# HYGINE DAN SANITASI PENGOLAHAN MAKANAN DAN MINUMAN DI KANTIN UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

Zachrianty Suaiba<sup>1</sup>, Fardhan Pratama BobihoeIrfandi<sup>2</sup>, Mohamad Irfandi<sup>3</sup>, Telsy Budiarti Kaawoan<sup>4</sup>, Dea Arisandi Abdullah<sup>5</sup>, S asmianti<sup>6</sup>, Putri Muhaimin R. Ali<sup>7</sup>, Rahmi Idrus<sup>8</sup>, Risna A. Onu<sup>9</sup>, Tantri R Ahmad<sup>10</sup>, Wafikatasya Rahmawati Sugeha<sup>11</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11</sup>Prodi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Univeritas Negeri Gorontalo

Jl. Cendrawasih, Kec. Kota Timur, Heledulaa Selatan, Gorontalo

E-mail: zachriantysuaibaa@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Hygiene ialah ilmu yang berkaitan dengan masalah-masalah kesehatan serta upaya untuk mempertahankan kesehatan. Sedangkan sanitasi ialah suatu pencegahan dan pemeliharaan kondisi yg dapat mencegah terjadinya kontaminasi makanan atau terjadinya penyakit yang ditimbulkan oleh makanan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hygine dan sanitasi pengolahan makanan dan minuman yang berada di kantin Universitas Negeri Gorontalo. Penelitian ini menggunakan metode penelitian Deskriptif studi literatur dan meninjau langsung ke lokasi kampus 1, 3, dan 4 Universitas Negeri Gorontalo. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi kantin kampus 1 Universitas Negeri Gorontalo memenuhi kriteria syarat PERMENKES NO. 1204/MENKES/SK/10/2004, sedangkan kampus 3 dan kampus 4 Universitas Negeri Gorontalo tidak memenuhi syarat kriteria PERMENKES NO.1204/MENKES/SK/10/2004.

Kata Kunci: Sanitasi, Hygine, Kantin Kampus Universitas Negeri Gorontalo.

## 1. PENDAHULUAN

Hygiene berhubungan erat dengan persoalan masalah kesehatan, banyak sekali usaha untuk mempertahankan atau untuk memperbaiki kesehatan. Sedangkan sanitasi ialah suatu pencegahan atau pemeliharaan kondisi yang dapat mencegah terjadinya kontaminasi makanan. Kemudian dapat disimpulkan bahwa sanitasi lebih mengarah pada usaha dalam mewujudkan syarat hygiene serta usaha ini dinyatakan dengan menggunakan gerakan di lapangan berupa pembersihan, penataan, sterilisasi, penyemprotan hama dan sejenisnya. Jika hygiene artinya tujuan, maka sanitasi adalah tindakan nyata buat mencapai tujuan tersebut. agar sanitasi mampu berjalan lancar, diharapkan berbagai sistem untuk pelaksanaannya.

Proses penting untuk mendapatkan hygiene dan sanitasi makanan, ialah dapat mencapai upaya kesehatan serta mempertahankan kebersihan yang akan terjadi pada produksi yg sinkron dengan suhu hidangan (panas dan dingin) penyajian dan penanganan yg layak terhadap makanan yang dipersiapkan lebih awal mengolah menggunakan suhu yang baik, serta ketika dilakukan penyajian makanan pengolah kuliner tersebut harus sehat mulai dari penerimaan sampai distribusi,memantau setiap saat suhu kuliner sebelum disajikan pemantauan secara baik dan benar teratur bahan makanan mentah serta bumbu-bumbu sebelum dimasak rebus , sisa makanan-makanan berdasarkan suhu yang sempurna dan masih layak dimasak kembali , tetapi untuk makanan yang sudah dikategorikan busuk/ tidak layak ada sebaiknya dibuang saja, menghindari kontaminasi dari lingkungan.

Contohnya seperti kegiatan mencuci tangan Jika tak tersedia sabun dan air yg mengalir maka tujuan menjaga kebersihan tangan menjadi tak tepat, dan juga ketika seseorang ingin membuang sampah tetapi tidak tersedia daerah sampahnya maka akibatnya sampah dibuang dimana saja (Sachriani, 2001).

