

# Higiene dan Sanitasi Industri Pangan Rumah Tangga (IPRT) di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Serai Tahun 2021

*by Andriana Marwanto*

---

**Submission date:** 04-Oct-2022 09:38AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1916033904

**File name:** ngga\_IPRT\_di\_Wilayah\_Kerja\_Puskesmas\_Padang\_Serai\_Tahun\_2021.pdf (327.31K)

**Word count:** 2921

**Character count:** 18011

## HIGIENE DAN SANITASI INDUSTRI PANGAN RUMAH TANGGA (IPRT) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PADANG SERAI TAHUN 2021

Andriana Marwanto<sup>1</sup>, Mualim mualim<sup>2</sup>, Jubaidi<sup>3</sup>

Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Email: andrian.marwanto@gmail.com

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Makanan yang aman dikonsumsi merupakan makanan yang tidak tercemar, tidak mengandung mikroorganisme atau bakteri dan bahan kimia berbahaya, telah diolah dengan tata cara yang benar sehingga sifat dan zat gizinya tidak rusak serta tidak bertentangan dengan kesehatan manusia. Pada survei yang dilakukan ada beberapa industri rumah tangga di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Serai yang kurang memperhatikan kebersihan lingkungan sekitar tempat Industri Pangan rumah Tangga (IPRT) sehingga mempunyai potensi menimbulkan pencemaran terhadap makanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran *higiene* sanitasi Industri Pangan Rumah Tangga (IPRT) di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Serai Tahun 2021

**Metode:** Jenis penelitian ini merupakan diskriptif kualitatif dengan pendekatan observasi yang dilaksanakan pada bulan Maret - Juni 2021. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 9 IPRT di wilayah Kerja Puskesmas Padang Serai. Data *higiene* dan sanitasi IPRT diperoleh menggunakan formulir inspeksi IPRT melalui wawancara pada penanggung jawab IPRT dan observasi langsung keadaan IPRT.

**Hasil:** Hasil penelitian diketahui bahwa dari 9 Industri Pangan Rumah Tangga pada variabel Sanitasi bangunan dan peralatan produksi 5 IPRT 55,60% berkategori kurang baik dan kategori baik sebesar 4 IPRT (44,40 %); variabel kategori Fasilitas dan kegiatan *Higiene* 6 IPRT (66,70 %) berkategori kurang baik dan kategori baik sebesar 3 IPRT (33,30 %); variabel Kesehatan dan *Higiene* karyawan 4 IPRT (55,60%) berkategori kurang baik dan kategori baik sebanyak 4 IPRT (44,40 %).

**Simpulan:** *higiene* sanitasi IPRT pada variabel Sanitasi bangunan dan peralatan produksi sebagian besar 55,60% berkategori kurang baik; pada variabel kategori Fasilitas dan kegiatan *Higiene* sebagian besar 66,70 % berkategori kurang baik dan variabel Kesehatan dan *Higiene* karyawan besar 55,60% berkategori kurang baik

**Kata Kunci** : *Higiene*, Sanitasi, Industri Pangan Rumah Tangga

### ABSTRACT

**Background:** Food that is safe for consumption is food that is not contaminated, does not contain microorganisms or bacteria and harmful chemicals, has been processed in the right way so that its properties and nutrients are not damaged and do not conflict with human health. In the survey conducted, there were several home industries in the Padang Serai Health Center Work Area that did not pay attention to the cleanliness of the environment around the Household Food Industry (IPRT) area so that it has the potential to cause food pollution. This study aims to determine the description of the household food industry sanitation hygiene in the working area of the Padang Serai Public Health Center in 2021

**Methods:** This type of research is a qualitative descriptive with an observational approach which will be carried out in March - June 2021. The subjects in this study amounted to 9 IPRTs in the Padang Serai Health Center Work area. The IPRT hygiene and sanitation data was obtained using the IPRT inspection form through interviews with the IPRT person in charge and direct observation of the IPRT condition.

