

**GAMBARAN PENGETAHUAN IBU TENTANG KEAMANAN PANGAN IKAN
ARSIK DENGAN PEMAKAIAN PLASTIK SEBAGAI PENUTUP PADA
PENGOLAHANNYA DI DESA SEKITAR PASAR BALIGE
KECAMATAN BALIGE KABUPATEN TOBA SAMOSIR**

KARYA TULIS ILMIAH



**MILA MAYDISA BR SEMBIRING
P0103116079**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
2019**

**GAMBARAN PENGETAHUAN IBU TENTANG KEAMANAN PANGAN IKAN
ARSIK DENGAN PEMAKAIAN PLASTIK SEBAGAI PENUTUP PADA
PENGOLAHANNYA DI DESA SEKITAR PASAR BALIGE
KECAMATAN BALIGE KABUPATEN TOBA SAMOSIR**

Karya Tulis Ilmiah ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Studi Diploma III Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



**MILA MAYDISA BR SEMBIRING
P01031116079**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
2019**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul : Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Keamanan Pangan Ikan Arsik Dengan Pemakaian Plastik Sebagai Penutup Pada Pengolahannya di Desa Sekitar Pasar Balige Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir.

Nama Mahasiswa :Mila Maydisa Br Sembiring

Nomor Induk Mahasiswa :P0103116079

Program Studi :Diploma III

Menyetujui :



Dr. Tetty Herta Doloksaribu, STP, MKM
Pembimbing Utama



Efendi Nainggolan, SKM, M.Kes
Penguji I



Mincu Manalu, S.Gz, M.Kes
Penguji II

Diketahui,
Ketua Jurusan Gizi

Dr.Oslida Martony, SKM, M.Kes
NIP. 196403121987031003

Tanggal lulus :16 juli 2019

ABSTRAK

MILA MAYDISA BR SEMBIRING “**GAMBARAN PENGETAHUAN IBU TENTANG KEAMANAN PANGAN IKAN ARSIK DENGAN PEMAKAIAN PLASTIK SEBAGAI PENUTUP PADA PENGOLAHANNYA DI DESA SEKITAR PASAR BALIGE KECAMATAN BALIGE KABUPATEN TOBA SAMOSIR**” (DIBAWAH BIMBINGAN TETTY HERTA DOLOKSARIBU)

Ikan arsik merupakan masakan khas suku Batak Toba yang umum dikonsumsi pada upacara adat dan upacara keagamaan. Seiring perkembangan zaman, saat ini ditemukan penggunaan plastik sebagai penutup pada pemasakan ikan arsik.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui gambaran pengetahuan ibu tentang keamanan pangan ikan arsik dengan pemakaian plastik sebagai penutup pada pengolahannya di desa sekitar Pasar Balige Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan rancangan *cross sectional* yang dilakukan di sekitar Pasar Balige. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Februari 2019. Sampel pada penelitian ini adalah ibu dari rumah tangga yang memiliki usaha sebagai penjual ikan arsik dalam satu bulan terakhir yang ditentukan secara *purposive sampling*. Data yang dikumpulkan meliputi karakteristik responden dan pengetahuan responden. Analisis data univariat dilakukan dalam bentuk frekuensi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa umur ibu bekisar 21-79 tahun, sebagian besar (97%) bersuku Batak Toba, sebanyak 62,7% berpendidikan SMA. Pengetahuan ibu mengenai bahaya penggunaan plastik sebagai penutup pada pengolahan ikan arsik sebanyak 53,3% termasuk kategori tidak tahu. Jenis plastik yang digunakan ibu sebanyak 62,5% jenis plastik PVC dan sisanya jenis plastik PE.

Kata kunci : Ikan arsik, keamanan pangan, pengetahuan

ABSTRACT

MILA MAYDISA BR SEMBIRING " DESCRIPTION OF MOTHER KNOWLEDGE ABOUT ARSIK FISH (TRADITIONAL FISH FOOD MADE BY MANY HERBS) FOOD SAFETY USING PLASTIC AS A COVER ON ITS COOKING PROCESS IN VILLAGES SURROUND BALIGE MARKET OF BALIGE SUB DISTRICT OF TOBA SAMOSIR DISTRICT (CONSULTANT : TETTY HERTA DOLOKSARIBU)

Arsik fish is typical Batak Toba tribe that is commonly consumed at traditional ceremonies and religious ceremonies. Along with the times, now found the use of plastic as a cover on cooking fish *arsik*.

The purpose of this study was to determine the description of mother's knowledge about safety of *arsik* fish food by using plastic as a cover in its processing in villages around Balige Market, Balige District, Toba Samosir Regency.

This study was observational descriptive study with cross sectional design conducted around Balige Market. Data collection was carried out in February 2019. The sample in this study was mothers of household who had business as *Arsik* fish seller in last month that was determined by purposive sampling. Data collected includes the characteristics of the respondents and the knowledge of the respondents. Univariate data analysis was performed in the form of frequency distribution.

The results of this study indicated that mothers age range from 21 to 79 years, most (97%) have Toba Batak ethnicity, as many as 62.7% have high school education. The mother's knowledge about the dangers of using plastic as cover in the processing of *Arsik* fish was 53.3%, including the category of not knowing. The type of plastic used by mothers was 62.5% PVC type and the rest was PE plastic.

Keywords: *Arsik* Fish, Food Safety, Knowledge



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya tulis ilmiah yang berjudul “GAMBARAN PENGETAHUAN IBU TENTANG KEAMANAN PANGAN IKAN ARSIK DENGAN PEMAKAIAN PLASTIK SEBAGAI PENUTUP PADA PENGOLAHANNYA DI DESA SEKITAR PASAR BALIGE KECAMATAN BALIGE KABUPATEN TOBA SAMOSIR”

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Dr. Oslida Martony, SKM, M.Kes selaku kepala jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Medan
2. Dr. Tetty Herta Doloksaribu, STP, MKM selaku dosen pembimbing yang telah banyak bimbingan dan masukkan dalam dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
3. Efendi Nainggolan, SKM, M.Kes selaku penguji I saya yang telah banyak memberi arahan dan saran kepada penulis dalam menyusun karya tulis ilmiah ini.
4. Mincu Manalu, S.Gz, M.Kes selaku penguji II saya yang telah banyak memberi arahan dan saran kepada penulis dalam menyusun karya tulis ilmiah ini.
5. Kedua orangtua dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa, semangat dukungan moral ataupun moril yang tidak terbalas pada penulis.
6. Teman satu kos saya yang senantiasa memberikan semangat, dukungan kepada penulis dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
7. Teman satu bimbingan saya yang senantiasa bersama dan saling memberi dukungan serta semangat dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini .

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan sumbangan saran yang dapat membangun demi kesempurnaan karya tulis ilmiah ini. Semoga apa yang telah ditulis bisa menambah pengetahuan kita semua.

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman	
PERNYATAAN PERSETUJUAN	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Pengetahuan	5
B. Keamanan pangan	8
C. Ikan Arsik	9
D. Plastik	10
E. Kerangka konsep	17
F. Defenisi Oprasional.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Tempat dan Waktu Penelitian	19
B. Jenis dan Rancangan Penelitian	19
C. Populasi dan Sampel	19
D. Jenis Data dan Cara Pengumpulan Data	20
E. Pengolahan dan Analisis data	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	28
DAFTAR PUSTAKA	29
DAFTAR LAMPIRAN	30

DAFTAR TABEL

No		
	Halaman	
1.	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	21
2.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan	22
3.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan.....	22
4.	Distribusi Frekuensi Pemasakan Ikan	23
5.	Distribusi Ikan yang Dimasak	23
6.	Distribusi Responden berdasarkan wadah Pemasakan	23
7.	Distribusi Penutup Pemasakan.....	24
8.	Distribusi Alasan.....	24
9.	Distribusi waktu Pemasakan.....	24
10.	Distribusi penggunaan Air.....	25
11.	Distribusi penggunaan plastik	25
12.	Distribusi Alasan Menggunakan Plastik	26
13.	Distribusi Plastik yang Digunakan.....	26
14.	Distribusi Informasi	27

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia terdiri dari berbagai macam suku dan kebudayaan yang berbeda pada setiap daerah. Suku-suku tersebut memiliki makanan adat tertentu yang tidak sama dengan etnis lain walaupun berada pada satu wilayah Provinsi yang sama. Ikan arsik adalah makanan yang menjadi bagian dari adat Batak. Na Niarsik atau dikenal dengan ikan arsik itu penting dalam upacara adat Batak, terkait dengan siklus kehidupan. Satu ekor diperuntukan bagi pasangan yang baru menikah. Tiga ekor bagi pasangan yang baru mempunyai anak. Lima ekor untuk pasangan yang baru mempunyai cucu. Tujuh ekor diperuntukan bagi pemimpin bangsa. Pada upacara adat Batak tidak sembarang orang bisa memberikan Na Niarsik. Hanya hula-hula atau kerabat dari pihak istri saja yang boleh memberikan, baik itu orang tua kandung, saudara laki-laki pihak istri, atau komunitas marga pihak istri (Kertopati, 2016).

