

**KARYA TULIS ILMIAH
HYGIENE DAN SANITASI RUMAH MAKAN
DISEKITAR PASAR KABANJAHE
TAHUN 2021**

**Karya Tulis Ilmiah Ini Diajukan Sebagai Syarat Untuk
Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III**



**OLEH :
April Lina Wati Gulo
P00933118060**

**PROGRAM STUDI DIII KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
KABANJAHE
2021**

LEMBAR PERSetujuan

JUDUL: **HYGIENE DAN SANITASI RUMAH MAKAN DISEKITAR PASAR
KABANJAHE TAHUN 2021**

NAMA : **APRIYATI WATI GULO**
NIM : **P05833070060**

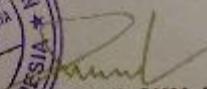
Karya Tulis Ilmiah Ini Disetujui Untuk Diseminarkan Di Hadapan Tim
Pengantar Karya Tulis Ilmiah Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan
Jurusan Kesehatan Lingkungan
Kabanjahe, Juli 2021

Menyetujui,
Dosen Pembimbing


Marina El. Kare, SKM, W.Kes
NIP.196811151968020001

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan




Erba Gulo Manik, SKM, M.Sc
NIP.196203261985021000

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL: **HYGIENE DAN SANITASI DALAM BERKAWAN SAMA DI WILAYAH KABANJAH**

NAMA : **APRIL LINA WATI GULO**
NIM : **P00933118055**

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir Program Jurusan
Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan
Kabanjahe, Juli 2021

Penguji I



Th. Teddy Bambang, S, SKM, M.Kes
NIP: 19308281987031000

Penguji II



Heli Wolla R. Yenderson, SPM, MPH
NIP: 197403231986032001

Ketua Penguji



Marina Br. Karo, SKM, M.Kes
NIP: 196911151992032003

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



Erlin Nello Manik, SKM, M.Sc
NIP: 196203261985021000

**KEMENTRIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN KABANJAHE**

**KARYA TULIS ILMIAH
APRIL LINA WATI GULO**

**HYGIENE DAN SANITASI RUMAH MAKAN DI SEKITAR PASAR
KABANJAHE TAHUN 2021
VIII + 42C Halaman + Daftar Pustaka + Lampiran**

ABSTRAK

Makanan adalah kebutuhan pokok manusia yang diperlukan setiap saat dan memerlukan pengolahan yang baik dan benar agar bermanfaat bagi tubuh, untuk mendapatkan nutrisi yang kemudian diolah menjadi energi. Karbohidrat, lemak, protein, vitamin, dan mineral merupakan *nutrien* dalam makanan yang dibutuhkan oleh tubuh. Rumah makan, restoran, hingga kantin merupakan beberapa tempat umum yang menyediakan makanan olahan yang banyak di gemari masyarakat. Rumah makan adalah setiap tempat usaha komersial yang ruang lingkup kegiatannya menyediakan makanan dan minuman untuk umum di tempat usahanya. Untuk meningkatkankualitas makanan, perlu adanya pengolahan makanan yang baik sesuai dengan persyaratan hygiene dan sanitasi makanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui *Hygiene* dan Sanitasi Rumah Makan di sekitar Pasar Kabanjahe.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif, yang dilakukan pada bulan Juni 2021. Objek penelitian ini adalah Rumah Makan di sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi yang tercantum dalam Keputusan Menteri Kesehatan No 1098/MENKES/SK/VII/2003 tentang persyaratan *Hygiene* Sanitasi Rumah Makan dan Restoran (tanpa uji laboratorium). Analisis yang digunakan adalah analisis *univariat*.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh hasil penjumlahan total skore keseluruhan variabel yang diteliti yaitu 512 (dari total skor 846) atau 60% dan sesuai Kepmenkes/1098/MENKES/SK/VII/2003 tentang Persyaratan Hygiene Sanitasi Rumah Makan dan Restoran dapat diambil kesimpulan bahwa rumah makan di sekitar Pasar Kabanjahe tahun 2021 dikategorikan tidak memenuhi syarat.

Kata Kunci: Hygiene Sanitasi, Rumah Makan.

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

APRIL LINA WATI GULO

**HYGIENE AND SANITATION OF FOOD STALL AROUND KABANJAHE
MARKET IN 2021**

VIII + 42C Pages + Bibliography + Appendix

ABSTRACT

Food is a basic human need that is needed at all times. To be beneficial for the body, food requires good and correct processing. In order to be processed into energy, the body needs nutrients such as carbohydrates, fats, proteins, vitamins and minerals. Food stalls, restaurants and canteens are public places that serve processed foods and are popular with the public. Food processing that meets the requirements of food hygiene and sanitation is needed to ensure food quality. This study aims to assess the hygiene and sanitation of food stalls around the Kaban Jahe Market.

This research is a descriptive study, conducted in June 2021, examining food stalls around Kabanjahe Market. The observation sheet, containing the requirements for food hygiene and sanitation, without laboratory testing, which was quoted from the Decree of the Indonesian Minister of Health No. 1098/MENKES/SK/VII/2003, was used as a research instrument. The data collected were analyzed univariately.

Through the results of the study, the total score from the accumulation of all variables was obtained, reaching the value of 512 (out of a total of 846) or 60% . Referring to the requirements for food hygiene and sanitation, without laboratory testing, which was quoted from the Decree of the Minister of Health of Indonesia No. 1098/MENKES/SK/VII/2003, food hygiene and sanitation of food stalls around the Kabanjahe Market did not meet health requirements.

Keywords: Hygiene And Food Sanitation



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul “*Hygiene dan Sanitasi Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021*” tepat pada waktunya.

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 RI Medan.
2. Bapak Erba Kalto Manik, SKM, M.Kes. Selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan.
3. Ibu Marina Br. Karo, SKM, M.Kes. Selaku Dosen Pembimbing dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah yang telah banyak memberikan, arahan, masukan, bimbingan, kritik dan saran dalam penyusunan karya tulis ilmiah.
4. Bapak Th. Teddy Bambang, S, SKM, M.Kes. Selaku Dosen penguji yang telah banyak memberikan, arahan, masukan, bimbingan, kritik dan saran dalam penyusunan karya tulis ilmiah.
5. Ibu Helfi Nolia R. Tambunan, SKM, MPH. Selaku Dosen penguji dan juga orangtua bagi saya selama saya kuliah di jurusan kesehatan lingkungan, yang telah banyak memberikan semangat, motivasi, arahan, masukan, bimbingan, kritik dan saran dalam penyusunan karya tulis ilmiah.
6. Bapak dan Ibu Dosen Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe serta staf yang telah banyak membantu selama mengikuti peneliti.
7. Bapak dan Ibu selaku pemilik rumah makan di sekitar pasar kabanjahe yang telah banyak membantu memberikan informasi dan data yang dibutuhkan peneliti.

8. Teristimewa untuk Mamadan abang Memo tercinta dan tersayang. Yang selalu mendoakan, memotivasi, memberikan semangat, nasihat, dukungan, cinta, dan kasih sayang yang sangat laur biasa.
9. Buat sahabat seperjuanganku, Kristian Lase, Eunice Natalia Telaumbanua, Erlinda Zebua, Tiarni Lahagu, Iska Mendrofa, Karni Bu'ulolo, Trisna Waruwu, Yustina Siregar, Maissigya Sembiring, Jenita Maha, Amalia, Megauli Sianturi, Destina Simajuntak, Efnv Anggreini Tarigan, dan sahabat seperdopingan yang sudah banyak memberi support, agar tetap semangat terus dalam menyelesaikan karya tulis, sukses buat kita.
10. Buat adek Gilbert Vander Raja Sihite yang selalu menyemangati penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah.
11. Buat teman seperjuangan Tingkat III angkatan Kedua dimasa pandemiCovid-19, kita adalah angkatan paling spesial, semoga kejadian ini dapat memberi hikmah dan pelajaran buat kita, semangat dan sukses buat kita semua.
12. 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 kritik yang bersifat membangun demi perbaikan karya tulis ilmiah ini. Semua bantuan dan bimbingan serta doa restu yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Esa. Kiranya karya tulis ilmiah ini bermanfaat.

Kabanjahe, Juli2021
Penulis,

April Lina Wati Gulo

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
BIODATA PENULIS	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
1. Tujuan Umum	2
2. Tujuan Khusus	2
D. Manfaat Penelitian.....	3
1. Bagi Peneliti	3
2. Bagi Institusi	3
3. Bagi Instansi dan Rumah Makan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. <i>Hygiene</i> dan Sanitasi	4
B. Pengertian Rumah Makan.....	4
C. Pengertian Makanan dan Minuman.....	5
D. Peranan Makanan Dalam Menimbulkan Penyakit	7
E. Penyakit Akibat Makanan Tidak <i>Hygiene</i> Sanitasi.....	9
F. Aspek <i>Hygiene</i> Sanitasi	10
1. Aspek Lokasi dan Bangunan	10
2. Aspek Fasilitas Sanitasi.....	11
3. Dapur, Ruang Makanan dan Gudang Makanan, dan Pengolahan Makanan.....	14
4. Aspek Bahan Makanan dan Makanan Jadi.....	16
5. Aspek Pengolahan Makanan	17

6. Aspek Tempat Penyimpanan Bahan Makanan dan Makanan Jadi ...	17
7. Aspek Penyajian Makanan	18
8. Aspek Peralatan	19
9. Aspek Tenaga Kerja	20
G. Kerangka Konsep	21
H. Defenisi Operasional	21
I. Aspek Pengukuran	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
C. Objek Penelitian.....	24
D. Instrumen Penelitian	24
E. Metode Pengumpulan Data	24
F. Pengolahan Data	25
G. Penyajian Data	25
H. Analisa Data	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
A. Gambaran Umum Penelitian	26
B. Hasil Penelitian	26
BAB V KESIMPULAN DAN HASIL.....	40
A. Kesimpulan	40
B. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA.....	42

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Konsep	21

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1: Suhu Penyimpanan Bahan Makanan	18
Tabel 4.1: Hasil Penilaian Lokasi & Bangunan Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021	26
Tabel 4.2: Hasil Penilaian Fasilitas sanitasi Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021	29
Tabel 4.3: Hasil Penilaian Dapur, Ruang Makan & Gudang Bahan Pan- -gandi Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021	31
Tabel 4.4: Hasil Penilaian Bahan Makanan dan Makanan Jadidi Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021	33
Tabel 4.5: Hasil Penilaian Pengolahan Makanan di Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021	33
Tabel 4.6: Hasil Penilaian Tempat Penyimpanan Bahan Pangan dan Pangan Jadi di Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021	34
Tabel 4.7: Hasil Penilaian Penyajian Pangan di Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021	35
Tabel 4.8: Hasil Penilaian Peralatan di Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021	36
Tabel 4.9: Hasil Penilaian Tenaga Kerja di Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Lembar Kuesioner

Lampiran 2 : Surat Izin Penelitian

Lampiran 3 : Surat Balasan Penelitian

Lampiran 4 : Formulir EC

Lampiran 5 : Dokumentasi

Lampiran 6 : Lembar Bimbingan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hygiene adalah ilmu yang berurusan dengan masalah kesehatan dan berbagai upaya untuk mempertahankan atau meningkatkan kesehatan. *Hygiene* merupakan serangkaian praktik yang ditampilkan untuk menyajikan kesehatan. Menurut *World Health Organisation (WHO)*, *hygiene* merujuk kepada kondisi dan praktik yang membantu pengutamaan kesehatan dan menghindari perebakan penyakit. *Hygiene* (berasal dari nama dewi kesehatan Yunani, *Hygieia*) biasa diartikan sebagai “kebersihan”, tetapi dalam arti luas *hygiene* mencakup semua keadaan dan praktek, pola hidup, kondisi tempat dan lain sebagainya di sepanjang rantai produksi, yang diperlukan untuk menjamin keamanan pangan (Surono dkk, 2016).