Sedangkan sanitasi lebih pada perlindungan dan pemeliharaan lingkungan dan kebersihannya untuk menghindari faktor pencemaran lingkungan.

Proses penyajian pengolahan makanan dilakukan melalui beberapa tahapan yg meliputi persiapan bahan makanan, pengolahan bahan makanan, serta penyajian makanan yang sudah jadi. Sanitasi dapat meliputi berbagai aktivitas-aktivitas yang bebas dari kontaminasi mikroorganisme. pada penyiapan bahan makanan, pengolahan bahan makanan, serta penyajian makanan kebersihan serta sanitasi lingkungan kerja dan kesehatan pekerja. Secara lebih jelas sanitasi mencakup pengawasan mutu bahan makanan mentah, penyimpanan bahan makanan, penyediaan air yang hygiene, pengawasan kontaminan makanan dari lingkungan setempat, alat-alat yang digunakan, serta pekerja yang bertugas dalam penyajian bahan makanan sampai makanan disajikan, pada semua tahapan proses.

Dengan demikian, tujuan penelitian ini yaitu buat menganalisis hygine serta sanitasi pengolahan makanan dan minuman yang berada di kantin Universitas Negeri Gorontalo.

#### 2. METODE DAN HASIL PENELITIAN

## 2.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di 3 titik lokasi kantin kampus universitas negeri Gorontalo.Lokasi pertama yaitu di kantin kampus satu (1) Universitas Negeri Gorontalo jalan Jl. Jendral Sudirman No. 6 Kota Gorontalo, lokasi ke dua di kantin kampus tiga (3) jalan Tanggikiki, Kec. Sipatana, Kabupaten Gorontalo, lokasi ketiga (3) yaitu di kantin kampus 4 Bone Bolango, Kecamatan Kabila. Penelitian ini dilakukan mulai tanggal 24 bulan Oktober sampai dengan bulan November.

# 2.2 Jenis dan Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian studi literatur UU No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan (UU Kesehatan) mengatur Pengamanan Makanan dan Minuman dalam Bagian Keenam belas (16) dari Bab VI yang mengatur mengenai Upaya Kesehatan. dan juga penelitian observasi serta melihat langsung ke kantin yang berada di Universitas Negeri Gorontalo.

## 2.3 Teknik Pengambilan Data

Teknik pengambilan data yang kami gunakan ada tiga teknik yaitu Observasi, wawancara dan juga Dokumentasi.

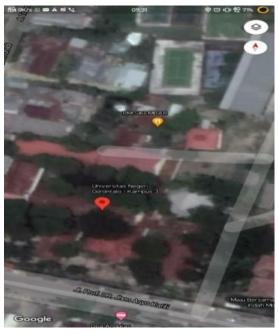
- a) Observasi
  - Observasi adalah pengamatan yang dilakukan dengan sengaja dan sistematis terhadap aktivitas individu atau objek lain yang diselidiki.
- b) Wawancara
  - Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan langsung oleh pewawancara kepada responden, dan jawaban-jawaban responden dicatat atau direkam.
- c) Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah informasi yang berasal dari catatan penting baik dari lembaga atau organisasi maupun dari perorangan.Dokumentasi penelitian ini merupakan pengambilan gambar oleh peneliti untuk memperkuat hasil penelitian. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monu-mentel dari seseorang.

## 2.4 Analisis Data

Kami mengumpulkan data dengan melakukan wawancara dan observasi di lapangan kemudian kami bandingkan dengan rujukan yaitu UU No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan (UU Kesehatan) mengatur Pengamanan Makanan dan Minuman dalam Bagian Keenam belas (16) dari Bab VI yang mengatur mengenai Upaya Kesehatan. Dan data kami akan sajikan dalam bentuk tabel.





