

SKRIPSI

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGGUNAAN STYROFOAM
SEBAGAI KEMASAN MAKANAN OLEH PEDAGANG DI KECAMATAN LUENG BATA
KOTA BANDA ACEH TAHUN 2022**



OLEH

ABD MUID

1907110009

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
BANDA ACEH
TAHUN 2022**

SKRIPSI

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGGUNAAN STYROFOAM
SEBAGAI KEMASAN MAKANAN OLEH PEDAGANG DI KECAMATAN LUENG BATA
KOTA BANDA ACEH TAHUN 2022**

Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh



OLEH

ABD MUID

1907110009

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
BANDA ACEH
TAHUN 2022**

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ABD MUID

NPM : 1907110009

Fakultas : Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh

Peminatan : Pendidikan Kesehatan Dan Ilmu Perilaku (PKIP)

Judul Skripsi : **FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
PENGGUNAAN STYROFOAM SEBAGAI KEMASAN MAKANAN
OLEH PEDAGANG DI KECAMATAN LUENG BATA KOTA
BANDA ACEH TAHUN 2022**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat adalah benar hasil karya sendiri/tidak dibuat oleh orang lain. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini dibuat oleh orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademik yang ditetapkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh (FKM UNMUHA) termasuk pembatalan skripsi ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan.

Banda Aceh, Januari 2023



Abd. Muid
ABD MUID
1907110009

ABSTRAK

Nama : ABD MUID

NPM : 1907110009

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGGUNAAN *STYROFOAM* SEBAGAI KEMASAN MAKANAN OLEH PEDAGANG DI KECAMATAN LUENG BATA KOTA BANDA ACEH TAHUN 2022

xv + 72 halaman + 17 tabel + 3 gambar + 15 lampiran

Penggunaan *styrofoam* secara terus menerus sebagai kemasan makanan memiliki sisi negatif terhadap kesehatan dan lingkungan. *Styrofoam* membutuhkan waktu sekitar 500-1 juta tahun untuk dapat terurai sehingga dapat mengakibatkan menumpuknya sampah. Dampak dari penggunaan *styrofoam* bagi kesehatan adalah meningkatkan risiko kanker, terganggunya sistem produksi sel darah merah dan lain sebagainya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan pengetahuan, sikap, pendidikan, paparan media dan sumber pengaruh dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh.

Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan desain *Cross Sectional*. Populasi pada penelitian ini seluruh pedagang di Desa Batoh Kecamatan Lueng Bata. Sampel sebanyak 64 responden. Pengumpulan data dilakukan dari tanggal 13-17 Desember 2022 dengan wawancara. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *chi square*.

Hasil penelitian menunjukkan 59.38% responden menggunakan styrofoam, 70.31% responden memiliki pengetahuan baik, 54.7% responden memiliki sikap positif, 75.00% responden memiliki pendidikan menengah, 93.75% responden terpapar media, 96.88% responden ada sumber pengaruh terkait styrofoam. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan (*p-value* 0.689), pendidikan (*p-value* 0.119), sikap (*p-value* 0.911), paparan media (*p-value* 0.088) dan sumber pengaruh (*p-value* 0.061) dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan pada pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022.

Penelitian ini menemukan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan, pendidikan, sikap, paparan media dan juga sumber pengaruh dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang. Maka diharapkan kepada para pedagang untuk lebih memperhatikan kemasan makanan yang aman untuk digunakan, seperti kotak dan daun pisang. Diharapkan kepada Dinas Perindustrian dan Perdagangan untuk mengambil peran aktif dalam melakukan pembinaan dan pengawasan serta penyuluhan terkait perilaku responden dalam menggunakan *styrofoam* dan dampak yang ditimbulkan dari menggunakan *styrofoam* sebagai kemasan makanan.

Kata Kunci : *Styrofoam*, pendidikan, paparan media, sumber pengaruh

Daftar Kepustakaan : 39 Bacaan (2003-2022)

ABSTRACT

Name : ABD MUID

NPM : 1907110009

FACTORS RELATED TO THE USE OF STYROFOAM AS FOOD PACKAGING BY TRADERS IN LUENG BATA DISTRICT, BANDA ACEH CITY, 2022

xv + 72 page + 17 tables + 3 figures + 15 appendices

The continuous use of styrofoam as food packaging has a negative side to health and the environment. Styrofoam takes around 500-1 million years to decompose so that it can cause garbage to accumulate. The impact of using styrofoam for health is the risk of increasing cancer, disruption of the red blood cell production system and so on. The purpose of this study was to determine the relationship between knowledge, attitudes, education, media exposure and sources of influence with the use of styrofoam as food packaging by traders in Lueng Bata District, Banda Aceh City.

This research is descriptive analytic with cross sectional design. The population in this study were all traders in Batoh Village, Lueng Bata District. A sample of 64 respondents. Data collection was carried out from 13-17 December 2022 by means of interviews. Data were analyzed univariately and bivariate using the chi square test.

The results showed that 59.38% of respondents used styrofoam, 70.31% of respondents had good knowledge, 54.7% of respondents had a positive attitude, 75.00% of respondents had secondary education, 93.75% of respondents were exposed to the media, 95.31% of respondents had a source of influence related to styrofoam. The results of the bivariate analysis showed that there was no significant relationship between knowledge (p-value 0.689), education (p-value 0.119), attitude (p-value 0.911), media exposure (p-value 0.088) and sources of influence (p-value 0.061) by using styrofoam as food packaging for traders in Lueng Bata District, Banda Aceh City in 2022.

