

KARYA TULIS ILMIAH
HYGIENE DAN SANITASI PENGOLAHAN MAKANAN JAJANAN DI
PAJAK KEDAN MMTK KECAMATAN PERCUT SEI TUAN
KABUPATEN DELI SERDANG TAHUN 2021



OLEH

ZAH RATUNNISA

NIM : P00933118057

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PRODI DIII SANITASI
KABANJAHE
2021

KARYA TULIS ILMIAH
HYGIENE DAN SANITASI PENGOLAHAN MAKANAN JAJANAN DI
PAJAK KEDAN MMTK KECAMATAN PERCUT SEI TUAN
KABUPATEN DELI SERDANG TAHUN 2021

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Diploma III



OLEH

ZAHRATUNNISA

NIM : P00933118057

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN

PRODI DIII SANITASI

KABANJAHE

2021

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Hygiene dan Sanitasi Pengolahan Makanan Jajanan di
Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten
Deli Serdang Tahun 2021
Nama : Zahratunnisa
Nim : P00933118057

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji

Kabernjahe, 26 Maret 2021

Menyetujui

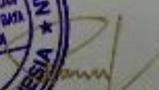
Dosen Pembimbing



Marina br. Karo. SKM, M. Kes
NIP. 196911151992032003

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Fakultas Kesehatan Kemenkes Medan




Rianto Manik, SKM, MSc
NIP. 196203261985021001

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Hygiene dan Sanitasi Pengolahan Makanan Jajanan di
Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten
Deli Serdang Tahun 2021

Nama : Zahratunnisa

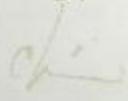
Nim : P00933118057

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir Program Jurusan
Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Medan Tahun 2021

Penguji I


Haniyehi Tanjung, SKM, M.Kes
NIP.197505042300122003

Penguji II

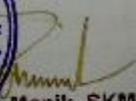

Kristina Br. Tarigan, SKM, M.Kes
NIP.197001011996032005

Ketua Penguji


Marina br. Karo, SKM, M.Kes
NIP.196911151992032003

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan




Etus Koro Manik, SKM, MSc
NIP.196203261985021001

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN KABANJAHE
KARYA TULIS ILMIAH, JUNI 2021**

ZAHRATUNNISA

**“HYGIENE DAN SANITASI PENGOLAHAN MAKANAN JAJANAN DI PAJAK
KEDAN MMTC KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI
SERDANG TAHUN 2021”**

IX + 37Halaman+Daftar Pustaka+6 Tabel+ 15 Lampiran

ABSTRAK

Hygiene dan Sanitasi makanan adalah upaya untuk mengendalikan faktor makanan, orang, tempat dan perlengkapannya yang dapat atau mungkin dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan (Depkes RI, 2003).Makanan merupakan kebutuhan pokok manusia yang dibutuhkan setiap saat dan dimanapun ia berada serta memerlukan pengelolaan yang baik dan benar agar bermanfaat bagi tubuh.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui “Bagaimanan Hygiene Perorangan, Fasilitas Sanitasi, Sanitasi Peralatan dan Cara Pengolahan Makanan Pada Pedagang Makanan Jajanan di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. Penelitian ini bersifat deskriptif. Sampel pada penelitian ini sebanyak 30 pedagang makanan jajanan, data yang diperoleh melalui kuesioner dan lembar observasi. Kuesioner ditujukan kepada responden sedangkan lembar observasi digunakan sebagai alat untuk melihat sarana sanitasi di Pajak Kedan MMTC.

Hasil Penelitian ini memperoleh (50%) berejenis laki-laki dan perempuan, pendidikan responden sekolah menengah atas (SMA) berjumlah 18(60%), Hygiene Perorangan dari responden yang selalu mencuci tangan sebelum mengolah makanan 30 (100%), Fasilitas Sanitasi dari segi penyediaan air bersih sebanyak (100%) dan tempat sampah (50%), Sanitasi peralatan dilihat dari pedagang mengeringkan alat dengan lap yang bersih 16 (53%), dan dari cara pengolahan bahwa 18 (60%) menerapkan hygiene dan sanitasi makanan.

Dalam hal ini saran dari penelitian ini adalah diupayakan menerapkan hygiene dan sanitasi makanan kepada pedagang makanan jajanan di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang dengan cara melakukan penyuluhan dan pengawasan pada pedagang makanan mengenai pentingnya hygiene dan sanitasi makanan.

Kata Kunci : Hygiene dan sanitasi pengolahan makanan

**INDONESIAN MINISTRY OF HEALTH
MEDAN HEALTH POLYTECHNICS
ENVIRONMENT HEALTH DEPARTMENT KABANJAHE
SCIENTIFIC PAPER, JUNE 2021**

ZAHRA TUNNISA

**“HYGIENE AND SANITATION OF FOOD PROCESSING AT KEDAN MARKET
IN MMTC, PERCUT SEI TUAN DISTRICT, DELI SERDANG REGENCY IN 2021”**

iX + 37 Pages + Bibliography + 6 Tables + 15 Appendices

ABSTRACT

Food hygiene and sanitation is an effort to control factors related to food such as humans, containers and equipment that can cause disease or health problems (Depkes RI, 2003). Food is a basic human need, needed at any time and wherever its existence requires good and correct management in order to give benefit to the body.

This study aims to find out the level of personal hygiene, sanitation facilities, equipment sanitation and food processing methods by street vendors at Kedan Market in MMTC, Percut Sei Tuan District, Deli Serdang Regency. This research is a descriptive study that examines 30 street vendors as the research samples. Data were collected through questionnaires and observation sheets. The questionnaires were addressed to the respondents while the observation sheet was used as a tool to see the sanitation facilities in Kedan Market in MMTC.

Through the results of the study, the following data were obtained: the number of male and female respondents was 50% each; 18 respondents (60%) had a high school education level; personal hygiene, 30 respondents (100%) always wash their hands before processing food; sanitation facilities, 100% of respondents have clean water supply, and 50% of respondents have trash cans; sanitation of equipment, 16 respondents (53%) dry the equipment with a clean cloth; processing method, 18 respondents (60%) apply food hygiene and sanitation.

This study suggests that street vendors at Kedan Market in MMTC, Percut Sei District, Tuan Deli Serdang Regency apply food hygiene and sanitation. Traders need to get counseling and supervision about the importance of food hygiene and sanitation.

Keywords: Hygiene and sanitation of food processing

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang mana telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Hygiene Dan Sanitasi Pengolahan Makanan Jajanan di Pajak Kedan MMTK Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021”.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III pada Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe. Penulis menyadari tanpa bantuan berbagai pihak tidak banyak yang bisa penulis lakukan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih atas semua bantuan berbagai pihak, tidak banyak yang bisa penulis lakukan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini kepada :

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes. Selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
2. Bapak Erba Kalto Manik, SKM, M.Sc. Selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan dan selaku Dosen Pembimbing Akademik.
3. Ibu Marina Br. Karo, SKM, M.Kes Selaku Dosen Pembimbing dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah yang telah banyak memberikan petunjuk dan masukan yang sangat berharga sampai selesainya karya tulis ilmiah ini.
4. Ibu Risnawati Tanjung, SKM, M.Kes. Selaku Dosen penguji yang juga banyak memberikan kritik dan saran dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
5. Ibu Kristina Br Tarigan, SKM, M.Kes. Selaku Dosen penguji yang juga banyak memberikan kritik dan saran dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe serta staf yang telah banyak membantu selama mengikuti peneliti.
7. Bapak/ibu Pengelola Pajak Kedan MMTK Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang yang telah banyak membantu memberikan informasi dan data yang dibutuhkan peneliti.

8. Teristimewa untuk kedua orang tua saya tercinta dan tersayang Syaharuddin dan ibunda Sofya Astuty. Yang telah memberikan do'a semangat, nasihat, dukungan, cinta dan kasih sayang yang sangat luar biasa.
9. Buat saudara kandungku kakak-kakak tersayang yang selalu jadi penyemangat untuk adik nya.
10. Terimakasih Buat Saudara-saudara ku etek” dan om terkhusus Tek Rinda dan Umi Bia) orang-orang baik yang telah membantu biaya kuliah dan memberi dorongan untuk saya sampai saat ini.
11. Buat sahabat seperjuangan sekaligus Patner jalan-jalan selama 3 Tahun(Uli, Bia, Heni, eka dan Kak rikke) yang selalu memberi semangat dan dukungan satu sama lain, semangat ya buat kita semua
12. Terimakasih Buat keluarga kecil yang sudah menjadi bagian dari penulis “Kopasgil” yang telah memberikan semangat dan dorongan, dan buat Ninda, Timek yang udah nemeni penulis dari awal penelitian, semangat dan sukses juga buat kalian semua.
13. Buat teman seperjuangan Tingkat III Jurusan Kesehatan Lingkungan 2018, yang tidak dapat disebutkan Satu persatu yang memberikan semangat kepada penulis, semangat buat kita semua
14. Buat semua saudara, kakak, abang, adik dan teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu terima kasih sudah memberi masukan saran dan semangatnya.

Penulis menyadari bahwa didalam karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan keritik yang bersifat membangun demi perbaikan karya tulis ilmiah ini. Semua bantuan dan bimbingan serta doa restu yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan dari Allah SWT. Kiranya karya tulis ilmiah ini bermanfaat.

Kabanjahe, Mei 2021

Penulis

Zahratunnisa

NIM:P00933118057

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
C.1. Tujuan Umum.....	3
C.2. Tujuan Khusus	3
D. Manfaat Penelitian	4
D.1. Manfaat Bagi Instansi.....	4
D.2. Manfaat Bagi Pedagang.....	4
D.3. Manfaat Bagi Mahasiswa	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Defenisi Hygiene dan Sanitasi.....	5
A.1. Pengertian Hygiene.....	5
A.2. Pengertian Sanitasi	6
B. Pengertian Makanan	6
B.1. Makanan Jajanan.....	8
C. Hygiene dan Sanitasi makanan.....	8
D. Personal Hygiene Pedagang.....	9
E. Pengertian Fasilitas Sanitasi	12
F. Sanitasi Peralatan	15
G. Cara Pengolahan	17
H. Persyaratan Hygiene Makanan Jajanan.....	18
I. Kerangka Konsep.....	19
J. Defenisi Operasional.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	22

A. Jenis Penelitian	22
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	22
B.1. Lokasi Penelitian	22
B.2. Waktu Penelitian	22
C. Populasi dan Sampel Penelitian	22
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	23
D.1. Jenis Pengumpulan Data	23
D.2. Teknik Penelitian / Instrument	23
E. Pengolahan dan Analisis Data	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
A. Hasil	26
B. Pembahasan	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	36
A. Kesimpulan	36
B. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Distribusi Jumlah Pedagang Menurut Jenis Kelamin Di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.....	25
Tabel 1.2	Distribusi Jumlah Pedagang Menurut Pendidikan Di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.....	26
Tabel 1.3.	Distribusi Jumlah Pedagang Berdasarkan Hygiene Perorangan Penjamah Makanan Di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.....	26
Tabel 1.4	Distribusi Jumlah Pedagang Berdasarkan Fasilitas Sanitasi di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.....	27
Tabel 1.5	Distribusi Jumlah Pedagang Berdasarkan Sanitasi Peralatan Pengolahan Makanan Di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.....	28
Tabel 1.6	Distribusi Jumlah Pedagang Berdasarkan Cara Pengolahan Makanan Di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang	29

DAFTAR GAMBAR

I.	Kerangka Konsep.....	20
----	----------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 :Lembar Kuesioner

Lampiran 2 :Lembar Observasi

Lampiran 3 :Surat Izin Penelitian

Lampiran 4 : Surat Balasan Penelitian

Lampiran 5 : Master tabel

Lampiran 6 : Formulir EC

Lampiran 7 :Dokumentasi

Lampiran 8 : Lembar Bimbingan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Makanan merupakan kebutuhan pokok manusia yang dibutuhkan setiap saat dan dimanapun ia berada serta memerlukan pengelolaan yang baik dan benar agar bermanfaat bagi tubuh. Tanpa adanya makanan dan minuman, manusia tidak dapat melangsungkan hidupnya. Adapun pengertian makanan menurut WHO (*World Health Organization*) yaitu semua substansi yang diperlukan tubuh, kecuali air dan obat-obatan dan substansi-substansi yang dipergunakan untuk pengobatan (Putraprabu, 2008).