Makanan adalah kebutuhan pokok manusia yang diperlukan setiap saat dan memerlukan pengolahan yang baik dan benar agar bermanfaat bagi tubuh, karena makanan sangat diperlukan oleh tubuh untuk mendapatkan nutrisi yang kemudian diolah menjadi energi. Karbohidrat, lemak, protein, vitamin, dan mineral merupakan *nutrien* dalam makanan yang dibutuhkan oleh tubuh. Selain nilai gizi, hal lain juga harus diperhatikan seperti cara pemilihan bahan, penyimpanan bahan, pengolahan, pengangkutan, penyimpanan makanan jadi, dan bagaimana makanan tersebut disajikan. Oleh karena itu perlu dilakukan penerapan *hygiene* sanitasi pada pengelolaan makanan dan minuman tersebut agar makanan yang nantinya dikonsumsi terhindar dari berbagai bibit penyakit yang dapat membahayakan kesehatan.

Masalah sanitasi makanan sangatlah penting, terutama di tempat-tempat umum yang erat kaitannya dengan pelayanan orang banyak. 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 katering, rumah makan, kantin, restoran maupun makanan jajanan (Depkes, 2000).

Rumah makan, restoran, hingga kantin merupakan beberapa tempat umum yang menyediakan makanan olahan yang banyak di gemari masyarakat. Masyarakat kebanyakan lebih memilih makan di restoran, rumah makan, ataupun kantin dibandingkan memasak makanan sendiri. Keberadaan usaha rumah makan, di sisi lain dapat membantu masyarakat apalagi bagi orang-orang yang sedang dalam perjalanan.

Hygiene sanitasi makanan adalah upaya untuk mengendalikan faktor risiko terjadinya kontaminasi terhadap makanan, baik yang berasal dari bahan makanan, orang tempat dan peralatan agar aman dikonsumsi (Permenkes,2011). *Hygiene* sanitasi makanan adalah upaya untuk mengendalikan faktor makanan, orang, tempat dan perlengkapannya yang dapat atau mungkin dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan.

Berdasarkan Kepmenkes RI No.1098/MENKES/SK/VII/2003 menjelaskan bahwa rumah makan adalah setiap usaha komersial yang ruang lingkup kegiatannya menyediakan makanan dan minuman untuk umum diusahanya. Rumah makan ini timbul dan berkembang sejalan dengan berkembangnya masyarakat dalam melayani kebutuhan konsumen. Hal ini bila tidak ditunjang dengan pengelolaan makanan yang *hygienis* dan kondisi sanitasi yang baik maka akan menyebabkan gangguan kesehatan.

Masalah kesehatan khususnya masalah *hygiene* dan sanitasi makanan merupakan masalah yang sangat kompleks, kasus keracunan makanan sudah sering terjadi di Indonesia. Kejadian keracunan makanan ini, selain menyebabkan sakit dan kematian, dapat juga mengakibatkan kerugian ekonomis yang sangat besar dan bahkan dapat berakibat pada kebangkrutan perusahaan. Berdasarkan catatan BPOM, di Indonesia terdapat sekitar 20 juta kasus keracunan pangan per tahun (Dwinanda, 2019:1).

Sanitasi tempat pengolahan makanan di Indonesia sendiri masih menjadi masalah yang cukup mengambil perhatian. Berdasarkan data dari Direktorat Jendral Kesehatan Lingkungan, Indonesia memiliki 188.031 TPM terdaftar, 104,077 TPM di IKL/dibina, 82.468 TPM LAIK HSP, dan 3.060 TPM bersertifikat LAIK HSP. Dari data Dinkes Provinsi Sumut tahun 2017 diketahui terdapat 34.235 unit tempat pengolahan makanan meningkat sebanyak 4.909 unit

dibandingkan tahun 2016. Jumlah TPM yang memenuhi syarat kesehatan pada tahun 2017 adalah sebanyak 21.914 buah (64,01%). Bila dibandingkan dengan tahun 2016, dimana yang memenuhi syarat kesehatan terdapat 18.908 buah tempat pengolahan makanan (64,4%). Maka telah terjadi penurunan sebesar (0,39%) tempat pengolahan makanan yang memenuhi syarat kesehatan (Dinkes Sumut, 2017) serta dari data Tempat Pengolahan Makanan (TPM) memenuhi syarat kesehatan menurut kecamatan dan puskesmas Kabupaten Karo tahun 2019, Kecamatan Kabanjahe memiliki tempat pengolahan makanan sebanyak 60 unit rumah makan serta diperoleh hasil bahwa Tempat Pengolahan Makanan (TPM) rumah makan di Kabanjahe yang memenuhi syarat kesehatan sebanyak 50 rumah makan atau sekitar 83,3%.

Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh penulis di Sekitar Pasar Kabanjahe, penulis menemukan beberapa permasalahan pada tempat pengolahan makanan dan minuman seperti lokasi yang berada di pinggir jalan, ukuran bangunan yang tidak sesuai dengan kapasitas jumlah konsumen, alat, bahan-bahan, dan fasilitas yang digunakan untuk mengolah makanan dan minuman yang tidak sesuai serta terdapat juga saluran pembuangan air yang terbuka dapat menjadi tempat perkembangbiakan tikus, kecoa, lalat, dan lain-lain. Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul *Hygiene dan Sanitasi Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021*.

B. Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas maka rumusan masalah yang dikemukakan adalah “Bagaimanakah Penerapan *Hygiene* Dan Sanitasi Rumah Makan Di sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021”

C. Tujuan

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui gambaran tentang *hygiene* sanitasi rumah makandi sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui lokasi dan bangunan Rumah Makan Di sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021.
- b. Untuk mengetahui fasilitas *hygiened* dan Sanitasi pada Rumah Makan Di sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021.
- c. Untuk mengetahui dapur, ruang makan dan gudang bahan makanan, dan tempat pengolahan makanan pada Rumah Makan Di sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021.
- d. Untuk mengetahui bahan makanan dan makanan jadi pada Rumah Makan Di sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021.
- e. Untuk mengetahui pengolahan makanan di rumah makan Di sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021.
- f. Untuk mengetahui tempat penyimpanan bahan makanan dan makanan jadi pada Rumah Makan Di sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021.
- g. Untuk mengetahui penyajian makanan pada rumah makan Di sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021.
- h. Untuk mengetahui peralatan yang digunakan di Rumah Makan Di sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021.
- i. Untuk mengetahui penjamah makanan pada Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Menjadi pengalaman dalam penulisan karya tulis ilmiah dan penelitian, juga menambah wawasan mengenai penerapan teori yang telah didapat dari perkuliahan dan diterapkan kedalam penelitian.

2. Bagi Institusi

Menambah bahan bacaan di perpustakaan Jurusan kesehatan lingkungan dan referensi untuk adik-adik yang akan melakukan penelitian selanjutnya.

3. Bagi Instansi dan Rumah Makan

Sebagai bahan masukan dan sumbangan pemikiran bagi Instansi tertentu dan rumah makan dalam melakukan pemeriksaan, pengawasan dan penerapan *hygiene* sanitasi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Hygiene* dan Sanitasi Makanan

Hygiene adalah ilmu yang berurusan dengan masalah kesehatan dan berbagai upaya untuk mempertahankan atau meningkatkan kesehatan. *Hygiene* merupakan serangkaian praktik yang ditampilkan untuk menyajikan kesehatan. Menurut *World Health Organization (WHO)*, *hygiene* merujuk kepada kondisi dan praktik yang membantu pengutamaan kesehatan dan menghindari penyebaran penyakit. *Hygiene* (berasal dari nama dewi kesehatan Yunani, *Hygieia*) biasa diartikan sebagai “kebersihan”, tetapi dalam arti luas *hygiene* mencakup semua keadaan dan praktek, pola hidup, kondisi tempat dan lain sebagainya di sepanjang rantai produksi, yang diperlukan untuk menjamin keamanan pangan (Surono dkk, 2016).

Sanitasi adalah suatu usaha pencegahan penyakit yang menitikberatkan kegiatan pada usaha kesehatan lingkungan (Rejeki, 2015). Sanitasi didefinisikan sebagai upaya pencegahan penyakit yang dilakukan dengan cara mengatur faktor-faktor lingkungan yang dapat menjadi mata rantai penularan penyakit (Ehler dan Steel, 2016).

Hygiene sanitasi makanan adalah upaya untuk mengendalikan faktor risiko terjadinya kontaminasi terhadap makanan, baik yang berasal dari bahan makanan, orang tempat dan peralatan agar aman dikonsumsi (Permenkes, 2011). Dengan adanya sanitasi makanan, maka makanan yang dikonsumsi manusia adalah makanan yang aman, bersih, serta sehat untuk dikonsumsi oleh manusia.

B. Pengertian Rumah Makan

Berdasarkan Kepmenkes RI No.1098/MENKES/SK/VII/2003 tentang persyaratan *hygiene* sanitasi rumah makan dan restoran (pasal 1 ayat 1) rumah makan adalah setiap tempat usaha komersial yang ruang lingkup kegiatannya menyediakan makanan dan minuman untuk umum ditempat usaha.

Berdasarkan Permenkes RI No.304/Menkes/Per/89 tentang persyaratan

rumah makan maka yang dimaksud dengan rumah makan adalah satu jenis usaha jasa pangan yang bertempat disebagian atau seluruh bangunan yang permanen dilengkapi dengan peralatan dan perlengkapan untuk proses pembuatan, penyimpanan dan penjualan makanan dan minuman bagi umum ditempat usahanya.

C. Pengertian Makanan dan Minuman

Makanan adalah kebutuhan pokok manusia yang diperlukan setiap saat dan memerlukan pengolahan yang baik dan benar agar bermanfaat bagi tubuh, untuk mendapatkan nutrisi yang kemudian diolah menjadi energi. Karbohidrat, lemak, protein, vitamin, dan mineral merupakan *nutrien* dalam makanan yang dibutuhkan oleh tubuh.

