

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Rumah Makan

Rumah makan adalah istilah umum untuk menyebut usaha gastronomi yang menyajikan hidangan kepada masyarakat dan menyediakan tempat untuk menikmati hidangan tersebut serta menetapkan tarif tertentu untuk makanan. Meski pada umumnya rumah makan menyajikan makanan ditempat, tetapi ada juga beberapa yang menyajikan layanan *take-out dining* dan *delivery service* sebagai salah satu bentuk pelayanan kepada konsumennya. Rumah makan biasanya memiliki spesialisasi dalam jenis makanan yang dihidangkannya, sebagai contoh yaitu rumah makan *chinese food*, rumah makan padang, rumah makan cepat saji (*restaurant fast food*) dan sebagainya.

Di Indonesia, rumah makan juga biasa disebut dengan restoran. Bisnis kuliner merupakan bisnis yang sedang berkembang di Indonesia pada saat ini. Munculnya berbagai makanan unik, adanya wisata kuliner, dan tren kuliner sebagai gaya hidup masyarakat, menjadi bukti bahwa bisnis ini berkembang dengan pesat. Kuliner termasuk yang menjadi pilihan banyak orang, bisnis kuliner termasuk dalam bisnis yang tergolong rumit karena membutuhkan banyak inovasi dan kreativitas yang berkelanjutan. Oleh karena itu, strategi berperan penting untuk dapat terus bersaing dalam industri ini, meski dalam lingkup usaha kecil.

B. Pengertian Hygiene Sanitasi Makanan

Menurut Permenkes RI Nomor 1096 Tahun 2011 tentang Hygiene Sanitasi Makanan, hygiene sanitasi makanan adalah upaya untuk mengendalikan faktor risiko terjadinya kontaminasi pada makanan yang berasal dari bahan makanan, orang atau penjamah makanan, tempat pengolahan dan peralatan yang digunakan. Dan juga memberikan persyaratan untuk hygiene sanitasi peralatan makan bahwa hasil pemeriksaan laboratoriumnya adalah nol.

Hygiene sanitasi makanan adalah upaya mengendalikan faktor makanan, orang, tempat dan perlengkapan untuk menghindari kontaminasi silang antara makanan dan penjamah. Menurut Departemen Republik Indonesia Tahun 2015 terdapat 6 prinsip hygiene antara lain :

a. Pemilihan Bahan Baku Makanan

Pemilihan semua jenis bahan makanan perlu mendapat perhatian secara fisik serta kesegarannya terjamin, terutama bahan-bahan makanan yang mudah membusuk atau rusak seperti daging, ikan, susu, telur, makanan dalam kaleng, serta buah.

b. Penyimpanan Bahan Makanan

Proses penyimpanan bahan makanan tidak semua yang tersedia langsung dikonsumsi oleh masyarakat. Bahan makanan tidak segera diolah karena mengingat sifat bahan makanan yang berbeda-beda dan dapat membusuk, sehingga kualitasnya dapat terjaga (Mundiatun dan Daryanto, 2015:199).

c. Pengolahan Makanan

Pengolahan makanan adalah proses perubahan bentuk dari bahan mentah menjadi makanan yang siap santap. Pengolahan makanan yang baik adalah yang mengikuti kaidah dan prinsip-prinsip hygiene dan sanitasi (Rejeki, 2015:76). Menurut Mundiatur dan Daryanto tempat pengolahan makanan adalah suatu tempat dimana makanan diolah, tempat pengolahan ini sering disebut dapur (Mundiatur dan Daryanto 2015:200).

d. Penyimpanan Makanan Jadi

Menurut Departemen Kesehatan RI (2015) prinsip penyimpanan makanan jadi bertujuan untuk mencegah pertumbuhan dan perkembangan bakteri pada makanan, mengawetkan makanan dan mencegah timbulnya serangan hama dalam makanan.

e. Pengangkutan Makanan

Menurut Mundiatur dan Daryanto (2015:200) pengangkutan makanan dari tempat pengolahan ke tempat penyajian atau penyimpanan perlu mendapat perhatian agar tidak terjadi kontaminasi baik dari serangga, debu, maupun bakteri. Wadah yang digunakan harus utuh, kuat dan tidak berkarat atau bocor.

f. Penyajian Makanan

Menurut Rejeki (2015:77) bahwa makanan yang disajikan adalah makanan yang siap santap atau layak santap. Prinsip penyajian makanan wadah untuk setiap jenis makanan ditempatkan dalam wadah terpisah, dan diusahakan tertutup.

g. Penjamah Makanan

Penjamah makanan adalah orang yang secara langsung maupun tidak langsung berhubungan dengan makanan dan peralatan sejak tahap persiapan, pembersihan, pengolahan, pengangkutan sampai penyajian (Kepmenkes RI, 2003).