Makanan merupakan kebutuhan dasar manusia untuk melanjutkan kehidupan. Makanan yang dibutuhkan harus sehat dalam arti memiliki nilai gizi yang optimal seperti: vitamin, mineral, hidrat arang, lemak dan lainnya. Makanan harus murni dan utuh dalam arti tidak mengandung bahan pencemar serta harus hygiene. Bila salah satu faktor tersebut terganggu makanan yang dihasilkan akan menimbulkan gangguan kesehatan dan penyakit bahkan keracunan makanan (Farida, Yayuk dkk, 2004).

Banyak sekali hal yang dapat menyebabkan suatu makanan menjadi tidak aman salah satu diantaranya dikarenakan terkontaminasi, Terdapatnya kontaminan dalam makanan dapat terjadi melalui 2 cara yaitu kontaminasi langsung dan tidak langsung atau kontaminasi silang. Kontaminasi langsung adalah kontaminasi yang terjadi pada makanan mentah, karena ketidaktahuan atau kelalaian yang disengaja maupun tidak sedangkan kontaminasi silang merupakan kontaminasi yang terjadi secara tidak langsung akibat ketidaktahuan dalam pengolahan makanan (Amaliyah, 2017).

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya keracunan makanan, antara lain adalah hygiene perorangan yang buruk, cara penanganan makanan yang tidak sehat dan perlengkapan pengolahan makanan yang tidak bersih. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya pengetahuan dalam memperhatikan kesehatan diri dan lingkungan dalam proses pengolahan makanan yang baik dan sehat. Prinsip hygiene sanitasi makanan adalah pengendalian terhadap empat

faktor yaitu tempat atau bangunan, peralatan, orang dan bahan makanan. Keempat faktor tersebut dikendalikan melalui 6 (enam) prinsip higiene sanitasi makanan (Depkes RI, 2003) :

Peranan peralatan makanan dalam pedagang makanan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari prinsip-prinsip penyehatan makanan (Food hygiene). Setiap peralatan makan (piring, gelas, sendok) harus selalu dijaga kebersihannya setiap saat digunakan. Alat makan (piring, gelas, sendok) yang kelihatan bersih belum merupakan jaminan telah memenuhi persyaratan kesehatan, karena pada peralatan makan tersebut tercemar bakteri E. Coli yang menyebabkan alat makan tersebut tidak memenuhi persyaratan kesehatan. Untuk itu pencucian peralatan sangat penting diketahui secara mendasar. Pencucian secara baik akan menghasilkan peralatan yang bersih dan sehat pula. Dengan menjaga kebersihan peralatan makan, berarti telah membantu mencegah pencemaran atau kontaminasi makanan yang dikonsumsi (Santoso, 2015).

Masalah kesehatan khususnya masalah hygiene dan sanitasi makanan merupakan masalah yang sangat kompleks dan sebenarnya bukan merupakan masalah yang baru. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyimpulkan bahwa sekitar 30% dilaporkan keracunan makanan untuk kawasan Eropa terjadi pada rumah-rumah pribadi akibat tidak memperhatikan hygiene dan sanitasi makanan. Menurut WHO, di Amerika Serikat saja setiap tahunnya ada 76 juta kasus penyakit bawaan makanan menyebabkan 325.000 jiwa rawat inap dan 5.000 kematian. Sekitar 70% kasus keracunan makanan di dunia disebabkan oleh makanan siap santap yaitu makanan yang sudah diolah, terutama oleh usaha catering, rumah makan, kantin, restoran maupun makanan jajanan (Depkes, 2000).

Pajak KEDAN MMTC Merupakan salah satu Wisata kuliner yang ada di kota Medan dan banyak dikunjungi oleh masyarakat sekitar yang bertempat di jalan Williem Iskandar/Pancing Medan. Pajak KEDAN MMTC Memunyai Beberapa stand, tidak Cuma stand kuliner tetapi juga stand multi Prodag, yang dibuka pada setiap harinya pada pukul 18.00-22.00 WIB (Senin-Jum'at) dan 18.00-23.00 WIB Sabtu-Minggu.

Pengamatan langsung melalui survey awal yang dilakukan penulis, Para pedagang makanan jajanan yang menjajakan makanan dipajak kedan MMTC pada umumnya belum memperhatikan syarat-syarat hygiene sanitasi makanan, hal ini dapat dilihat dari cara pedagang menyajikan makanan dan minuman masih melakukan kebiasaan yang kurang baik seperti berbicara saat sambil melakukan pekerjaan serta tidak semua penjamah makanan menggunakan sarung tangan atau penjepit makanan dalam menjamah makanan serta kurang tersedianya tempat pencucian peralatan pengolahan makanan yang khusus dan tempat sampah sementara di setiap stand pedagang makanan jajanan di pajak Kedan MMTC, dikarenakan banyaknya pedagang makanan yang menjajakan makanannya sehingga tempat pengolahan makanan di setiap stand pedagang makanan jajanan terlihat sempit dan padat sehingga dapat mempengaruhi kualitas makanan yang disajikan kepada masyarakat konsumen.

Berdasarkan Latar Belakang di atas Penulis Mengangkat judul tentang **“Hygiene dan Sanitasi Pengolahan Makanan Jajanan di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Kabupaten Deli Serdang”** Sebagai Bahan Penelitian.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas maka penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut : “Bagaimana hygiene dan sanitasi pengolahan makanan jajanan di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021 ?”

C. Tujuan Penelitian

C.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran umum tentang “Hygiene dan Sanitasi pengolahan Makanan Jajanan di Pajak Kedan Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021.

C.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui hygiene perorangan pada pedagangmakanan jajanan di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021

2. Untuk mengetahui kondisi fasilitas sanitasi sekitar pedagang makanan jajan di Pajak Kedar MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021
3. Untuk mengetahui sanitasi peralatan pengolahan makanan jajanan pada pedagang di Pajak Kedar MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021
4. Untuk mengetahui cara pengolahan makanan jajanan pada pedagang di Pajak Kedar MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021

D. Manfaat Penelitian

D.1 Bagi Instansi

Sebagai bahan referensi bagi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Kesehatan Lingkungan untuk data penelitian selanjutnya terutama hygiene dan sanitasi pengolahan makanan jajanan di Pajak Kedar MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021

D.2 Bagi Pedagang

Sebagai bahan masukan bagi pedagang agar lebih meningkatkan penerapan hygiene dan sanitasi pengolahan makanan jajanan di Pajak Kedar MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021

D.3 Bagi Mahasiswa

Memperoleh informasi mengenai gambaran Hygiene dan sanitasi pengolahan makanan jajanan di Pajak Kedar MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang dan menambah pengetahuan penulis di bidang sanitasi khususnya hygiene dan sanitasi Pedagang makanan jajanan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi Hygiene dan Sanitasi

A.1 Pengertian Hygiene

Hygiene merupakan suatu disiplin ilmu yang mempelajari bagaimana hidup sehat dan cara untuk mencapai kondisi higienis (*hygiene condition*) (Bartono, 2008: 69). Hal ini berlaku untuk makanan, peralatan sehari-hari, ruangan, fasilitas, pakaian, tubuh manusia dan sebagainya. Dengan kata lain, hygiene juga berarti suatu pencegahan penyakit yang menitikberatkan pada usaha kesehatan perseorangan atau manusia beserta lingkungan tempat orang tersebut berada (Widyati dan Yuliarsih, 2002: 14).

Hygiene adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan subyeknya seperti mencuci tangan dengan air bersih dan sabun untuk melindungi kebersihan piring, serta membuang bagian makanan yang rusak untuk melindungi kebutuhan makanan secara keseluruhan (Depkes RI, 2004).

Tercapainya kondisi higienis menjadikan hidup nyaman, aman pada waktu makan dan bebas bahaya keracunan makanan. Tindakan-tindakan yang termasuk hygiene (Widyati dan Yuliarsih, 2002: 30)

1. Menjaga kebersihan ruangan beserta perabotnya, alat-alat atau perlengkapan makanan dan minuman. Selain makanan dan minuman, perlengkapan makan dan minum, seperti piring, gelas, sendok dan garpu juga harus dijaga jangan sampai terkontaminasi.
2. Alat-alat yang rusak atau hilang harus segera diperbaiki dan diganti, seperti piring atau gelas yang pecah, panci yang bocor
3. Menyediakan fasilitas-fasilitas yang berguna bagi kesehatan: sumber air yang memenuhi syarat kesehatan, pembuangan sampah, dan air limbah.

A.2 Pengertian Sanitasi

Sanitasi mengarah pada usaha kongkrit dalam mewujudkan kondisi higienis yang diwujudkan dengan pergerakan di lapangan berupa: pembersihan, penataan, sterilisasi, penyemprotan hama (Bartono, 2008: 70). Suatu usaha pencegahan penyakit yang menitikberatkan kegiatan pada usaha kesehatan lingkungan hidup manusia juga menjadi pengertian dari sanitasi (Widyati dan Yuliarsih, 2002: 14).

Sanitasi adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan lingkungan dari subyeknya, misalnya menyediakan air yang bersih untuk keperluan mencuci tangan, menyediakan tempat sampah untuk mewedahi sampah agar sampah tidak dibuang sembarangan (Depkes RI, 2004).

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 942/MENKES/PER/VII/2003 tentang Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan, mengemukakan hygiene sanitasi adalah upaya untuk mengendalikan faktor risiko terjadinya kontaminasi terhadap makanan, orang, tempat dan peralatannya yang dapat atau mungkin dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan.

Manfaat dan pentingnya sanitasi (Widyati dan Yuliarsih, 2002: 14)

1. Mencegah penyakit menular
2. Mencegah kecelakaan
3. Mencegah timbulnya bau yang tidak sedap
4. Menghindari pencemaran
5. Mengurangi jumlah (persentase) sakit
6. Lingkungan menjadi bersih, sehat dan nyaman

B. Pengertian Makanan

Makanan adalah kebutuhan pokok manusia yang diperlukan setiap saat dan memerlukan pengolahan yang baik dan benar agar bermanfaat bagi tubuh, karena makanan sangat diperlukan untuk oleh tubuh. Menurut Depkes RI (2003), makanan adalah semua bahan dalam bentuk olahan yang dimakan manusia kecuali air dan obat-obatan. Makanan dapat juga terkontaminasi oleh mikroba.

Beberapa mikroba pembuat racun baik exotoxin maupun endotoxin, adalah tergolong Salmonella, Staphylococcus, Clostridium, Bacillus cocovenans, Bacillus cereus, dan lainlainnya di Indonesia, dimana sanitasi makanan masih sangat rawan, keracunan akibat mikroba yang menimbulkan gejala gastro-intestinal (GI) masih sering didapat (Soemirat, 2009).

Penyakit bawaan makanan pada hakekatnya tidak dapat dipisahkan secara nyata dari penyakit bawaan air. Yang dimaksud dengan Penyakit bawaan makanan adalah penyakit umum yang dapat diderita seseorang akibat memakan sesuatu makanan yang terkontaminasi mikroba patogen, kecuali keracunan. Makanan dapat terkontaminasi mikroba karena beberapa hal :

1. Mengolah makanan atau makan dengan tangan kotor.
2. Memasak sambil bermain dengan hewan peliharaan.
3. Menggunakan lap kotor untuk membersihkan meja, perabotan bersih, dan lain-lainnya.
4. Dapur, alat masak dan makanan yang kotor.
5. Makanan yang sudah jatuh ke tanah masih dimakan.
6. Makanan disimpan tanpa tutup sehingga serangga dan tikus dapat menjangkaunya.
7. Makanan mentah dan matang disimpan bersama-sama.
8. Makanan dicuci dengan air kotor.
9. Makanan terkontaminasi kotoran akibat hewan yang berkeliaran disekitarnya.
10. Sayuran dan buah-buahan yang ditanam pada tanah yang terkontaminasi.
11. Memakan sayuran dan buah-buahan yang terkontaminasi.
12. Pengolah makanan yang sakit.
13. Pasar yang kotor, banyak insektisida dan sebagainya.

Cara-cara intervensi kontaminasi sehingga kontaminasi penyakit bawaan makanan dapat dicegah yaitu :

- a. Pemilahan bahan baku yang sehat, tidak busuk, warna yang segar.