This study found that there was no relationship between knowledge, education, attitudes, media exposure and sources of influence with the use of styrofoam as food packaging by traders. It is hoped that traders will pay more attention to food packaging that is safe to use, such as boxes and banana leaves. It is expected that the Department of Industry and Trade will take an active role in conducting guidance and supervision as well as counseling related to the behavior of respondents in using styrofoam and the impact caused by using styrofoam as food packaging.

Keywords : Styrofoam, education, media exposure, sources of influence

Bibliography : 39 Readings (2003-2022)

PERNYATAAN PERSETUJUAN

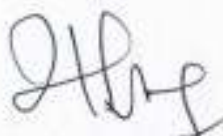
Skripsi Ini Telah Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh

Banda Aceh, Februari 2023

Pembimbing I


Tanara Dilla Santhi, M. Biomed

Pembimbing II


Wardiati, SKM, M.Kes

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh



Dr. Basti Aramico Ib., SKM., MPH
NIK 1981 1029 200603 1001

SKRIPSI
FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGGUNAAN STYROFOAM
SEBAGAI KEMASAN MAKANAN OLEH PEDAGANG DI KECAMATAN LUENG BATA
KOTA BANDA ACEH TAHUN 2022

Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh

Oleh :

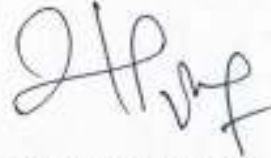
ABD MUID
1907110009

Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh

Pembimbing I


Tahara Dilla Santi, M. Biomed

Pembimbing II


Wardiati, SKM, M.Kes

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh


Dr. Basri Arandico Ib., SKM., MPH
NIK 1981 1029 200603 1001

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini Telah Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh

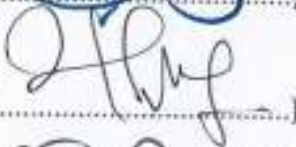
Banda Aceh, 4 Februari 2023

TANDA TANGAN

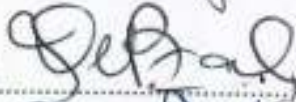
Pembimbing I : Tahara Dilla Santi, M.Biomed

()

Pembimbing II : Wardiati, SKM, M. Kes

()

Penguji I : dr. Riza Septiani, MPubHlthAdv

()

Penguji II : Putri Arisca Sari, SKM, MKKK

()

Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Aceh
Dekan,



Dr. Basri Aramico Ib., SKM., MPH
NIK 1981 1029 200603 1001

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. DATA PRIBDI

Nama : Abd Muid
Tempat Tanggal Lahir : Pulau Baguk, 17 Agustus 2000
Status : Mahasiswa
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Alamat : Jln. Nelayan Desa Pulau Baguk, Kecamatan
Pulau Banyak, Kabupaten Aceh Singkil
Anak Ke : 4 dari 4 Bersaudara

II. IDENTITAS ORANG TUA

Nama Ayah : M. Arif
Pekerjaan : Nelayan
Nama Ibu : Emiwati
Pekerjaan : IRT
Alamat : Jln. Nelayan Desa Pulau Baguk, Kecamatan
Pulau Banyak, Kabupaten Aceh Singkil

III. RIWAYAT PENDIDIKAN

Tahun 2006 - 2013 : SD Negeri 1 Pulau Banyak
Tahun 2013 - 2016 : SMP Negeri 1 Pulau Banyak
Tahun 2016 - 2019 : SMA Negeri 1 Pulau Banyak
Tahun 2019 - Sekarang : FKM Universitas Muhammadiyah Aceh

IV. KARYA TULIS

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGGUNAAN
STYROFOAM SEBAGAI KEMASAN MAKANAN OLEH PEDAGANG DI
KECAMATAN LEUNG BATA KOTA BANDA ACEH TAHUN 2022**



KATA MUTIARA

Ya Tuhanku berilah aku ilham untuk tetap mensyukuri nikmat-Mu yang telah engkau anugraahkan kepadaku ibu bapakku dan untuk mengerjakan amal yang engkau ridhai dan masukkanlah aku dengan Rahmat-Mu Kedalam Hamba-hambaMu yang Shaleh

(20. An-Naml : 19)

Ya Rabbi... berkati aku dengan ilmu yang telah aku miliki Ajari aku selalu tentang berbagai ilmu yang belum ku ketahui

Alhamdulillah... Lautan syukurku tak mampu mengimbangi nikmat-Mu padakuKuselesaikan tulisan sederhana ini tak lain hanyalah atas izin Mu

Ya Rahman... Ridhailah karya kecil ini sebagai wujud rasa syukurku atas Kenikmatan Ilmu yang Engkau berikan untukku

Ayahnda, Ibunda, Kakak dan Abang

Tetesan keringat dan doa yang telah engkau berikan, merupakan permata yang takterukir harganya.

Petuahmu adalah pelita yang selalu menerangi jalanku, dorongan hidup yang selaluEngkau berikan menjadi cambuk yang mendera didiriku untuk berhasil, sehingga hari ini kugapai cita-citaku...

Dengan segala ketulusan hati, kupersembahkan karya tulis ini kepada yang muliaAyahnda dan Ibunda

Atas perjuangan yang membuat hidupku penuh arti, kakak dan abang tercinta yang selalu membantu dan memberikan dorongan untukku dikala kurasakan langkahku mulai tersendat...

