# **LAMPIRAN**

# Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



#### Kementerian Kesehatan

🙎 Jalan Besar Ijen 77C Malang, Jawa Timur 65112 (0341) 566075

ttps://poltekkes-malang.ac.id

Malang, 05 Juni 2024

: DP.02.01/F.XXI.17/ 1291 /2024

Lampiran:

Nomor

Perihal Surat Permohonan Ijin Penelitian

Dalam Pemenuhan Tugas Akhir Penyusunan Skripsi

#### Kepada Yth.

Direktur Rumah Sakit Tentara Tk.II dr. Soepraoen

Tempat

Dalam rangka pemenuhan tugas akhir Penyusunan Skripsi, maka bersama ini kami hadapkan Sinta Churin'Aina, (NIM.P17111235032) mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Alih Jenjang Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang untuk melaksanakan Izin Penelitian, pada:

Tanggal : 03 Juni sd 19 Juli 2024

: 08.00 - selesai Waktu

Tempat : Rumah Sakit Tentara Tk.II dr. Soepraoen

Dengan judul

Rancangan Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) Makanan Enteral Bagi pasien Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Tk.II dr. Soepraoen Malang.

#### Data yang diambil :

- 1. Gambaran Umum Penyelenggaraan Makanan Enteral
- 2. Kelaikan Hygiene Sanitasi Makanan Jasa Boga
- 3. Kualitas Mikrobiologi Makanan Enteral pasien Diabetes Mellitus
- 4. Proses penerimaan hingga distribusi makanan Enteral Pasien Diabetes Mellitus.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya yang baik kami sampaikan terima kasih.

Ketua an Gizi, DIREKTORAT JEN

> SKM. M.Kes, RD 96610181989031001

Tembusan disampaikan kepada Yth:

- 1. Kepala Diklit Rumah Sakit Tentara Tk.II dr. Soepraoen
- Kepala Instalasi Gizi Rumah Sakit Tentara Tk.II dr. Soepraoen

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <a href="https://wbs.kemkes.go.id">https://wbs.kemkes.go.id</a>, Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <a href="https://kte.kominfo.go.id/verifyPDF">https://kte.kominfo.go.id/verifyPDF</a>.



# Lampiran 2. Balasan Izin Penelitian

KESEHATAN DAERAH MILITER V/ BRAWIJAYA RUMAH SAKIT Tk. II dr. SOEPRAOEN

: B/ /561 N1/2024

Malang, 13 Juni 2024

Nomor Klasifikasi

: Biasa

Lampiran Perihal

: Jawaban Permohonan Ijin Penelitian a.n.

Sinta Churin'Aina NIM P17111235032

Kepada

Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes

Malang

di

Tempat

- Berdasarkan surat Ketua Jurusan Gizi Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Alih Jenjang Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang Nomor DP.02.01/F.XXI.17/1291/2024 tanggal 05 Juni 2024 tentang Surat Surat Permohonan Ijin Penelitian dalam Pemenuhan Tugas Akhir Penyusunan Skripsi.
- Sehubungan dasar di atas, dengan ini mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Alih Jenjang Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang a.n. Sinta Churin'Aina NIM P17111235032 dengan judul penelitian "Rancangan Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) Makanan Enternal bagi Pasien Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Tk. II dr. Soepraoen Malang" tmt Penelitian Juni 2024 s.d Selesai, dapat melaksanakan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:
  - a. Peneliti/Enumerator wajib mentaati ketentuan Etik Penelitian Kesehatan yang berlaku selama penelitian.
  - b. Peneliti/Enumerator wajib melakukan proses pengumpulan data secara online menggunakan aplikasi google form atau wawancara video selama melaksanakan kegiatan penelitian.
  - c. Peneliti/Enumerator wajib lapor kepada supervisi area penelitian yang ditunjuk, sebelum dan setelah kegiatan penelitian.
  - d. Peneliti wajib mempresentasikan hasil penelitian di hadapan tim penelaah hasil penelitian Rumkit Tk.II dr. Soepraoen sebelum laporannya dipublikasikan dengan aplikasi zoom meeting atau google meet.
  - e. Peneliti wajib menyerahkan laporan resmi hasil penelitian ke Seksi Litbangkes Rumkit Tk.II dr. Soepraoen (dalam bentuk Hardcopy dan Data digital/CD).
  - f. Hal yang bersifat teknis dan administrasi agar dikoordinasikan dengan Seksi Litbangkes Rumkit Tk.II dr. Soepraoen.

Demikian mohon dimaklumi. 3.

Il dr. Soepraoen.

