. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa perempuan lebih mengerti mengenai *personal hygiene* dalam menjamah makanan. Penjamah pun lebih mudah memahami akan *personal hygiene* yang perlu diterapkan sesuai dengan apa yang disosialisasikan oleh pihak puskesmas.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Penjamah Makanan Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
SD	2	10
SMP	10	50
SMA	6	30
Perguruan Tinggi	2	10
Jumlah	20	100

Hasil penelitian mengenai tingkat pendidikan berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan terakhir penjamah jajanan di kantin sekolah wilayah kerja UPTD Puskesmas Banjarnegara 1 pendidikan terbanyak tamat SMP yaitu 50%, sedangkan tamat SD yaitu 10%, tamat SMA/MA/SMK yaitu 30% dan Tamat perguruan yaitu 10%.

Hal tersebut sesuai menurut Munandar (2006), pendidikan seseorang berpengaruh terhadap pola pikir seseorang dalam menghadapi pekerjaan yang dipercayakan kepadanya, selain itu pendidikan juga akan mempengaruhi tingkat penyerapan terhadap pelatihan yang diberikan. Pada kenyataannya tingkat pendidikan terakhir pengelola kantin yang lebih tinggi, lebih mengerti kantin yang baik dan sehat dibandingkan tingkat Pendidikan terakhir tergolong dasar.

Pada hasil penelitian ini, terlihat bahwa dimana tingkat Pendidikan sangat mempengaruhi pengetahuan penjamah mengenai sanitasi dan personal hygiene yang baik untuk menciptakan kantin sehat. Pada saat penelitian di dapati penjamah dengan tingkat Pendidikan tamat perguruan tinggi mereka sudah menerapkan kantin yang sehat. Dimana terdapat fasilitas sanitasi yang baik seperti tempat cuci tangan dan penyediaan sabun, serta penyediaan tempat sampah yang kedap air dan mudah dibersihkan.

Selain itu, penerapan personal hygiene sudah diterapkan dengan baik, para penjamah makanan menggunakan alat pelindung diri (APD) dengan lengkap seperti celmek, penutup kepala dan penjepit atau alat bantu untuk mengambil makanan. Selain itu juga penyediaan makanan yang baik dan sehat sudah disediakan di kantin sekolah. Kemudian untuk tingkat Pendidikan dengan tamat SMA, para penjamah sudah menerapkan personal hygiene dengan baik namun masih ada juga beberapa ketentuan personal hygiene yang belum diterapkan termasuk penyediaan fasilitas sanitasi yang baik.

Selain itu, untuk tingkat pendidikan tamat SD dan SMP, para penjamah terdapat sebagian yang sudah menerapkan sanitasi dan personal hygiene yang baik dan terdapat juga beberapa yang belum menerapkannya dengan baik seperti penggunaan alat pelindung diri (APD) yang lengkap baik celmek maupun penutup kepala.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Sanitasi Kantin Sekolah

Sanitasi Kantin	Frekuensi (unit)	Persentase (%)
Baik (Bobot nilai 71-100)	11	55
Cukup ( Bobot nilai 41-70)	9	45
Tidak baik ( Bobot nilai (0-40)	0	0
Jumlah	20	100

Hasil observasi sanitasi kantin berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa sanitasi kantin sekolah dengan kategori dalam keadaan baik (55%). Sanitasi kantin di beberapa sekolah wilayah UPTD Puskesmas Banjarnegara 1 sudah memiliki sanitasi yang baik, namun masih terdapat beberapa kantin juga masih memiliki sanitasi yang cukup.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Habibia dkk (2023) yang menyebutkan bahwa prevalensi untuk tingkat sanitasi kantin yang baik (44,73%) hal ini terjadi karena masih terdapat tempat pembuangan sampah masih ada yang kurang dengan persentase 55,27%. Hal ini terjadi karena

beberapa kantin memiliki tempat sampah yang masih terbuka. Sehingga tempat sampah terbuka dapat menyebabkan bau yang tidak sedap menyebar di sekitar. Tempat sampah terbuka juga dapat menjadi sumber makanan yang mudah bagi serangga dan hewan pengerat. Tempat sampah yang terbuka yang ditempatkan dekat dengan area persiapan atau pengolahan makanan dapat meningkatkan risiko kontaminasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Oktanova & Azizah (2018) yang menunjukkan persentase dari hasil penelitiannya untuk variabel fasilitas sanitasi sebesar 65,4% dengan kategori sedang. Berdasarkan dari hasil pengamatan terdapat beberapa kantin sekolah yang tidak memiliki bangunan kuat, aman, dan permanen secara otomatis tidak memiliki tempat pencucian alat makan dan fasilitas cuci tangan (wastafel) yang dilengkapi dengan sabun. Tetapi, kantin sekolah yang sudah memiliki bangunan kuat, aman, dan permanen juga belum tentu memiliki fasilitas tempat pencucian alat makan dan wastafel. Hampir sebagian kantin sekolah yang telah memiliki bangunan kuat, aman, dan permanen tidak memiliki fasilitas tersebut. Para pemilik penjamah makanan ada yang mencuci peralatan makan di kamar mandi siswa, dibawa pulang kembali, dan di wastafel yang tidak berada satu lokasi dengan bangunan kantin sekolah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Mawarsari dkk (2020) yang menunjukkan bahwa kondisi sanitasi di lingkungan kantin tergolong “Sangat Baik”, dengan ketercapaian 83,81%. Hasil yang sangat baik ini diperoleh karena tempat sampah yang tertutup, wastafel yang terdapat sabun pencuci tangan dan air yang mengalir.