Ikan arsik dimasak dengan cara mencampurkan ikan dengan bumbu yang sudah dihaluskan seperti bawang merah, bawang putih, jahe, kunyit, kemiri, cabe merah, sampai rata kemudian masukkan kedalam panci setelah itu masak sampai matang dan airnya mengering. Berdasarkan pengamatan di dalam pengolahan Dekke Na Niarsik dulu masi menggunakan penutup seperti daun pisang, tutup panci. Seiring perkembangan zaman pemasakan ikan arsik ada yang menggunakan plastik sebagai penutup pada saat proses pengolahannya hingga matang (Hasairin, 2014).

Penggunaan plastik sebagai kemasan makanan dan minuman tidak dapat dihindari dalam kehidupan sehari hari. Plastik dan bahan bahan yang berbahan dasar plastik semakin meningkat seiring berkembangnya teknologi, industri dan juga jumlah penduduk (Suro, 2016).

Plastik merupakan bahan polimer sintesis yang mudah didapatkan dan sangat mudah untuk digunakan. Namun demikian dalam proses pembuatan plastik berbagai zat yang umum disebut plasticizers

ditambahkan untuk mendapatkan karakter plastik yang diinginkan seperti bening, kuat dan elastis. Bahan yang tergolong plasticizers ini diantaranya adalah berbagai senyawa phthalate yang dipakai pada pembuatan plastik jenis polyvinly chloride atau (PVC). Pada penelitian sebelumnya ditemukannya plastik dalam penggorengan dan pemasakan makanan. Plastik dimasukkan ke dalam minyak panas yang kemudian digunakan untuk menggoreng, maka sifat plastik akan mudah menguap dan diserap oleh makanan dan menimbulkan masalah dalam tubuh (Ilmiawati, 2017).

Menurut penelitian, penggunaan plastik yang tidak sesuai persyaratan akan menimbulkan berbagai gangguan kesehatan, karena dapat mengakibatkan pemicu kanker, kerusakan jaringan pada tubuh manusia(karsinogenik), gangguan pada pernapasan dan mengganggu kesehatan pada sistem saraf (Karuniastuti, 2016).

Sehingga sangat jelas bahwa proses pengolahan ikan arsik dengan penggunaan plastik sebagai penutup ini bertentangan dengan prinsip keamanan pangan dimana pangan yang baik sebaiknya terhindar dari cemaran biologis, fisik, kimia yang merugikan serta membahayakan kesehatan (Syah, 2012).

Zat plasticizers pada pembuatan plastik seperti di(2-ethylhexyl)adipate (DEHA) mempunyai aktivitas seperti hormon estrogen. Berdasarkan uji pada hewan DEHA dapat merusak Rahim dan menghasilkan bayi yang cacat dan mengakibatkan kanker hati. Selain DEHA zat plasticizer lainnya seperti bifenil poliklorin (PCB) dapat menimbulkan kematian jaringan dan kanker pada manusia atau karsiogenik. Di Jepang , keracunan menimbulkan penyakit yang dikenal sebagai yusho. Tanda dan gejala dari keracunan ini berupa pigmentasi dan benjolan pada kulit, gangguan pada perut, serta tangan dan kaki lemas. Pada wanita hamil mengakibatkan kematian bayi dalam kandungan serta bayi lahir cacat (Sari, 2014).

Kabupaten Toba Samosir merupakan salah satu kabupaten di Sumatera Utara, dengan Kecamatan Balige sebagai ibu kota kabupaten.

Suku Batak Toba merupakan suku terbanyak yang mendiami kecamatan Balige. Angka kesakitan merupakan jumlah penderita suatu penyakit tertentu dibanding dengan jumlah penduduk yang kemungkinan terkena penyakit tersebut dalam satu wilayah dan waktu tertentu dikaitkan dengan konstanta (faktor penentu). Angka penyakit infeksi akut lain pada saluran pernapasan bagian atas pada tahun 2009 sebanyak 5973 jiwa dan penyakit lain pada saluran pernapasan bagian atas pada tahun 2009 sebanyak 4.831 jiwa (Dinkes Tobasa,2010). Maka hal inilah yang mendorong peneliti mengadakan penelitian dengan judul **“Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Keamanan Pangan Ikan Arsik Dengan Pemakaian Plastik Sebagai Penutup Pada Pengolahannya di Desa Sekitar Pasar Balige Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir”**

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah gambaran pengetahuan ibu tentang keamanan pangan ikan arsik dengan pemakaian plastik sebagai penutup pada pengolahannya di Desa sekitar pasar Balige Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui bagaimana gambaran pengetahuan ibu tentang keamanan pangan ikan arsik dengan pemakaian plastik sebagai penutup pada pengolahannya di Desa sekitar pasar Balige Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir

2. Tujuan khusus

1. Mengetahui persentase ibu yang memakai plastik sebagai penutup pada pengolahan ikan arsik di Desa sekitar pasar Balige Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir.

2. Mengetahui bahaya menggunakan plastik sebagai penutup pada pengolahan ikan arsik di Desa sekitar pasar Balige Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir.

3. Mengetahui pengetahuan ibu tentang pemakaian plastik sebagai penutup pada pengolahan ikan arsik di Desa sekitar pasar Balige Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Sebagai sumber informasi kepada pembaca dan masyarakat tentang dampak dan bahaya pemakaian plastik sebagai penutup pada pengolahannya ikan arsik di Desa sekitar pasar Balige Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir.

2. Bagi Penulis

Merupakan pengalaman berharga dan wadah latihan untuk memperoleh wawasan dan pengetahuan dalam rangka penerapan ilmu pengetahuan yang telah diterima oleh penulis selama kuliah.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengetahuan

1. Definisi

Pengetahuan menurut (Notoatmodjo,2011) pengetahuan adalah hasil dari tahu setelah seseorang dalam melakukan penginderaan suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindra meliputi pancamansia yaitu indra pengelihatan, indra penciuman, indra pendengaran, indar rasa, dan indra raba. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam tindakan seseorang (*over behavior*). Pengetahuan juga diartikan sebagai informasi yang secara terus menerus diperlukan seseorang (Potter et at , 2005). Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia ([KBBI]) pengetahuan adalah sesuatu yang di ketahui berkaitan dengan proses pembelajaran.

2. Tingkat pengetahuan

Menurut (Notoatmodjo, 2011) pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda beda. Secara garis besar dibagi dalam 6 tingkat pengetahuan yaitu

1. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah ada atau dipelajari sebelumnya. Pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dan seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang diterima. Oleh karena itu, tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang rendah. Pengukuran terkait tingkat pengetahuan sesorang yang dipelajari antara lain menyebutkan,menguraikan,mendefenisikan,menyatakan,dan sebagainya.

2. Memahami (*Comprehension*)

Memahami dapat diartikan sebagai suatu kemampuan seseorang dalam menjelaskan secara benar terkait objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Seseorang yang

telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya.

3. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi merupakan kemampuan seseorang menggunakan materi yang dipelajari pada situasi atau kondisi yang real (sebenarnya). Aplikasi disini meliputi penggunaan rumus , hukum hukum , metode , prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

4. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis merupakan kemampuan seseorang untuk merangkum atau menghubungkan bagian bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi merupakan kemampuan seseorang untuk melakukan penilaian terhadap suatu objek tertentu. Penilaian ini dengan sendirinya didasarkan pada suatu kreteria yang ditemukan sendiri atau norma norma yang berlaku di masyarakat. Berdasarkan Cognitive Consistency Theory (Simons et al,1995) di dalam Notoatmodjo (2011) bahwa terdapat kesesuaian antara pengetahuan, sikap, dan perilaku. Pengetahuan yang baru meyebabkan terjadi ketidak sesuaian antara pengetahuan , sikap dan perilaku sesuai dengan yang di harapkan.

6. Analisi (*Analysis*)

Analisis merupakan kemampuan seseorang menjabarkan atau memisahkan suatu objek atau materi ke dalam komponen komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi , dan masih memiliki keterkaitan satu dan yang lain.

3. Faktor faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang menurut (Budiman, 2013) yaitu

1. Pendidikan

Pendidikan adalah suatu usaha mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan diluar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Pendidikan merupakan proses pengubah sikap dan tatalaku

seseorang atau kelompok yang mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Pendidikan mempengaruhi proses belajar , makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Seseorang yang memiliki pendidikan tinggi akan cenderung untuk mendapatkan informasi , baik dari orang lain maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang kesehatan. Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan dimana diharapkan seseorang dengan pendidikan tinggi, maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Seseorang yang berpendidikan rendah tidak berarti mutlak berpengetahuan rendah. Peningkatan pengetahuan tidak hanya di peroleh pada pendidikan formal.

2. Media massa / informasi

Informasi yang di peroleh baik dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengaruh jangka pendek (immediate impact), sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan. Perkembangan teknologi akan menyediakan berbagai macam media massa yang dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang inovasi baru. Sebagai sarana komunikasi, berbagai bentuk media massa seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, dan lain sebagainya.