TIT Fk. II er SOFFINAL Alim, Sp.OG Kolonel Ckm NRP 11930096830469

ala Roman, Saki

Tembusan:

- 1. Kabid Diklat dan Litbangkes Rumkit Tk. II dr. Soepraoen
- 2. Kaintaljangwat Rumkit Tk. II dr. Soepraoen

# **Lampiran 3. Informed Consent**

#### LEMBAR PERSETUJUAN WAWANCARA

Dengan Hormat,

Dengan ini, penulis memohon ketersediaan Bapak/ibu untuk menjadi informan dalam penelitian yang akan dilakukan oleh Sinta Churin 'Aina dengan judul "Rancangan Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) Makanan Enteral Bagi Pasien Diabetes Mellitus dl RST Tk. II dr. Soepraoen Malang"

Penulis memohon kesesiaan Bapak/ibu untuk memberikan keterangan secara luas, bebas, mendalam, benar dan jujur untuk melengkapi data penelitian. Penulis memohon izin untuk merekam pembicaraan selama proses wawancara berlangsung dan penulis menjamin untuk menjaga kerahasiaannya. Hal tersebut digunakan hanya untuk kepentingan penelitian. Atas ketersediaan Bapak/ibu berpartisipasi dalam penilitian ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Hari/Tanggal: KAMIS 13 JUHI 2024

lama : Нининь Sanpurrauti W

Pendidikan : D3 ALAMEMI 6121

Jabatan : KOOKONATOTZ PROTYKSI Lama kerja : 1996 - SEKARZATIG

> Malang, 13 JUNI 2024 Informan

MIMUM SUDD

# Lampiran 4. Formulir Panduan Observasi

Nama Perusahaan : Instalasi Gizi RST Sceptrocon Malang	Alamat Perusahaan : ) Sygnadi No-22 , Subu
Nama Pengusaha :	Tanggal Penilaian : 6/6/2024
Nama Pemeriksa : Sinta Churin A	

No.	URAIAN	вовот	x	No	URAIAN	вовот	x
	LOKASI, BANGUNAN, FASILITAS				PENCAHAYAAN		Г
1.	Halaman bersih, rapi, tidak becek, dan berjarak sedikinya 500 meter dari sarang lalat / tempat pembuangan sampah, serta tidak tercium bau busuk atau tidak sadan yang bersasi	1	1	7.	Pencahayaan sesuai dengan kebutuhan dan tidak menimbulkan bayangan. Kuat cahaya sedikitnya 10 fc pada bidang kerja.	1	1
	tidak sedap yang berasal dari sumber pencemaran.				PENGHAWAAN		
2.	Konstruksi bangunan kuat, aman, terpelihara, bersih dan bebas dari barang- barang yang tidak berguna	1	1	8.	Ruang kerja maupun peralatan dilengkapi ventilasi yang baik se hingga terjadi sirkulasi udara dan tidak pengap.	1	1
	atau barang sisa.				AIR BERSIH		Г
3.	Lantai kedap air, rata, tidak licin, tidak retak, ter pelihara dan mudah dibersihkan.	1	1	9.	Sumber air bersih aman, jumlah cukup dan bertekanan	5	5
4.	Dinding dan langit-langit dibuat dengan baik,	1	1		AIR KOTOR		H
	terpelihara dan bebas dan debu (sarang laba-laba)		-	10.	Pembuangan air limbah	1	1
5.	Bagian dinding yang kena percikan air dilapisi bahan kedap air setinggi 2 (dua) meter dari lantai	1			dari dapur, kamar mandi, WC dan saluran air hujan lancar, baik dan tidak menggenang		-
6.	Pintu dan iendela dibuat	1	_		FASILITAS CUCI TANGANDAN TOLLET		
	dengan baik dan kuat. Pintu dibuat menutup sendiri, membuka kedua arah dan dipasang alat penahan lalat dan bau. Pintu dapur membuka ke arah luar.		0	11	Jumlah cukup, tersedia sabun, nyaman dipakai dan mudah dibersihkan.	3	2