Gambar 1. Lokasi kampus 1 UNG

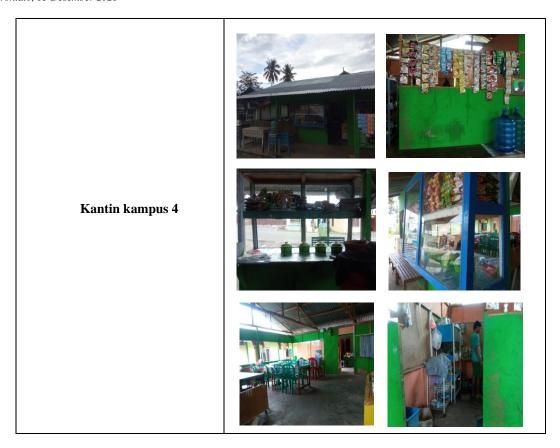
Gambar 2. Lokasi kampus 3 UNG



Gambar 3. Lokasi kampus 4 UNG

Tabel 1. Keadaan Kantin Kampus Universitas Negeri Gorontalo

Kantin kampus 1	
Kantin kampus 3	
	ONIZATE OF THE PROPERTY OF THE



# 2.5 Hasil dan Pembahasan

Tabel 2. Perbandingan kantin kampus Universitas Negeri gorontalo

	Kantin Universitas Negeri Gorontalo						
	Kampus 1		Kampus 3		Kampus 4		
Variabel	Kategori						
	N	IS	MS		MS		
	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	
1). Lokasi Bangunan	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$		V	
2). Fasilitas Sanitasi							
- Toilet / Jamban	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		
– Saluran Air Limbah		$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	
– Tempat cuci tangan	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	
- Tempat Sampah	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		

3). 6 Prinsip Hygiene				
<ul><li>Pemilihan Bahan</li><li>Makanan</li></ul>	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
– Penyimpanan Bahan Makanan	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
– Pengolahan Bahan Makanan	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
<ul><li>Penyimpanan</li><li>Makanan Jadi</li></ul>	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
<ul><li>Pengangkutan</li><li>Makanan Jadi</li></ul>	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		
– Penyajian Makanan				

## 2.5.1 Lokasi bangunan

Dari ketiga lokasi bangunan kantin di kampus Universitas Negeri Gorontalo,hanya kantin bangunan di kampus 1 yang memenuhi standar sedangkan kampus 2 dan kampus 3 tidak memenuhi standar. Untuk kampus 1 lokasi bangunannya dilihat dari lantai, ventilasi udara, pencahayaan, langit-langit, atap, serta pintu sudah memenuhi standar sedangkan untuk kantin di kampus 3 dan kampus 4 tidak memenuhi standar dikarenakan lantainya masih menggunakan lantai yg terbentuk dari ubin dan juga tidak memiliki ventilasi udara. yaitu atap tidak menjadi sarang tikus maupun serangga lainnya, dan tidak bocor, sedangkan langit-langit tidak terdapat sarang laba-laba dan tidak bocor saat hujan serta kondisi langit-langit yang terang, tidak ada lubang dengan tinggi kurang lebih 2,4 meter.

Pertemuan antara dinding dan lantai harus membentuk sudut konus, yaitu sudut lengkung dan kedap air, rata, tidak licin dan mudah untuk dibersihkan. dinding yang dipersyaratkan, memiliki permukaan yang rata, mudah dibersihkan dan ada lapisan keramik setinggi 2 meter dari lantai. Hal ini juga tidak sesuai dengan kondisi kantin kampus 3 dan kampus 4, dengan kondisi dinding yang lembab serta kotor karena minyak atau cairan lain saat proses memasak. Struktur dinding yang terbuat dari tembok dan juga dinding yg terbuat dari papan kayu sehingga dapat menyulitkan proses pembersihan pada bagian dinding tersebut, maka dari itu struktur dinding yg baik harus terbuat dari keramik agar lebih memudahkan untuk dibersihkan.

Untuk ventilasi sendiri yang dipersyaratkan oleh KMK no. 1098 tahun 2003, dimana ventilasi dapat menghilangkan uap, gas, asap, bau dan debu dalam ruangan serta menjamin peredaran udara dengan baik. Ventilasi yang terdapat pada kantin kampus 1 sudah sesuai syarat KMK no. 1098 tahun 2003 karena ventilasinya tersebar di seluruh ruangan kantin. Sedangkan ventilasi pada kantin kampus 3 dan kampus 4 tidak memenuhi standar karena ventilasinya kecil sehingga membuat kantin menjadi pengap. Desain ventilasi sebaiknya dapat mengeluarkan uap, kondensasi, panas yang berlebihan dan bau dari ruangan.