3. Sosial budaya dan ekonomi

Tingkah laku manusia atau kelompok manusia dalam memenuhi kebutuhan yang meliputi sikap dan kepercayaan. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi ini mempengaruhi pengetahuan seseorang.

4. Lingkungan

Lingkungan merupakan segala sesuatu yang ada disekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berbeda dalam lingkungan tersebut.

5. Pengalaman

Pengalaman merupakan sumber pengetahuan dan suatu cara untuk memperoleh kebenaran, pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi masalah.

6. Usia

Usia mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia, maka akan bertambah pula daya tangkat dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin baik.

B. Keamanan pangan

Keamanan pangan menurut (UU No 18 tahun 2012 tentang pangan) keamanan pangan adalah kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia, dan benda yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat sehingga aman untuk dikonsumsi.

Makanan yang sehat dengan kandungan gizi yang lengkap serta aman merupakan syarat mutlak yang harus dipenuhi oleh suatu bahan pangan. Keamanan pangan ditentukan oleh ada tidaknya komponen yang berbahaya baik secara fisik, kimia, dan mikrobiologi.

Secara fisikawi keamanan pangan dapat ditentukan oleh ada tidaknya kontaminasi dari bahan-bahan yang tidak dapat dicerna seperti plastik, logam, maupun bahan yang dapat mengganggu pencernaan manusia. Secara kimiawi dapat berasal dari zat-zat kimia berbahaya yang tidak boleh digunakan sebagai bahan pangan seperti formalin, boraks dan insektisida serta bahan tambahan makanan yang dibatasi penggunaannya seperti asam benzoat, laktat sitrat, dan bahan tambahan lainnya. Bahaya mikrobiologi berasal dari adanya bakteri patogen maupun racun yang ditimbulkannya pada bahan pangan.

C. Ikan arsik

Dekke Na Niarsik merupakan makanan khas Batak Toba yang berarti ikan yang dimasak kering, merupakan salah satu makanan tradisi masyarakat suku Batak. Makanan yang lebih dikenal dengan nama Ikan Arsik ini, merupakan simbol karunia kehidupan dalam masyarakat Batak. Ikan arsik tersaji pada beberapa upacara daur hidup masyarakat Batak, seperti pada saat pernikahan dan kelahiran (Anonim, 2009). Memasak ikan arsik tersebut dengan cara campurkan ikan dengan bumbu yang sudah di haluskan seperti bawang merah ,bawang putih, jahe, kunyit, kemiri ,cabe merah, sampai rata kemudian masukkan kedalam panci berturut turut. Setelah itu jerangkan di atas api kemudian sesekali diaduk, masak sampai matang dan airnya mengering.(Hasairin , 2014).

Menurut pengamat budaya Batak, Dekke Na Niarsik ini diberikan dengan harapan supaya orang yang menerima ikan ini dapat bersih baik hati maupun perilakunya. Ukuran ikan yang digunakan biasanya beragam, bergantung pada masing-masing orang. Dari siku hingga ujung jari tangan merupakan ukuran terpanjang ikan ini. Sementara ukuran terkecilnya yaitu satu setengah jengkal tangan manusia dewasa. Karena mulai langka , ikan ini diganti dengan ikan mas hingga saat ini. Selain lebih ekonomis, ikan mas juga mudah untuk dikembangbiakkan. Ikan ini memang harus selalu ada dalam upacara adat Batak.

Ikan mas yang diberikan haruslah dalam jumlah ganjil, yaitu satu, tiga, lima, tujuh. Masing-masing jumlah ini memiliki arti sesuai dengan ketentuan adat Batak. Artinya yaitu satu ekor diperuntukkan bagi pasangan yang baru menikah. Tiga ekor bagi pasangan suami- istri yang mendapatkan anak. Lima ekor bagi orang tua yang sudah mempunyai cucu.Tujuh ekor diperuntukkan bagi pemimpin bangsa Batak saja. Penyajian ikan ini pada dasarnya tidak boleh sembarangan dikarenakan banyaknya makna yang terkandung didalamnya. Ikan yang akan disajikan haruslah tetap dalam kondisi utuh, mulai dari kepala hingga ekor. Sisiknya pun tidak boleh dibuang. Ini melambangkan gambaran utuh kehidupan manusia. Ikan tidak boleh dipotong-potong karena orang yang

menerimanya tidak akan memperoleh keturunan, memotong-motong ikan ini sama artinya dengan mengharapkan orang yang menerimanya tidak memperoleh keturunan (Marpaung, 2018).

Selain itu juga harus disajikan dalam posisi berenang dengan kepala menghadap ke orang yang menerimanya. Bila jumlahnya lebih dari satu, maka semua ikan harus dibariskan sejajar. Dalam bahasa Batak disebut Dekke simudur udur, keluarga yang menerima ikan ini diharapkan dapat berjalan sejajar atau beriringan menuju arah dan tujuan yang sama. Sehingga bila ada permasalahan dan rintangan yang menghalangi dapat diselesaikan secara bersama oleh setiap anggota keluarga.

D. Plastik

a. Defenisi plastik

Plastik merupakan bahan yang dapat dilunakkan dan memiliki kekristalan yang lebih rendah dibandingkan dengan serat. Plastik dapat dibuat sesuai dengan sifat-sifat yang diinginkan dengan cara kopolimerisasi, laminasi, maupun ekstrusi. Komponen utama plastik sebelum membentuk polimer adalah monomer, yakni rantai yang paling pendek. Polimer merupakan gabungan dari beberapa monomer yang akan membentuk rantai yang sangat panjang. Bila rantai tersebut dikelompokkan bersama-sama dalam suatu pola acak, menyerupai tumpukan jerami maka disebut amorf, jika teratur hampir sejajar disebut kristalin dengan sifat yang lebih keras dan tegar.

Plastik sebagai kemasan makanan dan minuman merupakan sumber utama paparan BPA dan phthalate pada populasi umum. Sebagai negara berkembang dengan tingkat konsumsi masyarakat yang terus meningkat, masyarakat Indonesia pastilah terpapar pada kedua senyawa ini. Selain makanan dan minuman kemasan dari pabrik, pemakaian plastik sehari-hari dalam proses pengolahan dan sebagai wadah makanan juga berperan dalam paparan BPA dan phthalate. Seluruh plastik terbuat dari karbon. Plastik buatan menggunakan karbon dari turunan minyak bumi, namun biopolimer atau bioplastik menggunakan karbon sebagai hasil turunan dari material alami. Karbon sangat penting karena memiliki

keunikan yaitu dapat bergabung antar sesamanya dengan berbagai cara. Karbon dapat membentuk ikatan tunggal, ikatan rangkap dan ikatan triple dengan dirinya sendiri (sharing elektron antara dua atom).

Penggunaan plastik dalam kehidupan modern ini terlihat sangat pesat sehingga menyebabkan tingkat ketergantungan manusia pada plastik semakin tinggi. Hal tersebut disebabkan plastik merupakan bahan pembungkus ataupun wadah yang praktis dan kelihatan bersih, mudah didapat, tahan lama, juga murah harganya. Tetapi dibalik itu, banyak masyarakat yang tidak mengetahui bahaya dari plastik, dan cara penggunaan yang benar. Perkembangan yang sangat pesat dari industri polimer sintetik membuat kehidupan kita selalu dimanjakan oleh kepraktisan dan kenyamanan dari produk yang dihasilkan, sebagai contoh plastik.

b. Jenis jenis plastik

Plastik merupakan bahan yang sering digunakan didalam kehidupan sehari-hari, sehingga hampir semua kebutuhan dibuat dari plastik seperti botol minum, piring, sendok, kotak makanan, kantong kresek dan sebagainya. Sehingga banyak orang menggunakan bahan plastik karena praktis dan mudah didapatkan, walaupun berdampak bagi kesehatan dan lingkungan. Oleh karena itu sebaiknya mempelajari jenis-jenis plastik, cara dan dampak pemanfaatannya. Jenis-jenis plastik sebagai berikut

1. PET — Polyethylene Terephthalate

- Mayoritas bahan plastik PET di dunia untuk serat sintetis (sekitar 60 %), dalam pertekstilan PET biasa disebut dengan polyester (bahan dasar botol kemasan 30 %). Botol Jenis PET/PETE ini direkomendasikan hanya sekali pakai. Bila terlalu sering dipakai, apalagi digunakan untuk menyimpan air hangat apalagi panas, akan mengakibatkan lapisan polimer pada botol tersebut akan meleleh dan mengeluarkan zat karsinogenik (dapat menyebabkan kanker).
- Titik lelehnya 85°C

- Di dalam membuat PET, menggunakan bahan yang disebut dengan antimoni trioksida, yang berbahaya bagi para pekerja yang berhubungan dengan pengolahan ataupun daur ulangnya, karena antimoni trioksida masuk ke dalam tubuh melalui sistem pernafasan, yaitu akibat menghirup debu yang mengandung senyawa tersebut.