No.	URAIAN	BOBOT	x	No.	URAIAN	вовот	x
	PEMBUANGAN SAMPAH		Н		PERLINDUNGAN MAKANAN		Н
12.	Tersedia tempat sampah yang cukup, bertutup, anti lalat, kecoa, tikus dan dilapisi kantong plastik yang se lalu diangkat setiap kali penuh.	2	2	20.	Penanganan makanan yang potensi berbahaya pada suhu, cara dan waktu yang memadai selam a penyimpanan peracikan,	5	5
	RUANG PENGOLAHAN MAKANAN				pérsiápan penyajian dan pengangkutan m akanan serta melunakkan		
13.	Tersedia luas lantai yang	1	1		makanan beku sebelum dimasak (thawing ).		
14.	cukup untuk pekerja pada bangunan , dan terpisah dengan tempat tidur atau tempat mencuci pakaian Ruangan bersih d ari barang	1	1	21.	Penanganan makanan yang potensial berbahaya karena tidak ditutup atau disajikan ulang.	4	4
	yang tidak berguna. (b arang tersebut disimpan rapi di gudang)				PERALATAN MAKAN DAN MASAK		
	KARYAWAN			22.	Perlindungan terhadap peralatan makan dan masak dalam cara	2	2
15.	<ol> <li>Semua karyawan yang bekerja bebas dari penyakit menular, seprti penyakit kulit, bisul, luka terbuka dan</li> </ol>	5	5		pembersihan, penyimpanan, penggunaan dan pemeliharaan-nya.		
	infeksi saluran pernafasan atas (ISPA).			23.	Alat makan dan masak yang sekali pakai tidak dipakai ulang.	2	2
16.	Tangan selalu dicuci bersih, kuku dipotong pendek, bebas kosmetik dan perilaku ya nghiglenis.	5	3	24.	Proses pencucian melalui tahapan mulai dari pem - bersihan sisa makanan, pe - rendaman, pencucian dan pembilasan.	5	4
	Pakaian kerja, dalam keadaan bersih, rambut pendek dan tubuh bebas perhiasan.	Ċ	1	25.	Bahan racun / pestisida disimpan tersendiri di	5	5
	MAKANAN				tempat yang aman, terlindung, mengguna -kan label / tanda yang jelas untuk digunakan.		
18.	Sumber makanan , keutuhan dan tidak rusak.	5	5		untuk digunakan.		
19.	Bahan makanan terolah dalam kemasan asli, terdaftar, berlabel dan tidak	1	1	26.	Perlindungan terhadap se - rangga, tikus, hewan pelihara-an dan hewan pengganggu lainnya.	4	3
	kadaluwarsa.				JUMLAH	65	59

No.	URAIAN	Вовот	x
	KHUSUS GOLONGAN A.1		Г
27.	Ruang pengolahan makanan tidak dipakai sebagai ruang tidur.	1	1
28.	Tersedia 1 (satu) buah lemaries (kulkas)	4	4
	JUMLAH	70	64
	KHUSUS GOLONGAN A.2		L
29.	Pengeluaran asap dapur di -lengkapi dengan alat pembuang asap.	1	1
30.	Fasilitas pencucian dibuatdengan tiga bak pencuci.	2	1
31.	Tersedia kamar ganti pakaian dan dilengkapi dengan tempat penyimpanan pakaian(loker).	1	1
	JUMLAH	74	67
	KHUSUS GOLONGAN A.3		Т
32.	Saluran pembuangan Ilmbah dapur dilengkapi dengan penangkap lemak ( greasetrap)	1	١
33.	Tempat memasak terpisah secara jelas dengan tempat penyiapan makanan matang.	1	1
34.	Lemari penyimpanan dingin dengan suhu -5°C dilerigkapi dengan termometerpengontrol.	4	4

x	ВОВОТ	URAIAN	No.
3	3	Tersedia kendaraan khusus pengangkut makanan	35.
	83	JUMLAH	
Γ		KHUSUS GOLONGAN B	
0	1	Pertemuan sudut lantai dandinding lengkung (konus).	36.
0	1	Tersedia ruang belajar.	37.
1	1	Alat pembuangan asap di- lengkapi filter (penyaring)	38.
2	2	Dilengkapi dengan saluran air panas untuk pencucian.	39.
4	4	Lemari pendingin dapat men-capai suhu – 10 °C.	40.
83	92	JUMLAH	

Malong 6 Juni 2024

Pepreriksh

SINTA (MURIN A

Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian



# Lampiran 6. Hasil Uji Kualitas Mikrobiologi



#### PEMERINTAH KABUPATEN MALANG DINAS KESEHATAN UPT LABORATORIUM KESEHATAN



Jl. Panji No.120 Kepanjen ☎ (0341) 391621 Email : uptlabkeskabmalang@gmail.com KEPANJEN

#### HASIL PEMERIKSAAN MIKROBIOLOGI

Jenis Sampel : Makanan Enteral ( Sonde )

Asal Sampel : Politeknik Kesehatan Malang, Jl. Ijen No. 77 - Malang

Pengambil Contoh Uji : Sdri. Sinta Tanggal Pengambilan : 13 Juni 2024 Tanggal Penerimaan : 13 Juni 2024