## 2.5.2 Fasilitas Sanitasi

#### a. Toilet atau jamban

Toilet atau jamban pada kantin 1, 3, dan 4 tidak sesuai standar.Pada kantin kampus 1 berjumlah 4 toilet umum namun tidak terdapat sabun di setiap toiletnya.Sedangkan untuk toilet pada kantin kampus 3 dan kampus 4 hanya berjumlah 1 toilet dan tidak memiliki sabun. Berdasarkan persyaratan pada KMK no. 1098 tahun 2003 yang menyatakan bahwa toilet tidak boleh langsung berhubungan dengan dapur, ruang persiapan makanan, ruang tamu dan gudang makanan. Dalam toilet juga harus tersedia jamban, peturasan dan bak air.Untuk ketiga kantin ini memiliki toilet yang sudah sesuai dengan persyaratan ini karena toilet yang berada jauh dari kantin.

#### b. Saluran air limbah

Saluran air limbah untuk kampus Universitas Negeri Gorontalo ini semuanya tidak memenuhi standar baik dari kampus 1,3 dan kampus 4.

# c. Tempat cuci tangan

Tempat cuci tangan untuk kantin kampus 1 Universitas Negeri Gorontalo terdapat pada 2 sisi kantin, yaitu pada bagian sudut kanan dan sudut kiri kantin dan kedua tempat cuci tangan ini terdapat sabun. Sedangkan kantin pada kampus 3 dan 4 tidak terdapat tempat cuci tangan.

## d. Tempat sampah

Tempat sampah pada kantin kampus 1 Universitas Negeri Gorontalo tersebar di bagian luar kantin sehingga bau dari sampah tidak masuk ke dalam kantin. Sedangkan untuk tempat sampah pada kantin kampus 3 dan kampus 4 hanya menggunakan dus bekas.

#### 3. 6 PRINSIP HYGIENE

Ketiga kantin kampus Universitas Negeri Gorontalo sudah memenuhi standar.Berdasarkan PERMENKES NO. 1204/Menkes/SK/10/2004 dan UU No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan ( UU Kesehatan ) mengatur pengamanan makanan dan minuman dalam bagian keenam belas (16) dari bab VI yang mengatur mengenai upaya kesehatan.

# 1. Bahan makanan dan makanan jadi

Berdasarkan PERMENKES NO.1204/Menkes/SK/10/2004 untuk pembelian bahan makanan jadi sebaiknya ditempat yang baik dan berkualitas baik.Untuk pemilihan bahan makanan di kantin Kampus Universitas Negeri Gorontalo semuanya sudah memenuhi syarat dimana untuk pembelian bahan makanan dilakukan langsung Dari pasar tradisional.

# 2. Penyimpanan bahan makanan

Berdasarkan PERMENKES NO.1204/Menkes/SK/10/2004 untuk tempat penyimpanan bahan makanan harus selalu terpelihara dan dalam keadaan bersih, terlindung dari debu, bahan kimia berbahaya, serangga dan hewan lainnya. Untuk penyimpanan bahan makanan dan makanan jadi untuk kantin kampus Universitas Negeri Gorontalo sudah memenuhi standar dimana untuk penyimpanan bahan makanan di kantin kampus 1 Universitas Negeri Gorontalo disimpan dalam wadah terpisah antara makanan kering dan makanan basah dan tidak disatukan. Untuk bahan makanan kering seperti garam, cabai, gula dan sebagainnya disimpan dalam wadah plastik secara terpisah satu sama lain. Untuk kantin 3 kampus Universitas Negeri Gorontalo Penyimpanan bahan makanan kering dan basah terpisah, seperti beras, gula, garam di simpan di dalam rak penyimpanan bahan makanan. Bahan makanan disimpan terpisah dengan makanan jadi. Penyimpanan bahan makanan di kantin kampus 4 Universitas Negeri Gorontalo antara bahan makanan kering dan basah tersebut dipisah. Pada bahan makanan kering disimpan pada wadah yang tertutup sedangkan bahan makanan basah disimpan dalam lemari pendingin. Hal ini dinyatakan Sitorus (2019) bahwasanya bahan makanan disimpan terpisah dengan makanan jadi dan terhindar dari pengotoran seperti debu dan bahan kimia lainnya.