C. Pengertian Peralatan Makanan

Peralatan makanan merupakan hal yang tidak dapat terpisahkan dari prinsip hygiene sanitasi makanan dan minuman. Oleh karena itu, peralatan makanan harus dijaga kebersihannya, karena dengan menjaga kebersihan peralatan makan dapat mencegah terjadinya kontaminasi makanan.

Peralatan makanan merupakan salah satu persyaratan hygiene sanitasi rumah makan. Kebersihan dan cara penyimpanan peralatan pengolah makanan harus memenuhi persyaratan sanitasi. Peralatan makan yaitu segala macam alat yang digunakan untuk mengolah dan menyajikan makanan dengan ketentuan peralatan makanan. Peralatan makanan dan minuman memegang peranan yang sangat penting di sebuah restoran dimana saja, dikarenakan peralatan makanan dan minuman dibutuhkan untuk memakan makanan yang disediakan oleh pramusaji kepada tamu dan juga untuk memperlancar proses pelayanan pramusaji terhadap tamu yang datang ke restoran tersebut.

D. Persyaratan Peralatan Makanan

Peralatan makan adalah segala macam alat yang digunakan untuk mengolah dan menyajikan makanan dengan ketentuan peralatan makan yaitu :

- a. Cara pencucian, pengeringan dan penyimpanan peralatan memenuhi persyaratan agar selalu dalam keadaan bersih sebelum digunakan.
- b. Peralatan dalam keadaan baik dan utuh.
- c. Peralatan makan dan minum tidak boleh mengandung angka kuman yang melebihi nilai ambang batas yang ditentukan.
- d. Permukaan alat yang kontak langsung dengan makanan tidak ada sudut mati dan halus.
- e. Peralatan yang kontak langsung dengan makanan tidak mengandung zat beracun.

Persyaratan peralatan makan antara lain :

1. Peralatan yang kontak langsung dengan makanan tidak boleh mengandung zat beracun yang melebihi ambang batas sehingga membahayakan kesehatan, antara lain seperti Timah (Pb), Arsenik (As), Tembaga (Cu), Seng (Zn), Cadmium (Cd), Antimony (Sb).
2. Peralatan tidak rusak, gompel, retak dan tidak menimbulkan pencemaran terhadap makanan.
3. Permukaan yang kontak langsung dengan makanan harus conus atau tidak ada sudut mati, rata, halus dan mudah dibersihkan.
4. Peralatan harus dalam keadaan bersih sebelum digunakan.
5. Peralatan yang kontak langsung dengan makanan yang siap disajikan tidak boleh mengandung angka kuman yang melebihi ambang batas dan tidak boleh mengandung *E. coli* per 0 cm² permukaan alat.

Kebersihan peralatan makanan dan minuman yang sudah dicuci dapat dinilai dengan menggunakan indikator jumlah angka kuman. Angka kuman

pada peralatan makanan yang ditetapkan berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk Pada penyelenggaraan Perixinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan yaitu $<1,1$ CFU/cm². Alat makan yang dilakukan *swab* antara lain piring, gelas, sendok, garpu, talenan atau pisau (Kemenkes RI, 2021).

E. Cara Pencucian Peralatan Makan

Peralatan makan merupakan salah satu faktor yang memegang peran penting dalam penularan penyakit, sebab alat makan yang tidak bersih dan mengandung mikroorganisme dapat menularkan penyakit melalui makanan. Oleh karena itu, proses pencucian alat makan dengan penerapan metode pencucian yang tepat sangat penting dalam upaya penurunan jumlah angka kuman terutama pada alat makan.