- b. Penyimpanan bahan baku jangan sampai terkena serangga, tikus atau jangan sampai membusuk.
- c. Pengolahan makanan yang higienis serta prosesnya dapat mematikan penyebab penyakit, peralatan masak harus bersih.
- d. Pengolahan makanan bukan pembawa penyakit dan tidak sakit.
- e. Penyajian makanan tidak terkena lalat, debu, dan udara kotor, peralatan makan yang higienis (terutama ditempat umum).
- f. Penyaji makanan harus mendapat surat keterangan sehat.
- g. Penyimpanan makanan matang jangan sampai terkontaminasi dan membusuk.

B.1 Makanan Jajanan

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 942/MENKES/SK/VII/2003 tentang Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan mengemukakan bahwa 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.

Makanan jajanan yang disajikan harus dengan tempat/alat perlengkapan yang bersih, dan aman bagi kesehatan.

1. Makanan jajanan yang dijajakan harus dalam keadaan terbungkus dan atau tertutup
2. Pembungkus yang digunakan dan atau tutup makanan jajanan harus dalam keadaan bersih dan tidak mencemari makanan.
3. Pembungkus sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilarang ditiup.

C. Hygiene dan Sanitasi Makanan

Hygiene dan Sanitasi makanan adalah upaya untuk mengendalikan faktor makanan, orang, tempat dan perlengkapannya yang dapat atau mungkin dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan (Depkes RI, 2003). Hygiene adalah suatu pencegahan penyakit yang menitikberatkan pada usaha kesehatan perseorangan atau manusia beserta lingkungan tempat orang tersebut berada

Sedangkan Sanitasi adalah suatu usaha pencegahan penyakit yang menitikberatkan kegiatan pada usaha kesehatan lingkungan hidup manusia. Ditinjau dari ilmu kesehatan lingkungan kedua istilah hygiene dan sanitasi mempunyai arti yang berbeda, tetapi memiliki tujuan yang sama. Yaitu mengupayakan agar manusia dapat hidup sehat sehingga terhindar dari gangguan kesehatan ataupun penyakit. Dalam penerapannya, usaha sanitasi lebih menitik beratkan pada faktor-faktor lingkungan hidup manusia, sedangkan hygiene menitik beratkan usahanya kepada kebersihan individu.

Sanitasi Makanan Mencegah kontaminasi makanan dengan zat-zat yang dapat mengakibatkan gangguan kesehatan diperlukan penerapan sanitasi makanan. Sanitasi makanan adalah upaya-upaya yang ditujukan untuk kebersihan dan keamanan makanan agar tidak menimbulkan bahaya keracunan dan penyakit pada manusia (Chandra, 2006). Untuk memelihara kesehatan masyarakat perlu sekali pengawasan terhadap pembuatan dan penyediaan bahan-bahan makanan dan minuman agar tidak membahayakan kesehatan masyarakat (Entjang, 2000).

Tujuan Hygiene dan Sanitasi Makanan adalah upaya untuk mengendalikan faktor makanan, orang, tempat dan perlengkapannya yang dapat atau mungkin dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan (Depkes RI, 2003).

Menurut Chandra (2006), tujuan sebenarnya dari upaya sanitasi makanan, yakni :

1. Menjamin keamanan dan kebersihan makanan.
2. Mencegah penularan wabah penyakit.
3. Mencegah beredarnya produk makanan yang merugikan masyarakat
4. Mengurangi tingkat kerusakan atau pembusukan pada makanan.

D. Personal Hygiene Pedagang

Hygiene personal pedagang adalah sikap bersih perilaku penyelenggara makanan agar makanan tidak tercemar. Beberapa hal yang harus diperhatikan antara lain pemeriksaan kesehatan, pencucian tangan, kesehatan rambut, kebersihan hidung, mulut, gigi dan telinga, kebersihan pakaian dan kebiasaan

hidup yang baik. Para pekerja yang menangani bahan makanan seperti memanen, menyembelih, mengangkut, mengolah atau mempersiapkan makanan sering menyebabkan kontaminasi makanan. Mikroorganisme yang hidup di dalam maupun pada tubuh manusia dapat menyebabkan penyakit yang ditularkan melalui makanan. Tujuan hygiene personal dalam pengolahan makanan adalah untuk memberikan pengertian dasar kepada para pengelola makanan mengapa kebersihan di dalam penanganan dan pengolahan makanan sangat penting. Untuk personal yang menyajikan makanan harus memenuhi syarat-syarat seperti kebersihan dan kerapian, memiliki etika dan sopan santun, memiliki penampilan yang baik. (Wahid Nurul, 2009).

Hal yang harus diperhatikan dari personal hygiene dari pedagang, yaitu:

1. Pencucian Tangan

Tangan yang kotor atau terkontaminasi dapat memindahkan bakteri dan virus pathogen dari tubuh, feses atau sumber lain dari makanan. Oleh karena itu kebersihan tangan dengan mencuci tangan perlu mendapat prioritas perlu yang tinggi, walaupun hal tersebut sering disepelekan. Pencucian dengan sabun sebagai pembersih, penggosok dan pembilasan dengan air mengalir akan menghanyutkan partikel kotoran yang banyak mengandung organisme (Siti Fathonah, 2005 : 12).

Langkah-langkah pencucian tangan yang memadai untuk menjamin kebersihan:

- a. Membasahi tangan dengan air mengalir dengan menggunakan sabun
- b. Menggosok tangan secara menyeluruh selama sekurang-kurangnya 20 detik
- c. Menggunakan sikat kuku untuk membersihkan sekeliling dan bagian di bawah kuku
- d. Pembilasan dengan air mengalir
- e. Mengeringkan tangan dengan handuk kertas (tissue) atau lap pendering
- f. Menggunakan alat kertas tissue untuk mematikan tombol atau kran air dan membuka pintu ruang

2. Kesehatan Rambut

Pencucian rambut dilakukan secara teratur. Rambut yang kotor akan menimbulkan rasa gatal pada kulit kepala yang dapat mendorong karyawan untuk menggaruknya dan dapat mengakibatkan kotoran/ ketombe atau rambut dapat jatuh kedalam makanan. Pada saat bekerja diharuskan menggunakan penutup kepala atau jala rambut. Penutup kepala membantu mencegah rambut ke dalam makanan, membantu menyerap keringat yang ada di dahi, mencegah kontaminasi bakteri staphylococci, menjaga rambut bebas dari kotoran dapur. Setelah tangan menggaruk, menyisir atau menyikat rambut harus segera dicuci sebelum digunakan untuk menangani makanan.

3. Kebersihan Pakaian

Pakaian pengolah dan penyaji makanan harus selalu bersih, bila perlu pakaian khusus. Pakaian yang digunakan seharusnya digunakan adalah yang berlengan, menutupi bahu dan ketiak pekerja. Pakaian kerja dibedakan dengan pakaian harian, disarankan ganti setiap hari. Pakaian dipilih model yang dapat melindungi tubuh pada waktu memasak, mudah dicuci berwarna terang/ putih, terbuat dari bahan yang kuat dan mudah menyerap keringat serta tidak panas. Umumnya pakaian yang berwarna terang atau putih sangat dianjurkan terutama untuk bekerja dibagian pengolahan. Hal ini disebabkan karena warna putih akan lebih mudah terdeteksi adanya kotoran yang mungkin terdapat pada pakaian dan berpotensi untuk menyebar pada produk pangan yang sedang diolah. Disamping itu ukuran pakaian hendaknya pas dan tidak terlalu besar. Pakaian yang terlalu besar bias berbahaya karena dapat berperan sebagai pembawa kotoran yang akan menyebabkan kontaminasi.

4. Sopan Santun

Kebiasaan-kebiasaaan buruk yang tidak diperbolehkan dilakukan di area layanan :

- a. Menggaruk kepala dan atau bagian tubuh lainnya
- b. Meraba-raba bibir, kumis, jambang, dll
- c. Mengusap/menyeka wajah dengan tangan
- d. Membuang angin (kentut) di depan tamu
- e. Bersendawa dengan keras di depan tamu

- f. Menggigit kuku
- g. Membuang ludah sembarangan
- h. Merapikan riasan rambut dan wajah di tempat terbuka
- i. Bersin di area pelayanan terlebih di depan tamu
- j. Merokok di tempat kerja
- k. Batuk-batuk di depan tamu atau orang lain
- l. Mengunyah makanan saat bertugas
- m. Membersihkan lubang hidung, dan liang telinga di area pelayanan

E. Pengertian Fasilitas Sanitasi

Fasilitas sanitasi adalah sarana fisik bangunan dan perlengkapannya digunakan untuk memelihara kualitas lingkungan atau mengendalikan faktor-faktor lingkungan fisik yang dapat merugikan kesehatan manusia antara lain sarana air bersih, jamban, peturasan, saluran air limbah, tempat cuci tangan, bak sampah, kamar mandi, lemari pakaian kerja (locker), peralatan pencegahan terhadap lalat, tikus dan hewan lainnya serta peralatan kebersihan (Depkes, 2003).

a. Air Bersih

1. Harus sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia yang berlaku
2. Jumlahnya cukup memadai untuk seluruh kegiatan dan tersedia pada setiap tempat kegiatan.

Persyaratan air bersih secara fisik, kimia, dan mikrobiologi yaitu, antara lain :

- Syarat fisik
Air harus bersih dan tidak keruh, tidak berwarna, tidak berasa, tidak berbau, suhu antara 10-25 C dan tidak meninggalkan endapan
- Syarat Kimia
Tidak mengandung bahan kimiawi yang mengandung racun, tidak mengandung zat-zat kimiawi yang berlebihan dan pH air antara 6,5-9,2
- Syarat mikrobiologi
Tidak mengandung kuman-kuman penyakit seperti disentri, tipus, kolera, dan bakteri patogen penyebab penyakit.

b. Air Limbah

1. Sistem pembuangan air limbah harus baik, saluran terbuat dari bahan kedap air, tidak merupakan sumber pencemaran, misalnya memakai saluran tertutup, septick tank dan riol.
2. Sistem perpipaan pada bangunan bertingkat harus memenuhi persyaratan menurut Pedoman Plumbing Indonesia.
3. Saluran iar limbah dari dapur harus dilengkapi perangkat lemak (grease trap).

c. Toilet

1. Letak tidak berhubungan langsung (terpisah) dengan dapur, ruang persiapan makanan, ruang tamu dan gudang makanan.
2. Di dalam toilet harus tersedia jamban, peturasan dan bak air.
3. Toilet untuk wanita terpisah dengan toilet untuk pria.
4. Toilet untuk tenaga kerja terpisah dengan toilet untuk pengunjung.
5. Toilet dibersihkan dengan detergent dan alat pengering.
6. Tersedia cermin, tempat sampah, tempat abu rokok serta sabun.
7. Luas lantai cukup untuk memelihara kebersihan.
8. Lantai dibuat kedap air, tidak licin, mudah dibersihkan dan kelandaiannya/ kemiringannya cukup.
9. Ventilasi dan penerangan baik.
10. Air limbah dibuang ke septick tank, roil atau lubang peresapan yang tidak mencemari air tanah.
11. Saluran pembuangan terbuat dari bahan kedap air.
12. Tersedia tempat cuci tangan yang dilengkapi dengan bak penampung dan saluran pembuangan.
13. Di dalam kamar mandi harus tersedia bak dan air bersih dalam keadaan cukup.
14. Peturasan dilengkapi dengan air mengalir.
15. Jamban harus dibuat dengan type leher angsa dan dilengkapi dengan air penggelontoran yang cukup serta sapu tangan kertas (tissue).

d. Tempat Sampah

1. Tempat sampah dibuat dari bahan kedap air, tidak mudah berkarat. Mempunyai tutup dan memakai kantong plastik khusus untuk sisasisa bahan makanan dan makanan jadi yang cepat membusuk.