**Results:** The results showed that from 9 household food industries on the variable sanitation of buildings and production equipment 5 IPRT 55.60% was in the poor category and 4 IPRT

was in good category (44.40%); variable category Hygiene facilities and activities 6 IPRT (66.70%) in poor category and good category by 3 IPRT (33.30%); Variable Health and Hygiene of employees 4 IPRT (55.60%) in poor category and good category as many as 4 IPRT (44.40%).

**Conclusion:** the sanitation hygiene of IPRT on the variable Sanitation of buildings and production equipment is mostly 55.60% in the poor category; on the variable category of Facilities and Hygiene activities mostly 66.70% categorized as unfavorable and the variable Health and Hygiene of large employees 55.60% categorized as not good

**Keywords:** Hygiene, Sanitation, Home Food Industry

## PENDAHULUAN

Higiene dan sanitasi tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lain karena erat kaitannya. Misalnya Higiene sudah baik karena mau mencuci tangan, tetapi sanitasinya tidak mendukung karena tidak cukup tersedia air bersih, maka mencuci tangan tidak sempurna (Fajriansyah, 2017).

Higiene adalah cara menciptakan dan menjaga kebersihan dan kesehatan. Ini berguna untuk mencegah kontaminasi makanan dan racun yang disebabkan zat aditif. Penerapan fasilitas sanitasi sangat penting untuk menjaga pangan. Sanitasi adalah pekerjaan kesehatan yang dilakukan dengan menjaga dan melindungi kebersihan setiap orang. Misalnya, mencuci tangan untuk menjaga kebersihan tangan, mencuci piring untuk menjaga kebersihan piring. Membuang bagian makanan yang rusak untuk melindungi kebutuhan makanan secara keseluruhan. Untuk mencegah pangan terkontaminasi oleh zat yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan maka diperlukan sanitasi lingkungan (Jatmika & Fadila, 2019).

Produksi pangan yaitu suatu kegiatan proses yang menghasilkan, menyiapkan, mengolah, membuat, mengawetkan, mengemas, mengemas kembali dan mengubah bentuk pangan. Makanan yang aman dikonsumsi merupakan makanan yang tidak tercemar, tidak mengandung mikroorganisme atau bakteri dan bahan kimia berbahaya, telah diolah dengan tata cara yang benar sehingga sifat dan zat gizinya tidak rusak serta tidak bertentangan dengan kesehatan manusia. Kualitas suatu produk pangan untuk dikonsumsi manusia pada dasarnya dipengaruhi oleh mikroorganisme. Pertumbuhan mikroorganisme dalam makanan

memegang peran yang penting untuk pembentukan senyawa yang memproduksi bau tidak enak dan menyebabkan makanan menjadi tak layak makan. Beberapa mikroorganisme yang dapat mengontaminasi makanan dapat menimbulkan bahaya bagi manusia yang mengonsumsinya (Astawan, 2010).

Perilaku tidak baik seperti menggaruk anggota tubuh, memelihara kuku panjang, tidak menggunakan perlengkapan kerja dan mengunyah makanan saat bekerja dapat berisiko meningkatkan kontaminasi bakteri pada makanan salah satunya yaitu bakteri *Escherichia coli* (*E.coli*). (BPOM RI, 2012). *E. coli* merupakan salah agen penyebab diare khususnya pada anak balita. Selain itu, bakteri ini merupakan bakteri indikator pencemaran tinja manusia dan hewan pada air dan makanan. Oleh karena itu, dalam higiene dan sanitasi bahan pangan, bakteri ini harus tidak ditemukan dalam bahan pangan yang diproduksi (Sumampouw dan Risjani, 2014; Sumampouw dan Risjani, 2018; Sumampouw, 2017).

Industri Pangan Rumah Tangga Di Kota Bengkulu mulai berkembang yaitu mencapai 450 industri dalam buku laporan tahunan Dinas Kesehatan Kota Bengkulu (Dinkes Kota Bengkulu, 2020), dan dalam buku laporan tahunan Puskesmas Padang Serai untuk Industri Pangan Rumah Tangga Di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Serai Pada Kelurahan Padang Serai berjumlah 9 Industri yang terdiri dari industri dodol, teh rosela, jamu seduh, kripik ubi, kacang tanah, sirup kalamansi, abon ikan tuna, ikan kering dan lain –lain (Puskesmas Padang Serai, 2020).