Teknik pencucian merupakan faktor yang mempengaruhi bilangan bakteri atau mikroorganisme pada peralatan makan, teknik pencucian yang salah dapat meningkatkan resiko tercemarnya makanan oleh bakteri atau mikroorganisme. Akibat yang ditimbulkan jika konsumen tidak memiliki daya tahan tubuh yang cukup adalah dapat menyebabkan keracunan. Peralatan yang kontak langsung dengan makanan yang siap disajikan sesudah pencucian tidak boleh mengandung angka kuman atau 0 koloni/cm².

Teknik pencucian piring yang benar menurut Kemenkes (2009), melalui beberapa tahap yaitu pemisahan kotoran atau sisa makan dari peralatan makan, perendaman, pencucian, pembilasan dengan air bersih dan mengalir, perendapan dengan air kaporit, penirisan, perendaman dengan air

panas 82-100 °C dan pengeringan. Teknik pencucian yang benar akan memberikan hasil akhir pencucian yang sehat dan aman.

Tahapan pencucian peralatan makanan dengan air mengalir sebagai berikut :

1. *Scraping* (membuang sisa kotoran)

Memisahkan segala kotoran dan sisa-sisa makan yang terdapat pada peralatan yang akan dicuci, seperti sisa makanan di atas piring, gelas, sendok dan lain-ain. Kotoran tersebut dikumpulkan di tempat sampah disediakan (kantong sampah) selanjutnya diikat dan dibuang bersama sampah dapur lainnya.

2. *Soaking* (merendam dalam air)

Mengguyur air ke dalam peralatan yang akan dicuci sehingga terendam seluruh permukaan peralatan. Sebelumnya peralatan yang akan dicuci telah dibersihkan permukaan peralatan. Sebelumnya peralatan yang akan dicuci telah diberdihkan dari sisa makanan dan ditempatkan dalam bak yang tersedia, sehingga perendaman dapat berlangsung dengan sempurna. Waktu perendaman sangat tergantung dengan kondisi peralatan. Penggunaan perendaman dengan air panas (60 °C) akan lebih cepat dari pada air dingin. Minimal waktu perendaman adalah 30 menit sampai 1 jam.

3. *Washing* (mencuci dengan deterjen)

Mencuci peralatan dengan cara menggosok dan melarutkan sisa makanan dan zat pencuci atau deterjen. Deterjen yang baik yaitu yang terdiri dari deterjen cair atau bubuk.

4. *Rinsing* (membilas dengan air bersih)

Mencuci peralatan yang telah digosok deterjen sampai bersih dengan cara dibilas dengan air bersih. Penggunaan air pada tahap ini harus banyak, mengalir dan selalu diganti. Setiap alat yang dibersihkan dibilas dengan cara menggosok dengan tangan atau tapas bersih sampai terasa kesat (tidak licin). Tekanan air yang digunakan dianjurkan dengan tekanan 15 psi (*pound pesquere inches*).

5. *Sanitising/desinfection* (sanitasi/pemusnahan hama)

Tindakan sanitasi untuk membebakan peraltan setelah proses pencucian. Peralatan yang selesai dicuci perlu dijamin aman dari mikroba dengan cara sanitasi/desinfeksi. Cara desinfeksi dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti :

- a. Dengan rendaman air panas 2 menit
- b. Dengan larutan *chlor* aktif (50 ppm)
- c. Denan udara panas (oven)
- d. Dengan sinar ultraviolet atau peraltan elektrik yang menghasilkan ultraviolet
- e. Dengan uap panas (*steam*) yang biasanya terdapat pada mesin cuci piring (*dishwashing machieve*)

6. *Toweling* (mengeringkan)

Mengusap kain lap bersih atau mengeringkan dengan menggunakan kain atau handuk (*towel*) dengan maksud untuk menghilangkan sisa-sisa kotoran yang mungkin masih menempel sebagai akibat proses pencucian seperti nota deterjen, nosa *chlor* dan sebagainya. *Toweling* dapat

dilakukan dengan syarat bahwa handuk yang digunakan harus steril dan bersih serta sering diganti untuk sejumlah penggunaan atau yang sekali pakai (*single use*).