Makanan merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia untuk kelangsungan hidupnya. Oleh karena itu makanan merupakan hal yang sangat penting bagi manusia. Fungsi makanan pun diantaranya sebagai sumber energi, sebagai zat pembangun, dan sebagai zat pengatur. Pengaruh makanan terhadap kesehatan yang harus diperhatikan adalah peranan makanan dan minuman sebagai agen penyakit yang ditularkan melalui makanan (Prastyo, 2016).

D. Peranan Makanan Dalam Menimbulkan Penyakit

Makanan merupakan kebutuhan yang sangat penting di dalam kehidupan manusia, makanan yang kita makan bukan saja harus memenuhi gizi dan mempunyai bentuk menarik, akan tetapi juga harus aman dalam arti tidak mengandung mikroorganisme dan bahan-bahan kimia yang dapat menularkan penyakit.

Pada dasarnya makanan merupakan campuran berbagai senyawa kimia serta dapat dikelompokkan ke dalam karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air. Makanan sehat dan aman merupakan syarat penting untuk meningkatkan derajat kesehatan manusia. Adapun peranan makanan dalam penularan penyakit, yaitu sebagai *agent* (penyebab), sebagai *vehicle* (pembawa) dan sebagai media.

1. Sebagai *Agent*

Dalam hubungannya dengan penularan penyakit dan keracunan, makanan dapat berperan sebagai agent penyakit. Contoh: jamur, tumbuhan lain yang

secara alamiah memang mengandung zat racun. Sebagai contoh makanan yang mengandung racun adalah tempe bongkrek, singkong, jengkol, dan gadung. Adapun penyebab penyakit dalam makanan dapat digolongkan sebagai berikut

a) Golongan Parasit

Golongan parasit yang mencemari makanan ialah *amoeba* dan berbagai jenis cacing.

b) Golongan Mikroorganisme

Berbagai jenis bakteri yang dapat menimbulkan penyakit melalui makanan ialah *Shigella* yang menimbulkan penyakit *dysentri basiler*, *Salmonellosis* yang menimbulkan penyakit *typhus* perut, *Staphylococcus* yang menimbulkan penyakit *Scarlet fever*, serta berbagai macam virus yang menimbulkan penyakit seperti hepatitis dan sebagainya.

c) Golongan kimia

Pencemaran makanan karena zat kimia, biasanya terjadi karena kelalaian, misalnya meletakkan insektisida berdekatan dengan bumbu dapur, pembungkus makanan serta zat kimia dalam logam itu.

d) Golongan fisik

e) Pencemaran makanan yang disebabkan golongan fisik, misalnya bahan radioaktif.

f) Golongan Racun (Toksin)

Adanya racun dalam makanan dapat dibedakan 2 macam yaitu :

1. Ada yang dihasilkan oleh mikroorganisme yang hidup atau berada dalam makanan tersebut. Yang mendatangkan penyakit bukanlah mikroorganisme tersebut melainkan toksin yang dihasilkan oleh bakteri tersebut.
2. Bahan makanan itu sendiri telah mengandung racun, yang karena tidak tahu, lalai atau dalam keadaan darurat terpaksa dimakan.

2. Sebagai *Vehicle*

Makanan juga dapat berperan sebagai pembawa (*Vehicle*) penyakit seperti bahan kimia atau parasit yang ikut termakan bersama makanan dan juga beberapa Mikroorganisme yang pathogen.

3. Sebagai Media

Kontaminasi yang jumlahnya kecil jika dibiarkan berada dalam makanan dengan suhu dan waktu yang cukup, maka bisa menyebabkan wabah yang serius.

E. Penyakit Akibat Makanan Tidak *Hygiene* Sanitasi

Penyakit yang ditimbulkan oleh makanan yang terkontaminasi disebut penyakit bawaan makanan (*food-borne diseases*). Penyakit bawaan makanan merupakan salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang paling banyak dan paling membebani yang pernah dijumpai di zaman modern ini. Penyakit tersebut menimbulkan banyak korban dalam kehidupan manusia dan menyebabkan sejumlah besar penderitaan, khususnya di kalangan bayi, anak, lansia dan mereka yang kekebalan tubuhnya terganggu.

Salah satu sumber penularan penyakit dan penyebab terjadinya keracunan makanan adalah makanan dan minuman yang tidak memenuhi syarat *hygiene* dan sanitasi makanan. Beberapa gangguan kesehatan yang dapat terjadi akibat makanan dikelompokkan menjadi 3 macam :

1. *Foodborne diseases*(penyakit bawaan makanan): gejala penyakit yang terjadi akibat mengkonsumsi makanan yg mengandung mikroorganisme atau toksin yang berasal dari tumbuhan, bahan kimia, kuman maupun binatang.
2. *Food infection*: gejala penyakit yang terjadi akibat masuk dan berkembang biaknya mikroorganisme dalam tubuh manusia melalui makanan yang dikonsumsi.
3. *Food intoxication*: gejala penyakit yang terjadi akibat mengkonsumsi makanan yang mengandung racun yang ada dalam makanan.

Beberapa penyakit akibat makanan tidak memenuhi syarat *hygiene* sanitasi makanan dan minuman antara lain:

- a) Infeksi bakteri *E-Coli*, umumnya menyebabkandiare, BAB berdarah, serta muntah.
- b) Infeksi bakteri *Salmonella*, menyebabkan penyakit *Salmonellosis*, gejala seperti diare, demam, dan sakit perut yang dapat muncul 8-27 jam setelah pertama kali bakteri masuk kedalam tubuh
- c) Hepatitis A
- d) Gastroenteritis (Muntaber)
- e) Kembung
- f) Penyakit kuning
- g) Penyakit batu empedu
- h) Penyakit pankreas

- i) Sembelit
- j) Dan lain-lain.

F. Persyaratan *Hygiene* Sanitasi

Dalam Kepmenkes No.1098 tahun 2003 tentang persyaratan *hygiene* sanitasi rumah makan dan restoran persyaratan *hygiene* sanitasi adalah ketentuan-ketentuan teknis yang ditetapkan terhadap produk rumah makan dan restoran, personel dan perlengkapannya yang meliputi persyaratan bakteriologis, kimia dan fisika. Rumah makan dan restoran dalam menjalankan usahanya harus memenuhi persyaratan *hygiene* sanitasi. Persyaratan *hygiene* sanitasi yang harus dipenuhi sebagaimana dimaksud pada kepmenkes ini adalah sebagai berikut.

1. Persyaratan lokasi dan bangunan

Dalam Kepmenkes No.1098 tahun 2003 tentang persyaratan *hygiene* sanitasi rumah makan dan restoran secara umum rumah makan dan restoran terletak pada lokasi yang terhindar dari pencemaran yang diakibatkan antara lain oleh debu, asap, serangga dan tikus. Bangunan terpisah dengan tempat tinggal, pembagian ruang minimal terdiri dari dapur, gudang, ruang makan, toilet, ruang karyawan dan ruang administrasi, setiap ruangan mempunyai batas dinding serta ruangan satu dan lainnya dihubungkan dengan pintu. Ruangan harus ditata sesuai dengan fungsinya, sehingga memudahkan arus tamu, arus karyawan, arus bahan makanan dan makanan jadi serta barang-barang lainnya yang dapat mencemari makanan.

Konstruksi lantai dibuat kedap air, rata, tidak licin dan mudah dibersihkan. Pertemuan lantai dengan dinding harus *conus* atau tidak boleh membuat sudut mati, permukaan dinding sebelah dalam harus rata, mudah dibersihkan. Konstruksi dinding tidak boleh dibuat rangkap, permukaan dinding yang terkena percikan air harus dibuat kedap air atau dilapisi dengan bahan kedap air dan mudah dibersihkan seperti porselen dan sejenisnya setinggi 2 (dua) meter dari lantai, ventilasi alam harus memenuhi syarat seperti: cukup menjamin peredaran udara dengan baik, dapat menghilangkan uap, gas, asap, bau dan debu dalam ruangan. Ventilasi buatan diperlukan bila ventilasi alam tidak dapat memenuhi persyaratan.

Intensitas pencahayaan setiap ruangan harus cukup untuk melakukan pekerjaan pengolahan makanan secara efektif dan kegiatan pembersihan ruang. Di setiap ruangan kerja seperti gudang, dapur, tempat cuci peralatan dan tempat pencuci tangan, intensitas pencahayaan sedikitnya 10 *foot candle* atau 107,6 lux. Pencahayaan/penerangan harus tidak menyilaukan dan tersebar merata sehingga sedapat mungkin tidak menimbulkan bayangan yang nyata.

Atap tidak bocor, cukup landai dan tidak menjadi sarang tikus dan serangga lainnya, langit-langit permukaan rata, berwarna terang serta mudah dibersihkan, tidak terdapat lubang-lubang, tinggi langit-langit sekurang-kurangnya 2,4 meter, pintu dibuat dari bahan yang kuat dan mudah dibersihkan, pintu dapat ditutup dengan baik dan membuka ke arah luar, setiap bagian bawah pintu setinggi 36 cm dilapisi logam, jarak antara pintu dan lantai tidak lebih dari 1 cm.

2. Persyaratan fasilitas sanitasi

a. Air Bersih

- 1) Harus sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia yang berlaku yaitu Permenkes RI No. 32 Tahun 2017 tentang standar baku mutu kesehatan lingkungan dan persyaratan kesehatan air untuk keperluan *higiene* sanitasi, kolam renang, solus per aqua, dan pemandian umum
- 2) Jumlahnya cukup memadai untuk seluruh kegiatan dan tersedia pada setiap tempat kegiatan.

b. Air Limbah

- 1) Sistem pembuangan air limbah harus baik, saluran terbuat dari bahan kedap air, tidak merupakan sumber pencemaran, misalnya memakai saluran tertutup, *septic tank* dan riol.
- 2) Sistem perpipaan pada bangunan bertingkat harus memenuhi persyaratan menurut pedoman *plumbing* Indonesia.
- 3) Saluran air limbah dari dapur harus dilengkapi perangkap 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) Lantaidibuat kedap air, tidak licin, mudah dibersihkan dan kelandaiannya/kemiringannya cukup.
- 9) Ventilasi dan penerangan baik.
- 10) Air limbah dibuang ke *septic tank*, riol 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 sisa-sisa 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. 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: Sapu tangan, kertas (*tissue*) yang mengandung *alcohol* 70%, air hangat dengan suhu 43,3°C
- 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.

g. Tempat Pencuci Bahan Makanan

- 1) Terbuat dari bahan yang kuat, aman, tidak berkarat dan mudah dibersihkan.
- 2) Bahan makanan dicuci dengan air mengalir atau air yang mengandung larutan Kalium Permanganat 0,02%.
- 3) Tempat pencucian dihubungkan dengan saluran pembuangan air limbah.

h. Fasilitas Penyimpanan Pakaian (*Locker*) Karyawan

- 1) Terbuat dari bahan yang kuat, aman, mudah dibersihkan dan tertutup rapat.
- 2) Jumlah *locker* disesuaikan dengan jumlah karyawan.
- 3) *Locker* ditempatkan di ruangan yang terpisah dengan dapur dan gudang. *Locker* untuk pria dan wanita dibuat terpisah.

i. Peralatan Pencegahan Masuknya Serangga dan Tikus

- 1) Tempat penyimpanan air bersih harus tertutup sehingga dapat menahan masuknya tikus dan serangga termasuk juga nyamuk *aedes aegypti* serta *aedes albopictos*.
- 2) Setiap lubang pada bangunan harus dipasang alat yang dapat mencegah masuknya serangga (kawat kassa berukuran 32 mata per *inchi*) dan tikus (teralis dengan jarak 2 cm).
- 3) Setiap persilangan pipa dan dinding harus rapat sehingga tidak dapat dimasuki serangga.