2. Jumlah dan volume tempat sampah disesuaikan dengan produk sampah yang dihasilkan pada setiap tempat kegiatan.
 3. Tersedia pada setiap tempat/ruang yang memproduksi sampah.
 4. Sampah sudah harus dibuang dalam waktu 24 jam dari rumah makan dan restoran.
 5. Disediakan tempat pengumpul sementara yang terlindung dari serangga, tikus atau hewan lain dan terletak di tempat yang mudah dijangkau oleh kendaraan pengangkut sampah.
- e. Tempat Cuci Tangan
1. Tempat cuci tangan dilengkapi dengan sabun/sabun cair dan alat pengering. Apabila tidak tersedia fasilitas seperti butir (1) di atas dapat disediakan : basah Sapu tangan kertas (tissue) yang mengandung alcohol 70%, lap dengan suhu 43,3^oC , air hangat dengan suhu 43,3^oC
 2. Tersedia tempat cuci tangan khusus untuk karyawan dengan kelengkapan seperti tempat cuci tangan pada butir (1) yang jumlahnya disesuaikan dengan banyaknya karyawan sebagai berikut : 1 sampai 10 orang, 1 buah; dengan penambahan 1 (satu) buah untuk setiap penambahan 10 orang atau kurang.
 3. Fasilitas cuci tangan di tempatkan sedemikian rupa sehingga mudah dicapai oleh tamu atau karyawan
 4. Fasilitas cuci tangan dilengkapi dengan air yang mengalir, bak penampungan yang permukaannya halus, mudah dibersihkan dan limbahnya dialirkan ke saluran pembuangan yang tertutup.
- f. Tempat mencuci Peralatan
1. Terbuat dari bahan yang kuat, aman, tidak berkarat dan mudah dibersihkan.
 2. Air untuk keperluan pencucian dilengkapi dengan air panas dengan suhu 40 °C – 80 °C dan air dingin yang bertekanan 15 psi (1,2 kg/cm²). Tempat pencucian peralatan dihubungkan dengan saluran pembuangan air limbah.
 3. Bak pencucian sedikitnya terdiri dari 3 (tiga) bilik/bak pencuci yaitu untuk mengguyur, menyabun dan membilas

F. Sanitasi Peralatan

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 942/MENKES/SK/VII/2003 tentang Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan, peralatan adalah barang yang digunakan untuk penanganan makanan jajanan harus sesuai dengan peruntukannya dan memenuhi persyaratan hygiene dan sanitasi. Anies (2016) mengatakan bahwa peralatan dapur untuk mengolah makanan serta kebersihan diri pengolah merupakan factor penting. Tidak jarang kasus keracunan pangan terjadi karena kurang memperhatikan hal tersebut.

Menurut keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 942/MENKES/SK/VII/2003 tentang Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan, Peralatan yang digunakan untuk mengolah dan menyajikan makanan jajanan harus sesuai dengan peruntukannya dan memenuhi persyaratan hygiene sanitasi. Oleh karena itu, peralatan harus memenuhi persyaratan dalam Kepmenkes RI Nomor 942/MENKES/SK/VII/2003 tentang Pedoma Persyaratan Higiene Sanitasi Makanan Jajanan sebagai berikut :

1. Peralatan yang sudah dipakai dicuci dengan air bersih dan dengan sabun.
Menurut Irawan (2016), pemakaian peralatan yang kotor atau belum dicuci akan dapat menambah pencemaran.
2. Peralatan yang sudah dicuci dikeringkan dengan alat pengering atau lap yang bersih.
Menurut Irawan (2016), pengeringan peralatan yang telah selesai dicuci, dapat dilakukan dengan menggunakan :
 - Handuk khusus yang bersih dan tidak menimbulkan pengotoran ulang
 - Lap bersih sekali pakai yang tidak menimbulkan bekasnya
 - Ditiriskan sampai kering dengan sendirinya
3. Peralatan yang sudah bersih disimpan di tempat yang bebas pencemaran
Peralatan makan dan minum yang bersih harus disimpan dalam rak penyimpanan dan dikeluarkan apabila diperlukan (Irawan, 2016)
4. Tidak menggunakan kembali peralatan yang dirancang hanya untuk sekali pakai.

Peralatan sekali pakai adalah instrumen, alat, perkakas atau hal lain yang dimaksudkan oleh produsen pembuatnya untuk hanya digunakan satu kali terkait dengan penanganan makanan. Peralatan sekali pakai ini dapat berupa sarung tangan sekali pakai, sedotan, peralatan makan (pisau, sendok, garpu) sekali pakai, wadah plastic dan kotak pizza (FSANZ, 2016).

F.1 Aspek Peralatan

- a. Peralatan yang kontak langsung dengan makanan tidak boleh mengeluarkan zat beracun yang melebihi ambang batas sehingga membahayakan kesehatan antara lain : timah (Pb), arsenikum (As) , tembaga (Cu), seng (Zn), cadmium (Cd), antimony (Sb).
- b. Peralatan tidak rusak, gompel, retak dan tidak menimbulkan pencemaran terhadap makanan.
- c. Permukaan yang kontak langsung dengan makanan harus conus atau tidak ada sudut mati, rata, halus dan mudah dibersihkan.
- d. Peralatan harus dalam keadaan bersih sebelum digunakan
- e. 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 cm² permukaan alat.
- f. Cara pencucian peralatan harus memenuhi ketentuan :
 - Pencucian peralatan harus menggunakan sabun/detergent air dingin, air panas sampai bersih.
 - Dibebas hamakan sedikitnya dengan larutan kaporit 50 ppm atau iodophor 12,5 ppm, air panas 80°C, dilap dengan kain.
- g. Peralatan yang sudah didesinfeksi harus ditiriskan pada rak-rak anti karat sampai kering sendiri dengan bantuan sinar matahari atau sinar buatan/mesin dan tidak boleh dilap dengan kain.
- h. Penyimpanan peralatan harus memenuhi ketentuan :
 - Semua peralatan yang kontak dengan makanan harus disimpan dalam keadaan kering dan bersih
 - Cangkir, mangkok, gelas dan sejenisnya cara penyimpanannya harus dibalik.
 - Rak-rak penyimpanan peralatan dibuat anti karat, rata dan tidak aus/rusak.

- Laci-laci penyimpanan peralatan terpelihara kebersihannya.
- Ruang penyimpanan peralatan tidak lembab, terlindung dari sumber pengotoran/kontaminasi dan binatang perusak.

G. Cara Pengolahan Makanan

Cara pengolahan makanan adalah cara atau kegiatan yang dilakukan oleh tenaga pengolahan dalam mengolah makanan agar dapat dimanfaatkan konsumen, mulai dari bahan mentah sampai pada penyajian. dari segi kesehatan atau sanitasi makanan, maka cara pengolahan makanan yang baik menitikberatkan kepada hal-hal sebagai berikut :

- 1) Cara penjamah makanan yang baik
- 2) Nilai nutrisi atau gizi yang memenuhi syarat kesehatan
- 3) Teknik memasak yang menarik dan enak
- 4) Cara pengolahan makanan yang bersih
- 5) Menerapkan dasar-dasar hygiene dan sanitasi makanan
- 6) Menerapkan dasar-dasar hygiene perorangan bagi para pengolahnya
- 7) Melarang petugas yang berpenyakit kulit atau yang mempunyai luka-luka pada tangan atau jari-jari untuk bekerja sebagai penjamah makanan

Kontaminasi oleh peralatan terhadap makanan dapat terjadi bila penjamah makanan tidak memperhatikan bagaimana cara pengolahan makanan yang baik termasuk dalam mencuci, meracik, maupun memasak dalam mencuci bahan makanan perlu diperhatikan :

- 1) Air pencucian
Bila bahan makanan tersebut akan dimakan langsung, gunakan pencuci air mendidih (yang didinginkan kurang lebih 30 menit)
- 2) Cara mencuci makanan sedemikian rupa semua kotoran, bahan kimia sisa penyemprotan dan bakteri yang tidak diharapkan tidak ada lagi pada bahan makanan tersebut
- 3) Peralatan yang digunakan bebas dari bahan-bahan yang berbahaya dan bakteri yang tidak diharapkan

Disamping bekerja sesuai dengan prosedur yang ada.kebiasaan atau sikap bekerja harus ditanam bagi setiap pegawai seperti :

- 1) Cuci tangan dengan sabun sebelum memulai atau sesudah bekerja setiapkeluar wc, sesudah menjamah makanan yang kotor

- 2) Sebelum dan selama bekerja tidak memegang rambut, muka, hidung dan bagian tubuh yang lain yang dapat menimbulkan kuman
- 3) Hindari muka dan alat-alat makanan bila batuk dan bersin tutup mulut dengan masker
- 4) Pengolahan makanan hendaknya dilakukan menurut proses yang telah ditetapkan sesuai dengan peralatan masak, suhu, waktu atau tingkat memasak yang diwajibkan
- 5) Jangan menjamah makanan apabila sedang masak, gunakanlah sendok, garpu atau lainnya
- 6) Jangan merokok pada saat memasak atau diruang kerja akan tetapi diruang istirahat

H. Persyaratan Hygiene Makanan Jajanan

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 942/Menkes/SK/VII/2003 tentang Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan, terdapat beberapa aspek yang diatur dalam penanganan makanan jajanan, yaitu penjamah makanan, peralatan, air, 13 bahan makanan, bahan tambahan makanan, penyajian dan sarana penjaja. Beberapa aspek tersebut sangat mempengaruhi kualitas makanan. Penjamah makanan jajanan dalam melakukan kegiatan pelayanan penanganan makanan jajanan harus memenuhi persyaratan antara lain :

1. Tidak menderita penyakit mudah menular misal: batuk, pilek, influenza, diare, penyakit perut sejenisnya.
2. Menutup luka (pada luka terbuka/ bisul atau luka lainnya).
3. Menjaga kebersihan tangan, rambut, kuku, dan pakaian: memakai celemek, dan tutup kepala.
4. Mencuci tangan setiap kali hendak menangani makanan.
5. menjamah makanan harus memakai alat/ perlengkapan, atau dengan alas tangan.
6. Tidak sambil merokok, menggaruk anggota badan (telinga, hidung, mulut atau bagian lainnya).
7. Tidak batuk atau bersin di hadapan makanan jajanan yang disajikan dan atau tanpa menutup mulut atau hidung.

8. Memakai celemek, dan tutup kepala

Peralatan yang digunakan untuk mengolah dan menyajikan makanan jajanan harus sesuai dengan peruntukannya dan memenuhi persyaratan hygiene sanitasi. Untuk menjaga peralatan sebagaimana dimaksud pada peralatan yang sudah dipakai dicuci dengan air bersih dan dengan sabun, lalu dikeringkan dengan alat pengering/lap yang bersih, kemudian peralatan yang sudah bersih tersebut disimpan di tempat yang bebas pencemaran, dilarang menggunakan kembali peralatan yang hanya untuk sekali pakai. Konstruksi sarana penjaja sebagaimana dimaksud harus memenuhi persyaratan yaitu antara lain :

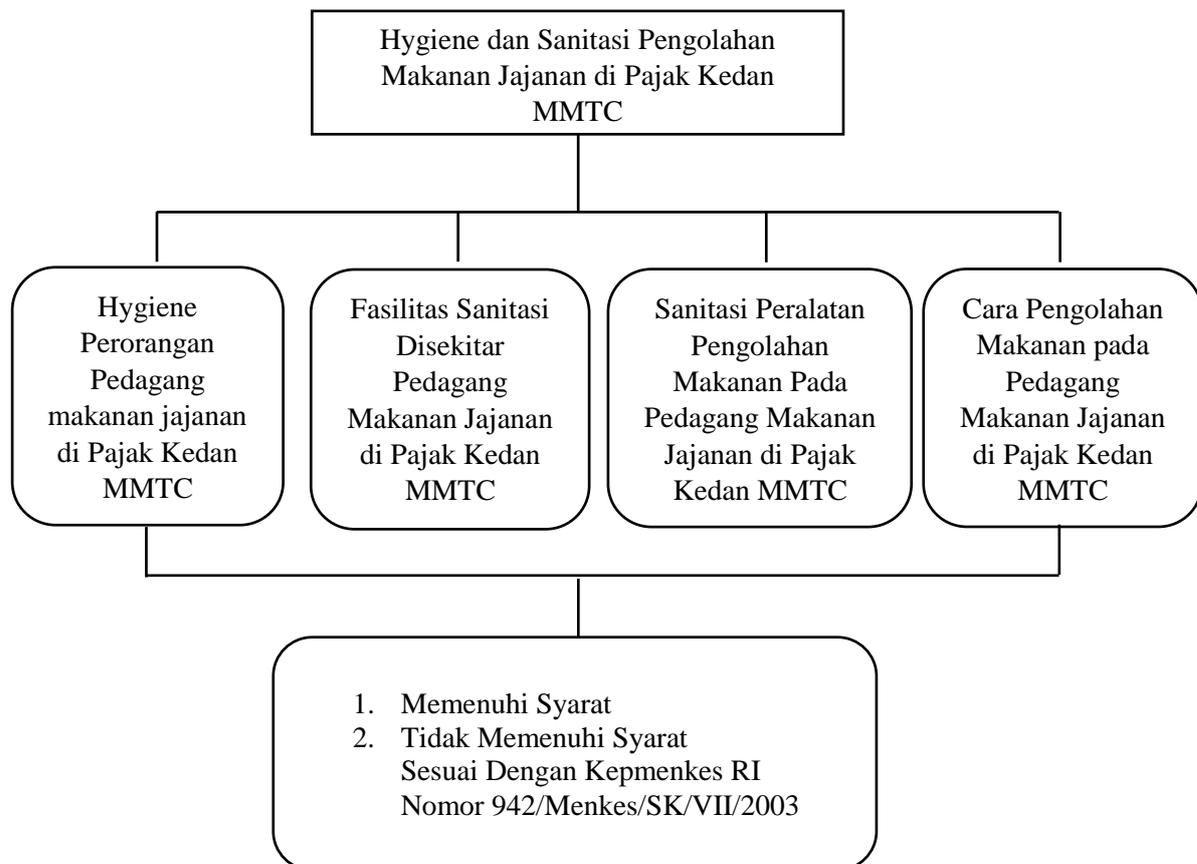
1. Mudah dibersihkan.