2. HDPE — High Density Polyethylene

- HDPE merupakan salah satu bahan plastik yang aman untuk digunakan karena kemampuan untuk mencegah reaksi kimia antara kemasan plastik berbahan HDPE dengan makanan/minuman yang dikemasnya.
- HDPE memiliki sifat bahan yang lebih kuat, keras, buram dan lebih tahan terhadap suhu tinggi jika dibandingkan dengan plastik dengan kode PET.
- Ada baiknya tidak menggunakan wadah plastik dengan bahan HDPE terus menerus karena walaupun cukup aman tetapi wadah plastik berbahan HDPE akan melepaskan senyawa antimoni trioksida secara terus menerus.

3. V — Polyvinyl Chloride

- Bahan ini lebih tahan terhadap bahan senyawa kimia, minyak, dll.
- PVC mengandung DEHA yang dapat bereaksi dengan makanan yang dikemas dengan plastik berbahan PVC ini saat bersentuhan langsung dengan makanan tersebut, titik lelehnya 70 – 140°C.
- Kandungan dari PVC yaitu DEHA yang terdapat pada plastik pembungkus dapat bocor dan masuk ke makanan berminyak bila dipanaskan.
 - Reaksi yang terjadi antara PVC dengan makanan yang dikemas dengan plastik ini berpotensi berbahaya untuk ginjal, hati dan penurunan berat badan.

4. LDPE — Low Density Polyethylene

- Sifat mekanis jenis plastik LDPE adalah kuat, agak tembus cahaya, fleksibel dan permukaan agak berlemak. Pada suhu di bawah 60°C sangat resisten terhadap senyawa kimia, daya proteksi terhadap uap air

tergolong baik, akan tetapi kurang baik bagi gas-gas yang lain seperti oksigen.

- Plastik ini dapat didaur ulang, baik untuk barang-barang yang memerlukan fleksibilitas tetapi kuat, dan memiliki resistensi yang baik terhadap reaksi kimia.
- Biasanya plastik jenis ini digunakan untuk tempat makanan, plastik kemasan, botol yang lunak.

5. PP — Polypropylene

- Karakteristik PP adalah botol transparan yang tidak jernih atau berawan. Polipropilen lebih kuat dan ringan dengan daya tembus uap yang rendah, ketahanan yang baik terhadap lemak, stabil terhadap suhu tinggi dan cukup mengkilap
- Carilah dengan kode angka 5 bila membeli barang berbahan plastik untuk menyimpan kemasan berbagai makanan dan minuman.
- Titik lelehnya 165°C

6. PS — Polystyrene

- Polystyrene merupakan polimer aromatik yang dapat mengeluarkan bahan styrene ke dalam makanan ketika makanan tersebut bersentuhan.
- Bahan ini harus dihindari, karena selain berbahaya untuk kesehatan otak, mengganggu hormon estrogen pada wanita yang berakibat pada masalah reproduksi, pertumbuhan dan sistem syaraf, juga bahan ini sulit didaur ulang. Bila didaur ulang, bahan ini memerlukan proses yang sangat panjang dan lama.
- Titik leleh pada 95°C

7. OTHER

- Bahan dengan tulisan Other berarti dapat berbahan SAN - styrene acrylonitrile, ABS – acrylonitrile butadiene styrene, PC – polycarbonate, Nylon.
- PC – polycarbonate, dapat mengeluarkan bahan utamanya yaitu Bisphenol-A ke dalam makanan dan minuman yang berpotensi merusak sistem hormon, kromosom pada ovarium, penurunan produksi sperma, dan mengubah fungsi imunitas.

- Dianjurkan untuk tidak dipergunakan untuk tempat makanan ataupun minuman karena Bisphenol-A dapat berpindah ke dalam minuman atau makanan jika suhunya dinaikkan karena pemanasan.

c. Bahaya penggunaan plastik

Pemakaian plastik sebagai kemasan makanan dan minuman tidak dapat dihindari dalam kehidupan masyarakat sehari-hari. Plastik merupakan bahan polimer sintesis yang murah dan mudah didapat serta sangat praktis dalam penggunaannya. Namun demikian, dalam proses produksi plastik berbagai zat yang secara umum disebut plasticizers ditambahkan untuk mendapatkan karakter plastik yang diinginkan seperti bening, kuat, rentang toleransi suhu yang lebar dan fleksibel. Bahan yang tergolong plasticizers ini diantaranya adalah berbagai senyawa phthalate yang dipakai pada pembuatan plastik jenis polyvinyl chloride (PVC).

Senyawa phthalate dapat mengalami leaching atau terbebas dari plastik dan menguap dengan mudah. Selain itu, bisphenol-A (BPA), yang digunakan untuk pembuatan plastik jenis polikarbonat juga telah diidentifikasi dapat terlepas dari plastik dan mencemari makanan dan minuman penelitian pada hewan, maupun penelitian epidemiologi di Asia, Eropa dan Amerika yang menunjukkan bahwa BPA dan senyawa phthalate merupakan bahan kimia yang berpotensi menimbulkan gangguan sistem endokrin (hormon) atau disebut juga sebagai endocrine-disrupting chemicals (EDC).

BPA merupakan bahan kimia industri yang diproduksi dalam jumlah besar untuk digunakan dalam pembuatan polikarbonat, PVC dan produk plastik lainnya serta pelapis kaleng makanan berbasis resin epoksi. BPA dapat dideteksi dalam darah wanita hamil, cairan amnion, jaringan plasenta, dan tali pusat yang menunjukkan terjadinya paparan pada janin. Setelah masuk ke dalam tubuh lewat saluran cerna, BPA dengan cepat berikatan dengan asam glukuronat menjadi BPA-glukuronida. Proses ini disebut glukuronidasi yang dilakukan oleh enzim di hati. Proses glukuronidasi membuat BPA lebih larut air sehingga dapat dieliminasi melalui urin dan meminimalisir kemampuan dihasilkan

Penelitian pada hewan menunjukkan bahwa senyawa phthalate bersifat karsinogenik, menyebabkan kematian pada janin, malformasi, dan toksik terhadap sistem reproduksi, terutama pada usia imatur seperti janin dan neonatus. Hal ini disebabkan senyawa phthalate dapat melintasi plasenta dan air susu, belum berfungsinya enzim glukuronidase hati, dan tingginya kebutuhan bayi terhadap cairan dan asam lemak (sehingga terpapar pada phthalate dalam air susu ibu). Penelitian pada hewan dewasa menunjukkan bahwa pada paparan senyawa phthalate secara oral toksisitas utama terjadi pada organ hati, ginjal, tiroid, dan testis berupa perubahan ke arah keganasan. Penelitian pada hewan yang terpapar BPA pada dosis rendah, yang menyerupai tingkat paparan pada manusia, menunjukkan terjadinya perubahan neural dan perilaku, lesi prekanker pada kelenjar prostat dan payudara, terganggunya perkembangan prostat dan saluran kemih, dan onset pubertas dini pada hewan betina. Penelitian pada manusia menunjukkan adanya korelasi positif antara konsentrasi BPA urin dan prevalensi diabetes, penyakit jantung, dan toksisitas pada hati

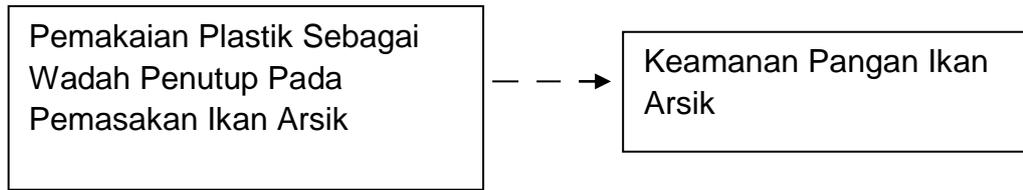
Penelitian longitudinal pada wanita AfroAmerika dan Dominika juga menunjukkan adanya korelasi antara paparan BPA sewaktu dalam kandungan dengan perkembangan perilaku pada anak. Senyawa phthalate yang disebut di2ethylhexyl-phthalate (DEHP) diproduksi dalam jumlah tinggi dan merupakan 20% hingga 40% dari volume plastik PVC yang bayi terhadap cairan dan asam lemak (sehingga terpapar pada phthalate dalam air susu ibu). Penelitian pada hewan dewasa menunjukkan bahwa pada paparan senyawa phthalate secara oral toksisitas utama terjadi pada organ hati, ginjal, tiroid, dan testis berupa perubahan ke arah keganasan.

Pada manusia, populasi yang rentan terhadap efek toksik dari senyawa phthalate adalah wanita hamil, bayi, dan anak. Phthalate diduga sebagai bahan kimia dengan efek gangguan endokrin (endocrine disrupting chemical/EDC). Gangguan endokrin dapat terjadi pada proses produksi, sekresi, transportasi, metabolisme, ikatan reseptor, mediasi efek,

dan ekskresi hormon alami yang mengatur proses perkembangan dan mempertahankan keadaan endokrin yang seimbang dalam tubuh.