Terimakasih ku ucapkan kepada teman-teman seperjuangan yangselama ini menemani hari-hariku dalam meraih cita-citaku

Ini bukanlah akhir dari sebuah kisah namun merupakan awal dari sebuah perjuangan

Hamba hanya mampu bersyukur dan bertabakur pada mu Ya Allah Semoga hari esok yang cerah membentang dihadapanku bersama rahmat dan ridha-Mu Hingga akhir hayat nanti

ABD MUID

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, serta selawat dan salam kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW karena dengan berkat dan karunia-Nyalah penulis dapat menyelesaikan proposal yang berjudul **FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGGUNAAN STYROFOAM SEBAGAI KEMASAN MAKANAN OLEH PEDAGANG DI KECAMATAN LUENG BATA KOTA BANDA ACEH TAHUN 2022.**

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh (FKM-UNMUHA) dan secara khusus penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada **Ibu Tahara Dilla Santi, M.Biomed** selaku pembimbing pertama dan **Ibu Wardiati, SKM, M.Kes** selaku pembimbing kedua yang telah meluangkan banyak waktu dan tenaga untuk memberikan petunjuk, arahan, dan bimbingan serta dukungan mulai dari awal penulisan sampai selesainya skripsi ini. Selanjutnya penulis juga menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Aslam Nur, M.A selaku Rektor UNMUHA.
2. Bapak Prof. Asnawi Abdullah, SKM, MHSM, MSc.HPPF, DLSHTM, Ph.D selaku Dekan FKM-UNMUHA.
3. Para dosen dan Staf Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh
4. Teristimewa Ibunda dan Keluarga tercinta yang selalu mendoakan serta memberi dukungan baik moral maupun materil dalam penulisan skripsi ini.

5. Ibu dr. Riza Septiani, MPubHlthAdv selaku ketua peminatan Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku
6. Ibu Tiara Mairani, SKM, MKM, Ibu Phossy Vionica, SKM, MKM, Kak Hidayati Savitri, SKM, Kak Deka, SKM dan Kak Rayyan Syaharasyi, SKM yang telah memberikan motivasi, masukan dan mengajarkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
7. Teman-teman yang telah membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, baik dari segi bahasa, penulisan maupun pembahasannya. Oleh sebab itu kritikan dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan untuk perbaikan skripsi ini.

Akhirnya dengan satu harapan semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan bagi semua kalangan yang membacanya, Amin.

Banda Aceh, Juni 2022

ABD MUID

DAFTAR ISI

JUDUL LUAR.....	
JUDUL DALAM.....	
ABSTRAK.....	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI	v
BIODATA.....	vi
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	1
DAFTAR TABEL	4
DAFTAR GAMBAR	5

BAB 1 PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Ruang Lingkup Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4.1 Tujuan Umum	Error! Bookmark not defined.
1.4.2 Tujuan khusus	Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5.1 Manfaat Bagi Responden.....	Error! Bookmark not defined.
1.5.2 Manfaat Bagi Dinas Kesehatan	Error! Bookmark not defined.
1.5.3 Manfaat Bagi Peneliti Lain	Error! Bookmark not defined.
1.5.4 Manfaat Bagi Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 <i>Styrofoam</i>	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Definisi <i>styrofoam</i>	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Proses Pembuatan <i>Styrofoam</i>	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 <i>Styrofoam</i> Sebagai Kemasan Makanan.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Laju Migrasi Monomer Styrene	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Batas Migrasi Monomer <i>Styrene</i> Kemasan <i>Styrofoam</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Bahaya Penggunaan Kemasan <i>Styrofoam</i> Bagi Kemasan	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Bahaya Penggunaan Kemasan <i>Styrofoam</i> Bagi Lingkungan	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 Beberapa Upaya Menghindari Bahaya Kemasan-kemasan <i>Styrofoam</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan <i>Styrofoam</i> Sebagai Kemasan Makanan.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Hubungan Pengetahuan Dengan Penggunaan <i>Styrofoam</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Hubungan Sikap dengan Penggunaan <i>Styrofoam</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3.3 Hubungan Pendidikan dengan Penggunaan <i>Styrofoam</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3.4 Hubungan Paparan Media dengan Penggunaan <i>Styrofoam</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3.5 Hubungan Sumber Pengaruh dengan Penggunaan <i>Styrofoam</i>	Error! Bookmark not defined.

2.4 Makanan	Error! Bookmark not defined.
2.4.1 Definisi Makanan	Error! Bookmark not defined.
2.4.2 Makanan Jajanan	Error! Bookmark not defined.
2.4.3 Pedagang Makanan.....	Error! Bookmark not defined.
2.5 Kerangka Teori	Error! Bookmark not defined.

BAB III KERANGKA KONSEP.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Kerangka Konsep.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Variabel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2.1 Variabel Dependen	Error! Bookmark not defined.
3.2.2 Variabel Independen	Error! Bookmark not defined.
3.3 Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
3.4 Hipotesis Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.5 Pengukuran Variabel.....	Error! Bookmark not defined.

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Populasi Dan Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Populasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
4.3 Lokasi Dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.3.1 Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.3.2 Waktu Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.4 Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.5 Pengolahan Data	Error! Bookmark not defined.
4.6 Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.7 Penyajian Data	Error! Bookmark not defined.
4.8 Keterbatasan Penelitian	Error! Bookmark not defined.

BAB V GAMBARAN UMUM.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Keadaan Geografis	Error! Bookmark not defined.
5.2 Keadaan Demografi.....	Error! Bookmark not defined.
5.3 Ekonomi	Error! Bookmark not defined.