F. Pengeringan Peralatan Makan

Peralatan yang sudah didesinfeksi harus dititriskan pada rak-rak anti karat sampai kering dengan bantuan sinar matahari atau sinar buatan dan tidak boleh dibersihkan menggunakan kain lap karena akan terjadi kontaminasi (Kepmenkes, 2003). Peralatan makan yang melebihi baku mutu dapat disebabkan (mangkok, piring, sendok) yang telah dicuci langsung dikeringkan dengan kain lap, walaupun kain lap tersebut dimungkinkan masih banyak terdapat kuman yang akan menempel pada peralatan makan tersebut. Menurut Depkes RI (2006) prinsip penggunaan lap pada peralatan makan yang telah dicuci bersih sebenarnya tidak boleh dilakukan karena akan terjadi pencemaran oleh kuman. *Toweling* dapat dilakukan dengan syarat bahwa lap yang digunakan harus steril dan sering diganti, penggunaan lap yang paling baik adalah sekali pakai (*single use*). Cara pengeringan peralatan makan antara lain yaitu :

- a. Alamiah
- b. Diletakkan dalam rak makan
- c. *Toweling*
- d. Menggunakan mesin pengering.

G. Teknik Penyimpanan Peralatan Makan

Penyimpanan peralatan harus memenuhi ketentuan :

1. Peralatan yang kontak dengan makanan
 - a. Peralatan masak dan peralatan makan harus terbuat dari bahan *food grade* yaitu peralatan yang aman dan tidak berbahaya bagi kesehatan.
 - b. Lapisan permukaan tidak larut dalam suasana asam/basa atau garam yang lazim terdapat dalam makanan dan tidak mengeluarkan bahan berbahaya dan logam berat beracun seperti :
 - 1) Timah Hitam (Pb)
 - 2) Arsenikum (As)
 - 3) Tembaga (Cu)
 - 4) Seng (Zn)
 - 5) Cadmium (Cd)
 - 6) Antimon (Stibium)
 - 7) Dan lain-lain
 - c. Talenan terbuat dari bahan kayu, kuat dan tidak melepas bahan beracun.
 - d. Perlengkapan pengolahan seperti kompor, tabung gas, kipas angin harus bersih, kuat dan berfungsi dengan baik, tidak menjadi sumber pencemaran dan tidak menyebabkan sumber bencana (kecelakaan)

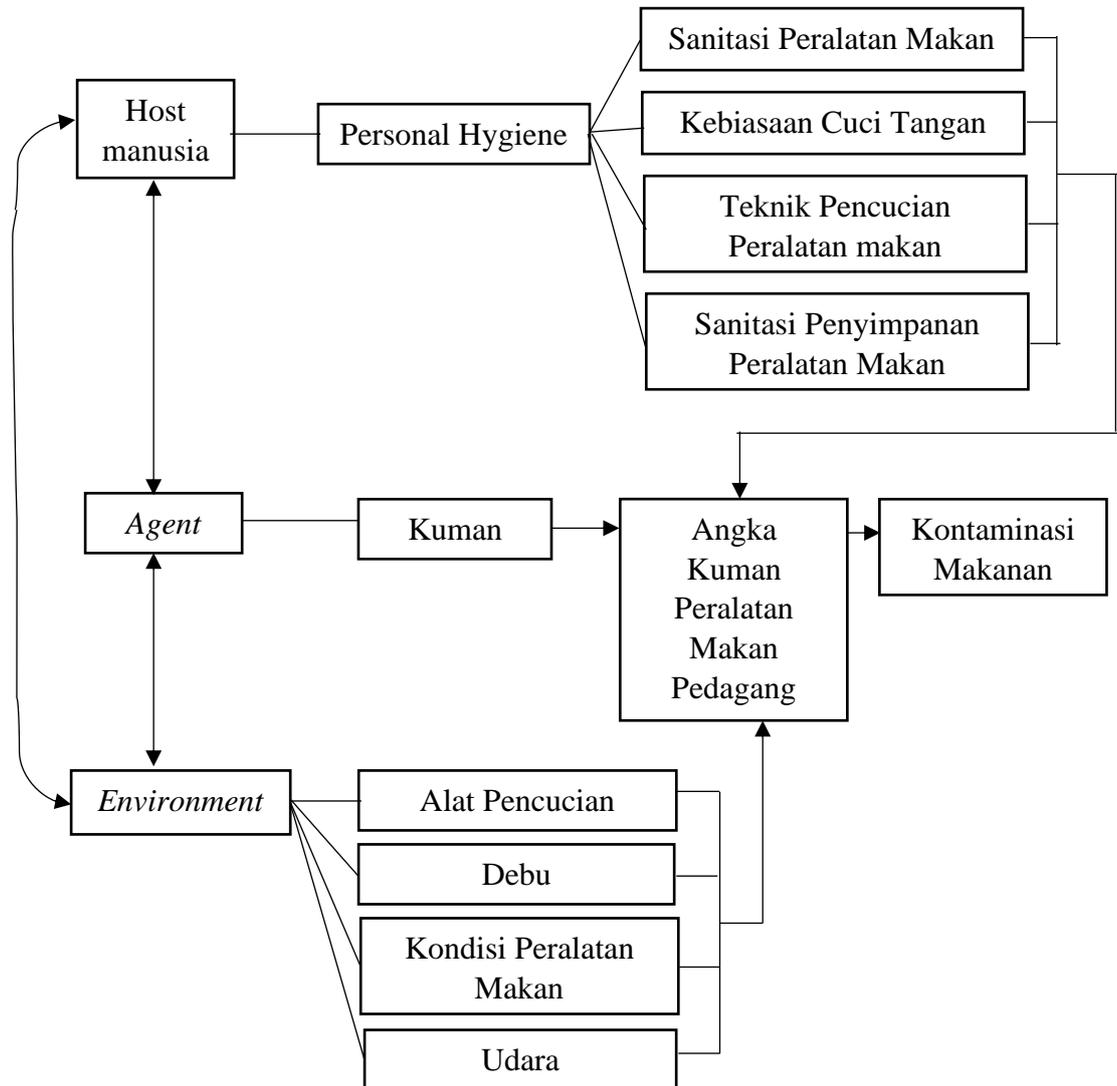
2. Wadah penyimpanan makanan
 - a. Wadah yang digunakan harus mempunyai tutup yang dapat menutup sempurna dan dapat mengeluarkan udara panas dari makanan untuk mencegah pengembunan (kondensasi).