Berdasarkan survei awal yang dilakukan pada tanggal 24 Februari 2021

peneliti melakukan survei di 3 Industri pangan Rumah Tangga (IPRT) terlebih dahulu yaitu, di Industri Sirup Jeruk Kalamansi, Industri Dodol, dan Industri Jamu Di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Serai Pada Kelurahan Padang Serai. Pada survei yang dilakukan ada beberapa industri yang kurang memperhatikan kebersihan diri, lingkungan sekitar tempat Industri Pangan rumah Tangga (IPRT), saat pengemasan makanan diletakan dilantai langsung tanpa adanya alas sehingga dapat terjadinya kontaminasi pada makanan dengan lantai, dan penjamah tidak menggunakan sarung tangan khusus penjamah makanan saat melakukan proses pembuatan produk pangan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk melihat hygiene dan sanitasi IPRT diwilayah kerja Puskesmas Padang Serai Tahun 2021.

#### METODE

Jenis penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan deskriptif yang dilakukan dengan cara observasi *Higiene* pada penjamah makanan dan sanitasi pada lingkungan Industri Pangan Rumah Tangga Di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Serai pada Kelurahan Padang Serai Kota Bengkulu menggunakan

alat ukur *Checklist* dianalisis menggunakan analisis univariat. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret – Juni 2021 di Wilayah kerja Puskesmas Padang Serai. Subyek penelitian ini sebanyak 9 IPRT. Variabel dalam penelitian ini yaitu hygiene sanitasi IPRT yang terdiri dari sub bagian variabel yaitu sanitasi bangunan dan peralatan produksi, fasilitas dan kegiatan hygiene sanitasi, kesehatan dan hygiene karyawan. Instrumen penelitian yaitu Checklist inspeksi hygiene dan sanitasi IPRT. Data analisis secara deskriptif.

#### HASIL

Jenis Industri Pangan Rumah Tangga (IPRT) ada 9 antara lain berupa, minuman ada 2 yaitu Jamu Tradisional dan Sirup Kalamansi untuk makanan ada 7 yaitu Abon/Roa, Roti, Tahu, Peyek, Kue Kering, Kerupuk, dan Dodol Ketan. Hasil pengumpulan data dan pengamatan yang dilakukan peneliti pada Industri Pangan Rumah Tangga (IPRT) Pada Puskesmas Padang Serai Di Kelurahan Padang Serai Kota Bengkulu dengan Checklist yang diadopsi berdasarkan formulir inspeksi hygiene sanitasi IPRT Puskesmas Padang Serai.

Tabel 1. Distribusi frekuensi Higiene Sanitasi bangunan dan peralatan produksi pada IPRT di wilayah kerja puskesmas padang serai tahun 2021

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	4	44,40 %
Kurang Baik	5	55,60 %
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100 %</b>

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian bangunan dan peralatan produksi pada IPRT besar (55,6 %) kondisi hygiene dan sanitasi dengan kondisi kurang baik.

Tabel 2. Distribusi frekuensi Fasilitas dan kegiatan Higiene Sanitasi pada IPRT di wilayah kerja puskesmas padang serai tahun 2021

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	3	33,30 %
Kurang Baik	6	66,70 %
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100 %</b>

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian higiene sanitasi pada IPRT berjalan kurang besar (66, 70 %) fasilitas dan kegiatan baik.

Tabel 3. Distribusi frekuensi kesehatan dan Higiene karyawan pada IPRT di wilayah kerja puskesmas padang serai tahun 2021

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	4	44,40 %
Kurang Baik	5	55,60 %
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100 %</b>

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian karyawan pada IPRT dalam kategori kurang besar (55,60 %) kesehatan dan higiene baik.