3. Persyaratan Dapur, Ruang Makan dan Gudang Makanan

a. Dapur

- 1) Luas dapur sekurang-kurangnya 40% dari ruang makan atau 27% dari luas bangunan.
- 2) Permukaan lantai dibuat cukup landai ke arah saluran pembuangan air limbah.
- 3) Permukaan langit-langit harus menutup seluruh atap ruang dapur, permukaan rata, berwarna terang dan mudah dibersihkan.
- 4) Penghawaan dilengkapi dengan alat pengeluaran udara panas maupun bau-bauan/*exhauster* yang dipasang setinggi 2 (dua) meter dari lantai dan kapasitasnya disesuaikan dengan luas dapur.
- 5) Tungku dapur dilengkapi dengan sungkup asap (*hood*), alat perangkap asap, cerobong asap, saringan dan saluran serta pengumpul lemak.
- 6) Semua tungku terletak di bawah sungkup asap (*hood*).
- 7) Pintu yang berhubungan dengan halaman luar dibuat rangkap, dengan pintu bagian luar membuka ke arah luar.

- 8) Daun pintu bagian dalam dilengkapi dengan alat pencegah masuknya serangga yang dapat menutup sendiri.
- 9) Ruang dapur terdiri dari: Tempat pencucian peralatan, tempat penyimpanan bahan makanan, tempat pengolahan, tempat persiapan, tempat administrasi
- 10) Intensitas pencahayaan alam maupun buatan minimal 10 *foot candle* (fc) atau 107,6 lux
- 11) Pertukaran udara sekurang-kurangnya 15 kali per jam untuk menjamin kenyamanan kerja di dapur, menghilangkan asap dan debu.
- 12) Ruang dapur harus bebas dari serangga, tikus dan hewan lainnya. Udara di dapur tidak boleh mengandung angka kuman lebih dari 5 juta/gram.
- 13) Tersedia sedikitnya meja peracikan, peralatan, lemari/fasilitas penyimpanan dingin, rak-rak peralatan, bak-bak pencucian yang berfungsi dan terpelihara dengan baik.
- 14) Harus dipasang tulisan "Cucilah tangan Anda sebelum menjamah makanan dan peralatan" di tempat yang mudah dilihat.
- 15) Tidak boleh berhubungan langsung dengan jamban/WC, peturasan/*urinoir* kamar mandi dan tempat tinggal.

b. Ruang Makan

- 1) Setiap kursi tersedia ruangan minimal 0,85m².
- 2) Pintu yang berhubungan dengan halaman dibuat rangkap, pintu bagian luar membuka ke arah luar.
- 3) Meja, kursi dan taplak meja harus dalam keadaan bersih.
- 4) Tempat untuk menyediakan/peragaan makanan jadi harus dibuat fasilitas khusus yang menjamin tidak tercemarnya makanan.
- 5) Rumah makan dan restoran yang tidak mempunyai dinding harus terhindar dari pencemaran.
- 6) Tidak boleh mengandung gas-gas beracun sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- 7) Tidak boleh mengandung angka kuman lebih dari 5 CFU/m³

- 8) Tidak boleh berhubungan langsung dengan jamban/WC, peturasan/*urinoir*, kamar mandi dan tempat tinggal.
- 9) Harus bebas dari serangga, tikus dan hewan lainnya.
- 10) Lantai, dinding dan langit-langit harus selalu bersih, warna terang
Perlengkapan set kursi harus bersih
- 11) Perlengkapan set kursi tidak boleh mengandung kutu busuk/kepinding dan serangga pengganggu lainnya.

c. Gudang Bahan Makanan

- 1) Jumlah bahan makanan yang disimpan disesuaikan dengan ukuran gudang. Gudang bahan makanan tidak boleh untuk menyimpan bahan lain selain makanan.
- 2) Pencahayaan gudang minimal 4 *foot candle* atau 43,04 lux pada bidang setinggi lutut.
- 3) Gudang dilengkapi dengan rak-rak tempat penyimpanan makanan.
- 4) Gudang dilengkapi dengan ventilasi yang menjamin sirkulasi udara.
- 5) Gudang harus dilengkapi dengan pelindung serangga dan tikus.

4. Persyaratan Bahan Makanan dan Makanan Jadi

a. Bahan Makanan

- 1) Bahan makanan dalam kondisi baik, tidak rusak dan tidak membusuk.
- 2) Bahan makanan berasal dari sumber resmi yang terawasi.
- 3) Bahan makanan kemasan, bahan tambahan makanan dan bahan penolong memenuhi persyaratan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

b. Makanan Jadi

- 1) Makanan jadi dalam kondisi baik, tidak rusak dan tidak busuk, makanan dalam kaleng harus tidak boleh menunjukkan adanya pengembungan, cekung dan kebocoran.
- 2) Angka kuman *E. coli* pada makanan 0 per gram contoh makanan.
- 3) Angka kuman *E. coli* pada minimal 0 per 100 ml contoh minuman.

- 4) Jumlah kandungan logam berat dan residu pestisida dan cemaran lainnya tidak boleh melebihi ambang batas yang diperkenankan menurut peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- 5) Buah-buahan dicuci bersih dengan air yang memenuhi persyaratan, khusus untuk sayuran yang dimakan mentah dicuci dengan air yang mengandung larutan Kalium Permanganat 0,02% atau dimasukkan dalam air mendidih untuk beberapa detik.

5. Persyaratan Pengolahan Makanan

- a. Semua kegiatan pengolahan makanan harus dilakukan dengan cara terlindung dari kontak langsung dengan tubuh.
- b. Perlindungan kontak langsung dengan makanan jadi dilakukan dengan: sarung tangan plastik, penjepit makanan, sendok garpu dan sejenisnya.
- c. Setiap tenaga pengolah makanan pada saat bekerja harus memakai: celemek/apron, tutup rambut sepatu dapur, berperilaku:
 - 1) Tidak merokok.
 - 2) Tidak makan atau mengunyah.
 - 3) Tidak memakai perhiasan kecuali cincin kawin yang tidak berhias.
 - 4) Tidak menggunakan peralatan dan fasilitas yang bukan untuk keperluannya.
 - 5) Selalu mencuci tangan sebelum bekerja dan setelah keluar dari kamar kecil. Selalu memakai pakaian kerja dan pakaian pelindung dengan benar.
 - 6) Selalu memakai pakaian kerja yang bersih yang tidak dipakai di luar tempat rumah makan atau restoran.
 - 7) Tenaga pengolah makanan harus memiliki sertifikat vaksinasi *chotypa* dan buku kesehatan yang berlaku.

6. Persyaratan Tempat Penyimpanan Bahan Makanan Dan Makanan Jadi

- a. Penyimpanan Bahan Makanan

- 1) Tempat penyimpanan bahan makanan selalu terpelihara dan dalam keadaan bersih.
- 2) Penempatannya terpisah dengan makanan jadi.
- 3) Penyimpanan bahan makanan harus memperhatikan suhu sebagai berikut:

Tabel 2.1
Suhu Penyimpanan Bahan Makanan

No.	Jenis Bahan Makanan	Digunakan dalam waktu		
		3 hari atau kurang	1 minggu atau Kurang	1 minggu atau lebih
1	Daging, ikan, udang dan olahannya	-5°C s/d 0°C	-10°C s/d -5°C	>-10°C
2	Telur, susu dan olahannya	5°C s/d 7°C	-5°C s/d 0°C	>-5°C
3	Sayur, buah dan minuman	10°C	10°C	10°C
4	Tepung dan biji	25°C atau suhu ruang	25°C atau suhu ruang	25°C atau suhu ruang

Sumber : Permenkes RI No. 1096 Tahun 2011 Tentang Persyaratan *Hygiene Sanitasi* Jasaboga

- 4) Bila bahan makanan disimpan di gudang, cara penyimpanannya tidak menempel pada lantai, dinding atau langit-langit dengan ketentuan sebagai berikut: jarak makanan dengan lantai. 15 cm, jarak makanan dengan dinding 5 cm, jarak makanan dengan langit-langit 60 cm.
 - 5) Bahan makanan disimpan dalam aturan sejenis, disusun dalam rak-rak sedemikian rupa sehingga tidak mengakibatkan rusaknya bahan makanan, bahan makanan yang masuknya lebih dahulu dikeluarkan belakangan (*FIFO = First In First Out*).
- b. Penyimpanan Makanan Jadi
- 1) Terlindung dari debu, bahan berbahaya, serangga, tikus dan hewan lainnya.
 - 2) Makanan cepat busuk disimpan dalam suhu panas 65,5°C atau lebih, atau disimpan dalam suhu dingin 4°C atau kurang.

- 3) Makanan cepat busuk untuk penggunaan dalam waktu lama (lebih dari 6 jam) disimpan dalam suhu -5°C sampai -1°C .

7. Persyaratan Penyajian Makanan

- a. Cara menyajikan makanan harus terhindar dari pencemaran.
- b. Peralatan yang dipergunakan untuk menyajikan harus terjaga kebersihannya. Makanan jadi yang disajikan harus diwadahi dan dijamah dengan peralatan yang bersih.
- c. Makanan jadi yang disajikan dalam keadaan hangat ditempatkan pada fasilitas penghangat makanan dengan suhu minimal 60°C .
- d. Penyajian dilakukan dengan perilaku yang sehat dan pakaian bersih.
- e. Penyajian makanan harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:
 - 1) Ditempat yang bersih.
 - 2) Meja di mana makanan disajikan harus tertutup kain putih atau tutup *plastic* berwarna menarik kecuali bila meja dibuat dari *formica*, taplak tidak mutlak ada.
 - 3) Tempat-tempat bumbu/merica, garam, cuka, *tomato sauce*, kecap, sambal dan lain-lain perlu dijaga kebersihannya terutama mulut-mulutannya
 - 4) Asbak tempat abu rokok yang tersedia di atas meja makan setiap saat dibersihkan.
 - 5) Peralatan makan dan minum yang telah dipakai paling lambat 5 menit sudah dicuci.