2. Tersedia tempat untuk :

- air bersih
- penyimpanan bahan makanan
- penyimpanan makanan jadi/siap disajikan
- penyimpanan peralatan
- tempat cuci (alat, tangan, bahan makanan)
- tempat sampah

I. Kerangka Konsep

Penelitian ini dilakukan dengan meninjau keadaan hygiene perorangan dari pedagang, fasilitas sanitasi sekitar pedagang, dan Sanitasi Peralatan Pengolahan Makanan di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021. Kerangka konsep dalam penelitian ini dapat disajikan pada gambar :



Gambar 1. Kerangka Konsep

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 942/Menkes/SK/VII/2003 tentang Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan. Penelitian ini dilakukan di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang dengan meninjau dan mengamati keadaan Di Sekitar Pajak Kedan MMTC tersebut dengan menggunakan formulir pemeriksaan berupa lembar observasi. Keadaan hygiene sanitasi yang diperiksa yaitu hygiene perorangan dari pedagang Makanan Jajanan, fasilitas sanitasi dan Sanitasi Peralatan Pengolahan Makanan di Pajak Kedan MMTC. Hasil data akan dianalisa untuk mengetahui keadaan hygiene sanitasi pada pedagang makanan jajanan.

J. Defenisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Hygiene perorangan	Hygiene perorangan yaitu seorang pedagang kaki lima dimana seseorang menjaga kebersihan diri di dalam mengolah makanan	Kuesioner	1. Memenuhi Syarat jika > 75-100% 2. Tidak Memenuhi Syarat < 75%	Ordinal
2.	Fasilitas Sanitasi	Fasilitas Sanitasi adalah sarana fisik bangunan dan juga mengenai perlengkapannya dipakai untuk memelihara kualitas dari lingkungan	Checklist	1. Memenuhi Syarat jika > 75-100% 2. Tidak Memenuhi Syarat < 75%	Ordinal
3.	Sanitasi Per-alatan	Kebersihan peralatan yang digunakan untuk mengolah dan menyajikan makanan.	Checklist	1. Memenuhi Syarat jika > 75-100% 2. Tidak Memenuhi Syarat < 75%	Ordinal
4.	Cara Pengolahan	Cara atau kegiatan yang dilakukan oleh tenaga pengolahan dalam pengolahan makanan	Checklist	1. Memenuhi Syarat jika > 75-100% 2. Tidak Memenuhi Syarat < 75%	Ordinal

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

A.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini deskriptif yaitu bersifat observasi dengan metode survey pada hygiene perorangan dari pedagang, fasilitas sanitasi, Sanitasi Peralatan dan cara pengolahan makanan jajanan pada pedagang diPajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

B.1 Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.

B.2 Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Meiyang mencakup survey pengumpulan data pada pedagang Makanan Jajanan di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.

C. Populasi Dan Sampel

C.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian dapat ditarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini adalah 30 Pedagang Makanan Jajanan di Pajak Kedan MMTC yang Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.

C.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang secara nyata diteliti dan ditarik kesimpulannya. sampel pada penelitian ini adalah keseluruhan dari jumlah populasi yaitu berjumlah 30 sampel Pedagang Makanan Jajanan di Pajak Kedan MMTC dimana populasi di jadikan 100% sampel.

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

D.1 Jenis Data yang Dikumpulkan

- Data primer

Pengumpulan data dilakukan dengan observasi menggunakan lembar observasi dan Kuesioner tentang persyaratan hygiene sanitasi makanan jajanan dengan kepmenkes RI No. 942/MENKES/SK/VII/2003, berupa Pernyataan yang menyajikan 2 jawaban “YA” dan “TIDAK” diperoleh dengan observasi langsung terhadap sarana yang terdapat di lokasi penelitian dengan mengadakan wawancara langsung terhadap pedagang makanan dengan menggunakan Checklist. dan Kuesioner

- Data Sekunder

Data yang diperoleh dari pihak Pengelola Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang dan jurnal-jurnal penelitian yang mendukung

D.2 Teknik Pengumpulan Data

Pada peneliti ini penulis menggunakan Lembar Observasi dan Kuisisioner sebagai alat pengumpulan data. Lembar observasi dan kuisisioner yang digunakan bertujuan agar penulis dapat dengan mudah dan terarah dalam pengumpulan data mengenai personal hygiene, fasilitas sanitasi dan sanitasi peralatan pada pedagang makanan jajanan di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang

Adapun pada kuesioner ini memiliki 10 (sepuluh) jenis pertanyaan yaitu mengenai Hygiene Perorangan dimana terdapat jawaban “Ya atau Tidak”.

Pada lembar observasi terdiri dari 3 Aspek yaitu sanitasi peralatan, fasilitas sanitasi dan cara pengolahan makanan yang masing-masing aspek terdiri dari 5 jenis pertanyaan dimana terdapat pernyataan “Ya atau Tidak”.

1. Yang termasuk jawaban Ya (a), skor = 1
2. Yang termasuk jawaban tidak (b), skor = 0

E. Pengolahan dan Analisis Data

E.1 Pengolahan

Data yang diperoleh, dikumpulkan, di cek kembali kemudian diolah dan disajikan dengan bentuk tabel dan di narasikan secara deskriptif.

E.2 Analisis Data

Analisis data dilakukan secara manual dari hasil observasi hygiene dan sanitasi pada pedagang makanan jajanan, kemudian penulis memilih analisis univariat yang menghasilkan distribusi frekuensi dan persentasi dari tiap variable (notoadmojo, 2005).

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan: P = proporsi
F = frekuensi kategori
N = jumlah sampel

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

A.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Pajak Kedan MMTC merupakan salah satu wisata kuliner yang letaknya di seputaran wilayah Kota Medan Deli Serdang, Bertempat di jalan William Iskandar / Pancing Medan. Selain itu Pajak Kedan MMTC tidak Cuma kuliner makanan tetapi terdapat juga stand multi produk lainnya, diketahui Pajak Kedan MMTC dibukasetiap hari yang dimulai pada pukul 18.00 WIB hingga 22.00 WIB (senin-jumat), dan untuk Weekend di akhir pekan dibuka pada pukul 23.00 WIB.

Pajak Kedan MMTC Timur : Kecamatan Percut Sei Tuan

Pajak Kedan MMTC Barat : Kecamatan Medan Perjuangan

Pajak Kedan MMTC Utara : Kabupaten Deli Serdang

Pajak Kedan MMTC Selatan : Kota Medan

A.2 Karakteristik Pedagang Makanan Jajanan di Pajak Kedan MMTC

Distribusi pedagang makanan jajanan di Pajak Kedan MMTC berdasarkan Jenis kelamin dan Tingkat Pendidikan dapat dilihat dari tabel distribusi frekuensi 1.1 dan 1.2 sebagai berikut :

Tabel 1.1
Distribusi Frekuensi Jumlah Pedagang Menurut Jenis Kelamin
DiPajakKedan MMTC Kecamatan Percut Sei TuanKabupaten Deli Serdang
Tahun 2021

No	Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentasi (%)
1	Laki-laki	15	50%
2	Perempuan	15	50%
	Total	30	100%

Berdasarkan tabel 1.1 dari total 30 pedagang berdasarkan jenis kelamin jumlah pedagang laki-laki dan perempuan yaitu sama sebanyak 15 orang (50%).

Tabel 1.2
Distribusi Frekuensi Menurut Jenis Pendidikan Di Pajak Kedan
MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten
DeliSerdang Tahun 2021

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (n)	Persentasi %
1	SMP	4	13%
2	SMA/SMK	18	60%
3	Mahasiswa	8	27%
	Total	30	100%

Berdasarkan tabel 1.2 dari total 30 pedagang yang paling banyak pada tingkat pendidikan SMA/SMK yaitu sebanyak 18 (60%) sedangkan paling sedikit yaitu pendidikan SMP sebanyak 4 (13%) dan pada tingkat mahasiswa yaitu 8 (27%).

A.3 Kebersihan Diri Pedagang Makanan (Hygiene Perorangan) pada Pedagang Makanan Jajanan di Pajak Kedan MMTC

Berdasarkan hasil wawancara langsung terhadap pedagang makanan jajanan di Pajak Kedan MMTC diperoleh distribusi frekuensi dari jawaban responden dapat dilihat pada tabel 1.3

Tabel 1.3
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Hygiene Perorangan Pedagang Makanan
Di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan
Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021

No	Kriteria Penilaian	YA	%	TIDAK	%
1	Mencuci tangan sebelum mengolah makanan	30	100	0	0%
2	Mengolah makanan menggunakan alat bantu sarung tangan/penjepit makanan	20	67%	10	33%
3	Pada saat bekerja memakai celemek	17	57%	13	43%
4	Pada saat bekerja menggunakan alat pelindung kepala	8	27%	22	73%
5	Tidak merokok saat mengolah makanan	24	80%	6	20%

6	Tidak mengidap penyakit mudah menular (batuk, pilek, influenza, diare, penyakit perut sejenisnya)	27	90%	3	10%
7	Tidak menggunakan perhiasan saat bekerja (cincin, gelang) kecuali cincin kawin	17	57%	13	43%
8	Tidak pernah bersin/batuk dihadapan makanan	27	90%	3	10%
9	Mencuci tangan pakai sabun setelah keluar dari kamar mandi	27	90%	3	10%
10	Memiliki sertifikat kesehatan	8	27%	22	73%

Berdasarkan tabel 1.3 diketahui bahwa pedagang makanan jajanan di Pajak Kedan MMTC sebanyak 30 (100%) selalu mencuci tangan sebelum mengolah makanan, ditemukan pedagang makanan tidak memakai celemek 13 (43%), tidak menggunakan alat bantu sarung tangan/penjepit saat mengolah makanan 10 (33%), tidak menggunakan alat pelindung kepala saat mengolah makanan 22 (73%), dan dari 30 pedagang makanan 27 (90%) Tidak mengidap penyakit mudah menular seperti :batuk, pilek, influenza, diare, penyakit perut sejenisnya.

A.4 Observasi Fasilitas Sanitasi

Berdasarkan observasi langsung terhadap fasilitas sanitasi yang ada di lingkungan Pajak Kedan MMTC dapat dilihat pada tabel 1.4

Tabel 1.4
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Fasilitas Sanitasi Di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021

No	Variabel	YA	%	TIDAK	%
1.	Tersedia air bersih	4	100%	0	0%
2.	Tersedia tempat sampah	2	50%	2	50%
3.	Tersedia tempat cuci tangan	2	50%	2	50%
4.	Tersedia toilet	3	75%	1	25%

Berdasarkan tabel 1.4 untuk fasilitas sanitasi disekitar pajak kedan MMTC diketahui bahwa untuk sarana air bersih sebanyak (100%), penyediaan tempat sampah sebanyak (50%), sarana tempat cuci tangan (50%) dan toilet (75%).