Penelitian epidemiologi menunjukkan dengan kuat dan konsisten bahwa paparan phthalate meningkatkan risiko alergi dan asma, berdampak negatif pada perkembangan saraf anak, mengurangi maskulinitas pada anak laki-laki, dan gangguan hiperaktifitas dengan defisit atensi. Selain itu, paparan phthalate juga berhubungan dengan menurunnya kualitas sperma, mempengaruhi kadar hormon reproduksi, jarak anogenitalia, dan fungsi kelenjar tiroid

D. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep

B. Defenisi Operasional

No	Varaibel	Defenisi Operasional	Skala
1.	Pengetahuan	Segala sesuatu yang diketahui oleh ibu di Desa sekitar pasar balige Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir tentang bahaya pemakaian plastik sebagai penutup pada pengolahan ikan arsik a. Tahu : Tidak memakai plastik sebagai penutup pada pengolahan ikan arsik. b. Tidak Tahu : Memakai plastik sebagai penutup pada pengolahan ikan arsik.	Ordinal
2.	Plastik	Bahan sintesis yang dipakai ibu sebagai penutup pada pengolahan ikan arsik di Desa sekitar pasar Balige Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir	Nominal

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa sekitar pasar Balige Kabupaten Toba Samosir. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Februari 2019.

B. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *observasional* dengan desain penelitian *Cross Sectional*.

C. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah ibu dari rumah tangga yang memiliki usaha sebagai penjual ikan arsik dalam satu bulan terakhir. Sampel adalah sebagian dari populasi yang berjumlah 30 orang yang ditentukan secara *purposive sampling*.

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *sampling aksidental* yaitu pengambilan sampel berdasarkan faktor spontanitas (Riduan, 2005). Teknik pelaksanaannya adalah dengan mendatangi ibu dari rumah tangga yang memiliki usaha sebagai penjual arsik, lalu peneliti menanyakan apakah ibu memasak ikan arsik dalam satu bulan terakhir. Jika ya, maka ibu tersebut menjadi sampel pada penelitian ini. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan menggunakan kuesioner. Pengambilan sampel dilakukan mulai dari Desa yang terdekat dari pusat pasar Balige yaitu pelabuhan Balige, Desa Tambunan, dan Desa Napitupulu Bagasan.

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis data pada penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder
 - a. Data primer merupakan data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti.
 1. Data karakteristik ibu yang menjual ikan arsik meliputi nama, umur, alamat, suku, pendidikan.
 2. Data gambaran pengetahuan ibu yang menjual ikan arsik.

b. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari badan pusat statistik daerah Kecamatan Balige.

(<http://www.tobasamosirkab.go.id/wilayah>)

2. Cara pengumpulan data

a. Data karakteristik ibu yang menjual ikan arsik dikumpulkan melalui wawancara dengan bantuan kuesioner karakteristik (lampiran 1).

b. Data gambaran pengetahuan ibu yang menjual ikan arsik dikumpulkan melalui wawancara dengan bantuan kuesioner pengetahuan (lampiran 2).

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

a. Data identitas sampel dan data karakteristik ibu dikumpulkan diolah secara manual menggunakan komputer dengan tahapan sebagai berikut:

1. Memeriksa kelengkapan data

2. Memberi kode sesuai dengan karakteristik data identitas.

3. Mengentri data ke dalam program komputer

b. Data pengetahuan yang dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner yang berisi 5 pertanyaan dan dikategorikan menjadi

1. Tahu : Bila tidak memakai plastik sebagai penutup pada pengolahan ikan arsik.

2. Tidak tahu: Bila memakai plastic sebagai penutup pada pengolahan ikan arsik.

2. Analisis data

a. Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik data yang dikumpulkan. Hasil analisis dikumpulkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan dianalisis berdasarkan persentase.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi

Kecamatan Balige merupakan ibukota Kabupaten Toba Samosir yang merupakan salah satu daerah asal suku Batak Toba di Sumatera Utara dan sekaligus salah satu daerah pemanfaatan ikan arsik dalam budaya Batak. Kecamatan Balige terdiri dari 29 Desa dan 6 Kelurahan dengan ibukota kecil Kecamatan yaitu kelurahan Napitupulu Bagasan, dimana 2 desa atau kelurahan swakarya dan 4 desa atau kelurahan yang sudah berhasil swasembada. Desa/Kelurahan di kecamatan ini dibagi tas 100 dusun dan 31 lingkungan. Kecamatan Balige berbatasan dengan :

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Danau Toba.
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Tapanuli Utara.
- c. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Tampahan.
- d. Sebelah Timur berbatasan dengan Laguboti.

B. Gambaran Karakteristik Sampel

1. Umur Responden

Kehidupan yang di ukur dalam ukuran tahun sejak seorang manusia di lahirkan merupakan parameter untuk mengetahui umur/ usia seseorang. Ibu rumah tangga umurnya pasti berbeda beda. Pada penelitian ini yang menjadi sampel adalah ibu dari rumah tangga yang memiliki usaha menjual ikan arsik dengan usia 21 – 70 tahun. Karakteristik responden berdasarkan kelompok umur disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan umur

Umur	Frekuensi (n)	Persen (%)
20-29	5	16,65
30- 39	6	19,98
40- 49	11	36,63
> 50	8	26,64
Total	30	100,0

Tabel 1 menunjukkan bahwa hampir sebagian besar (36,6%) responden termasuk kategori umur (40-49) tahun. Sisanya 26,64 kategori

umur > 50 tahun, 19,98% kategori 30-39 tahun, dan 16,65% kategori 20-29 tahun.

2. Pendidikan

Pendidikan adalah proses seseorang untuk memperoleh pengetahuan yang lebih luas didapat dari pendidikan formal maupun non formal (Budiman, 2013). Distribusi responden berdasarkan pendidikan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan

Pendidikan	Frekuensi (n)	Persen (%)
SD	3	9.9
SMP	6	19.8
SMA	19	62.7
D3	2	6.6
Total	30	100

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa pendidikan responden yang memasak ikan arsik dalam satu bulan terakhir sebagian besar (62,7%) adalah SMA.

3. Pekerjaan

Pekerjaan adalah sesuatu yang dilakukan oleh manusia untuk tujuan tertentu yang dilakukan dengan cara yang baik dan benar (Budiman, 2013).

Tabel 3. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi (n)	Persen (%)
Wiraswasta / catring	28	93
Bertani	2	7
Total	30	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa hampir semua (93%) responden dalam penelitian ini bekerja sebagai wiraswasta. Hal ini dikarenakan dengan sampel penelitian yaitu merupakan ibu rumah tangga yang memiliki usaha menjual ikan arsik.

C. Data karakteristik pemasakan ikan arsik

Pada penelitian ini di lakukan wawancara karakteristik untuk mengetahui ibu yang memasak ikan arsik dengan penutup plastik dan penutup lain. Pengambilan data wawancara ini dibantu dengan kuesioner karakteristik dengan 10 pertanyaan.

1. Frekuensi Ibu memasak ikan arsik

Tabel 4. Distribusi frekuensi memasak

Frekuensi masak ikan arsik	Frekuensi (n)	Persen (%)
3 kali	1	3.3
4 kali	12	40.0
Lebih dari 4 kali	17	56.7
Total	30	100.0

Tabel 7 menunjukkan bahwa sebanyak 56,7% responden memasak ikan arsik lebih dari 4 kali memasak ikan arsik dalam satu bulan terakhir. Hal ini berkaitan dengan pekerjaan ibu yang setiap hari menjual ikan arsik.

2. Jenis masakan yang di masak arsik

Tabel 5. Distribusi ikan yang dimasak arsik

Jenis masakan yang dimasak arsik	Frekuensi (n)	Persen (%)
Ikan mas	20	66.66
Ikan nila	4	13.32
Ikan teri	1	3.33
Daging babi	5	16.65
Total	30	100.0

Tabel 5 menunjukkan bahwa dua per tiga (66,66%) responden dalam penelitian ini menggunakan ikan mas dalam pemasakan arsik. Hal ini berkaitan dengan kebudayaan asli suku Batak Toba dimana ikan mas merupakan hal yang paling utama dalam makna pemasakana ikan arsik.

3. Wadah memasak Ikan arsik

Tabel 6. Distribusi responden berdasarkan pemasakan ikan arsik

Wadah memasak	Frekuensi (n)	Persen (%)
Belanga atau kual	22	73.3
Gerabah	3	10.0
Panci	4	13.3
Lainnya	1	3.3
Total	30	100.0

Tabel 6 menunjukkan bahwa 73,3% wadah pemasakan yang digunakan dalam pemasakkan ikan arsik menggunakan belanga atau kual. Hal ini berkaitan dengan kual merupakan wadah yang mudah didapatkan dan memiliki banyak ukuran mulai dari kecil hingga ukuran besar.