#### 3. Pengolahan bahan makanan

Untuk peralatan masak yang digunakan di kampus Universitas Negeri Gorontalo ini menggunakan peralatan masak yang bersih serta layak untuk digunakan

## 4. Penyimpanan makanan jadi

Berdasarkan PERMENKES NO. 1204/Menkes/SK/10/2004 untuk makanan jadi siap disajikan harus diwadahi dan dikemas dan tertutup serta segera disajikan. Untuk kantin kampus 1 Universitas Negeri Gorontalo

Penyimpanan makanan matang langsung di hidangkan di etalase. Etalase ini tidak terhindar dari sinar matahari langsung dan selalu ditutup agar makanan terhindar dari lalat. Kampus 3 Universitas Negeri Gorontalo Setelah makanan matang langsung dimasukan ke dalam wadah yang bersih dan tidak berbahaya. Sehingga makanan terhindar dari serangga dan bebas dari pengotoran. Kampus 4 Universitas Negeri Gorontalo Penyimpanan makanan matang yaitu pada wadah yang tertutup dan bersih sehingga terhindar dari kontaminasi debu dan serangga.

#### 5. Pengangkutan makanan jadi

Untuk pengangkutan makanan kantin kampus 1 Universitas Negeri Gorontalo ini kebanyakan untuk lauknya sendiri itu dibawa langsung dari rumah menggunakan wadah plastik tertutup rapat dalam keadaan sudah matang. Hal ini agar makanan tetap terhindar dari kontaminasi. Sedangkan untuk sisa-sisa makanan dari konsumen itu langsung di buang di tempat cuci piring sehingga sisa-sisa makanan tersebut bertumpuk di tempat cuci piring. Pengangkutan Makanan di kantik 3 Universitas Negeri Gorontalo ini makanannya sudah di buat langsung dari rumah yang sekaligus merupakan kantin tersebut, jadi ketika makanan sudah matang makanan langsung di letakkan di lemari etalase. Makanan dibagi dan dipisahkan secara berporsi untuk setiap satu jenis makanan. Untuk makanan di kampus 4 Universitas Negeri Gorontalo ini, makanannya sudah dibuat langsung dari rumah yang sekaligus merupakan kantin tersebut, Jadi pada saat masakan sudah matang langsung dibawa ke tempat makanan dan diletakan di wadah yang sudah disediakan.

# 6. Penyajian makanan

Berdasarkan PERMENKES NO.1204/Menkes/SK/10/2004 untuk penyajian makanan harus terhindar dari pencemaran dan peralatan yang dipakai harus bersih serta makanan jadi yang siap disajikan harus diwadahi dan tertutup. Untuk kantin kampus 1 Universitas Negeri Gorontalo Tempat penyajian makanan berupa meja permanen yang dilapisi dengan keramik terjaga dengan baik dan bersih, makanan di etalase di letakkan pada piring, ketika akan di sajikan pada konsumen makanan di letakkan di atas plastik menyerupai piring dan kertas nasi. Untuk kantin Kampus 3 Universitas Negeri Gorontalo Tempat penyajian makanan berupa lemari etalase yang ditutupi kaca yang bening sehingga para pembeli dapat melihat langsung makanan yang akan di beli. Meja permanen yang dilapisi dengan keramik terjaga dengan baik dan bersih dan Salah satu minuman yang dijual di kampus 3 ini berupa aqua isi ulang dimana minuman ini menggunakan botol aqua bekas untuk dijual kembali dan air yang digunakan berupa aqua galon.Kampus 4 Universitas Negeri Gorontalo Tempat penyimpanan makanan berupa rak yang dilapisi oleh kaca bening yang berisi wadah makanan sebagai tempat dari lauk dan menu makanan lainnya.