A.5 Sanitasi Peralatan Dalam Pengolahan Makanan Jajanan di Pajak Kedan MMTC

Berdasarkan hasil wawancara terhadap pedagang makanan jajanan diperoleh distribusi frekuensi dari jawaban responden dapat dilihat pada tabel 1.5

Tabel 1.5
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Sanitasi Peralatan Pengolahan Makanan Di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021

No	Kriteria Penilaian	YA	%	TIDAK	%
A	Mencuci peralatan dengan air bersih	27	90%	3	10%
B	Mengeringkan alat dengan lap yang bersih	16	53%	14	47%
C	Menyimpan peralatan bersih di tempat yang bebas pencemaran	27	90%	3	10%
D	Tidak menggunakan kembali peralatan yang sekali pakai	29	97%	1	3%
E	Tempat penyimpanan peralatan bebas dari serangga/vector	21	70%	9	30%
F	Memiliki tempat pencucian peralatan pengolahan makanan tersendiri di setiap stand pedagang makanan	12	40%	18	60%

Berdasarkan tabel 1.5 diketahui bahwa pedagang makanan jajanan di Pajak Kedan MMTC sebanyak 27 (90%) selalu mencuci peralatannya dengan air bersih, 29 (97%) tidak menggunakan kembali peralatan yang sekali pakai dan sebanyak 14 (47%) dari 30 pedagang makanan tidak mengeringkan alat dengan lap yang bersih serta sekitar 18 (60%) tidak memiliki tempat pencucian peralatan pengolahan makanan tersendiri di setiap stand pedagang makanan.

A.6 Cara Pengolahan Makanan Pada Pedagang Makanan Jajanan di Pajak Kedan MMTC

Berdasarkan hasil wawancara terhadap pedagang makanan jajanan diperoleh distribusi frekuensi dari jawaban responden dapat dilihat pada tabel 1.6

Tabel 1.6
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Cara Pengolahan Makanan Di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021

No	Kriteria Penilaian	YA	%	TIDAK	%
1	Bahan yang akan diolah dicuci dengan air bersih	28	93%	2	7%
2	Menyajikan tempat/alat yang bersih dan aman bagi kesehatan	27	90%	3	10%
3	Makanan yang diangkut dalam keadaan tertutup	10	33%	20	67%
4	Peralatan yang digunakan bebas dari bahan berbahaya	30	100%	0	0%
5	Menerapkan hygiene dan sanitasi makanan	18	60%	12	40%

Berdasarkan tabel 1.6 diketahui bahwa pedagang makanan jajanan di Pajak Kedan MMTC sebanyak 28 (93%) bahan yang akan diolah dicuci dengan air bersih terlebih dahulu, 30 (100%) peralatan yang digunakan bebas dari bahan berbahaya dan sebanyak 20 (67%) dari 30 pedagang makanan yang diangkut untuk disajikan kepada konsumen dalam keadaan terbuka, dan dari 30 pedagang makanan diketahui 12 (40%) masih belum menerapkan hygiene dan sanitasi makanan.

B. Pembahasan

Sanitasi makanan dan minuman adalah suatu pencegahan menitikberatkan kegiatan dan kegiatan yang perlu untuk membebaskan makanan dan minuman dari segala bahaya-bahaya yang dapat mengganggu atau merusak kesehatan mulai dari sebelum makanan itu diproduksi, selama dalam proses

pengolahan makanan, penyimpanan, pengangkutan, penjualan sampai pada saat dimana makanan dan minuman tersebut siap untuk dikonsumsi oleh masyarakat atau konsumen.

B.1 Jenis Kelamin dan Tingkat Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian dari 30 pedagang makanan, menurut jenis kelamin banyaknya responden laki-laki sama dengan banyaknya jumlah perempuan yaitu 15 (50%), sedangkan dari hasil penelitian berdasarkan tingkat pendidikan yang pernah di tempuh oleh pedagang makanan jajanan di Pajak Kedan MMTC, paling banyak pada tingkat SMA/SMK sebesar 18 (60%) dari 30 responden dan jenjang pendidikan yang paling sedikit yang pernah ditempuh responden adalah SMP sebanyak 4 (13%) lebih memilih langsung bekerja dari pada lanjut bersekolah dikarenakan keterbatasan ekonomi keluarga sehingga mereka memilih membantu keluarga, dan terdapat 8 (27%) berstatus sebagai mahasiswa yang bekerja sebagai pedagang makanan jajanan di Pajak Kedan MMTC sambil kuliah dikarenakan dengan alasan untuk membiayai kuliah mereka sendiri.

“Dictionary Of Education” menyebutkan bahwa pendidikan merupakan suatu faktor yang melatarbelakangi pengetahuan dan selanjutnya pengetahuan mempengaruhi perilaku (Endraswara, 2003).

B.2 Hygiene Perorangan Pedagang Makanan

Berdasarkan dari hasil penelitian dari pengolahan makanan jajanan dipajak kedan MMTC dalam hal ini terdapat 27 (90%) pedagang tidak mengidap penyakit mudah menular seperti :batuk, pilek, influenza, diare, penyakit perut sejenisnya, namun masih ada ditemukan 10 (33%) Pedagang tidak menggunakan alat bantu sarung tangan/penjepit makanan, mereka hanya menggunakan tangan kosong dalam peracikan makanan, 22 (73%) pedagang tidak menggunakan alat pelindung kepala dimana rambut juga merupakan sumber mikroorganisme, keadaan rambut harus rapi, diikat dan ditutup dengan topi atau penutup kepala (hair net), 13 (43%) tidak memakai celemek, 13 (43%) menggunakan perhiasan seperti penggunaan gelang dan 22 (73%) tidak memiliki sertifikat kesehatan dikarenakan sebagian pedagang belum ada yang pernah melakukan pemeriksaan kesehatan.

Dari hasil yang diperoleh menggunakan lembar observasi dari 10 pertanyaan mengenai hygiene perorangan yang ditujukan ke 30 pedagang sebanyak 5 jawaban dengan hasil belum sesuai menurut Kepmenkes RI No.942/Menkes/SK/VII/2003 tentang Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan, dimana dari segi hygiene perorangan pedagang masih ada yang belum memenuhi syarat kesehatan. Hygiene perorangan dianggap sangat penting karena bisa menghentikan penyebaran bakteri dari pelayan yang membawa makanan sampai makanan yang telah disiapkan. Dalam proses pengolahan makanan, peran tenaga pengolah makanan sangatlah besar, pengolah makanan ini mempunyai peluang untuk menularkan penyakit. Setiap orang bisa membawa bakteri yang merusak badan yang terdapat pada : kulit-rambut, mulut tenggorokan-hidung, kuku yang kotor, seragam dan menjadi sumber terkontaminasinya sumber makanan.

Untuk mencegah terjadinya penularan penyakit yang disebabkan oleh tenaga pengolah makanan, maka perlu adanya pengawasan dan pembinaan yang baik, meskipun sudah menjadi keharusan bagi tiap penjamah untuk menjaga kesehatan dan kebersihannya, tetapi harus ada pengawasan untuk memastikan seorang tenaga pengolah makanan dalam keadaan sehat ketika sedang bekerja.

Syarat-syarat pengolah makanan yang harus diperhatikan untuk mencegah terjadinya kontaminasi makanan oleh bakteriologi, yaitu :

- a. Tidak menderita penyakit mudah menular seperti batuk, pilek, influenza, diare, penyakit perut sejenisnya.
- b. Tangan penjamah makanan harus selalu dijaga kebersihannya yaitu : kuku dipotong pendek, sehingga tidak menjadi tempat berkumpulnya kotoran yang dapat mencemari makanan, mandi sehari minimal 2 kali untuk menjaga kebersihan kulit dan tubuh, kulit harus bebas dari luka, karena dapat menjadi media penularan
- c. Tidak merokok dalam mengolah makanan
- d. Selalu mencuci tangan pada saat melakukan aktifitas pengolahan makanan, yaitu sebelum memulai aktifitas pengolahan makanan, setelah keluar dari toilet, setelah membuang sampah atau kotoran lain, ketika meracik bahan

- makanan, setelah mengerjakan pekerjaan lain diluar pengolahan makanan, seperti bersalaman atau membersihkan alat dan mengelap.
- e. Menjauhkan sifat/perilaku buruk seperti menggaruk-garuk kulit, rambut, lubang hidung, telinga atau kuku, mencicipi makanan dengan jari atau menjilat pada peralatan yang kontak langsung pada makanan, meludah sembarangan disembarangan tempat, apabila batuk atau bersin terbuka tidak ditutup dengan sapu tangan, dan menyisir rambut di tempat pengolahan makanan.
 - f. Pakaian yang dikenakan harus selalu bersih dan rapih.
 - g. Semua kegiatan pengolahan makanan harus terlindungi dari kontak langsung dengan tubuh. Perlindungan kontak langsung dengan tubuh dapat dilakukan dengan menggunakan sarung tangan dari plastic, menggunakan penjepit makanan serta menggunakan alat lain seperti sendok/garpu.

B.2 Kondisi Fasilitas Sanitasi Pajak Kedan MMTC

Berdasarkan hasil pemeriksaan kondisi fasilitas sanitasi sekitar pedagang makanan jajanan di Pajak Kedan MMTC, Untuk penyediaan air bersih (100%) dimana air tersedia sepanjang waktu yang berasal dari sumber PDAM dan dari segi parameter fisik memenuhi syarat, (50%) penyediaan tempat sampah, dimana sampah diangkut oleh petugas kebersihan setiap 24 jam sekali, tempat untuk mengangkut sampah dari setiap stand terbuat dari bahan yang kuat dan kedap air namun tidak ada tutup dan tidak ada pemisahan antara sampah organik dan anorganik, setelah itu sampah ditumpuk di bak container yang berada di belakang pajak kedan MMTC dalam kondisi terbuka dan berserakan, (50%) tersedia air cuci tangan disetiap sudut area Pajak Kedan MMTC yang mencukupi dengan jumlahnya cukup untuk pengunjung dan pedagang namun tidak ada disediakan sabun untuk mencuci tangan dan tempat lap/tisu dan (75%) tersedia toilet dengan kondisi toilet bersih, tersedia jamban yang bersih, terdapat ventilasi dan pencahayaan yang cukup namun antara toilet laki-laki dan perempuan tidak terpisah dan terdapat 3 toilet.

Fasilitas sanitasi adalah sarana fisik bangunan dan perlengkapannya digunakan untuk memelihara kualitas lingkungan atau mengendalikan factor-faktor lingkungan fisik yang dapat merugikan kesehatan manusia.

Menurut Kepmenkes RI No.942/Menkes/SK/VII/2003 tentang Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan, Penyediaan fasilitas sanitasi di Pajak Kedan MMTC masih ada yang belum memenuhi syarat yaitu pembuangan sampah dan penyediaan sarana cuci tangan yang kurang, untuk meningkatkan mutu dan hygiene sanitasi makanan jajanan, dapat ditetapkan lokasi tertentu sebagai sentra pedagang makanan jajanan yaitu lokasinya harus cukup jauh dari sumber pencemaran seperti pembuangan sampah terbuka, tempat pengelolaan limbah dan jamban/peturasan. Dan juga sentra pedagang makanan jajanan harus dilengkapi dengan fasilitas sanitasi yang meliputi : Air bersih, tempat penampungan sampah, sarana pembuangan air limbah, jamban, fasilitas pengendalian lalat dan tikus.