4. Penutup pemasakan ikan arsik

Tabel 7. Distribusi penutup pemasakan ikan arsik

Penutup pemasakan	Frekuensi (n)	Persen (%)
Plastik	16	53.3
Tutup dandang	10	33.3
Daun pisang	4	13.3
Total	30	100.0

Tabel 7 menunjukkan bahwa 53,3% penutup yang digunakan pada pemasakan ikan arsik adalah plastik. Hal ini berkaitan dengan plastik merupakan penutup yang mudah di dapatkan dan mudah digunakan.

5. Alasan menutup saat pemasakan

Tabel 8. Distribusi alasan menggunakan penutup

Alasan ibu menutup saat memasak ikan arsik	Frekuensi (n)	Persen (%)
Agar aroma ikan tidak keluar	6	20
Agar arsik masak secara merata	6	20
Agar bumbu meresap ke dalam ikan	5	16,6
Agar ikan cepat matang	10	33,3
Agar ikan lembut	1	3.3
Agar ikan cepat matang	1	3.3
Agar uap ikan tidak keluar	3	9,99
Total	30	100.0

Tabel 8 menunjukkan bahwa alasan ibu yang paling banyak menutup arsik pada proses pemasakan yaitu agar ikan lebih cepat matang yaitu sebanyak 10 responden dengan persentase 33,3%.

6. Waktu pemasakan ikan arsik

Tabel 9. Distribusi waktu saat memasak ikan arsik

Waktu	Frekuensi (n)	Persen (%)
1jam	10	33.3
2jam	14	46.7
3jam	5	16.7
4 jam	1	3.3
Total	30	100.0

Tabel 9 menunjukkan bahwa sebanyak 46.7% waktu pemasakan ikan arsik adalah 2 jam. Hal ini dikarenakan ikan arsik dimasak hingga kering dan dipengaruhi oleh banyak ikan yang dimasak.

7. Frekuensi air pada pemasakan ikan arsik

Tabel 10. Distribusi air saat memasak ikan arsik

Air saat pemasakan ikan arsik	Frekuensi (n)	Persen (%)
Ikan sampai tenggelam	2	3.3
Menutupi permukaan ikan	21	60.0
Sampai ikan tenggelam	7	20.0
Setara dengan permukaan ikan	1	3.3
Total	30	100.0

Tabel 10 menunjukkan bahwa frekuensi air yang digunakan pada pemasakan ikan arsik yaitu 60% menutupi permukaan ikan. Hal ini dikarenakan air meratakan bumbu pada ikan arsik dan ikan yang dimasak hingga lembut.

D. Data gambaran pengetahuan ibu

Data gambaran pengetahuan dilakukan peneliti untuk mendapatkan bagaimana gambaran pengetahuan ibu tentang keamanan pangan penggunaan plastik pada pemasakan ikan arsik. Kuesioner pengetahuan ini di tanyakan kepada responden setelah kuesioner karakteristik di tanyakan kepada responden. Pertanyaan pada kuesioner pengetahuan terdapat 5 buah pertanyaan.

1. Frekuensi menggunakan plastik

Tabel 11. Distribusi penggunaan plastik pada pengolahan ikan arsik

Ibu yang menggunakan plastik	Frekuensi (n)	Persen (%)
Tidak pernah	14	46.7
Pernah	16	53.3
Total	30	100.0

Berdasarkan Tabel 11 bahwa sebanyak 53,3% ibu yang menggunakan plastik sebagai penutup pada pengolahan ikan arsik. Hal ini dikarenakan plastik lebih mudah di dapatkan dan ibu tidak memiliki tutup yang besar untuk penutup pada pemasakan ikan arsik.

2. Alasan Penggunaan Plastik

Tabel 12. Distribusi alasan penggunaan plastik

Alasan ibu menggunakan plastik	Frekuensi (n)	Persen (%)
Agar aroma bumbu tidak hilang	1	6,25
Agar aroma ikan tidak keluar	1	6,25
Agar bumbu meresap	1	6,25
Agar matang merata	1	6,25
Arsik cepat matang	2	12,5
Ikan tidak hitam	1	6,25
Lebih praktis	1	6,25
Lebih praktis dan tidak ada tutup besar	1	6,25
Mudah dan ikan arsik tidak hitam	1	6,25
Mudah di dapatkan	3	18,75
Mudah di dapatkan jika tidak ada penutup	1	6,25
Simpel dan mudah di dapat	1	6,25
Tidak ada tutup besar	1	6,25
Total	16	100.0

Berdasarkan Tabel 12 alasan ibu menggunakan plastik sebagai penutup pada pemasakan ikan arsik sebanyak 18,7% mudah di dapatkan. Hal ini berkaitan plastik di dapatkan dari pembelian ikan yang dibeli dari pasar dan dimasak arsik.

3. Jenis plastik yang digunakan

Tabel 13. Distribusi sampel berdasarkan plastik yang digunakan

Plastik yang digunakan	Frekuensi (n)	Persen (%)
Plastik bihun (PE)	2	12,5
Plastik bening (PE)	3	18,75
Plastik meteran (PVC)	10	62,5
Plastik keresek berwarna (PE)	1	6,25
Total	16 Orang	100

Berdasarkan Tabel 13 Ibu yang menggunakan plastik saat pengolahannya yaitu sebanyak 16 orang. Plastik yang paling banyak digunakan ibu yaitu plastik meteran atau V- polyvinyl Chloride (PVC) yaitu sebanyak 10 responden dengan persentase 62,5%. Plastik PVC merupakan plastik yang mengandung DEHA yang dapat bereaksi dengan makanan. Reaksi makanan yang menggunakan plastik ini berpotensi berbahaya untuk ginjal, hati dan penurunan berat badan. Dari data

frekuensi ibu menjual ikan arsik, ibu menggunakan plastik sebagai penutup pada pemasakan ikan arsik lebih dari sekali dalam satu bulan.

4. Sumber informasi penggunaan plastik

Tabel 13. Distribusi informasi tentang plastik sebagai penutup

Sumber informasi	Frekuensi (n)	Persen (%)
Dari teman / keluarga	8	50
Kebiasaan di pesta	7	43,25
Inisiatif sendiri	1	6,25
Total	16 orang	100

Tabel 13 menunjukkan bahwa kebiasaan memakai plastik sebagai penutup pada pengolahan ikan arsik paling banyak di dapat yaitu dari teman atau keluarga yaitu sebanyak 50%. Hal ini berkaitan dengan pemahaman masyarakat dengan menggunakan plastik sebagai penutup pada pemasakan ikan arsik lebih mudah dan mudah untuk didapatkan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Persentase golongan pendidikan responden yang memasak ikan arsik SMA/SMK 63 %, SMP 20%, SD 10% dan D3 hanya 7%.
2. Persentase golongan pekerjaan responden yang memasak ikan arsik 93% sebagai wiraswasta dan 7% petani.
3. Rata rata penutup pada pemasakan ikan arsik 54% menggunakan tutup plastik, 33% menggunakan tutup dandang atau tutup panci dan 13% yang menggunakan tutup lainnya.
4. Jenis plastik yang digunakan ibu yaitu plastik bihun (PE) 12,5%, plastik bening (PE)18,75%, plastik meteran (PVC) 62,5% dan plastik keresek (PE) 6,25%. Jenis plastik PVC berbaya bagi ginjal, hati dan penurunan berat badan. Dari data frekuensi ibu memasak ikan arsik lebih dari sekali dalam satu bulan sehingga makin banyak kandungan DEHA yang terdapat dalam plastik PVC di dalam tubuh. .

A. Saran

1. Bagi Responden

Disarankan tidak lagi menggunakan plastik sebagai penutup pada pemasakan ikan arsik, dan mencari alternatif lain atau penutup yang alami yang lebih aman agar tidak membahayakan kesehatan dimasa mendatang.

2. Bagi Dinas Kesehatan

Diharapkan melakukan beberapa tindakan seperti himbauan dan penyuluhan tentang bahaya plastik sebagai penutup pada pemasakan ikan arsik dan bahaya plastik untuk kesehatan lingkungan, agar masyarakat bisa merubah kebiasaannya dan tidak lagi menggunakan plastik sebagai penutup pada pemasakan ikan arsik.