BAB VI PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
6.1 Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
6.1.1 Karakteristik Responden	Error! Bookmark not defined.
6.1.2 Analisis Univariat.....	Error! Bookmark not defined.
6.1.2.1 Penggunaan <i>Styrofoam</i>	Error! Bookmark not defined.
6.1.3 Analisis Bivariat	Error! Bookmark not defined.
6.2 Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
6.2.1 Hubungan Pengetahuan dengan Penggunaan <i>Styrofoam</i> Sebagai Kemasan Makanan oleh Pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022.....	Error! Bookmark not defined.
6.2.2 Hubungan Pendidikan dengan Penggunaan <i>Styrofoam</i> Sebagai Kemasan Makanan oleh Pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022.....	Error! Bookmark not defined.
6.2.3 Hubungan Sikap dengan Penggunaan <i>Styrofoam</i> Sebagai Kemasan Makanan oleh Pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022.....	Error! Bookmark not defined.

6.2.4 Hubungan Paparan Media dengan Penggunaan *Styrofoam* Sebagai Kemasan Makanan oleh Pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022.....**Error! Bookmark not defined.**

6.2.5 Hubungan Sumber Pengaruh dengan Penggunaan *Styrofoam* Sebagai Kemasan Makanan oleh Pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022**Error! Bookmark not defined.**

6.3 Kelemahan Penelitian**Error! Bookmark not defined.**

Kelemahan dalam penelitian ini yaitu pada saat penelitian di lapangan ada beberapa pedagang yang tidak bersedia menjadi responden dengan alasan sudah sering dimintai data oleh peneliti peneliti sebelumnya, ada juga pedagang yang tidak bersedia memberikan dokumentasi (foto) dengan alasan takutnya adanya penipuan.**Error! Bookmark not defined.**

BAB VII PENUTUP **Error! Bookmark not defined.**

7.1 Kesimpulan.....**Error! Bookmark not defined.**

7.2 Saran**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA **Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Tabel 3.2 Definisi Operasional	35
Tabel 5.1 Kelompok Umur Penduduk di Desa Batoh Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022	
Tabel 6.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022	44
Tabel 6.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022	45
Tabel 6.3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Penghasilan Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022	45
Tabel 6.4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Perkawinan Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022	46
Tabel 6.5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022	46
Tabel 6.6 Distribusi Penggunaan Styrofoam Pada Pedagang Makanan Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022	47
Tabel 6.7 Distribusi Pengetahuan Pada Pedagang Makanan Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022	47
Tabel 6.8 Distribusi Sikap Pada Pedagang Makanan Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022	48
Tabel 6.9 Distribusi Pendidikan Pada Pedagang Makanan Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022	48
Tabel 6.10 Distribusi Paparan Media Pada Pedagang Makanan Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022	49
Tabel 6.11 Distribusi Frekuensi Sumber Paparan Media Terhadap Penggunaan Styrofoam Pada Pedagang Makanan Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022	49
Tabel 6.12 Distribusi Sumber Pengaruh Pada Pedagang Makanan Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022	50
Tabel 6.13 Distribusi Frekuensi Sumber Pengaruh Pada Pedagang Makanan Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022	50
Tabel 6.14 Hubungan Pengetahuan dengan Penggunaan Styrofoam Sebagai Kemasan Makanan Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022	51
Tabel 6.15 Hubungan Sikap dengan Penggunaan Styrofoam Sebagai Kemasan Makanan Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022 .	52
Tabel 6.16 Hubungan Pendidikan dengan Penggunaan Styrofoam Sebagai Kemasan Makanan Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022..	52
<u>Tabel 6.17 Hubungan Paparan Media dengan Penggunaan Styrofoam Sebagai Kemasan Makanan Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022.....</u>	<u>53</u>
<u>Tabel 6.18 Hubungan Sumber Pengaruh dengan Penggunaan Styrofoam Sebagai Kemasan Makanan Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022.....</u>	<u>54</u>

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.1 Peta Wilayah Batoh	Error! Bookmark not defined.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Undang-Undang No. 36 Tahun 2016 Tentang Kesehatan menyebutkan bahwa peningkatan dan pemantapan upaya kesehatan diselenggarakan melalui 15 macam kegiatan, salah satunya adalah pengamanan makanan dan minuman. Upaya pengamanan makanan dan minuman lebih ditingkatkan untuk mendukung peningkatan dan pemantapan upaya kesehatan secara berhasil guna dan berdaya guna. Semua itu merupakan upaya untuk melindungi masyarakat dari makanan dan minuman yang tidak memenuhi persyaratan mutu (Peraturan Pemerintah RI, 2009).

Dari segi keamanan pangan kemasan pangan bukan hanya sekedar kemasan, tetapi juga perlindungan terhadap pangan yang membuat pangan aman untuk dikonsumsi. Pengemasan makanan juga memiliki fungsi yang berkaitan dengan kesehatan, pengawetan, kenyamanan, keseragaman, periklanan serta informasi. Namun, tidak semua kemasan makanan aman untuk mengemas makanan. Pada saat ini kemasan yang sering kita temui adalah plastik dan *styrofoam* (Sulchan dan W, 2007).

Makanan merupakan kebutuhan dasar bagi manusia yang pemenuhannya merupakan hak asasi setiap warga masyarakat sehingga harus tersedia dalam jumlah yang cukup, aman, bermutu, bergizi, dan beragam dengan harga yang terjangkau oleh kemampuan daya beli masyarakat. Tersedianya pangan yang aman dan bermutu harus berdasarkan pada suatu standar agar tidak mengancam

kesehatan konsumen dan menjamin terselenggaranya perdagangan yang jujur dan bertanggung jawab (Suhaila, 2019).