## PEMBAHASAN

### Sanitasi bangunan dan peralatan produksi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar (55,60%) Industri rumah tangga di wilayah kerja puskesmas padang serai kondisi hygiene sanitasi bangunan dan peralatan produksi kurang baik. Berdasarkan hasil observasi dilapangan bangunan dan fasilitas di industri pangan rumah tangga, rata - rata tidak memiliki papan nama industri, padahal tanda pengenal sangat diperlukan supaya dapat mempermudah seandainya dilakukan pemeriksaan terhadap tempat pengelolah maknan, ruang produksi yang “Tidak Memenuhi Syarat” dikarenakan juga sempit, sukar dibersihkan, digunakan sebagai memproduksi selain pangan, lantai berdebu, langit – langit tidak terawat, kotor, berdebu, ventilasi tidak diberi jaring – jaring sehingga menyebabkan berdebu yang dimana dapat secara tidak langsung mengkontaminasi bahan pangan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Angelina Rianti (2018) tentang penerapan keamanan dan sanitasi pangan pada produksi minuman sehat kacang-kacangan UMKM Jukajo Sukses Mulia di Kabupaten Tangerang menyebutkan bahwa pada industri rumah tangga tersebut masih terdapat beberapa kekurangan pada ruang produksi berdasarkan peraturan BPOM (2011; 2012b), yaitu lantai ruang produksi belum menggunakan jenis lantai yang kedap air, batas lantai dengan dinding

masih berbentuk siku-siku, belum adanya penutup lampu, serta peralatan toilet yang tidak lengkap. Selain itu, di antara ruang pencucian, ruang perendaman bahan baku, dan ruang penyimpanan tidak terdapat sekat pemisah, sehingga lantai menjadi basah dan licin.

Peralatan produksi pada sebagian besar industri rumah tangga tidak dirawat dan dibersihkan dengan baik, hal tersebut terlihat dari beberapa permukaan pangan yang kontak langsung dengan peralatan berkarat seperti dodol walaupun peralatan memasknya sudah dicuci tetapi alat masak berkarat akan menyebabkan terkontaminasinya saat pemasakan berlangsung, peraalatan yang tidak dipelihara seperti alat pencetak roti diletakan pada lantai tanpa adanya alas sehingga tidak menjamin kebersihan dan alat ukur sebagian juga industri tidak memiliki alat timbangan hanya menggunakan plastik yang tersedia.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Hakam Arifin (2019) tentang Higiene dan Sanitasi Makanan di Kantin Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah menunjukkan bahwa sebagian besar Sebanyak 14 kantin (77,8%) tidak memenuhi syarat sanitasi peralatan. Berdasarkan pengamatan, sebanyak 14 kantin (77,8%) tidak memenuhi persyaratan untuk menyimpan peralatan yang sudah bersih di tempat yang bebas pencemaran. Responden biasa meletakkan peralatan makan dan peralatan masak yang sudah bersih di tempat terbuka

yang kurang bersih dan terkesan kurang rapi. Hal ini didukung pula dengan tidak tersedianya fasilitas untuk menyimpan peralatan-peralatan tersebut di kantin. Penyimpanan peralatan yang tidak baik dapat menimbulkan tingginya kontaminasi kuman pada peralatan tersebut.

#### **Fasilitas dan kegiatan Higiene Sanitasi**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar (66,70%) Industri rumah tangga di wilayah kerja puskesmas padang serai memiliki fasilitas dan kegiatan higiene sanitasi yang kurang baik. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa fasilitas dan kegiatan *higiene* sanitasi industri pangan rumah tangga dalam kategori kurang baik disebabkan oleh beberapa faktor antara lain: sarana untuk pembersih/pencucian bahan pangan, perlengkapan tidak memadai sehingga dapat terkontaminasi bakteri dari luar; tidak tersedia sarana cuci tangan lengkap dengan sabun dan alat pengering; beberapa industri pangan rumah tangga yang toilet/jamban terbuka ke ruang produksi, dan tidak tersedianya tempat pembuangan sampah tertutup.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Hitipeuw et al (2018) yang meneliti tentang Higiene dan Sanitasi Rumah Makan di Kompleks Wanea Plaza menunjukkan beberapa Rumah Makan tidak memenuhi standar kesehatan.