Selain itu, beberapa kantin juga masih ada yang belum memiliki sabun ditempat cuci tangan, tanpa adanya sabun mencuci tangan tanpa adanya sabun hanya dengan air mengalir tidak akan menghilangkan kotoran, minyak, bakteri, atau virus dengan efektif. Akibatnya, kebersihan tangan tidak terjaga dengan baik, dan risiko penularan penyakit lebih tinggi.

Tabel 5 Distribusi Frekuensi *Personal Hygiene* Penjamah Makanan

<i>Personal Hygiene</i>	Frekuensi	Persentase (%)
Baik (Bobot nilai 51-10)	20	100
Tidak baik (Bobot nilai 0-4)	0	0
Jumlah	20	100

Tabel 5 menunjukkan *personal hygiene* penjamah makanan kantin di sekolah sudah baik. Hal tersebut ditunjukkan dengan mereka yang telah menggunakan baju bersih, celemek dan penutup kepala (kerudung), menggunakan alat penjepit atau alat bantu lainnya dalam mengambil atau menyajikan makanan. Penjamah mencuci tangannya sebelum menjamah makanan. Penjamah mencuci tangan menggunakan sabun setelah dari toilet/ WC, tidak merokok, berkuku pendek dan tidak berkutek, tidak batuk dan bersin di hadapan makanan, menutup bagian tubuh yang terkena luka, tidak sedang dalam keadaan sakit seperti batuk, pilek dan sebagainya. Bahkan beberapa penjamah menggunakan masker ketika mereka pilek atau batuk.

Meskipun demikian, masih terdapat juga penjamah makanan di kantin yang tidak menggunakan celemek serta penutup kepala, berkuku panjang dan menggunakan kutek. Serta ada penjamah yang tidak menutup luka menggunakan plester namun hanya mengobatinya menggunakan minyak dengan anggapan lukanya sudah tidak mengeluarkan darah, tidak jarang juga ada yang menutupnya menggunakan potongan kain. Secara umum *personal hygiene* penjamah makanan di kantin sekolah wilayah kerja UPTD Puskesmas Banjarnegara 1 sudah 100% baik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Fariz (2023) yang menyebutkan bahwa *personal hygiene* penjamah makanan sudah baik dengan persentase 60%. Dimana para penjamah makanan sudah memiliki pengetahuan, sikap dan tindakan yang baik dalam menjamah makanan, tetapi untuk perilakunya masih kurang baik karena kurangnya kesadaran penjamah makanan seperti menggunakan aksesoris seperti cincin, atau gelang ketika berhadapan langsung dengan makanan dan tidak memakai APD secara lengkap.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Oktanova, dkk (2018) yang menunjukkan personal hygiene memperoleh persentase sebanyak 73,5% dengan kategori baik. Hasil dari pengamatan tersebut menunjukkan bahwa penjamah makanan selalu mencuci tangan dengan bersih, berkuku pendek, menggunakan alat bantu untuk mengambil makanan, dan berpakaian rapih menggunakan celemek.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mawarsari, dkk (2020) yang menunjukkan pencapaian personal higiene yang paling besar adalah menggunakan pakaian bersih, menggunakan celemek bersih, menggunakan penutup rambut, kuku pendek dan bersih, menutup mulut/ hidung saat batuk, bersin, tidak merokok saat berada di area kantin, rambut pendek, rapi, dan bersih, dan tidak terdapat luka pada anggota badan, dengan persentase 100%. Meskipun menunjukkan hasil yang tergolong baik, namun kesadaran higiene perlu ditingkatkan seperti menutup mulut ketika batuk, bersin, dan menggunakan peralatan makan ketika mencicipi makanan.

Beberapa hal yang masih perlu di perhatikan oleh penjamah makanan dikantin mengenai personal hygiene yaitu lebih memperhatikan kebersihan diri seperti kuku pendek, tidak berkutek, menggunakan pakaian dan celemek yang bersih, menggunakan penutup kepala. Selain itu penjamah makanan sebaiknya menutup luka menggunakan plester, dan selalu mencuci tangan baik sebelum atau sesudah menjamah makanan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu karakteristik responden sebageian besar pada kelompok umur 15-40 sebesar 60%, jenis kelamin perempuan sebesar 95% dan tingkat pendidikan pada tamat SMP sebesar 50%, sanitasi kantin sekolah masuk kategori baik sebesar 55%, *personal hygiene* penjamah makanan dalam kategori baik sebesar 100%.