Indonesia merupakan salah satu negara pengguna styrofoam yang sangat tinggi, di mana penggunaannya tidak dapat dipisahkan dari kehidupan masyarakat (Ariestuti, Puteri dan Isnaeni, 2021). Saat ini, dunia memasuki era revolusi industri 4.0, dimana revolusi industri 4.0 diartikan sebagai tren otomisasi yang telah banyak mengubah banyak bidang kehidupan manusia, termasuk bidang ekonomi, dunia kerja, bahkan gaya hidup itu sendiri. Revolusi industri 4.0 menawarkan segala kemudahan melalui teknologi cerdas yang dapat mempermudah kebutuhan hidup manusia. Saat ini *trend* gaya hidup yang praktis juga berpengaruh dalam konteks makanan dan kemudahan yang ditawarkan melalui aplikasi *online* membuat masyarakat dengan mudah memesan makanan tanpa harus keluar dari rumah, di samping kemudahan yang ditawarkan, ada efek lain yang ditimbulkan. Sering sekali para produsen makanan menggunakan kemasan yang tidak sehat serta tidak ramah lingkungan dalam mengemas makanan. Produsen makanan wajib memperhatikan dari aspek *food safety*, bukan hanya dilihat dari pembungkus makanan tetapi juga sebagai pelindung agar makanan aman dikonsumsi (Suhaila, 2019).

Menurut *Environmental Protection Agency* (EPA) Styrofoam merupakan penghasil limbah berbahaya ke-5 terbesar di dunia, hal ini disebabkan karena Styrofoam berasal dari butiran-butiran *styrene*, yang diproses dengan menggunakan benzana. Benzana inilah yang termasuk zat yang dapat menimbulkan banyak penyakit (Suhaila, 2019). Benzana yang masuk ke dalam tubuh akan tersimpan pada jaringan darah, kandungan ini tidak dapat larut dalam air, sehingga tidak bisa

dikeluarkan melalui urin ataupun feses dan akan menumpuk pada lemak didalam tubuh dan hal inilah yang menyebabkan timbulnya penyakit kanker (Kurniasari dan Subhan, 2021). Menurut *World Waste Management* tahun 2018, di Asia terdapat 5 (lima) negara yang terkena dampak lingkungan seperti penghasil sampah *styrofoam* terbesar di dunia, antara lain Sri Lanka (1,6 juta metric Ton), Vietnam (1,8 juta Metrik Ton), Filipina (1,9 Juta Metrik Ton), Indonesia (3,2 Juta Metrik Ton), dan China (8,8 Juta Metrik Ton) (Gloria Setyvani Putri, 2019).

Menurut *World Health Organization* (WHO), terdapat 5 jenis sampah terbanyak di dunia, yaitu puntung rokok yang sekitar 6 triliun diproduksi setiap tahun dan lebih dari 90% filternya mengandung plastik, hal ini berarti ada lebih dari 1 juta ton plastik setiap tahun yang diproduksi dari rokok. Sampah terbanyak kedua adalah kemasan makanan, kemasan makanan dan minuman menyumbang 146 juta ton per tahun, ketiga adalah penggunaan kantong plastik, keempat adalah penggunaan sedotan plastik menyumbang sebanyak 93,2 juta per hari, dan kelima adalah *styrofoam* (Gloria Setyvani Putri, 2019).

Kemasan makanan yang sering digunakan oleh penjual makanan adalah *styrofoam*. Selain mudah dan praktis, *styrofoam* sering dianggap sebagai kemasan yang dapat menahan makanan panas maupun dingin (Suhaila, 2019). Penggunaan *styrofoam* sering digunakan pada makanan jajanan seperti mie, ayam penyet, dan lain-lain. Disamping kemudahan yang didapat dari penggunaan *styrofoam* bagi penjual makanan, kelebihan lain yang didapat antara lain adalah bungkus makanan yang tahan air, tidak mudah rusak dan kemasannya sangat ringan (Suhaila, 2019). Penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan memang banyak kelebihan dan

keunggulan, Akan tetapi, penggunaannya juga berdampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan. Styrofoam merupakan salah satu jenis plastik dengan kode 6 PS, yang mana ada 7 jenis kode pada plastik yang sering kita temui untuk membedakan jenis plastiknya dan jenis produk yang bisa dikemas menggunakan plastik. Kemasan makanan yang saat ini sering kita temui adalah *styrofoam* masuk ke dalam jenis plastik dengan kode 6 yaitu dikenal dengan sebutan *polystyrene* (PS). Jenis kemasan ini memiliki sifat kaku, buram, terpengaruh terhadap lemak dan pelarut, cukup mudah dibentuk dan berubah menjadi lunak jika berada pada suhu panas 95°C (Sari dan Magfirah, 2022).

Penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan bertentangan dengan beberapa peraturan yang berlaku, salah satunya yaitu Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 472/Menkes/Per/V/1919 tentang Pengamanan Bahan Berbahaya Bagi Kesehatan pada Pasal 1 angka 1 mengatur pengertian bahan berbahaya. Bahan berbahaya adalah zat, bahan kimia dan biologi, baik dalam bentuk tunggal maupun campuran yang dapat membahayakan kesehatan dan lingkungan hidup secara langsung atau tidak langsung, yang mempunyai sifat racun, karsinogenik, teratogenik, mutagenik, korosif dan iritasi (Peraturan Menteri Kesehatan RI, 2019).