Upaya kegiatan higiene sanitasi pada beberapa IPRT tidak berjalan secara maksimal hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor yaitu program *higiene* dan sanitasi tidak dilakukan secara berkala, hewan peliharaan terlihat berkeliaran disekitar dan didalam ruang produksi pangan, sampah dilingkungan dan diruang produksi tidak segera dibuang *semua* faktor tersebut dapat menyebabkan terkontaminasinya makanan dan peralatan produksi dimana hewan peliharaan masuk kerumah seperti kucing yang bulunya dapat masuk saat proses pengolahan makanan, sampah tidak langsung dibuang dapat menyebabkan aroma bau yang tidak sedap sehingga mengganggu penciuman dikarenakan program *higiene* dan sanitasi

tidak dilakukan secara berkala yang berdampak secara tidak langsung dapat menjadi kebiasaan.

#### **Kesehatan dan Higiene karyawan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar (55,60%) Industri rumah tangga di wilayah kerja puskesmas padang serai berdasarkan kategori kesehatan dan higiene karyawan dengan kategori kurang baik. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa kondisi IPRT berdasarkan kondisi kesehatan dan higiene karyawan dalam kategori kurang baik disebabkan karena karyawan dibagian produksi tidak memakai pakaian kerja, menggunakan perhiasan, ada penjamah yang tidak mencuci tangan saat menangani bahan makanan, dan tidak adanya penanggung jawab higiene karyawan sehingga dapat terjadinya pencemaran makanan secara tidak sadar diakrenakan sudah menjadi kebiasaan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yubilarisa Manayang (2018) menunjukkan bahwa sebagian besar IPRT (45,85%) di wilayah kerja puskesmas Paniki Bawah tidak memenuhi syarat higiene sanitasi industri pangan rumah tangga. IPRT yang Tidak memenuhi standart kesehatan karena karyawan yang bekerja sebagian besar tidak menggunakan APD untuk bekerja dan juga kebersihan diri seorang yang terawat sehingga tidak sesuai standart kesehatan; tidak terdapat label produksi yang dicantumkan dan tidak adanya pelatihan karyawan yang dilatih oleh pemilik industri pangan rumah tangga.

Karyawan yang bekerja dan termasuk dalam keamanan pangan pada tahapan di atas harus memenuhi persyaratan sanitasi, seperti kesehatan dan kebersihan individu, tidak menderita penyakit infeksi. Untuk yang menyajikan makanan harus memenuhi syarat-syarat seperti kebersihan dan kerapian, memiliki etika dan sopan santun, memiliki penampilan yang baik dan keterampilan dari membawah makanan dengan teknik khusus, serta ikut dalam program pemeriksaan kesehatan berkala setiap 6 bulan atau 1 tahun serta kebersihan dan cara penyimpanan peralatan pengolah

makanan harus juga memenuhi syarat sanitasi. Untuk mencegah terjadinya penularan penyakit yang disebabkan oleh penjamah makanan dan minuman, maka diadakan pengawasan dan pembinaan yang baik, meskipun sudah menjadi keharusan bagi tiap penjamah untuk menjaga kesehatan dan kebersihannya, tetapi harus ada pengawasan untuk memastikan seorang penjamah makanan dalam keadaan sehat ketika sedang bekerja.

#### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa dari 9 Industri Pangan Rumah Tangga Pada Kelurahan Padang Serai Tahun 2021, pada variabel Sanitasi bangunan dan peralatan produksi sebagian besar 55,60% berkategori kurang baik dan kategori baik sebesar 44,40 %; variabel kategori Fasilitas dan kegiatan Higiene sebagian besar 66,70 % berkategori kurang baik dan kategori baik sebesar 33,30 %; variabel Kesehatan dan Higiene karyawan besar 55,60% berkategori kurang baik dan kategori baik sebesar 44,40 %.

#### SARAN

Sebaiknya pihak puskesmas dan dinas kesehatan kota bengkulu melakukan inspeksi secara rutin dan melakukan pembinaan kepada industri pangan rumah tangga tentang cara pengolahan, penyimpanan makanan, produksi hasil pangan, hygiene perorangan, dan fasilitas sanitasi yang Memenuhi Syarat. Selain itu Sebaiknya pihak industri pangan rumah tangga memberikan pelatihan kepada penjamah makanan agar bisa memahami industri pangan rumah tangga sesuai standart kesehatan.