B.3 Sanitasi Peralatan

Berdasarkan dari hasil penelitian dari pengolahan makanan jajanan dipajak kedan MMTC dalam sanitasi peralatan 27(90%) pedagang mencuci peralatannya dengan dengan air bersih, tetapi ditemukan 14(47%) pedagang tidak mengeringkan alat dengan lap yang bersih dikarenakan ada sebagian responden yang beranggapan bahwa peralatan yang sudah dicuci tidak perlu di lap kembali melainkan hanya ditiriskan saja sampai kering, selain itu meskipun peralatan yang dicuci sudah kering, lap yang digunakan terlihat sudah kumel/lusuh, 9(30%) penyimpanan peralatan masih belum bebas dari serangga/vector dikarenakan sebagian pedagang penyimpanan alat-alat masak nya terlihat berserakan dibawah lantai dengan kondisi terbuka tanpa ada penyimpanan khusus sehingga masih ada terlihat vector seperti kecoa dan lalat yang berasal dari kondisi tempat sampah yang terbuka, dan sebanyak 18(60%) pedagang tidak Memiliki tempat pencucian peralatan pengolahan makanan tersendiri dikarenakan mereka menggunakan fasilitas umum yang telah disediakan oleh Pajak Kedan MMTC yang digunakan untuk mencuci peralatan mereka, sedangkan sebagian lagi ada yang menggunakan ember dan membuat wastafel sendiri untuk mencuci peralatan di stand dagangannya.

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 942/MENKES/SK/VII/2003 tentang Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan dalam sanitasi peralatan di Pajak Kedan MMTC belum

se penuhnya memenuhi syarat dari segi setelah pencucian peralatan sampai dengan penyimpanan alat. Dimana terdapat hal-hal yang harus diperhatikan dalam sanitasi peralatan yang akan digunakan untuk menjual makanan, oleh karena itu peralatan sangat berpengaruh pada kebersihan makanan.

Pencucian dan perawatan terhadap peralatan makanan dimaksudkan untuk mencegah bakteri berkembang biak dan menyebar pada makanan. Bakteri akan mudah berkembang biak bila berada di lingkungan yang kotor. Kontaminasi makanan dapat terjadi setiap saat, salah satunya dari peralatan makanan yang digunakan tidak memenuhi syarat kesehatan.

Untuk menjaga peralatan yang akan digunakan untuk mengolah dan menyajikan makanan jajanan sesuai dengan peruntukannya dan memenuhi persyaratan hygiene sanitasi yaitu :

- a. Peralatan yang sudah dipakai dicuci dengan air bersih dan dengan sabun
- b. Kemudian dikeringkan dengan alat pengering/lap yang bersih untuk menghindari kontaminasi makanan
- c. Kemudian peralatan yang sudah bersih tersebut disimpan ditempat yang bebas pencemaran dengan dalam keadaan tertutup dan dilarang untuk menggunakan kembali peralatan yang dirancang hanya untuk sekali pakai.
- d. Rutin membersihkan pengering/lap yang sering digunakan untuk membersihkan peralatan.

B.4 Cara Pengolahan Makanan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang diperoleh dari cara pengolahan makanan di Pajak Kedan MMTC sebanyak 28(93%) pedagang mencuci terlebih dahulu bahan yang akan diolah dengan air bersih, sebanyak 20(67) mengangkut makanan yang akan diberikan kepada konsumen masih dalam keadaan terbuka misalnya pengangkutan makanan yang dilakukan seorang pedagang untuk pembeli yang memesan dari tempat lain mereka mengantarkannya tidak menggunakan penutup, dan sebanyak 12(40%) belum menerapkan hygiene dan sanitasi makanan. Hasil penelitian Agustina dkk (2009) menjelaskan bahwa menjajakan makanan dalam keadaan terbuka dapat meningkatkan resiko tercemarnya makanan oleh lingkungan, baik melalui udara, debu, asap

kendaraan, bahkan serangga. Makanan yang diujakan di pinggir jalan akan sangat mudah terpapar debu dan asap kendaraan yang berterbangan.

Dari hasil pengamatan ada sebagian pedagang yang tidak mengerti apa itu hygiene dan sanitasi makanan, yang mana hygiene sanitasi makanan sangat perlu diketahui untuk diterapkan dalam pengolahan makanan demi menjamin keamanan makanan yang akan dikonsumsi. Karena hygiene merupakan upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan individu subyek. Misalnya perilaku dalam mencuci tangan dan pentingnya penerapan hygiene perorangan yang dapat menjadi faktor dalam hygiene sanitasi makanan.

Cara pengolahan makanan yang baik adalah tidak terjadinya kerusakan-kerusakan makanan sebagai akibat dari cara pengolahan yang salah dan mengikuti prinsip-prinsip hygiene sanitasi yang baik dan didukung dengan peralatan yang bersih serta tidak menjadi perantara bakteri yang masuk kedalam makanan (kontaminasi silang dengan peralatan). Dan untuk penggunaan wadah seharusnya tertutup dengan sempurna saat penyajian makanan yang bertujuan untuk menghindarkan makanan dari kontaminasi udara maupun vector yang biasa terdapat disekitar makanan seperti lalat. Penyajian makanan yang menarik merupakan nilai tambah untuk menarik pengunjung/pelanggan. Makanan yang akan disajikan harus ditempatkan ditempat yang bersih dan terbebas dari pencemaran bakteri yang terbawa dari udara yang kotor sehingga perlu adanya penyuluhan tentang apa itu hygiene dan sanitasi pengolahan makanan kepada pedagang.

Menurut Kusmayadi terdapat hal penting yang menjadi prinsip hygiene dan sanitasi makanan meliputi perilaku sehat dan bersih orang yang mengelola makanan, sanitasi makanan, sanitasi peralatan dan sanitasi tempat pengolahan makanan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hygiene dan sanitasi pengolahan makanan jajanan merupakan salah satu upaya setiap manusia dalam mencegah terkontaminasinya makanan dengan bakteri yang akan merusak kualitas makanan dan bahkan menyebabkan penularan penyakit akibat makanan dan perilaku. Sebagian pedagang di Pajak Kedan MMTC telah mencermikankan dan menerapkan hygiene dan sanitasi pengolahan makanan yang sesuai dengan anjuran yang telah ditetapkan akan tetapi sebagian dari pedagang masih ada yang belum menerapkan dikarenakan faktor kebiasaan yang sudah lumrah dilakukan dalam melakukan pekerjaan.

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Berdasarkan tinjauan hygiene perorangan (pedagang makanan) pada pedagang makanan jajanan di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang bahwapedagang makanan selalu Mencuci tangan sebelum mengolah makanan 30 (100%) dan paling sedikit bekerja menggunakan tutup kepala 8 (27%).
2. Berdasarkan tinjauan fasilitas sanitasi di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang untuk fasilitas penyediaan air bersih sebanyak (100%), Toilet (75%) kedua nya termasuk kriteria sudah Memenuhi syarat dan untukfasilitas tempat sampah dan cuci tangan masing-masing diperoleh (50%) dengan kriteria keduanya belum memenuhi syarat.
3. Berdasarkan tinjauan dari penelitian yang saya lakukan,peralatan dalam pengolahan makanan yang paling besar tidak menggunakan kembali peralatan yang sekali pakai 29 (97%) dan paling sedikit Memiliki tempat pencucian peralatan pengolahan makanan tersendiri di setiap stand pedagang makanan 12 (40%)
4. Berdasarkan tinjauan cara pengolahan dari penelitian yang saya lakukan bahan yang akan diolah dicuci dengan air bersih 28 (93%) dan paling sedikit Makanan yang diangkut dalam keadaan tertutup 10 (33%)

B. Saran

- Dari hygiene sanitasi perorangan pada pedagang makanan jajanan dipajak kedan MMTC seharusnya dapat menggunakan alat bantu dalam pengolahan makanan (penjepit makanan/ sarung tangan) dan untuk makanan yang diangkut kepada konsumen supaya diberikan dalam keadaan tertutup agar tidak mengurangi nilai produksi pada pedagang.
- Memperhatikan fasilitas sanitasi di sekitar Pajak Kedan MMTC seperti kondisi tempat pembuangan sampah dan tempat cuci tangan agar memenuhi persyaratan hygiene sanitasi sarana berdagang, tempat cuci tangan umum sebaiknya tersedia juga sabun dan lap tangan agar pedagang dan pengunjung tidak malas mencuci tangan dan untuk tempat sampah sebaiknya ada penanganan lebih lanjut melihat sampah yang dikutip oleh petugas kebersihan dari setiap stand pedagang makanan setelah itu ditumpuk dibelakang Pajak Kedan MMTC dan terlihat berserakan.
- Dalam bagian sanitasi peralatan agar menyediakan tempat pencucian peralatan sendiri untuk menjamin kebersihan peralatan dan memperhatikan penyimpanan peralatan agar disimpan ditempat khusus dan tertutup supaya bebas dari pencemaran/vector.
- Melakukan pengawasan dan pembinaan mengenai hygiene dan sanitasi makanan jajanan pada pedagang makanan jajanan di Pajak Kedan MMTC, hal ini dimaksudkan agar hygiene dan sanitasi pada pedagang dapat diterapkan secara terus menerus sehingga membentuk kebiasaan yang sesuai dengan persyaratan hygiene dan sanitasi makanan jajanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adek Dwi Anggi Astiti, W. S. (2019). Gambaran Umum Hygiene Sanitasi Pedagang Makanan Jajanan di Pantai Berawa Desa Tibubeneng Kecamatan Kuta Utara Kabupaten Badung. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Vol.9 No.1 Mei 2019, 9, 56-62.*
- Amaliyah, N. (2017). *Penyehatan Makanan dan Minuman-A*. Yogyakarta: Deepublish.
- Arifin, M. H. (2019). Gambaran Higiene dan Sanitasi Makanan Jajanan di Kantin Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah.
- Bartono PH. 2008. Pengantar Pengolahan Makanan. Jakarta : PT Perca
- Depkes RI. 2003. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 942/MENKES/SK/VII/2003 tentang Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan. Jakarta.
- Ekawatiningsih, W. R. (2019). Manajemen Pelayanan Makanan dan Minuman. Karangmalang Yogyakarta: UNY Press.
- Farida, Yayuk dkk. 2004, Pengantar Pangan Dan Gizi, Jakarta : Penebar Swadaya
- Fathonah Siti, 2005, Hygiene dan Sanitasi Makanan, Semarang :UNNES Press
- Food Standards Australia New Zealand. (2016). Safe Food Australia A Guide to the Food Safety Standards 3rd Edition. Food Standards Australia New Zealand.
- Hamdani, S. (n.d.). *Persyaratan air bersih secara fisik,kimia,dan mikrobiologi*. Retrieved Maret 09, 2021, from kimia farmasi: <https://kimiafarmasi.wordpress.com/2010/10/15/persyaratan-air-bersih-secara-fisikkimadan-mikrobiologi>
- Irawan, D. W. (2016). Prinsip-Prinsip Hygiene Sanitasi Makanan Minuman di Rumah Sakit. Penerbit Forum Ilmiah Kesehatan (Forikes).
- Kepmenkes/1098/Menkes/SK/VII/2003. Persyaratan Hygene Sanitasi Rumah Makan dan Restoran. Jakarta: Depkes RI.

Lumanauw, N. (2019). Higiene dan Sanitasi Pada Pedagang Makanan Jajanan Bali di Destinasi Wisata Kuliner Pasar Malam Sindu, Sanur, Bali. *Journey Volume 1 Nomor 2 Juni 2019, 1, 23-43.*

Notoatmodjo. (2010). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta

Putraprabu. 2008, Hygiene dan Sanitasi Makanan, Diakses dari: <http://putaprabu.wordpress.com>

Widyati, Retno dan Yularsih. 2002. Higiene & Sanitasi Umum dan Perhotelan. Jakarta : PT Grashindo

Wahid Iqbal Mubarak, Nurul Chayatin. 2009. Ilmu Kesehatan Masyarakat Teori dan Aplikasi. Jakarta : Salemba Medika.

WHO,2005.DataKeracunanMakanan.<http://www.esp.or.id/handwashing/media/diare.pdf>.