8. Aspek Peralatan

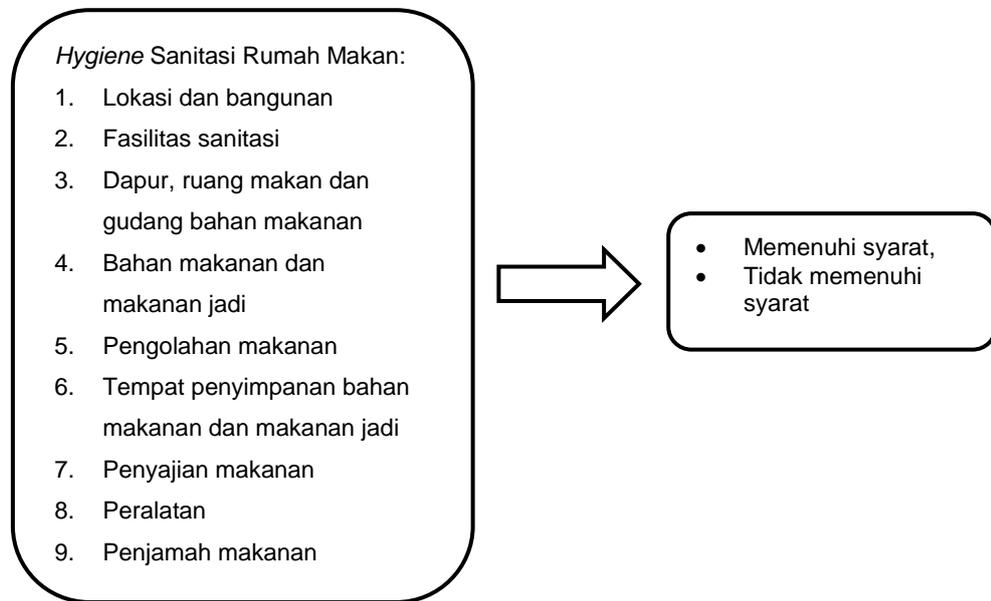
- a. Peralatan yang kontak langsung dengan makanan tidak boleh mengeluarkan zat beracun yang melebihi ambang batas sehingga membahayakan kesehatan antara lain: timah (Pb), arsenikum (As), tembaga (Cu), seng (Zn), *cadmium* (Cd), *antimony* (Sb).
- b. Peralatan tidak rusak, gompal, retak dan tidak menimbulkan 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:
 - 1) Pencucian peralatan harus menggunakan sabun/*detergent* air dingin, air panas sampai bersih.
 - 2) Dibebas hama-kan 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:
 - 1) Semua peralatan yang kontak dengan makanan harus disimpan dalam keadaan kering dan bersih
 - 2) Cangkir, mangkok, gelas dan sejenisnya cara penyimpanannya harus dibalik.
 - 3) Rak-rak penyimpanan peralatan dibuat anti karat, rata dan tidak aus/rusak.
 - 4) Laci-laci penyimpanan peralatan terpelihara kebersihannya.
 - 5) Ruang penyimpanan peralatan tidak lembab, terlindung dari sumber pengotoran/kontaminasi dan binatang perusak.

9. Aspek Tenaga Kerja

Tenaga kerja atau penjamah makanan adalah orang yang secara langsung berhubungan dengan makanan dan peralatan mulai dari tahap persiapan, pembersihan, pengolahan, pengangkutan sampai dengan penyajian.

G. Kerangka Konsep



Gambar 2.1 Kerangka Konsep

H. Definisi Operasional

1. Lokasi dan bangunan adalah keadaan lokasi bangunan rumah makan meliputi lokasi, bangunan, pembagian ruang, lantai, dinding, ventilasi, pencahayaan, atap, langit-langit, dan pintu
2. 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 limbah, tempat cuci tangan, bak sampah, kamar mandi, peralatan pencegahan terhadap lalat, tikus dan hewan lainnya serta peralatan kebersihan
3. Dapur, ruang makan, dan gudang bahan makanan adalah kondisi fisik yang terdapat pada dapur, ruang makan dan gudang bahan makanan
4. Makanan jadi adalah makanan yang telah diolah dan siap dihidangkan/ disajikan oleh rumah makan
5. Pengolahan makanan adalah kegiatan mengolah bahan makanan menjadi makanan jadi

6. Tempat penyimpanan bahan makanan adalah tempat yang disediakan pengelola rumah makan untuk menyimpan bahan makanan dan makanan jadi
7. Penyajian adalah cara penjamah makanan dalam menyajikan makanan jadi dan juga alat yang digunakan penjamah dalam menyajikan makanan
8. Peralatan adalah segala macam alat yang digunakan untuk mengolah dan menyajikan makanan
9. Penjamah makanan adalah orang yang secara langsung berhubungan dengan makanan dan peralatan mulai dari tahap persiapan, pembersihan, pengolahan, pengangkutan sampai dengan penyajian.
10. Jika hasil pemeriksaan inspeksi kesehatan lingkungan diperoleh hasil skor >582 maka memenuhi syarat dan jika hasil pemeriksaan inspeksi kesehatan lingkungan diperoleh hasil skor <582 maka tidak memenuhi syarat dengan skala ukur ordinal.

I. Aspek Pengukuran

Hygiene sanitasi rumah makan diukur dengan cara memberikan nilai pada setiap variabel yang diperiksa sesuai dengan keadaan kualitas variabel.

1. Cara pengisian formulir rumah makan pertama:

- a. Pada kolom 3, beri tanda lingkaran \ominus pada salah satu nilai yang paling sesuai dengan petunjuk dan penilaian rumah makan.
- b. Kolom 4, adalah hasil perkalian kolom 2 dengan nilai yang dipilih pada kolom 3.
- c. Nilai 0, adalah wujud fisik sarana tidak ada. Batas skore tingkat mutu/laik hygiene sanitasi minimal 582 .
- d. Nilai 582 diperoleh dari 70% dari total skore, yang mana total skore adalah 831.

2. Cara Pengisian formulir rumah makan kedua:

- a. Untuk tiap variabel yang diperiksa, diberikan nilai sesuai dengan keadaan kualitas variabel.
- b. Nilai setiap variabel ditunjukkan dengan memberikan tanda lingkaran pada salah satu angka kolom nilai yang paling sesuai menurut hasil pengamatan pemeriksa.
- c. Angka nilai yang paling sesuai merupakan hasil penjumlahan nilai dari beberapa komponen yang memenuhi syarat.

Contoh :

No	Variabel	Bobot	Nilai	Skore
2	Bangunan	2	2, 4, 8, 10	16

Untuk variabel nomor 2 yaitu : bangunan dengan angka nilai ialah = 2, 4, 6, 8, 10. Angka nilai 8 adalah yang paling sesuai. Angka ini merupakan penjumlahan komponen a, b, dan c yang terdapat pada kolom nilai yang memenuhi syarat.

- d. Skore diperoleh dengan cara : bobot x nilai. Sebagaimana contoh di atas, maka skore bangunan : $2 \times 8 = 16$. Skore seluruh variabel > 582 tidak termasuk uji laboratorium.
- e. Batas laik hygiene sanitasi rumah makan dan restoran adalah bila jumlah skore seluruh variabel > 582 tidak termasuk uji laboratorium.
- f. Uraian detail setiap variabel

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan bersifat deskriptif. Penelitian deskriptif yaitu suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena ilmiah maupun fenomena buatan manusia (Risnawati Tanjung, dkk).

Penelitian deskriptif yang dilakukan dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai *hygiene* dan sanitasi rumah makan di sekitar pasar kabanjahe tahun 2021.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Makan di Sekitar Pasar Kabanjahe tahun 2021 penelitian ini dilakukan selama bulan Maret s/d bulan Juni tahun 2021.

C. Objek Penelitian

Yang menjadi objek penelitian dalam penelitian ini adalah Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021, dan jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 9 rumah makan.

D. Instrument Penelitian

Formulir Inspeksi pedoman persyaratan *hygiene* sanitasi rumah makan yang digunakan dalam penelitian ini adalah formulir penilaian yang terdapat dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1098/MENKES/SK/VII/2003.

E. Metode Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer diperoleh dengan observasi langsung terhadap sarana prasarana yang terdapat di lokasi penelitian dan melakukan pengamatan dengan menggunakan formulir *hygiene* sanitasi rumah makan dan restoran.

2. Data Sekunder

1. Data Sekunder diperoleh dari pihak rumah makan
2. Dokumentasi

Pengumpulan data dengan berbagai sumber tulisannya yang berkenaan dengan objek penelitian.

3. Data yang diperoleh secara tidak langsung yaitu dari jurnal penelitian yang mendukung.

F. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan cara manual dengan menggunakan analisis statistik dari statistik deskriptif sederhana (pengelompokan data dan persentase).

G. Penyajian Data

Data yang telah diolah disajikan dalam bentuk tabel deskriptif dan narasi atau penjelasan-penjelasan.

H. Analisa Data

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis *univariat*. Analisis *univariat* adalah analisis yang dilakukan untuk menganalisis setiap variabel yang ada secara deskriptif. Analisis ini digunakan untuk mendeskripsikan persyaratan *hygiene* sanitasi rumah makan yang ada di Pasar Kabanjahe dengan indikator hasil pemeriksaan inspeksi kesehatan lingkungan rumah makan sehingga dapat ditentukan kategori memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat.

Dengan merujuk kepada Permenkes RI No.1098 tahun 2003 tentang persyaratan *hygiene* sanitasi rumah makan dan restoran, hasil perhitungan memenuhi syarat jika diperoleh skor nilai >582 atau $>75\%$ dari total skor dan tidak memenuhi syarat jika diperoleh skor nilai <582 atau $<75\%$ dari total skor.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian berada di Rumah Makan di sekitar Pasar Kabanjahe Kabupaten Karo. Rumah Makan di sekitar Pasar Kabanjahe menyediakan menu makanan bervariasi seperti makanan (ayam, ikan, tahu, tempe, sayur, jenis daging dan lain-lain) digoreng, panggang, tumis, rebus dan berkuah. Jenis-jenis makanan yang ada di rumah makan disekitar pasar kabanjahe adalah gulai (ayam, ikan, daging), asam (ikan asam manis), semur (ayam, ikan, daging), sambal ijo dan merah, tauco, ayam geprek, pepes, ikan dan dagig diasap, tumis (sayuran), dan lain-lain. Makanan yang diolah pada Rumah Makan ini dilakukan setiap hari dan penyajian makanan dilakukan ketika pengolahan makanan telah selesai dimasak.