- b. Terpisah untuk setiap jenis makanan, makanan jadi atau masak serta makanan basah dan kering.
- c. Peralatan bersih yang siap pakai tidak boleh dipegang di bagian yang kontak langsung dengan makanan atau yang menempel di mulut.
- d. Kebersihan peralatan harus tidak ada kuman *Eschericia coli* dan kuman lainnya.
- e. Keadaan peralatan harus utuh , tidak cacat, tidak retak , tidak gompal dan mudah dibersihkan.

H. Angka Kuman

Menilai kebersihan peralatan makan ditentukan dengan angka kuman pada peralatan makan. Berdasarkan hal tersebut telah ditetapkan standar untuk perhitungan angka kuman yang dapat dijadikan parameter kebersihan alat makan dan penilaian peralatan masak berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 1096/Menkes/Per/VI/2011 yaitu untuk persyaratan peralatan makanan bakteri tidak boleh lebih dari 0 koloni /cm². Jika hasil pemeriksaan tidak sesuai dengan persyaratan tersebut maka kondisi peralatan tidak memenuhi persyaratan kesehatan untuk digunakan.

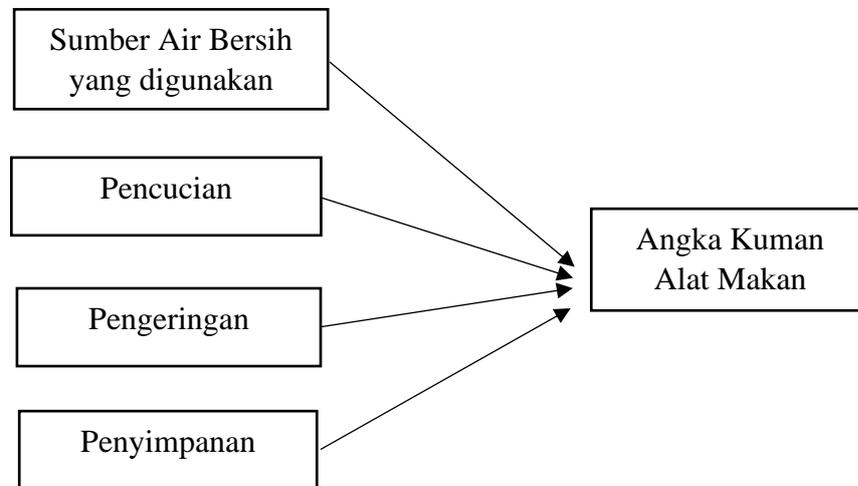
I. Kerangka Teori



Teori Epidemiologi

(sumber: Nur Amaliyah 2017, Potter dan Perry 2012, Cahyaningsih 2009)

J. Kerangka Konsep



K. Definisi Operasional

1. Kualitas Bakteriologis peralatan makan

Peralatan makan pada penelitian ini adalah keberadaan jumlah kuman pada peralatan makan yang digunakan menurut Permenkes RI No. 1096/Menkes/Per/VI/2011, bahwa untuk persyaratan peralatan makanan bakteri tidak boleh lebih dari 0 koloni/cm².