Bahaya yang ditimbulkan oleh penggunaan yang salah dari kemasan *styrofoam* sebagai pembungkus makanan dan minuman menjadi hal yang cukup penting untuk dikaji dan diteliti bagi perlindungan hukum pada masyarakat atau bahaya penggunaan *styrofoam* yang salah. Pemerintah telah memberi perhatian terhadap arti penting dari pangan dan keamanan pangan dengan mengeluarkan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2016 tentang Pangan (selanjutnya disingkat UUP).

UUP secara khusus mengatur bahwa pangan yang digunakan konsumen harus dalam keadaan aman disebut dengan keamanan pangan. Salah satu yang termasuk dalam keamanan pangan adalah produksi pangan, pengemasan pangan dan pengedaran makanan.

Selain berefek negatif bagi kesehatan, *styrofoam* juga sering menimbulkan masalah pada lingkungan karena bahan ini sulit mengalami penguraian biologi dan sulit didaur ulang. Sementara itu, klorofluorokarbon (CFC) sebagai bahan peniup pada pembuatan *styrofoam* akan melayang di udara mencapai lapisan ozon di atmosfer dan akan mengikis lapisan ozon (Suhaila, 2019). Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) mengimbau masyarakat agar tetap berhati-hati dalam menggunakan kemasan *styrofoam* dan memperhatikan logo yang terdapat pada produk *styrofoam*, serta memperhatikan suhu, jenis makanan dan lama kontak dengan kemasan, karena jika himbauan tersebut dilanggar kemungkinan kemasan dapat menghasilkan 5 residu monomer *styrene*. Jika residu monomer *styrene* > 5.000 mg/l akan berbahaya bagi tubuh diantaranya menyebabkan kanker(Suhaila, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian Ela, dkk tahun 2016 menunjukkan bahwa pemilihan penggunaan wadah *styrofoam* pada penjual makanan disebabkan karena pertimbangan tahan panas, dingin serta korosif dan murah nya pembiayaan yang dikeluarkan sebagai pembungkus kemasan makanan (Ela, Rochmawati dan Selviana, 2016).

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti di daerah Batoh bahwa terdapat 64 pedagang jajanan makanan yang menggunakan *Styrofoam* sebagai

kemasan makanan yaitu ayam geprek, ayam penyet, nasi udud, siomay, kentang goreng dan nasi goreng.

Desa Batoh merupakan salah satu desa di Kecamatan Lueng Bata, di mana pada desa tersebut saat ini banyaknya pedagang yang menjual makanan siap saji di mana pembungkusnya adalah *styrofoam*. Penggunaan *styrofoam* seharusnya dikurangi karena memiliki dampak negatif baik bagi kesehatan dan juga bagi lingkungan, namun selama ini pedagang hanya mengetahui tentang kemudahan menggunakan *styrofoam* dan harganya murah. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian di Desa Batoh tentang **Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan *styrofoam* sebagai Kemasan Makanan oleh Pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022**" dikarenakan mudahnya mendapatkan informasi dari pedagang dan juga Desa Batoh *styrofoam* disediakan oleh pemilik bisnis atau owner.

1.2 Rumusan Masalah

Dewasa ini penggunaan *styrofoam* menjadi pilihan yang sangat banyak digunakan oleh pedagang sebagai kemasan makanan, dikarenakan penggunaannya sangat mudah dan praktis, serta harganya yang cukup murah dan keterjangkauan dalam mendapatkannya. Namun, dibalik banyaknya penggunaan *styrofoam* saat ini tidak diimbangi oleh pengetahuan pedagang terhadap efek jangka panjang yang ditimbulkan. Sehingga perlu dilakukan kajian lebih lanjut terkait faktor apa yang menjadi penyebab pemilihan penggunaan *styrofoam* sebagai wadah pembungkus makanan. Maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **"Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan *Styrofoam* sebagai Kemasan Makanan oleh Pedagang di Desa Batoh Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022"**

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah terdiri dari *variable* dependen yaitu penggunaan *styrofoam* oleh pedagang, sedangkan *variable* independen terdiri dari pengetahuan, sikap, pendidikan, paparan media dan sumber pengaruh.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk faktor-faktor yang berhubungan dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kotabanda Aceh Tahun 2022.

1.4.2 Tujuan khusus

1. Untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022
2. Untuk mengetahui hubungan sikap dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Banda Aceh Tahun 2022
3. Untuk mengetahui hubungan pendidikan dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022
4. Untuk mengetahui hubungan paparan media dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022

5. Untuk mengetahui hubungan sumber pengaruh dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Responden

Dapat digunakan sebagai masukan yang sangat berharga dan tambahan informasi terhadap bahaya dari penggunaan *styrofoam*.

1.5.2 Manfaat Bagi Dinas Kesehatan

Kebijakan yang terkait dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang. Hasil penelitian dapat digunakan oleh Dinas Kesehatan Banda Aceh untuk mengevaluasi dan mengambil keputusan dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

1.5.3 Manfaat Bagi Peneliti Lain

Sebagai bahan masukan dan pertimbangan dalam membuat penelitian selanjutnya terutama yang berkaitan dengan penggunaan *Styrofoam* sebagai kemasan makanan.