B. Hasil Penelitian

1) Lokasi dan Bangunan

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti, jumlah rumah makan yang diobservasi sebanyak 9 rumah makan. Berikut hasil observasi padalokasi dan bangunan yang dilakukan oleh peneliti dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4.1
Hasil Penilaian Lokasi & Bangunan Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021

VARIABEL/ KOMPONEN	MEMENUHI SYARAT																	
	RM 1		RM 2		RM 3		RM 4		RM 5		RM 6		RM 7		RM 8		RM 9	
	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
Lokasi & Bangunan																		
Lokasi																		
<ul style="list-style-type: none"> Tidak berada pada arah angin dari sumber pencemaran debu, asap, 	√		√		√		√		√		√		√		√		√	

bau dan cemaran lainnya.																				
• Tidak berada pada jarak <100 meter dari sumber pencemaran debu, asap bau dan cemaran lainnya	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
Bangunan																				
• Terpisah dengan tempat tinggal termasuk tempat tidur	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Kokoh/kuat/permanen	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Rapat serangga	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Rapat tikus	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
Pembagian Ruang																				
• Terdiri dari dapur dan ruang pangan		√		√		√		√		√		√		√		√		√		√
• Ada toilet dan jamban	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Ada gudang bahan pangan		√		√		√		√		√		√		√		√		√		√
Lantai																				
• Bersih	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Kedap air	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Tidak licin	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Rata	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Kering	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Konus		√		√		√		√		√		√		√		√		√		√
Dinding																				
• Kedap air	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Rata	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Bersih		√		√		√		√		√		√		√		√		√		√
Ventilasi																				
• Tersedia dan berfungsi dengan baik	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Menghilangkan bau tak enak		√		√		√		√		√		√		√		√		√		√
• Cukup	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	

menjamin rasa nyaman																				
Pencahayaannya/Penerangan																				
• Tersebar merata di setiap ruangan	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Tidak menyilaukan		√		√		√		√		√		√		√		√		√		√
Atap																				
• Tidak menjadi sarang tikus dan serangga	√		√																	
• Tidak bocor		√		√		√		√		√		√		√		√		√		√
• Cukup landai	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
Langit-langit																				
• Tinggi minimal 2,4 meter	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Rata dan bersih		√		√	√		√		√		√		√		√		√		√	
• Tidak terdapat lubang-lubang	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
Pintu																				
• Rapat serangga dan tikus		√		√		√		√		√		√		√		√		√		√
• Menutup dengan baik dan membuka ke arah luar		√		√		√		√		√		√		√		√		√		√
• Terbuat dari bahan yang kuat dan mudah dibersihkan	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	

Berdasarkan table 4.1 diketahui bahwa Hasil Penilaian Lokasi & Bangunan Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021 seluruhnya (YA= 74%, TIDAK= 26%) tidak memenuhi persyaratan.

2) Fasilitas Sanitasi

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti, jumlah rumah makan yang diobservasi sebanyak 9 rumah makan. Berikut hasil observasi pada fasilitas sanitasi yang dilakukan oleh peneliti dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4.2
Hasil Penilaian Fasilitas sanitasi Rumah Makan Di Sekitar Pasar
Kabanjahe Tahun 2021

VARIABEL/ KOMPONEN	MEMENUHI SYARAT																	
	RM 1		RM 2		RM 3		RM 4		RM 5		RM 6		RM 7		RM 8		RM 9	
	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
Fasilitas Sanitasi																		
Air Bersih																		
• Jumlah mencukupi	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Tidak berbau, tidak berasa dan tidak berwarna	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
Pembuangan Air Limbah																		
• Air limbah mengalir dengan lancar	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Saluran kedap air	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Saluran tertutup	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
Toilet																		
• Bersih	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Letaknya tidak berhubungan langsung dengan dapur atau ruang makan	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Tersedia air bersih yang cukup	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Tersedia sabun dan alat pengering		√		√		√		√		√		√		√		√		√
• Toilet untuk pria terpisah dengan wanita		√		√		√		√		√		√		√		√		√
Tempat Sampah																		
• Sampah diangkut tiap 24 jam	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Disetiap ruang penghasil		√		√		√		√		√		√		√		√		√

sampah terdapat tempat sampah																				
• Terbuat dari bahan kedap air dan mempunyai tutup		√		√		√		√		√		√		√		√		√		√
• Kapasitas tempat sampah terangkat oleh seorang petugas sampah	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
Tempat Cuci Tangan																				
• Tersedia air cuci tangan yang mencukupi	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Tersedia sabun/detergen dan alat pengering/lap		√		√		√		√		√		√		√		√		√		√
• Jumlahnya cukup untuk pengunjung dan karyawan		√		√		√		√		√		√		√		√		√		√
Tempat Mencuci Peralatan																				
• Tersedia air dingin yang cukup memadai	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Tersedia air panas yang cukup memadai		√		√		√		√		√		√		√		√		√		√
• Terbuat dari bahan yang kuat, aman dan halus	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Terdiri dari tiga bilik/bak pencuci		√		√		√		√		√		√		√		√		√		√
Tempat Pencuci Bahan Makanan																				
• Tersedia air pencuci yang cukup	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Terbuat dari bahan yang	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	

kuat, aman dan halus																		
• Peralatan Mencegah Masuknya Serangga dan Tikus	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Setiap lubang ventilasi dipasang kawat kassa serangga	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Setiap lubang ventilasi dipasang teralis tikus	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Persilangan pipa dan dinding tertutup rapat	√		√		√		√		√		√		√		√		√	

Berdasarkan table 4.2 diketahui bahwa hasil penilaian fasilitas di Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021 seluruhnya (YA= 55%, TIDAK= 45%)tidak memenuhi persyaratan.

3) Dapur, Ruang Makanan dan Gudang Makanan, dan Pengolahan Makanan

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti, jumlah rumah makan yang diobservasi sebanyak 9 rumah makan. Berikut hasil observasi pada dapur, ruang makan dan guang makanan dan pengolahan makanan yang dilakukan oleh peneliti dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4.3
Hasil Penilaian Dapur, Ruang Makan & Gudang Bahan Pangan di Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021

VARIABEL/ KOMPONEN	MEMENUHI SYARAT																		
	RM 1		RM 2		RM 3		RM 4		RM 5		RM 6		RM 7		RM 8		RM 9		
	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	

Dapur, Ruang Makan & Gudang Bahan Pangan												
Dapur												
• Bersih	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
• Ada fasilitas penyimpanan pangan (freezer, kulkas)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
• Tersedia fasilitas penyimpanan pangan panas (thermos panas, kompor panas, heater)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
• Ukuran dapur cukup memadai	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Ruang Makan												
• Perlengkapan ruang makan selalu bersih	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
• Ukuran ruang makan minimal 0.85 m ² per kursi tamu	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
• Pintu masuk buka tutup otomatis	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
• Tersedia fasilitas cuci tangan yang memenuhi estetika	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

Berdasarkan table 4.3 diketahui bahwa hasil penilaian dapur, ruang makan dan gudang makanan dan pengolahan makanan di Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021 seluruhnya (YA= 62%, TIDAK= 38%) tidak memenuhi persyaratan

4) Bahan Makanan dan Makanan Jadi

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti, jumlah rumah makan yang diobservasi sebanyak 9 rumah makan. Berikut hasil observasi pada bahan makanan dan makanan jadi yang dilakukan oleh peneliti dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4.4
Hasil Penilaian Bahan Makanan dan Makanan Jadi di Rumah Makan
Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021

VARIABEL/ KOMPONEN	MEMENUHI SYARAT																	
	RM 1		RM 2		RM 3		RM 4		RM 5		RM 6		RM 7		RM 8		RM 9	
	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
Bahan Pangan dan Pangan Jadi																		
Bahan Makanan dan Makanan Jadi																		
• Kondisi fisik bahan pangan dalam keadaan baik	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Bahan pangan berasal dari sumber resmi	√		√		√		√		√		√		√		√		√	

Berdasarkan table 4.4 diketahui bahwa hasil penilaian bahan pangan dan pangan jadi di Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021 seluruhnya memenuhi syarat (100%)

5) Pengolahan Makanan

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti, jumlah rumah makan yang diobservasi sebanyak 9 rumah makan. Berikut hasil observasi pada pengolahan makanan yang dilakukan oleh peneliti dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4.5
Hasil Penilaian Pengolahan Makanan di Rumah Makan Di Sekitar
Pasar Kabanjahe Tahun 2021

VARIABEL/ KOMPONEN	MEMENUHI SYARAT																	
	RM 1		RM 2		RM 3		RM 4		RM 5		RM 6		RM 7		RM 8		RM 9	
	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
Pengolahan Pangan																		
Proses Pengolahan																		
• Tenaga pengolah	√		√		√		√		√		√		√		√		√	

memakai pakaian kerja dengan benar dan cara kerja yang bersih																				
• Pengambilan pangan jadi menggunakan alat khusus	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Menggunakan peralatan dengan benar	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√	

Berdasarkan table 4.5 diketahui bahwa hasil penilaian pengolahan makanan di Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021 seluruhnya memenuhi syarat (100%)

6) Tempat Penyimpanan Bahan Makanan dan Makanan Jadi

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti, jumlah rumah makan yang diobservasi sebanyak 9 rumah makan. Berikut hasil observasi pada tempat penyimpanan bahan makanan dan makanan jadi yang dilakukan oleh peneliti dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4.6
Hasil Penilaian Tempat Penyimpanan Bahan Pangan dan Pangan Jadi di Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021

VARIABEL/ KOMPONEN	MEMENUHI SYARAT																		
	RM 1		RM 2		RM 3		RM 4		RM 5		RM 6		RM 7		RM 8		RM 9		
	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	
Tempat Penyimpanan Bahan Pangan dan Pangan Jadi																			
Penyimpanan Bahan Makanan																			
• Suhu dan kelembaban penyimpanan sesuai dengan persyaratan jenis pangan		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Ketebalan penyimpanan sesuai dengan		√		√		√		√		√		√		√		√		√	

persyaratan jenis pangan																		
• Penempatannya terpisah dengan pangan jadi		√		√		√		√		√		√		√		√		√
• Tempatnya bersih dan terpelihara	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Disimpan dalam aturan sejenis dan disusun dalam rak-rak		√		√		√		√		√		√		√		√		√
• Suhu dan waktu penyimpanan sesuai dengan persyaratan jenis pangan jadi		√		√		√		√		√		√		√		√		√
• Cara penyimpanan tertutup		√		√		√		√		√		√		√		√		√

Berdasarkan table 4.6 diketahui bahwa hasil penilaian tempat penyimpanan bahan makanan dan makanan jadi di Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021 seluruhnya (YA= 14%, TIDAK= 84%) tidak memenuhi persyaratan

7) Penyajian Makanan

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti, jumlah rumah makan yang diobservasi sebanyak 9 rumah makan. Berikut hasil observasi pada penyajian makanan yang dilakukan oleh peneliti dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4.7
Hasil Penilaian Penyajian Pangandi Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021

VARIABEL/ KOMPONEN	MEMENUHI SYARAT								
	RM 1	RM 2	RM 3	RM 4	RM 5	RM 6	RM 7	RM 8	RM 9

	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
Penyajian Pangan																		
Cara Penyajian																		
• Pewadahan dan penjamah pangan jadi menggunakan alat yang bersih	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Cara membawa dan menyajikan pangan dengan tertutup		√		√		√		√		√		√		√		√		√
• Penyajian pangan harus pada tempat yang bersih	√		√		√		√		√		√		√		√		√	

Berdasarkan table 4.7 diketahui bahwa hasil penilaian penyajian makanan Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021 seluruhnya (YA=67%, TIDAK= 23%) tidak memenuhi persyaratan