No. Lab	Escherichia Coli	Salmonella	Keterangan
077/MP/Labkes/VI/2024	1100MPN/ml	Neg/ 25 g	Tidak Memenuhi Syarat

#### Keterangan:

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan. :

- Angka Kuman E. Coli pada makanan & minuman harus < 3.6 MPN /gr atau < 3.6 MPN /ml</li>
- Salmonella Neg/ 25 g
- E. Coli < 3 = negatif

Kepanjen, 20 Juni 2024

KEPALA UPT LABORATORIUM KESEHATAN

> WAHYUNI, S.Si, MM NIP. 19710723 200003 2 001

Perhatian: Hasil pengujian ini hanya berlaku

untuk contoh di atas

# Lampiran 7. Formulir Obervasi HACCP

4. Penyusunan diagram alir

\*Amati tahapan dalam operasional produksi

# PEDOMAN OBSERVASI HAZARD ANALYSIS CRITICAL CONTROL POINT (HACCP) PADA MAKANAN ENTERAL DIABETES MELLITUS

Na	ma Perusahaan	:		Alamat Perusahaan :				
Na	ma Pengusaha	:		Tangga	l Penilaian :			
Na	ma Pemeriksa	:						
1.	Pembentukan	Tim HAC	CP					
	Nama	Jabat dalam	-	Jabatan Organisasi	Pendidikan	Pelatihan		
2.								
	Parameter I				Deskripsi			
	Nama produk Komposisi pro							
	Karakteristik							
	Kategori pros	•						
	Pengemas pr							
	Pengemas se							
	Informasi pad	la label						
	Kondisi							
	Penyimpanar							
	Metode distril	busi						
3.	Identifikasi Re	ncana Per	ngguna	aan				
	Rencana Peng	ggunaan		:				
	Penanganan o	oleh konsu	men	:				
	Kelompok pen			:				

- 5. Konfirmasi diagram alir di lapangan\*Amati tahapan dalam operasional produksi
- 6. Analisis Bahaya Pengolahan (Prinsip 1)

Tahap	Identifikasi Bahaya				lisis Bal	haya	Tindakan Pencegahan
	Jenis	Bahaya	Sumber	Р	S	R	
1	Fisik						
	Kimia						
	Biologi						
2	Fisik						
	Kimia						
	Biologi						

P : Probability (peluang kejadian)

S : Severity (keparahan)

R : Risk (Resiko)

7. Penentuan CCP (Prinsip 2)

CCP ditentukan berdasarkan CCP decision tree, didapatkan CCP berikut:

Tahap	Potensi Bahaya	Q1	Q2	Q3	Q4	CCP/ Not CCP

8. Penentuan Batas Kritis CCP (Prinsip 3-7)

CCP	Bahaya	Tindakan Pengendalian	Prosedur Pemantauan	Verifikasi	Dokumentasi dan record

# Lampiran 8. Pedoman Wawancara

# PEDOMAN WAWANCARA KEPALA INSTALASI GIZI PENERAPAN HAZARD ANALYSIS AND CRITICAL CONTROL POINT (HACCP) PADA MENU ENTERAL BAGI PASIEN DIABETES MELLITUS DI RS Tk. II dr. SOEPRAOEN MALANG

Nama pewawancara :

Tanggal wawancara :

Tempat wawancara :

Nama lengkap narasumber :

Jabatan/Pekerjaan narasumber :

#### **INPUT**

# A. Kebijakan Mutu

- 1. Apakah ada kebijakan yang mengatur penerapan HACCP makanan enteral pada sistem penyelenggaraan makanan di rumah sakit ini?
- 2. Siapa saja pihak terkait yang menysusun kebijakan HACCP?
- 3. Apakah selama ini ada advokasi sosialisasi tentang kebijakan program HACCP pada karyawan instalasi gizi ?
- 4. Sejak kapan penerapan HACCP dilakukan?
- Apa saja kendala yang dialami selama pelaksanaan kebijakan ? Apa solusi yang dilakukan ?
- 6. Apakah pernah dilakukan evaluasi terhadap kebijakan yang ada ? Jika ada evaluasi kebijakan, apa yang dihasilkan?

# B. Sumber Daya Manusia

- 1. Apakah SDM pada unit enteral sudah sesuai kebutuhan yang diharapkan?
- 2. Apakah ada permintaan SDM dari intalasi gizi untuk membentuk tim HACCP makanan enteral?
  - Jika iya, apa saja kualifikasi yang dibutuhkan?
- 3. Apakah selama ini ada pelatihan khusus untuk menunjang penerapan jaminan keamanan pangan/ HACCP makanan enteral?
- 4. Bagaimana pelaksanaan latihan sistem HACCP dilakukan?