1.5.4 Manfaat Bagi Tempat Penelitian

Untuk lokasi penelitian, dapat menjadi cermin untuk mengurangi jumlah limbah *styrofoam* dan menghimbau pedagang agar mengetahui dampak yang ditimbulkan oleh penggunaan kemasan *styrofoam* sebagai kemasan makanan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Styrofoam*

2.1.1 Definisi *styrofoam*

Styrofoam adalah merek insulasi yang terbuat dari busa polistirena yang diekstrusi, di mana *polystyrene* yaitu polimer hidrokarbon aromatik sintetik yang terbuat dari monomer *styrene*. *Styrofoam* merupakan salah satu dari jenis plastik yang paling banyak digunakan, dengan volume produksi beberapa juta ton per tahun (Octhaviana, Wahyu Sasongko dan Wardani, 2019). *Styrofoam* atau plastik busa sebenarnya digunakan untuk keamanan barang non pangan seperti barang elektronik agar tahan benturan ringan (Swamilaksita, Sitoayu dan Simarmata, 2018). Umumnya *styrofoam* berwarna putih dan terlihat bersih. Bentuknya juga simpel dan ringan. Sebenarnya *styrofoam* merupakan nama dagang yang telah dipatenkan oleh Perusahaan *Dow Chemical* untuk *polystyrene foam* (BPOM RI, 2022). Oleh pembuatnya, *styrofoam* dimaksudkan untuk digunakan sebagai insulator pada bahan konstruksi bangunan, bukan untuk kemasan makanan. *Styrofoam* merupakan bahan plastik yang memiliki sifat khusus dengan struktur yang tersusun dari butiran dengan kerapatan rendah, mempunyai bobot ringan, dan terdapat ruang antar butiran yang berisi udara yang tidak dapat menghantar panas sehingga, hal ini membuatnya menjadi insulator panas yang baik (Suhaila, 2019). Sampah dari *styrofoam* dapat mengumpulkan senyawa-senyawa merkuri yang ada dilingkungan (Graca *et al.*, 2014).

Seiring berkembangnya zaman kemasan *styrofoam* atau *polystyrene* saat ini telah menjadi salah satu pilihan yang paling populer dalam bidang bisnis makanan. *styrofoam* yang dibuat dari kopolimerstyren ini menjadi pilihan bisnis makanan karena mampu mencegah kebocoran serta mampu mempertahankan panas dan dingin, tetapi tetap nyaman dipegang, biaya murah, dan ringan. Keunggulan *styrofoam* yang praktis dan tahan lama merupakan daya tarik yang cukup kuat bagi para penjual maupun konsumen makanan untuk menggunakannya. Banyak orang beranggapan bahwa bila sesuatu itu ada di mana- mana dan dipakai oleh banyak orang, maka sesuatu tersebut dianggap aman, penggunaan *styrofoam* sebagai wadah makanan saat ini semakin meluas, tetapi tidak sedikitpun memunculkan rasa kekhawatiran masyarakat bahwa *styrofoam* dapat mengganggu kesehatan (Urwatil Wusqa Abidin, 2016).

2.1.2 Proses Pembuatan *Styrofoam*

Dalam kimia, polimer adalah molekul besar yang tersusun secara berulang dari molekul-molekul kecil yang saling berkaitan, polimer ini memiliki massa molekul yang relatif sangat besar , yaitu sekitar 500-10.000 kali berat molekul unit ulangnya. Istilah polimer ini berasal dari bahasa Yunani, polys = banyak dan meros = bagian, yang artinya banyak monomer atau banyak bagian. Polimer merupakan molekul besar yang terbentuk dari susunan unit yang terikat melewati ikatan kovalen dan unit pengulangan pada polimer biasanya adalah ekuivalen dengan monomer yaitu bahan dasar dari pembuatan polimer (Admadi H dan Arnata, 2015). Molekul sederhana yang membentuk unit-unit ulangan ini dinamakan monomer,

monomer ini merupakan unit terkecil dari suatu polimer. Sedangkan reaksi pembentukan polimer dikenal dengan istilah polimerisasi (Suhaila, 2019).

Styrofoam dihasilkan dari campuran 90-95% *polystyrene* dan 5-10% gas seperti n-butana atau n-pentana. Bahan dasar *styrofoam* adalah *polystyrene*. *Polystyrene* merupakan suatu jenis plastik yang dibuat dari monomer *styrene* melalui proses polimerisasi. *Polystyrene* ini bersifat sangat amorphous, mempunyai indeks refraksi tinggi, dan sukar ditembus oleh gas, kecuali uap air. Dapat larut dalam alkohol rantai panjang, kitin, ester hidrokarbon yang mengikat klorin. *Polystyrene* ini juga sangat ringan, kaku, tembus cahaya, dan murah, tetapi cepat rapuh. Karena kelemahannya tersebut, *polystyrene* dicampur dengan seng dan senyawa butadiene. Hal ini menyebabkan *polystyrene* kehilangan sifat jernihnya dan berubah warna menjadi putih susu. Kemudian untuk kelenturannya, ditambahkan zat plasticizer seperti dioktil ftalat (DOP), butyl hidroksi toluene, atau n butyl stearat. Plastik busa yang mudah terurai menjadi struktur sel kecil merupakan hasil proses peniupan dengan menggunakan gas klorofluorokarbon (CFC) sehingga membentuk buih (foam). Hasilnya adalah bentuk seperti yang dipergunakan selama ini (Suhaila, 2019).

Simbol untuk kode identifikasi resin *polystyrene* yang dikembangkan oleh *American Society of the Plastics Industri* (SPI) adalah logo panah memutar. Simbol ini menyatakan jenis plastiknya (Polystyrene, PS) dan mempermudah proses daur ulang (KLASIKA KOMPAS, 2021). Menurut Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (BPOM RI) logo yang terdapat pada produk *styrofoam* yang dianjurkan adalah logo segitiga dengan arah panah yang saling berhubungan

dengan angka enam ditengah nya serta tulisan PS di bawah segitiga tersebut (BPOM RI, 2019).