Memenuhi syarat apabila : Hasil pemeriksaan laporatorium ditemukan jumlah kuman 0 koloni/cm² yang berdasarkan Permenkes RI No. 1096/Menkes/Per/VI/2011 tentang Hygiene Sanitasi

Tidak memenuhi syarat apabila : Hasil pemeriksaan laporatorium ditemukan jumlah kuman >0 koloni/cm²

2. Proses pencucian peralatan makan

Kegiatan pembersihan kotoran yang menempel pada kelengkapan atau berbagai alat perkakas untuk makan. Cara mencuci peralatan makan harus memenuhi ketentuan sebagai berikut :

- a. Pencucian peralatan akan harus menggunakan sabun/deterjen air dingin, air panas sampai bersih.
- b. Dibebashamakan sedikitnya dengan larutan kaporit 50 ppm atau iodiphor 12,5 ppm air panas 82°C-100 °C selama 2 menit.

Memenuhi syarat apabila : Sebelum pencucian dilakukan pembersihan kasar dengan sikat penyerok/tangan untuk mengumpulkan sisa makanan, menyiram dengan air untuk mengakhiri pembersihan kasar, pencucian terdiri atas 3 bilik, menggunakan detergent atau sabun, dan pada pembilasan menggunakan air panas (82°C-100 °C), menggunakan zat persenyawaan chlor, dan air pencucian selalu diganti

Tidak memenuhi syarat apabila : Apabila salah satu dari kriteria penilaian diatas tidak dipenuhi

3. Teknik pencucian

Tahap-tahap pencucian peralatan makan yang dilakukan oleh penjamah makanan. Tahap-tahap pencucian yang dilakukan agar hasil pencucian sehat dan aman adalah sebagai berikut :

- a. Scraping (membuang sisa kotoran)
- b. Flusing (merendam dengan air)
- c. Washing (mencuci dengan detergen)
- d. Rinsing (membilas dengan air)
- e. Sanitazing/disinfection (membebashamakan)
- f. Toweling (mengeringkan)

Memenuhi syarat apabila : Apabila tersedia rak penirisan dan rak penirisan bebas dari segala sumber pengotor

Tidak memenuhi syarat apabila : Apabila salah satu dari kriterian penilaian diatas tidak dipenuhi

4. Tempat penyimpanan peralatan makan

Tempat yang digunakan untuk menyimpan peralatan makan yang telah dibersihkan ditinjau dari keadaan atau aspek kebersihannya, kemungkinan untuk terjadi kontaminasi, dan pencahayaan tempat penyimpanan peralatan makan.

Memenuhi syarat apabila : Tempat penyimpanan dalam keadaan tertutup, tidak berdebu, mudah dibersihkan, dan peralatan makan disimpan berdasarkan jenisnya.

Tidak memenuhi syarat apabila : Salah satu dari kriteria penelitian di atas tidak dipenuhi.

5. Usapan peralatan makan

Metode yang digunakan untuk pengambilan sampel yang kemudian akan diberi perlakuan pemeriksaan laboratorium. Metode ini memerlukan *swab* atau alat pengoles dan larutan NaCl, *swab* dimasukkan dalam larutan pengencer kemudian diperas dengan menekankan pada dinding tabung selanjutnya diusapkan pada alat yang akan di uji dengan luasan tertentu.

6. Perhitungan jumlah koloni bakteri pada sampel adalah sebagai berikut :

Sampel	Metode	Satuan
Peralatan makan : piring makan, mangkok makan, sendok, garpu dan gelas	<i>Total plate count</i>	Jumlah koloni/cm ²

Berdasarkan Permenkes RI No. 1096/Menkes/Per/VI/2011 bahwa untuk persyaratan peralatan makan bakteri tidak boleh lebih dari 0 koloni/cm².