Daftar Pustaka

- Agustina, Sery Putri , 2014. Pembuatan Plastik Biodegradable dari Pati Umbi Gadung Politeknik Negeri Sriwijaya , Palembang
- Anonim, 2009. Arsik batak Toba <http://www.google.com/Arsik> Batak Toba.
- Badan Pusat Statistik Daerah Kecamatan Balige, 2017.
- Dinkes Tobasa, 2016.
- Hasairin Ashar, 2014. Variasi keunikan dan Ragam makanan Adat Etnis Batak Toba Suatu Kajian Prospek Etnobotani , Sumatera Utara.
- Hasan, M. Iqbal,2008. Pokok Pokok Materi Statistik 2 . Penerbit PT Bumi, Jakarta .
- (<http://www.tobasamosirkab.go.id/wilayah>). Diakses pada 2 Februari 2019.
- Ilmiawati, dkk ,2017. *Edukasi pemakaian plastik sebagai kemasan makanan dan minuman serta resikonya terhadap resiko kesehatan pada komunitas di kecamatan bungus teluk kabung ,Padang* Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat Juni 2017, Vol 1(1): 20-28
- Irawan, S dan Supeni,G, 2013 Karakteristik Migrasi Kemasan dan Peralatan Rumah Tangga Berbasis Polimer.
- Karuniastuti Nurhenu, 2016 . Bahaya Plastik Terhadap Kesehatan dan Lingkungan, Pusdiklatmigas VOL. 03 No. 01
- Kertopati, Lesthina,2016. Arsik Makanan Khas Batak Dilirik Wisatawan Mancanegara (CCN Indonesia) <https://m.cnnindonesia.com>. Diakses 2 oktober 2018.
- Koeswara ,Sutrisno, 2006. Bahaya di balik kemasan plastik,Jurnal, ebook pangan

- Marpaung, E, 2018. Sejarah dan makna ikan arsik (Perpustakaan digital budaya indonesia) <https://budaya-indonesia.org/Sejarah-dan-Makna-Ikan-Mas-Arsik>. Diakses 30 september 2018
- Notoatmodjo, Soekidjo, 2011. Metode Penelitian Kesehatan. Penerbit Rienika Cipta ,Jakarta.
- Hariyadi, Purwiyatno, 2008. Permasalahan Keamanan Pangan di Indonesia, Bogor.
- Percepatan Pembangunan Sanitasi Pemukiman, 2009. Gambaran Umum Kabupaten Toba Samosir.
- Riduan, Drs.M.B.A, 2005. Rumusan dan Data Dalam Analisis Statistik. Penerbit Alfabeta,Bandung.
- Sari, A. , Alioes, Y. , dan Semiatry, R. 2014 , Screening Kandungan Plastik pada Minyak Goreng yang Terdapat pada Gorengan , Jati Padang.
- Sudibyso Agus dan Hutajulu Tiurla. 2013, Potensi Peyerapan Polimer Nanokomposit Dalam Kemasan Pangan ,Balai Besar Industri Agro (BBIA) Kementerian Perindustrian ,Bogor.
- Surono Untoro dan Ismonto,2016.Pengolahan Sampah Plastik Jenis PP,PET dan PE Menjadi Bahan Bakar Minyak dan Karakteristiknya. Jurnal Medika dan Sistem Termal, Vol 1(1),- ISSN :2527-3841
- Setyowati Vuri ,A, dan Widodo Wahyu ,R, 2011. *Studi Sifat Fisis, Kimia, dan Morfologi pada Kemasan Makanan Berbahan Styrofoam dan LDPE (Low Density Polyethylene): Telah Kepustakaan*. Surabaya.
- Syah, Darul, 2012. Pengantar Teknologi Pangan. PT penerbit IPB Press. Bogor.
- Undang – Undang No. 18 Tahun 2012.

Wawan A dan Dewi M, 2010. Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Prilaku Manusia. Nuha Medika. Yogyakarta

Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi XI, 2018.

Zeiraria, silkyane, 2017. Ekspolrasi Limbah Gelas Plastik untuk Diterapkan pada Produk Fesyen.

Lampiran 1

KUESIONER KARAKTERISTIK PEMASAKAN IKAN ARSIK DI DESA SEKITAR PASAR BALIGE KECAMATAN BALIGE KABUPATEN TOBA SAMOSIR

A. Identitas Responden

Nama	:	<input type="text"/>	
TTL / Umur	:	<input type="text"/>	
Suku	:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pendidikan Terakhir	:	<input type="text"/>	
Pekerjaan	:	<input type="text"/>	

B. Pertanyaan

1. Dalam satu bulan terakhir pernahkah ibu memasak ikan arsik
a. Pernah b . Tidak
2. Jika ya berapa kali Ibu Memasak ikan arsik dalam satu bulan terakhir ?
a. 1kali b. 2 kali c. 3 Kali d. 4 Kali eLainnya.....
3. Jenis Ikan apa yang dimasak Arsik ?
a. Ikan Mas b. Ikan Nila c. Ikan Teri d. Lainnya
4. Apa wadah memasak ikan arsik ?
a. Belanga/kuali
b. Gerabah
c. Panci
d. Lain lain , tuliskan
5. Apakah arsik di tutup saat memasak ?
a. Tidak
b. Ya
6. Jika ya,tutup yang digunakan terbuat dari ?
a. Daun
b. Plastik

- c. Tutup dandang
 - d. Lainnya, tuliskan
7. Apa alasan ibu menggunakan penutup pada pemasakan ikan arsik
Tuliskan
8. Berapa banyak air yang digunakan saat pemasakan ikan arsik
Tuliskan
9. Apakah ibu memasak ikan arsik sampai kering ?
- a. tidak
 - b. ya
10. Berapa lama ibu memasak ikan arsik ?
Tuliskan jam

**KUESIONER PENGETAHUAN IBU TENTANG KEAMANAN PANGAN
IKAN ARSIK DENGAN PEMAKAIAN PLASTIK SEBAGAI PENUTUP
PADA PENGOLAHANNYA DI DESA SEKITAR PASAR BALIGE
KECAMATAN BALIGE KABUPATEN TOBA SAMOSIR**

A. Identitas Responden

Nama	:	<input type="text"/>	
TTL / Umur	:	<input type="text"/>	/ <input type="text"/>
Suku	:	<input type="text"/>	
Pendidikan	:	<input type="text"/>	
Pekerjaan	:	<input type="text"/>	

B. Pengetahuan

1. Apakah ibu pernah menggunakan plastik sebagai penutup pada pengolahan ikan arsik?
2. Apa alasan ibu menggunakan plastik sebagai penutup pada pengolahan ikan arsik?
3. Plastik yang bagaimana yang ibu gunakan sebagai penutup pengolahan ikan arsik?
4. Dari mana ibu memperoleh informasi tentang pemakaian plastik sebagai penutup pengolahan ikan arsik?
5. Bagi ibu, apakah keuntungan dan kelebihan menggunakan plastik sebagai sebagai penutup pengolahan ikan arsik

Lampiran 3.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mila Maydisa Br Sembiring

NIM : P01031116079

Menyatakan bahwa Karya tulis ilmiah saya merupakan ide dari ibu Dr. Tetty Herta Doloksaribu, STP, MKM dan beliau berkontribusi dalam membimbing sejak pembuatan proposal, pelaksanaan penelitian hingga dalam peyelesaiannya. Oleh karena itu, berdasarkan kesepakatan bersama, hak publikasi dari hasil Karya Tulis Ilmiah saya dimiliki oleh ibu Dr. Tetty Herta Doloksaribu, STP, MKM dengan mencantumkan nama saya sebagai anggota penulis.

Menyatakan bahwa data penelitian yang terdapat di Karya Tulis Ilmiah adalah benar saya ambil dan bila tidak saya bersedia mengikuti ujian ulang (ujian utama saya batalkan).

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan sesadar sadarnya dan tanpa tekanan dar siapa pun.

Yang membuat pernyataan

(Mila Maydisa Br Sembiring)

Lampiran 4.

**PERNYATAAN KETERSEDIAAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN
(INFORMED CONSENT)**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama :
Tempat Tgl Lahir :
Alamat :

Bersedia dan mau berpartisipasi menjadi responden penelitian dengan judul **“Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Keamanan Pangan Ikan Arsik Dengan Pemakaian Plastik Sebagai Penutup Pada Pengolahannya di Desa Sekitar Pasar Balige Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir”** yang akan dilakukan oleh :

Nama : Mila Maydisa Br Sembiring
Alamat : Jln. Negara simp.Tanjung Garbus
Instansi : Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Gizi Program D-III
No HP : 087894764473

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Medan,.....2019

Peneliti

Responden

(Mila Maydisa Br S)

(.....)

Lampiran 5.