8) Peralatan

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti, jumlah rumah makan yang diobservasi sebanyak 9 rumah makan. Berikut hasil observasi pada peralatan yang dilakukan oleh peneliti dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4.8
Hasil Penilaian Peralatan di Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021

VARIABEL/ KOMPONEN	MEMENUHI SYARAT																	
	RM 1		RM 2		RM 3		RM 4		RM 5		RM 6		RM 7		RM 8		RM 9	
	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
Peralatan																		
Ketentuan Peralatan																		
• Cara pencucian, pengeringan dan	√		√		√		√		√		√		√		√		√	

penyimpanan peralatan memenuhi persyaratan agar selalu dalam keadaan bersih sebelum digunakan																			
• Peralatan dalam keadaan baik dan utuh	√		√		√		√		√		√		√		√		√		√
• Permukaan alat yang kontak langsung dengan pangan tidak ada sudut mati dan halus		√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Peralatan yang kontak langsung dengan pangan tidak mengandung zat beracun		√		√		√		√		√		√		√		√		√	

Berdasarkan table 4.8 diketahui bahwa hasil penilaian peralatan Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021 seluruhnya (YA= 50%, TIDAK= 50%) tidak memenuhi persyaratan

9) Tenaga Kerja

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti, jumlah rumah makan yang diobservasi sebanyak 9 rumah makan. Berikut hasil observasi pada tenaga kerja yang dilakukan oleh peneliti dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4.9
Hasil Penilaian Tenaga Kerja di Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021

VARIABEL/ KOMPONEN	MEMENUHI SYARAT								
	RM 1	RM 2	RM 3	RM 4	RM 5	RM 6	RM 7	RM 8	RM 9

	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
Tenaga Kerja																		
Pakaian																		
• Bersih	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Tersedia pakaian seragam 2 stel pasang atau lebih		√		√		√		√		√		√		√		√		√
• Penggunaan khusus waktu kerja saja	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Lengkap dan rapih		√		√		√		√		√		√		√		√		√
• Tidak tersedia pakaian kerja seragam	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
• Setiap karyawan/penjamah pangan berperilaku bersih dan berpakaian rapi	√		√		√		√		√		√		√		√		√	
Personal Hygiene																		
• Setiap mau kerja cuci tangan		√		√		√		√		√		√		√		√		√
• Menutup mulut dengan sapu tangan bila batuk-batuk/bersin		√		√		√		√		√		√		√		√		√
• Menggunakan alat yang sesuai dan bersih bila mengambil pangan	√		√		√		√		√		√		√		√		√	

Berdasarkan table 4.9 diketahui bahwa hasil penilaian tenaga kerja di Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021 seluruhnya (YA= 55%, TIDAK= 45%) tidak memenuhi persyaratan

10) Penilaian Hygiene dan Sanitasi Rumah Makan

Dari hasil penelitian didapatkan hasil penjumlahan skor seluruh variabel yang diteliti dalam Persyaratan *Hygiene* Sanitasi Rumah Makan

di sekitar Pasar Kabanjahe tahun 2021 adalah tidak memenuhi syarat dengan skor . *Hygiene Sanitasi Rumah Makan* memenuhi syarat apabila (≥ 582 atau $>75\%$) dan tidak memenuhi syarat apabila (≤ 582 atau $<57\%$) total skor.

Berdasarkan total skor pada Rumah Makan di sekitar Pasar Kabanjahe tahun 2021, skor untuk penetapan tingkat mutu *Hygiene Sanitasi Rumah Makan* di sekitar Pasar Kabanjahe tahun 2021 adalah tidak memenuhi syarat dengan skor 512 (dari total skor 846).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian, Lokasi dan Bangunan di Rumah Makan di sekitar Pasar Kabanjahe dikategorikan tidak memenuhi persyaratan (<75%)
2. Berdasarkan hasil penelitian, Fasilitas Sanitasi di Rumah Makan di sekitar Pasar Kabanjahe tidak memenuhi persyaratan (<75%)
3. Berdasarkan hasil penelitian, Dapur, Ruang Makanan dan Gudang Makanan, dan Pengolahan Makanan di Rumah Makan di sekitar Pasar Kabanjahe tidak memenuhi persyaratan (<75%)
4. Berdasarkan hasil penelitian, Bahan Makanan dan Makanan Jadi di Rumah Makan di sekitar Pasar Kabanjahe memenuhi persyaratan (>75%)
5. Berdasarkan hasil penelitian, Pengolahan Makanan di Rumah Makan di sekitar Pasar Kabanjahe memenuhi persyaratan (>75%)
6. Berdasarkan hasil penelitian, Tempat Penyimpanan Makanan dan Makanan Jadi di Rumah Makan di sekitar Pasar Kabanjahe tidak memenuhi persyaratan (<75%)
7. Berdasarkan hasil penelitian, Penyajian Makanan di Rumah Makan di sekitar Pasar Kabanjahe tidak memenuhi persyaratan (<75%)
8. Berdasarkan hasil penelitian, Peralatan di Rumah Makan di sekitar Pasar Kabanjahe tidak memenuhi persyaratan (<75%)
9. Berdasarkan hasil penelitian, Tenaga Kerja di Rumah Makan di sekitar Pasar Kabanjahe tidak memenuhi persyaratan (<75%)
10. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh hasil penjumlahan total skore keseluruhan variabel yang diteliti yaitu 512 atau 60% dan sesuai Kepmenkes/1098/MENKES/SK/VII/2003 tentang Persyaratan Hygiene Sanitasi Rumah Makan dan Restoran dapat diambil kesimpulan bahwa rumah makan di sekitar Pasar Kabanjahe tahun 2021 dikategorikan tidak memenuhi syarat.

B. Saran

1. Sebaiknya, pihak pengelola rumah makan disekitar pasar kabanjahe agar memperhatikan lokasi dan bangunan, fasilitas sanitasi, dapur ruang makan, tempat penyimpanan bahan dan pangan jadi, penyajian pangan, peralatan, dan tenaga kerja supaya rumah makan yang bersangkutan dapat dikategorikan rumah makan yang memenuhi persyaratan *hygiene* sanitasi serta kualitas makanan yang dihasilkan pun aman untuk dikonsumsi oleh konsumen.
2. Sebaiknya, pihak Dinas Kesehatan ataupun instansi yang berhubungan dengan rumah makan untuk mengadakan penyuluhan tentang pentingnya *hygiene* dan sanitasi rumah makan kepada pengelola rumah

makan disekitarpasar Kabanjahe agar pihak pengelola rumah makan dapat menerapkannya pada usaha yang sedang dijalankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI 2000. Prinsip-Prinsip Higiene dan Sanitasi Makanan. Jakarta: Depkes RI.
- Depkes RI, 2003. Kepmenkes RI No. 1098/MENKES/SK/VII/2003 tentang Persyaratan Hygiene dan Sanitasi Rumah Makan dan Restoran. Jakarta
- Depkes, RI ; 2017, Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan *Higiene* Sanitasi, Kolam Renang, Solus Per Aqua, Dan Pemandian Umum. Depkes RI, Jakarta.
- Dinkes Sumut, 2017. Laporan Kerja Instansi Pemerintah. Medan: Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara.
- Dwinanda, R. (2019, November 11). Ada 20 Juta Kasus Keracunan Pangan per Tahun di Indonesia. *Republika.co.id*. Retrieved from <https://republika.co.id/berita/q0qmtn414/ada20-juta-kasus-keracunan-pangan-per-tahun-diindonesia>, di akses 25 Feb, 2021.
- Fahmi, A. S. (2020). Hygiene Dan Sanitasi Rumaha Makan Padang Panjang Di Kelurahan Sei Kera Hilir II Kecamatan Medan Perjuangan Tahun 2020. Medan.
- Juhaina1, E. (2020, Desember 1). KEAMANAN MAKANAN DITINJAU DARI ASPEK HIGIENE DAN SANITASI PADA PENJAMAH MAKANAN DI SEKOLAH,. pp. 32-44.
- Kepmenkes/1098/MENKES/SK/VII/2003. Tentang *Persyaratan Hygiene Sanitasi Rumah Makan dan Restoran*. Jakarta: Depkes RI.
- Lestari, T. R. (2020). Penyelenggaraan Keamanan Pangan sebagai Salah Satu Upaya. Volume 11, No. 1 Juni 2020, 11, 57-72.
- Martini, L. 2020. *Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Perilaku Hygiene Sanitasi Tenaga Penjamah Makanan Pada Warung Makan Di Pelabuhan Laut Benoa Tahun 2020*. Denpasar:Poltekkes Denpasar.
- Masyarakat, D. J. (2021, Maret 1). *Website Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat*. Retrieved Maret 1, 2021, from *Higiene Sanitasi Pangan*: <https://tpm.kemkes.go.id/kesling-web/>

Permenkes No.329/MENKES/PER/XII/76 Tahun 1976 tentang Produksi Dan Peredaran Makanan. Jakarta: Depkes RI

Permenkes No.382/MENKES/PER/VI/1989 *Pendaftaran Makanan Menteri Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta: Depkes RI

Permenkes/1096/MENKES/PER/VI/2011. *Persyaratan Hygiene Sanitasi Rumah Makan dan Restoran Hygiene Sanitasi Jasa Boga*. Jakarta: Depkes RI.

Prastyo, Gunawan Eko. 2016. Health Safety Environment. [Online]. tersedia dalam <https://civitas.uns.ac.id/gunawanhse/2016/12/30/gizi-kerja/>. (diakses 25 Feb. 2021).

Profil Tempat Pengolahan Makanan (TPM) memenuhi syarat kesehatan menurut Kecamatan dan Puskesmas Kabupaten Karo tahun 2019.

Rejeki, 2015. *Hubungan Penerapan Sanitasi Higiene Terhadap Prestasi Mata Pelajaran Pengolahan Dan Penyajian Makanan Peserta Didik Kelas XI Di SMK Negeri 2 Godean*. Yogyakarta:UNY

Risna, dkk. *MODUL METODOLOGI PENELITIAN PRODI D-III SANITASI* . Kabanjahe.

Surono dkk, 2016. *Hubungan Penerapan Sanitasi Higiene Terhadap Prestasi Mata Pelajaran Pengolahan Dan Penyajian Makanan Peserta Didik Kelas XI Di SMK Negeri 2 Godean*. Yogyakarta:UNY

Trianti, W. 2017. *Higiene Sanitasi Makanan*. Semarang: Universitas Muhamadiyah.