Saran yang diberikan yaitu penjamah makanan sebaiknya lebih memperhatikan sanitasi dan personal hygiene di kantin sekolah dengan cara melengkapi sarana sanitasi seperti tempat cuci tangan dan penyediaan sabun. Selain itu, diharapkan penjamah makanan menggunakan alat pelindung diri (APD) dengan lengkap seperti berupa celmek, penutup kepala, dan sarung tangan secara rutin melakukan pembersihan peralatan yang digunakan dalam pengolahan makanan, menyimpan peralatan di rak khusus penyimpanan. Menyediakan tempat sampah yang kedap air dan mudah dibersihkan. Konsumen juga diharapkan lebih cermat dalam membeli makanan yang akan dikonsumsi dengan memperhatikan sanitasi dan *personal hygiene* yang ada di kantin tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fariz, S. D. (2023). Studi Deskriptif Perilaku Personal Hygiene Sanitasi Penjamah Makanan Di Kantin Terminal Terpadu Pulo Gebang Jakarta Timur .Jakarta: Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Jakarta II.
- Gunarso S. D. (1990). Dasar dan Teori Perkembangan Anak. Jakarta: PT. BPK Gunung Mulia.
- Habibia, S., Susilawati, S., & Yulia, Y. (2023). Gambaran Higiene Sanitasi Knatin Sekolah Dasar Di Wilayah Kecamatan Pontianak Barat. *Journal of Environmental Health and Sanitation Technology*, 2(2), 46-50.
- Haderiah, K. D. (2022). Perilaku Penjamah Makanan dalam Penerapan Higiene dan Sanitasi Pengolahan Makanan di RSUD Andi Makkasau Kota Parepare. *Jurnal Sulolipu : Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat Vol.22 No.1 2022*

- Mawarsari, S., Purwidiani, N., & Kharnolis, M. K. (2020). Analisis Kondisi Sanitasi Dan Higiene Di Kantin SMA Negeri 2 Pare Kediri.
- Mugniesyah, S. S. (2006). Komunikasi Gender I. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Mulyani, R. (2014). Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Higiene Pengolah Makanan. *Jurnal Keperawatan*, X(1): 6–12.
- Munandar, A. S. (2006). Pengantar Kuliah Psikologi Industri 1 Universitas Terbuka. Jakarta: Komunika Jakarta.
- Oktanova, M. A. & Azizah, A.N. (2018). Higiene dan Sanitasi Kantin Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 615-622
- Rahmawati, U., Subandrian, D. N., & Yuniarti. (2020). Pengaruh Penyuluhan dengan Booklet terhadap Peningkatan Pengetahuan, Sikap dan Praktik Higiene Perorangan pada Penjamah Makanan. *Jurnal Riset Gizi*, 8(1), 6–10.
- Rahmayani. (2018). Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Hygiene Sanitasi Pedagang Makanan Jajanan di Pinggir Jalan. *Jurnal AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 3(2): 172–178. <https://doi.org/10.30867/action.v3i2.84>
- Rhomadhoni, M. N., Firdausi, N. J., & Herdiani, N. (2018). Tren Kejadian Keracunan Makanan di Berbagai Wilayah di Indonesia Tahun 2014 dan Tahun 2015. *Medical Technology and Public Health Journal (MTPH Journal)*, 2(1): 51–65
- Suci, E. S. T. (2009). Gambaran Perilaku Jajan Murid Sekolah Dasar di Jakarta. *Psikobuana*, Jakarta, Vol. 1, No. 1, 29-38
- Sunarya, R. O., & Yudhasti, R. (2019). Gambaran Higiene Dan Sanitasi Makanan Di Kantin Kampus C Universitas Airlangga Surabaya. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(2), 158–164. <https://ejournal.unair.ac.id/JKL/article/view/10889>
- Suryani, D., & Astuti, F. D. (2019). Higiene dan Sanitasi pada Pedagang Angkringan di Kawasan Malioboro Yogyakarta. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 15(1): 70–81
- Sutardji., M. A. (2007). Tingkat Konsumsi Energi dan Konsumsi Protein Serta Hubungannya dengan Status Gizi Anak Asuh Usia 10-18 Tahun (Studi pada Penyelenggaraan Makanan di Panti Asuhan Pamardi Putra Kabupaten Demak). *Jurnal Kemas*, 2(2):168-173.
- Yahya, P. N., Ronitawati, P., Sitoayu, L., Sa'pang, M., & Nuzrina, R. (2022). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Praktik Keamanan Pangan pada Penyelenggaraan Makanan di Sekolah. *Gizi Indonesia*, 45(1): 47–58 <https://doi.org/10.36457/gizindo.v45i1.543>.