Master tabel

MASTER TABEL															
intan tambun	26.	SMA	wiraswasta	a	lebih da	a	a	b	agar ikan masak merata	menutupi permukaan ikan	b	3jam	peماه	tidak ada tutup besar	plastik bihun
eni br huta gaol	48.	SD	wiraswasta	a	d	c	d	b	agar masak dan bumbu meresap	menutupi permukaan ikan	b	3jam	peماه	agar bumbu meresap	plastik bihun dan
gita br siagian	35.	SMA	berjualan	a	d	a	a	b	agar ikan masak merata	menutupi permukaan ikan	b	2jam	peماه	mudah di dapatkan jika tidak	plastik putih
fima br panjaitan	49.	SMA	berjualan	a	d	a	a	b	karena tidak ada tutup panci yang	sampai tenggelam ikannya	b	2jam	peماه	simpel dan mudah di dapat	plastik putih tem
dorti simajuntak	57.	SMP	berjualan	a	d	b	b	b	agar bumbu meresap kedalam ikan	sampai ikan tenggelam	b	2jam	peماه	agar aroma bumbu tidak hilang	plastik bihun dan
roniasi tamba	41.	SMA	wiraswasta	a	ebih dar	d	a	b	lebih simpel	menutupi permukaan ikan	b	1jam	peماه	lebih praktis	plastik ikan berw
risma sirait	53.	SMA	bertani	a	lebih da	a	b	b	agar aroma ikan tidak keluar	setara dengan permukaan ikan	b	3jam	peماه	agar aroma ikan tidak keluar	plastik putih
sartika	27.	Bidan	wiraswasta	a	lebih da	a	a	b	agar cepat matang	menutupi permukaan ikan	b	1jam	peماه	agar matang merata	plastik meteran
normida napitu	38.	SMA	bertani	a	d	a	a	b	agar matang merata	menutupi permukaan ikan	b	1jam			
marta br hutapea	76.	SMA	wiraswasta	a	lebih da	a	a	b	agar aroma arsi tidak keluar	menutupi permukaan ikan	b	2jam	peماه	arsi cepat matang	plastik bihun
dame smamora	42.	SMA	catering	a	lebh dar	a	a	b	agar ikan cepat matang	menutupi permukaan ikan	b	1jam			
lamaria siagian	41.	SMA	wiraswasta	a	lebih da	a	a	b	agar uap ikan tidak keluar	menutupi ikan	b	2jam			
sinta simamora	26.	SMP	wiraswasta	a	d	a	a	b	agar ikan cepat matang	menutupi permukaan ikan	b	3jam	peماه	lebih praktis dan tdk ada tu	plastik meteran
rosinta	62.	SD	wiraswasta	a	d	d	c	b	agar ikan lembut	menutupi permukaan ikan	b	2jam			
dewi gule	21.	SMP	wiraswasta	a	lebih da	a	a	b	agar aroma ikan tidak keluar	menutupi permukaan ikan	b	2jam	peماه	mudah di dapatkan	plastik ikan berw
mary batubara	34.	SMA	wiraswasta	a	d	b	a	b	agar ikan cepat masak	sampai ikan tenggelam	a	1jam			
marice pakpak	29.	SMA	wiraswasta	a	d	d	a	b	agar bumbunya meresap	sampai ikan tenggelam	b	1jam			
mastika dongoran	40.	SMA	wiraswasta	a	d	d	c	b	uap ikan tidak keluar	sampai ikan tenggelam	a	2jam			
riana	42.	SMA	wiraswasta	a	lebih da	a	a	b	ikan lebh cepat masak	menutupi permukaan ikan	b	2jam	peماه	mudah dan tidak susah didap	plastik putih
emmi hutapea	48.	SMP	wiraswasta	a	lebih da	a	a	b	kan lebh cepat matang	menutupi permukaan ikan	b	2jam	peماه	ikan tidak hitam	plastik meteran
ratna siahan	31.	DS	wiraswasta	a	lebih da	a	a	b	agar arsi masak secara merata	menutupi permukaan ikan	b	1jam	peماه	mudah dan ikan arsi tdk hi	plastik bihun
nurlina tamagor	34.	SD	wiraswasta	a	d	a	b	b	agar ikan cepat matang	ikan sampai tenggelam	b	3jam	peماه	mudah di dapatkan	plastik meteran
ioyanna tambunan	31.	SMA	wiraswasta	a	lebih da	a	a	b	agar aroma ikan tidak keluar	menutupi permukaan ikan	a	1jam			
hotmaria tambunan	45.	SMA	catering	a	lebih da	b	a	b	agar bumbu meresap	sampai ikan tenggelam	b	1jam			
ramot simajuntak	43.	SMA	wiraswasta	a	lebih da	a	c	b	agar ikan cepat matang	sampai ikan tenggelam	b	2jam			
j silitonga	55.	SMA	wiraswasta	a	lebih da	a	a	b	aroma ikan tidak keluar	menutupi permukaan ikan	a	2jam			
raumi siahan	62.	SMP	wiraswasta	a	lebih da	d	c	b	agar ikan cepat masak	ikan tenggelam	b	1jam			
rosianna	60.	SMP	wiraswasta	a	lebih da	a	a	b	agar arsi matang dengan merata	menutupi permukaan ikan	b	3jam	peماه	mempercepat pemasakan ik	plastik meteran
oppung enjel hutape	53.	SMA	wiraswasta	a	d	b	a	b	agar ikan masak merata	menutupi permukaan ikan	b	2jam			
normaida napitupulu	48.	SMA	wiraswasta	a	c	a	a	b	agar arsi masak merata	menutupi permukaan ikan	b	2jam			

Lampiran 6.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama lengkap : Mila Maydisa Br Sembiring
Tempat/Tanggal Lahir : Dolatrayat, 4 Mei 1998
Jumlah Anggota Keluarga : 5
Alamat Rumah : Desa Dolatrayat Kecamatan Dolatrayat
Kabupaten Karo
No Handphone : 087894764473

Riwayat Pendidikan : 1. SDS Masehi GBKP Berastagi
2. SMP Negeri 3 Berastagi
3. SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi
4. Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Gizi

Hobby : Nonton
Motto : Segala Perkara Dapat Kutanggung Didalam
Dia yang Memberi Kekuatan KEPADAKU

Lampiran 7



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA 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



Lubuk Pakam, 11 Februari 2019

Nomor : KM.03.01/00/02/03/ /2019
Lampiran :
Perihal : Ijin Penelitian

Kepada Yth:
Kepala Desa Lumban Dolok
Kepala Desa Napitupulu Bagasan
Kepala Desa Balige 2
Kepala Desa Baruara

Di_ Tempat

Sesuai dengan kurikulum Diploma – III Gizi dimana mahasiswa semester VI diwajibkan menyusun Karya Tulis Ilmiah. Berkenaan dengan hal tersebut kami mohon izin bagi mahasiswa untuk melakukan Penelitian di Wilayah Kerja Yang Bapak Pimpin

Adapun nama mahasiswa dan judul penelitiannya adalah:

No	Nama	NIM	Judul
1	Ayu Lestari	P01031116055	Gambaran Keamanan Pangan Ikan Arsik Dengan Pemakaian Plastik Sebagai Penutup Pada Pengolahannya Di Desa Sekitar Pasar Balige Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir
2	Mila Maydisa Br Sembiring	P01031116079	Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Keamanan Pangan Ikan Arsik Dengan Pemakaian Plastik Sebagai Penutup Pada Pengolahannya Di Desa Sekitar Pasar Balige Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan, *[Signature]*
[Signature]
Dr. Oslida Martony, SKM, M.Kes
NIP. 1964031219870310003

Lampiran 7.

BUKTI BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

Nama :Mila Maydisa Br Sembiring
NIM : P01031116079
Judul :Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Keamanan Pangan Ikan Arsik dengan Pemakaian Plastik Sebagai Penutup pada Pengolahannya di Desa Sekitar Pasar Balige Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir

Dosen Pembimbing : Dr. Tetty Herta Doloksaribu, STP, MKM

No.	Tanggal	Topik Bimbingan	T. tangan Mahasiswa	T. tangan Pembimbing
1.	13-09- 2018	Penentuan topik judul penelitian bersama pembimbing		
2.	20-09-2018	Pembuatan latar belakang		
3.	21-09-2018	Pembuatan Bab II Tinjauan Pustaka		
4.	25-09-2018	Pembuatan Bab III Metode Penelitian		
5.	02-10-2018	Tips memperoleh sumber referensi dalam pembuatan proposal		
6.	05-10-2018	Penentuan lokasi penelitian		
7.	08-10- 2018	Arahan pembuatan kuesioner		
8.	04-11-2018	Revisi Bab I dan penulisan Bab II dengan benar		
9.	06-12-2018	Revisi Bab II dan penulisan Bab III dengan benar		
10	14-12-2018	Revisi Bab III		
11	16-12-2018	Perbaiki proposal dan rencana penentuan hari		

		untuk seminar perposal		
12	17-12-2018	Penyerahan naskah proposal untuk di ACC		
13	04-02-2019	Melihat hasil revisi dari penguji I dan penguji II		
14	06-02-2019	Perbaiki formulir pengamatan untuk di lapangan		
15	07-02-2019	Pengambilan data dilapangan		
16	08-02-2019	Perencanaan penjadwalan kegiatan di lapangan		
17	08-07-2019	Revisi Bab IV dan V cara penulisan yang benar		
18	09-07-2019	Revisi KTI untuk persiapan sidang akhir dengan pembimbing		

Lampiran 8.

DOKUMENTASI



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN 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

email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com



**PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 01.36/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2019**

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

“Gambar Pengetahuan Ibu Keamanan Pangan Ikan Arsik Dengan Pemakaian Plastik Sebagai Penutup Pada Pengolahannya Di Desa Sekitar Pasar Balige Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir”

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/ Peneliti Utama : **Mila Maydisa Br. Sembiring**
Dari Institusi : **Prodi DIII Gizi Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian gizi.

Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.

Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.

Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.

Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

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

Medan, Juni 2019
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

Ketua,



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