Lampiran 1:

**FORMULIR OBSERVASI *HYGIENE* SANITASI RUMAH MAKAN DI SEKITAR
PASAR KABANJAHE TAHUN 2021**

Nama Rumah Makan :

Penanggung jawab :

Alamat :

VARIABEL/KOMPONEN	Memenuhi Syarat	
	Ya	Tidak
A. Lokasi & Bangunan		
Lokasi		
• Tidak berada pada arah angin dari sumber pencemaran debu, asap, bau dan cemaran lainnya.		
• Tidak berada pada jarak <100 meter dari sumber pencemaran debu, asap bau dan cemaran lainnya		
Bangunan		
• Terpisah dengan tempat tinggal termasuk tempat tidur		
• Kokoh/kuat/permanen		
• Rapat serangga		
• Rapat tikus		
Pembagian Ruang		
• Terdiri dari dapur dan ruang pangan		
• Ada toilet dan jamban		
• Ada gudang bahan pangan		
Lantai		
• Bersih		
• Kedap air		
• Tidak licin		
• Rata		
• Kering		
• Konus		
Dinding		
• Kedap air		
• Rata		
• Bersih		
Ventilasi		
• Tersedia dan berfungsi dengan baik		
• Menghilangkan bau tak enak		
• Cukup menjamin rasa nyaman		
Pencahayaannya/Penerangan		
• Tersebar merata di setiap ruangan		
• Tidak menyilaukan		
Atap		
• Tidak menjadi sarang tikus dan serangga		
• Tidak bocor		
• Cukup landai		
Langit-langit		
• Tinggi minimal 2,4 meter		

• Rata dan bersih		
• Tidak terdapat lubang-lubang		
Pintu		
• Rapat serangga dan tikus		
• Menutup dengan baik dan membuka ke arah luar		
• Terbuat dari bahan yang kuat dan mudah dibersihkan		
B. Fasilitas Sanitasi		
Air Bersih		
• Jumlah mencukupi		
• Tidak berbau, tidak berasa dan tidak berwarna		
• Angka kuman tidak melebihi nilai ambang batas		
• Kadar bahan kimia tidak melebihi nilai ambang batas		
Pembuangan Air Limbah		
• Air limbah mengalir dengan lancar		
• Terdapat grease trap		
• Saluran kedap air		
• Saluran tertutup		
Toilet		
• Bersih		
• Letaknya tidak berhubungan langsung dengan dapur atau ruang makan		
• Tersedia air bersih yang cukup		
• Tersedia sabun dan alat pengering		
• Toilet untuk pria terpisah dengan wanita		
Tempat Sampah		
• Sampah diangkut tiap 24 jam		
• Disetiap ruang penghasil sampah terdapat tempat sampah		
• Terbuat dari bahan kedap air dan mempunyai tutup		
• Kapasitas tempat sampah terangkat oleh seorang petugas sampah		
Tempat Cuci Tangan		
• Tersedia air cuci tangan yang mencukupi		
• Tersedia sabun/detergent dan alat pengering/lap		
• Jumlahnya cukup untuk pengunjung dan karyawan		
Tempat Mencuci Peralatan		
• Tersedia air dingin yang cukup memadai		
• Tersedia air panas yang cukup memadai		
• Terbuat dari bahan yang kuat, aman dan halus		
• Terdiri dari tiga bilik/bak pencuci		
Tempat Pencuci Bahan Makanan		
• Tersedia air pencuci yang cukup		
• Terbuat dari bahan yang kuat, aman dan halus		
Peralatan Mencegah Masuknya Serangga dan Tikus		
• Setiap lubang ventilasi dipasang kawat kassa serangga		
• Setiap lubang ventilasi dipasang teralis tikus		
• Persilangan pipa dan dinding tertutup rapat		
• Tempat tandon air mempunyai tutup dan bebas jentik nyamuk		
C. Dapur, Ruang Makan & Gudang Bahan Pangan		
Dapur		
• Bersih		
• Ada fasilitas penyimpanan pangan (freezer, kulkas)		
• Tersedia fasilitas penyimpanan pangan panas (thermos panas, kompor panas, heater)		
• Ukuran dapur cukup memadai		
• Ada cungkup dan cerobong asap		
• Terpasang tulisan pesan-pesan hygiene bagi penjamah/karyawan		
Ruang Makan		
• Perlengkapan ruang makan selalu bersih		

• Ukuran ruang makan minimal 0.85 m2 per kursi tamu		
• Pintu masuk buka tutup otomatis		
• Tersedia fasilitas cuci tangan yang memenuhi estetika		
• Tempat peragaan pangan jadi tertutup		
Gudang Bahan Makanan		
• Tidak terdapat bahan lain selain bahan pangan		
• Tersedia rak-rak penempatan bahan pangan sesuai dengan ketentuan		
• Kapasitas gudang cukup memadai		
• Rapat serangga dan tikus		
D. Bahan Pangan dan Pangan Jadi		
Bahan Makanan dan Makanan Jadi		
• Kondisi fisik bahan pangan dalam keadaan baik		
• Bahan pangan berasal dari sumber resmi		
E. Pengolahan Pangan		
Proses Pengolahan		
• Tenaga pengolah memakai pakaian kerja dengan benar dan cara kerja yang bersih		
• Pengambilan pangan jadi menggunakan alat khusus		
• Menggunakan peralatan dengan benar		
F. Tempat Penyimpanan Bahan Pangan dan Pangan Jadi		
Penyimpanan Bahan Makanan		
• Suhu dan kelembaban penyimpanan sesuai dengan persyaratan jenis pangan		
• Ketebalan penyimpanan sesuai dengan persyaratan jenis pangan		
• Penempatannya terpisah dengan pangan jadi		
• Tempatnya bersih dan terpelihara		
• Disimpan dalam aturan sejenis dan disusun dalam rak-rak		
• Suhu dan waktu penyimpanan sesuai dengan persyaratan jenis pangan jadi		
• Cara penyimpanan tertutup		
G. Penyajian Pangan		
Cara Penyajian		
• Pewadahan dan penjamah pangan jadi menggunakan alat yang bersih		
• Cara membawa dan menyajikan pangan dengan tertutup		
• Penyajian pangan harus pada tempat yang bersih		
H. Peralatan		
Ketentuan Peralatan		
• Cara pencucian, pengeringan dan penyimpanan peralatan memenuhi persyaratan agar selalu dalam keadaan bersih sebelum digunakan		
• Peralatan dalam keadaan baik dan utuh		
• Peralatan makan dan minum tidak boleh mengandung angka kuman yang melebihi nilai-nilai ambang batas yang telah ditentukan		
• Permukaan alat yang kontak langsung dengan pangan tidak ada sudut mati dan halus		
• Peralatan yang kontak langsung dengan pangan tidak mengandung zat beracun		
I. Tenaga Kerja		
Pakaian		
• Bersih		
• Tersedia pakaian seragam 2 stel pasang atau lebih		
• Penggunaan khusus waktu kerja saja		
• Lengkap dan rapih		
• Tidak tersedia pakaian kerja seragam		
• Setiap karyawan/penjamah pangan berperilaku bersih dan berpakaian		

rapi		
Personal <i>Hygiene</i>		
• Setiap mau kerja cuci tangan		
• Menutup mulut dengan sapu tangan bila batuk-batuk/bersin		
• Menggunakan alat yang sesuai dan bersih bila mengambil pangan		

Keterangan:

1. Jawablah setiap pertanyaan dengan mencontreng (√) sesuai kondisi
2. Untuk YA nilai 1
3. Untuk TIDAK nilai 0
4. Memenuhi syarat kesehatan jika 75% jawaban YA

Kabanjahe, Juli 2021

Peneliti,

April Lina Wati Gulo
NIM:P0093311806

DOKUMENTASI







PEMERINTAH KABUPATEN KARO
DINAS KESEHATAN
Jln. Kapt. Selamat Ketaren No. 9 Teip.(0628) 20260
KABANJAHÉ



Nomor : 440.5.3. 1696 /Dinkes/VI/2021
Lampiran : -
Perihal : Izin Pelaksanaan Penelitian

Kabanjahe, 23 Juni 2021

Kepala Yth.
Kepala Puskesmas Kabanjahé
Di -

Tempat.

1. Sehubungan dengan Surat Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Nomor : TU.05.01/00./03/0916/2021 tanggal 18 Juni 2021 perihal Izin Lokasi Penelitian, bersama ini kami sampaikan kepada Kepala Puskesmas Kabanjahé agar dapat membantu untuk melaksanakan penelitian dalam rangka tugas akhir kepada Mahasiswa sebagaimana tersebut dibawah ini :

Nama : Aprilia Lina Wati Gulo
NIM : P00933118060

Judul Penelitian : " Hygiene Sanitasi Rumah makan Di Sekitar Kabanjahé Tahun 2021 "

2. Hasil Penelitian yang dilaksanakan akan dipergunakan hanya untuk kepentingan ilmiah semata-mata.
3. Setelah selesai melaksanakan penelitian dimaksud diharapkan kepada mahasiswa bersangkutan untuk menyampaikan hasilnya kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Karo melalui Kepala Puskesmas Kabanjahé.
4. Demikian disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

An. Kepala Dinas Kesehatan
Kabupaten Karo
Kepala Bidang SDK

Mardin Purba, SKM, M.Kes
NIP.19681112 199303 1 002

Tembusan:

1. Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan





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.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com



Nomor : TU.05.01/00.03/ 0932 /2021
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Ijin Lokasi Penelitian

Kabanjahe, 22 Juni 2021

Kepada Yth:
Rumah Makan.....
Di

Kabanjahe

Dengan Hormat,

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

Nama : April Lina Wati Gulo
NIM : P00933118060

Yang bermaksud akan mengadakan penelitian di Rumah makan yang saudara kelola dalam rangka menyusun Karya Tulis Ilmiah dengan Judul :

"Hygiene Sanitasi Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021."

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.

Kesra Jurusan Kesehatan Lingkungan

Rizki Manik, SKM,M.Sc
NIP. 19620326198502 1001



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

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



PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 151/KEPK/POLTEKES 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 Sanitasi Rumah Makan Di Sekitar Pasar Kabanjahe Tahun 2021"

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/ Peneliti Utama : **April Lina Wati Gulo**
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, Juli 2021
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

Ketua,



[Signature]
Dr. Ir. Zulfaidah Nasution, M.Kes
NIP. 196101101989102001

**LEMBAR PERBAIKAN HASIL KARYA TULIS ILMIAH
MAHASISWA PRODI DIII SANITASI
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
TAHUN AJARAN 2020/2021**

NAMA MAHASISWA : April Lina Wati Gulo
NIM : P00933118060

Penguji	Hal Yang Disarankan Perbaikan	Disposisi
Penguji I (Marina Br Karo, SKM, M.Kes)	<ul style="list-style-type: none"> • Metode penulisan • Latar belakang • Bab 2 • Bab 3 • Landasan hukum • Bentuk tabel 	Sudah di perbaiki
Penguji II (Th. Teddy Bambang S, SKM, M.Kes)	Bab 3 Bab 4	Sudah di perbaiki
Penguji III (Helfi Nolia R. Tambunan, SKM, MPH)	<ul style="list-style-type: none"> • Metode penulisan • Latar belakang • Bab 2 • Bab 3 • Landasan hukum • Bab 4 	Sudah di perbaiki

**Kabanjahe, 5 Juli 2021
Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan,**

**Erba Kalto Manik, SKM, MSc
NIP. 196203261985021001**