LAMPIRAN

KUESIONER

HYGIENE DAN SANITASI PENGOLAHAN MAKANAN JAJANAN DI PAJAK KEDAN MMTK KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG TAHUN 2021

Nama :

Jenis Kelamin :

Pendidikan :

Wawancara Diajukan Kepada Pedagang Tentang Hygiene Perorangan

1. Apakah bapak/ibu mencuci tangan sebelum mengolah makanan ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Apakah bapak/ibu pada saat mengelola makanan menggunakan alat bantu sarung tangan, penjepit makanan ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. Apakah bapak/ibu pada saat bekerja memakai celemek ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
4. Apakah bapak/ibu pada saat bekerja menutup kepala ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
5. Apakah bapak/ibu bekerja tidak sambil merokok ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
6. Apakah bapak/ibu tidak mengidap penyakit mudah menular (batuk,pilek, influenza, diare, penyakit perut sejenisnya) ?
 - a. Ya

- b. Tidak
- 7. Apakah bapak/ibu tidak menggunakan perhiasan saat bekerja (cincin, gelang) kecuali cincin kawin ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
- 8. Apakah bapak/ibu tidak pernah bersin/batuk dihadapan makanan ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
- 9. Apakah bapak/ibu sesudah keluar dari kamar mandi mencuci tangan pakai sabun ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
- 10. Apakah bapak/ibu memiliki sertifikat kesehatan ?
 - a. Ya
 - b. Tidak

LEMBAR OBSERVASI

HYGIENE DAN SANITASI PENGOLAHAN MAKANAN JAJANAN DI PAJAK KEDAN MMTK KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG TAHUN 2021

NO	OBJEK PENGAMATAN	KATEGORI	
		YA	TIDAK
A	FASILITAS SANITASI		
1	Tersedia air bersih		
	a. air tersedia sepanjang waktu		
	b. tidak berbau, tidak berasa, dan tidak berwarna		
	c. air jernih (tidak keruh)		
	d. apakah jenis sumber air terlindungi berasal dari salah satu (PDAM, Sumur Bor)		
2	Tersedia tempat sampah		
	a. sampah diangkut tiap 24 jam		
	b. terbuat dari bahan yang kuat dan kedap air		
	c. mempunyai tutup		
	d. terpisah antara (organik dan non-organik)		
3	Tersedia tempat cuci tangan		
	a. tersedia air cuci tangan yang mencukupi		
	b. tersedia sabun/detergent cuci tangan		
	c. jumlahnya cukup untuk pengunjung dan pedagang		
	d. tersedia tempat lap tangan/tisu		
4	Tersedia toilet		
	a. bersih		
	b. toilet untuk pria terpisah dengan wanita		
	c. tersedia jamban yang bersih		
	d. ventilasi dan pencahayaan yang cukup		

NO	OBJEK PENGAMATAN	KATEGORI	
		YA	TIDAK
B	SANITASI PERALATAN PENGOLAHAN MAKANAN		
	a. Mencuci peralatan dengan air bersih dan sabun		
	b. Mengeringkan alat dengan lap yang bersih		
	c. Menyimpan peralatan bersih di tempat yang bebas pencemaran		
	d. Tidak menggunakan kembali peralatan yang sekali pakai		
	e. Tempat Penyimpanan peralatan bebas dari serangga/vector		
	f. Memiliki tempat pencucian peralatan pengolahan makanan tersendiri di setiap stand pedagang makanan		
C	CARA PENGOLAHAN MAKANAN		
	a. Bahan yang akan diolah dicuci dengan air bersih		
	b. Menyajikan tempat/alat yang bersih dan aman bagi kesehatan		
	c. Makanan yang diangkut dalam keadaan tertutup		
	d. Peralatan yang digunakan bebas dari bahan berbahaya		
	e. Menerapkan hygiene dan sanitasi makanan		



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN



Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos : 20136

Telepon : 061-8368633 - Fax : 061-8368644

Website : www.poltekkkes-medan.ac.id , email : poltekkkes_medan@yahoo.com

Nomor : TU.05.01/00.03/ *01-56* /2021
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Ijin Lokasi Penelitian

Kabanjahe, 26 April 2021

Kepada Yth:
Pengelola Pajak Kedan MMTC Medan
Di
Medan

Dengan Hormat,

Bersama ini datang menghadap Saudara, Mahasiswa Prodi D III Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Medan :

Nama : Zahratunnisa
NIM : P00933118057

Yang bermaksud akan mengadakan penelitian di perusahaan yang saudara pimpin dalam rangka menyusun Karya Tulis Ilmiah dengan Judul :

"Hygiene dan Sanitasi Pengolahan Makanan Jajanan di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang"

Perlu kami tambahkan bahwa penelitian ini digunakan semata-mata hanya untuk menyelesaikan tugas akhir dan perkembangan ilmu pengetahuan. Disamping itu mahasiswa yang penelitian wajib mengikuti Protokol Kesehatan Covid - 19.

Demikian disampaikan atas perhatian Bapak/Ibu, diucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

Erla Rella Manik, SKM, M.Sc
No. 0620326198502 1001

PAJAK KEDAN MMTC MEDAN

Jl. Williem Iskandar, Kenanga Baru, Kecamatan Percut Sei Tuan,
Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, 20222

Nomor : - Medan, 05 Juni 2021
Lampiran : 1 Lembar
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth :

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes

Bapak Erba Kalto Manik. SKM, MSc

Di Tempat

Dengan Hormat

Sehubungan dengan surat saudara nomor : TU.05.01/00.03/0556/2021 Tanggal 26 April 2021, Perihal Permohonan Ijin Penelitian untuk penulisan Karya Tulis Ilmiah dengan ini menerangkan nama mahasiswa di bawah ini :

Nama : Zahratunnisa

Nim : P00933118057

Prodi : D3 Sanitasi

Benar telah melakukan penelitian di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang dalam rangka menyusun Karya Tulis Ilmiah dengan judul :

"Hygiene dan Sanitasi Pengolahan Makanan Jajanan di Pajak Kedan MMTC Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021"

Demikian surat ini kami sampaikan dan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih

Pengelola Pajak Kedan MMTC Medan



(Dhanu Satrio)



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLTEKKES KESEHATAN KEMENKES MEDAN



Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136
Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644
email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com

PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 01-1524/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2021

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul :

**“Hygiene dan Sanitasi Pengolahan Makanan Jajanan di Pajak Kedan MMTK
Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021”**

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : **Zahratunnisa**
Dari Institusi : **Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Medan**

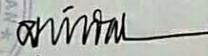
Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :
Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian kesehatan.
Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, Juni 2021
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes
NIP. 196101101989102001

Ketua,


Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes
NIP. 196101101989102001



Master tabel Hygiene Perorangan

Res	Jk	Pendiikan	Skor										JL
			P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	
R1	P	SMA	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	5
R2	P	SMK	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	8
R3	L	SMK	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8
R4	L	MAHASISWA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
R5	P	SMP	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	7
R6	L	SMK	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8
R7	L	MAHASISWA	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	6
R8	L	MAHASISWA	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	5
R9	L	SMK	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	5
R10	L	SMK	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	6
R11	L	MAHASISWA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
R12	L	SMK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
R13	P	SMA	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	7
R14	P	SMK	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	7
R15	P	MAHASISWA	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	7
R16	P	MAHASISWA	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	5
R17	L	SMP	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	5
R18	P	MAHASISWA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
R19	L	SMA	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	7
R20	P	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8
R21	L	SMK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
R22	P	SMA	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	7
R23	P	SMA	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	6
R24	L	SMP	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	7
R25	L	SMA	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	5
R26	P	MAHASISWA	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	5
R27	P	SMA	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	7
R28	P	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8
R29	P	SMA	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	5
R30	L	SMP	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	5
Total			30	20	17	8	24	27	17	27	27	8	205

Master tabel sanitasi peralatan pengolahan makanan

Responden	Skor						Jumlah
	P(a)	P(b)	P(c)	P(d)	P(e)	P(f)	
R1	1	0	1	1	1	1	5
R2	1	1	0	1	0	1	4
R3	1	1	1	1	1	1	6
R4	1	1	1	1	1	1	6
R5	1	1	1	1	0	0	4
R6	1	1	1	1	1	1	6
R7	1	0	1	1	1	1	5
R8	1	0	0	1	1	1	4
R9	1	1	1	1	0	1	5
R10	1	0	1	0	1	0	3
R11	1	0	1	1	1	0	4
R12	0	0	1	1	1	0	3
R13	1	0	1	1	1	1	5
R14	1	1	0	1	0	1	4
R15	1	1	1	1	1	0	5
R16	1	0	1	1	1	0	4
R17	1	0	1	1	1	0	4
R18	1	1	1	1	1	1	6
R19	1	1	1	1	1	0	5
R20	1	1	1	1	0	1	5
R21	1	1	1	1	1	0	5
R22	1	1	1	1	1	0	5
R23	1	1	1	1	1	0	5
R24	1	1	1	1	1	0	5
R25	1	0	1	1	0	0	3
R26	0	0	1	1	0	0	2
R27	1	1	1	1	0	0	4
R28	0	0	1	1	0	0	2
R29	1	0	1	1	1	0	4
R30	1	0	1	1	1	0	4
Total	27	16	27	29	21	12	132

Master tabel cara pengolahan makanan

Responden	Skor					Jumlah
	P(a)	P(b)	P(c)	P(d)	P(e)	
R1	1	1	0	1	0	3
R2	1	1	0	1	1	4
R3	1	1	1	1	1	5
R4	1	0	0	1	0	2
R5	1	0	1	1	0	3
R6	1	1	1	1	1	5
R7	1	1	0	1	1	4
R8	1	1	0	1	0	3
R9	1	1	1	1	1	5
R10	1	1	0	1	1	4
R11	1	1	0	1	1	4
R12	1	1	0	1	1	4
R13	1	1	0	1	1	4
R14	1	1	0	1	1	4
R15	1	1	1	1	1	5
R16	1	1	0	1	1	4
R17	1	1	0	1	1	4
R18	0	1	1	1	0	3
R19	1	1	1	1	1	5
R20	1	1	0	1	1	4
R21	1	1	0	1	0	3
R22	1	1	0	1	1	4
R23	1	1	0	1	1	4
R24	1	1	1	1	0	4
R25	1	0	1	1	0	3
R26	1	1	0	1	0	3
R27	1	1	0	1	0	3
R28	1	1	0	1	0	3
R29	0	1	1	1	1	0
R30	1	1	0	1	0	3
Total	28	27	10	30	18	113

NO	OBJEK PENGAMATAN	KATEGORI	
		YA	TIDAK
1	Tersedia air bersih		
	a. air tersedia sepanjang waktu	√	
	b. tidak berbau, tidak berasa, dan tidak berwarna	√	
	c. air jernih (tidak keruh)	√	
	d. apakah jenis sumber air terlindungi berasal dari salah satu (PDAM, Sumur Bor)	√	
Total		4	
2	Tersedia tempat sampah		
	a. sampah diangkut tiap 24 jam	√	
	b. terbuat dari bahan yang kuat dan kedap air	√	
	c. mempunyai tutup		√
	d. terpisah antara (organik dan non-organik)		√
Total		2	2
3	Tersedia tempat cuci tangan		
	a. tersedia air cuci tangan yang mencukupi	√	
	b. tersedia sabun/detergent cuci tangan		√
	c. jumlahnya cukup untuk pengunjung dan pedagang	√	
	d. tersedia tempat lap tangan/tisu		√
Total		2	2
4	Tersedia toilet		
	a. bersih	√	
	b. toilet untuk pria terpisah dengan wanita		√
	c. tersedia jamban yang bersih	√	
	d. ventilasi dan pencahayaan yang cukup	√	
Total		3	1



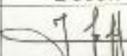
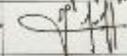
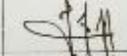
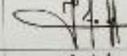
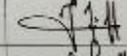




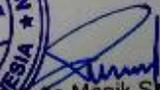
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN PRODI D III SANITASI
TA 2020/2021**

LEMBAR BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

Nama : Zahratunnisa
 Mahasiswa :
 NIM : P00933110057
 Dosen Pembimbing : Marina br. Karo. SKM, M. Kes
 Judul Karya Tulis Ilmiah : Hygiene dan sanitasi pengolahan makanan jajanan dipajak kedan mmte kecamatan percut sei tuan kabupaten deli serdang

Pertemuan Ke	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Dosen
I	Kamis/11-feb-2021	Konsultasi judul KTI	
II	Jumat/19-02-2021	Konsultasi cara pembuatan bab I-3	
III	Kamis/25-02-2021	latar belakang & kerangka knsr	
IV	Senin /10-3-2021	Pembinaan Proposal Bab I - III	
V	Senin/22-3-2021	ACC Maju Seminar proposal	
VI	Senin/29-3-2021	Revisi Seminar proposal	
VII	Rabu/16-6-2021	Perbaikan Bab IV - V	
VIII	Rabu/21-7-2021	ACC KTI	

Mengetahui,
 Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
 Poltekkes Kemenkes Medan


 Edo Manto Manik, SKM, M.Sc
 196203261985021001