Tabel 3. Keadaan kantin kampus Universitas Negeri Gorontalo



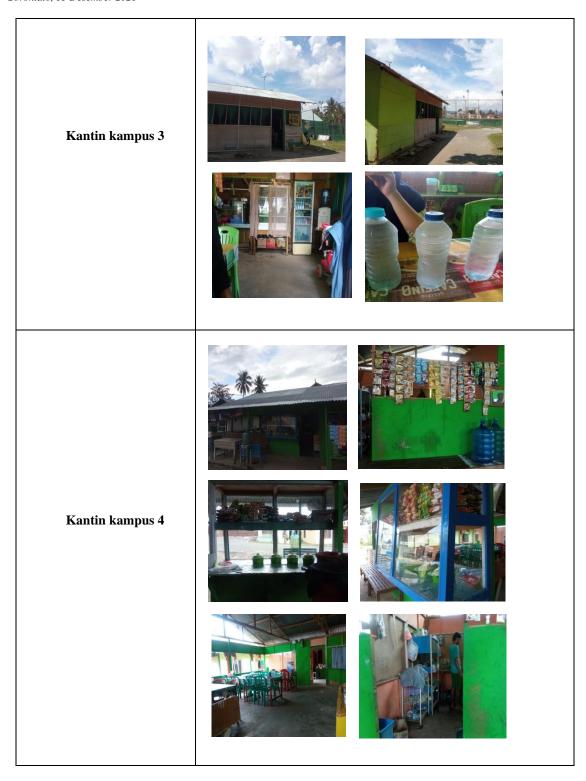


Table 4. Perbandingan kantin kampus Universitas Negeri gorontalo

	Kantin Universitas Negeri Gorontalo						
	Kar	npus 1	Ka	impus 3	Ka	mpus 4	
Variabel	Kategori						
	MS		MS		MS		
	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	
1). Lokasi Bangunan	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	
2). Fasilitas Sanitasi							
- Toilet / Jamban	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		
– Saluran Air Limbah		$\sqrt{}$		V		$\sqrt{}$	
<ul><li>Tempat cuci tangan</li></ul>	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	
- Tempat Sampah	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		
3). Prinsip Hygiene							
<ul><li>Pemilihan Bahan</li><li>Makanan</li></ul>	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		
– Penyimpanan Bahan Makanan	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		
<ul><li>Pengolahan</li><li>Bahan Makanan</li></ul>	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		
– Penyimpanan Makanan Jadi	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		
– Pengangkutan Makanan Jadi	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		
– Penyajian Makanan	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		

#### **PUSTAKA**

Adams dan Y. Motarjemi, 2003. *Dasar-Dasar keamanan makanan untuk petugas kesehatan* Jakarta : buku kedokteran.

Aide, 2010.Maret. Majalah Kesehatan Untuk Pekerja Kesehatan. Annida. Hh.15-17.

Aminah, M.S. dan Himawan C., 2009. Bahan-bahan Berbahaya Dalam Kehidupan, Kenali Produk Sebelum Membeli. Salamadani. Bandung.

Anwar. dkk., (1988), Depkes RI, 2000, Depkes RI, 2004, Permenkes No. 715/Menkes/SK/V/2003, Permenkes No. 942/MENKES/SK/VII/2003

Candra Budiman, 2007. Pengantar Kesehatan Lingkungan. Jakarta: buku Kedokteran EGC.

Departemen Kesehatan RI, 2001, Kumpulan Modul Kursus Penyehatan Makanan Bagi Pengusaha Makanan dan Minuman, Jakarta: Yayasan Pelayanan Sanitasi lingkungan NAsional(PESAN).

DEPKES RI, 2004. Modul Kursus Hyngiene dan Sanitasi Makanan. Sub Direktorat Hyngiene Sanitasi Makanan dan Minuman Direktorat Penyehatan Air dan Sanitasi. Jakarta

Djarismawati, 2008. Pengetahuan dan Perilaku Penjamah Makanan Tentang Sanitasi Pengolahan Makanan Pada Instalasi Gizi Rumah Sakit di Jakarta. *Jurnal Penelitian*.

Ningrum, Yayuk. 2018. Gambaran Higiene Sanitasi Kantin Pt X Berdasarkan Kmk Nomor 1098 Tahun 2003. Jurnal Kesehatan Lingkungan. Vol.10(3).

Ninie, 2005. Faktor Perilaku Penjamah Makanan Pada Laik Hygiene Kantin. Jurnal Kesehatan

Noelka A., 2008. Kesadaran Lingkungan. Rineka Cipta. Jakarta

Purawidjaja. 1995. Enam Prinsip Dasar Penyediaan Makan di Hotel, Restoran dan Jasaboga.