#### DAFTAR PUSTAKA

Agustiningrum, Y. (2018). Hubungan Hygiene Sanitasi dengan Angka Kuman Peralatan Makan pada Pedagang Makanan Kaki Lima di Alun-Alun Kota Madiun. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1–162.

Angelina Rianti , Alvin Christopher, Devi

Lestari, Warsono El Kiyat. (2018). Penerapan Keamanan dan Sanitasi Pangan pada Produksi Minuman Sehat Kacang-Kacangan UMKM Jukajo Sukses Mulia di Kabupaten Tangerang. *Jurnal Agroteknologi* Vol. 12 No. 02 (2018)

Aprilia, D., Studi, P., Terapan, S., Lingkungan, S., Kesehatan, P., & Padang, K. (2019). *Analisis Higiene Dan Sanitasi Industri Rumah Tangga (Irt) Tape Singkong Di Kelurahan Nan Balimo Kota Solok Tahun 2019*.

Dinas Kesehatan Kota Bengkulu, 2020. *Laporan Tahunan 2020*. Bengkulu.

Fajriansyah, F. (2017). Kondisi Industri Tahu Berdasarkan Hygiene dan Sanitasi di Kota Banda Aceh. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 2(2), 149. <https://doi.org/10.30867/action.v2i2.69>

Floridaiana, Z. (2019). *Analisis Higiene Penjamah Makanan dan Sanitasi Lingkungan pada Industri Rumah Tangga Tahu Jombang 2018*. 11(1). <https://doi.org/10.20473/jkl.v11i1.2019.75-82>

Handa Gustiawan. (2019). *Hubungan Antara Higiene Sanitasi Dengan Keberadaan Angka Kuman Pada Tahu Di Home Industri Tahu Kecamatan Paron Kabupaten Ngawi*. 8(5), 55.

Hanif, A. (2017). Implementasi Peraturan Bpom Nomor Hk.03.1.23.04.12.2205 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pemberian Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga (P-Irt) di Kabupaten Pematang. In *Pandecta : Jurnal Penelitian Ilmu Hukum (Research Law Journal)* (Vol. 5, Issue 2). <https://doi.org/10.15294/pandecta.v5i2.2304>

Kadriah, A., Hukum, F., & Pamulang, U. (2018). 2622-6235 , 2622-6243 ,. 1(1).

Muhammad Hakam Arifin, Yuni Wijayanti (2018). Higiene dan Sanitasi Makanan di Kantin Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*. Vol 3 (3) (2019). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia> 442-453

Puskesmas Padang Serai. (2020). *Laporan Tahunan 2020*. Padang Serai

Rahmadhani, D., & Sumarmi, S. (2017). Gambaran Penerapan Prinsip Higiene Sanitasi Makanan Di PT Aerofood

Indonesia, Tangerang, Banten. *Amerta Nutrition*, 1(4), 291. <https://doi.org/10.20473/amnt.v1i4.7141>

Rejeki, S. (2015). *Sanitasi, Hygiene, dan Kesehatan & Keselamatan Kerja* (Vol. Cetakan Pertama). Bandung: Rekayasa Sains.

Yubilarisa Manayang, Woodford B.S. Joseph, oksfriani S. (2019). Higiene Dan Sanitasi Industri Pangan Rumah Tangga Di Wilayah Kerja Puskesmas Paniki Bawah. *Kesmas*, 7(5).



# Higiene dan Sanitasi Industri Pangan Rumah Tangga (IPRT) di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Serai Tahun 2021

---

## ORIGINALITY REPORT

---

18%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

9%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

---

## MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

---

2%

★ repository.usahidsolo.ac.id

Internet Source

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

# Higiene dan Sanitasi Industri Pangan Rumah Tangga (IPRT) di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Serai Tahun 2021

---

## GRADEMARK REPORT

---

FINAL GRADE

**/0**

GENERAL COMMENTS

**Instructor**

---

PAGE 1

---

PAGE 2

---

PAGE 3

---

PAGE 4

---

PAGE 5

---

PAGE 6

---

PAGE 7

---