5. apakah sudah cukup berpotensi SDM yang ada di instalasi gizi untuk melaksanakan penerapan suatu jaminan keamanan pangan berupa HACCP makanan enteral?

# C. Struktur Organisasi

- 1. Adakah struktur organisasi yang menunjukkan garis wewenang di instalasi gizi?
- 2. Bagian mana saja dari struktur organisasi yang melaksanakan tugas HACCP? (croscheck)
- 3. Adakah ketentuan yang jelas mengenai penentuan program kerja dalam pelaksanaan sistem HACCP disetiap bagian yang terkait?

# D. Standar Operasional Prosedur (SOP)

- 1. Apakah sudah terdapat SOP pengadaan, penyimpanan, pengolahan serta distribusi terkait sistem HACCP?
- 2. Siapakah tim penyusun SOP yang berkaitan dengan sistem HACCP?
- 3. Bagaimana penerapan SOP selama ini?
- 4. Apakah SOP yang dibuat sudah mendukung untuk dilaksanakannya suatu penerapan jaminan keamanan pangan?
- 5. Adakah sanksi yang dikenakan bila ada karyawan yang bekerja tidak sesuai SOP?
- 6. Apakah penerapan SOP selama ini pernah mengalami perubahan? Jika ya, jelaskan sebab dari perubahan SOP?

## E. Anggaran Biaya

- 1. Apakah ada penganggaran biaya untuk pelaksanaan sistem HACCP?
- 2. Bagaimana pembiayaan pelatihan dilakukan ? (croscheck)
- 3. Bagaimana pembiayaan yang dilakukan terhadap pengembangan peralatan di unit gizi?

#### **PROSES**

## A. Identifikasi Bahaya

- 1. Apakah ada penentuan diagram alir dalam setiap produksi makanan enteral yang dilakukan?
- 2. Apakah makanan enteral telah memenuhi persyaratan bakteriologis

# B. Penetapan dan pelaksanaan sistem monitoring

- 1. Apakah jadwal monitoring pada makanan enteral sudah ditentukan?
- 2. Apakah ada sampel makanan enteral untuk konfirmasi bila terjadi komplain dari konsumen?
- 3. Apakah pernah ada kejadian bahwa prosedur tidak diikuti secara konsisten?
- 4. Apakah frekuensi monitoring sudah cukup untuk memastikan bahwa pengawasan berjalan dengan baik ?
- 5. Dalam bentuk apa hasil monitoring yang telah dilakukan didokumentasikan?

# C. Tindakan perbaikan

- 1. Apakah tindakan koreksi sudah didefinisikan dengan jelas sehingga proses tetap terkendali ?
- 2. Apakah ada catatan yang menunjukkan bahwa tindakan koreksi dilakukan jika ada penyimpangan terahadap SOP?

#### D. Dokumentasi

- 1. Bagaimana dengan sistem pendokumentasian yang dilakukan di unit gizi?
- 2. Apakah setiap perubahan dalam pengawasan didokumentasikan?
- Apakah dokumentasi mencakup semua pelaksanaan sistem HACCP?

#### **OUTPUT**

#### **Kualitas Makanan**

 Selama ini, apa saja keluhan dari pasien mengenai makanan yang disajikan? Bagaimana mutu makanan yang selama ini diberikan oleh instalasi gizi?

# PEDOMAN WAWANCARA TENAGA PENGOLAH PENERAPAN HAZARD ANALYSIS AND CRITICAL CONTROL POINT (HACCP) PADA MENU ENTERAL BAGI PASIEN DIABETES MELLITUS DI RS Tk. II dr. SOEPRAOEN MALANG

Nama pewawancara :

Tanggal wawancara :

Tempat wawancara :

Nama lengkap narasumber :

Jabatan/Pekerjaan narasumber :

- 1. Bagaimanakah sistem penerimaan bahan makanan enteral? Baik bahan makanan basah maupun kering? Apakah terdapat spesifikasi tertulis
- 2. Bagaimana cara yang dilakukan dalam mengidentifikasi bahaya biologi, kimia dan fisik yang mungkin terdapat pada bahan makanan enteral?
- 3. Apakah sudah diterapkan sistem FIFO?
- 4. Apakah suhu penyimpanan bahan makanan enteral telah sesuai?
- 5. apakah alat masak dan penyajian sudah food grade yakni tidak berbahaya bagi kesehatan?
- 6. apakah distribusi makanan enteral sudah menggunakan kendaraan khusus pengangkut yang tertutup?
- 7. Apakah terdapat imbauan batas waktu konsumsi makanana enteral?