2.1.3 Styrofoam Sebagai Kemasan Makanan

Di Indonesia, penggunaan *styrofoam* saat ini menjadi salah satu pilihan bahan pengemas makanan dan minuman yang populer dalam bisnis makanan. Kemasan ini dipilih karena bahan ini memiliki beberapa kelebihan. Bahan tersebut mampu mencegah kebocoran dan tetap mempertahankan bentuknya saat dipegang, mampu mempertahankan panas dan dingin tetapi tetap nyaman dipegang, mempertahankan kesegaran dan keutuhan bahan yang dikemas, ringan, serta murah karena kelebihanannya tersebut, kemasan *styrofoam* digunakan untuk pengemas pangan siap saji, segar, maupun yang memerlukan proses lebih lanjut. Banyak restoran siap saji menyuguhkan hidangannya dengan menggunakan kemasan ini. Akan tetapi, setiap pemilik tempat makanan jajanan mempunyai peran yang penting dan bertanggung jawab dalam mengambil keputusan dalam memilih kemasan makanan yang digunakan (Anggia Febrianti, 2014)(Nasution, 2017) .

Namun ternyata selain mempunyai banyak keunggulan, kemasan *styrofoam* menyimpan kelemahan yaitu kemungkinan terjadinya migrasi atau berpindahnya zat monomer *styrene* dari bahan plastik ke dalam makanan, terutama jika makanan tersebut tidak cocok dengan kemasan atau wadah penyimpanannya. Setiap jenis makanan memiliki sifat yang perlu dilindungi oleh jenis plastik tertentu. Kesalahan material kemasan dapat mengakibatkan kerusakan bahan makanan yang dikemas. Makanan dan minuman yang mengandung alkohol atau asam juga dapat mempercepat berpindahnya zat kimia dari kemasan ke makanan (Evi Roviati, 2022).

2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Laju Migrasi Monomer Styrene

Terjadinya migrasi monomer *styrene* dari kemasan *styrofoam* ke dalam pangan dapat menimbulkan risiko bagi kesehatan. Migrasi dipengaruhi oleh suhu, lama kontak, dan tipe makanan. Semakin tinggi suhu, lama kontak, dan kadar lemak suatu makanan, semakin besar migrasinya. *Styrofoam* dapat digunakan untuk mengemas makanan pada rentang suhu yang bervariasi. Hal ini disebabkan karena *polystyrene* sebagai bahan dasar pembuatan *styrofoam* tidak tahan terhadap suhu dan sudah melembek pada suhu 77 °C. Penggunaan kemasan plastik dan *styrofoam* untuk makanan/minuman dengan suhu lebih dari 60 °C sebaiknya dihindari untuk mencegah terjadinya migrasi ke dalam makanan. Semakin tinggi suhu makanan, semakin banyak komponen yang mengalami migrasi, masuk, dan bercampur dengan makanan sehingga setiap kita mengonsumsi makanan tersebut kita secara tidak sadar mengonsumsi zat-zat yang termigrasi itu (Puspita, 2010).

Makanan yang mengandung vitamin A tinggi bila dipanaskan dalam wadah *styrofoam* akan melarutkan *styrene* yang ada di dalamnya. Pemanasan akan memecah vitamin A menjadi toluene, dan toluene ini adalah pelarut *styrene*. *Styrene* kemudian akan termigrasi ke dalam makanan. Semakin lama produk disimpan, batas maksimum komponen-komponen yang bermigrasi semakin terlampaui. Apalagi bila makanan atau minuman tersebut banyak mengandung lemak dan minyak. Perpindahan akan semakin cepat jika kadar lemak dalam makanan atau minuman makin tinggi. Makanan dan minuman yang mengandung alkohol atau asam juga dapat mempercepat perpindahan zat kimia. *Styrene* yang

menjadi bahan dasar *styrofoam* bersifat larut dalam lemak, alkohol, maupun asam (Puspita, 2010).

Sebuah penelitian mengungkapkan bahwa berat cup *styrofoam* paling banyak berkurang bila digunakan untuk minuman lemon tea. Bila *styrofoam* dibasahi dengan aseton/alkohol, maka *Styrofoam* tersebut akan mengerut dan lumer. Sifat larut lemak menyebabkan *styrofoam* tidak cocok untuk wadah minuman susu atau yoghurt karena kedua jenis minuman ini mengandung lemak relatif tinggi. Demikian pula minum kopi dengan campuran krim tidak dianjurkan menggunakan *styrofoam* (Puspita, 2010).

2.2.1 Batas Migrasi Monomer *Styrene* Kemasan *Styrofoam*

Fenomena interaksi antara kemasan dengan bahan pangan merupakan hal penting, fenomena tersebut salah satunya adalah proses transfer atau migrasi senyawa senyawa yang berasal dari kemasan ke dalam, karena tidak bisa menyiapkan masakan karena terburu-buru atau karena lebih praktis dengan membeli. Dengan kepraktisan banyaknya orang tidak memikirkan kemasan yang digunakan untuk membungkus makanan tersebut aman atau tidak untuk digunakan salah satunya kemasan yang sangat berbahaya yaitu *styrofoam*. Migrasi senyawa kimia akan lebih cepat apabila makanan dalam keadaan / kondisi panas (Suhaila, 2019).

Mengingat penggunaan *styrofoam* yang cukup luas dan monomer penyusunannya yang berbahaya maka pemakaiannya perlu diatur. Batas Migrasi Monomer *styrene* diatur dalam Peraturan Kepala Badan POM Nomor HK.00.05.55.6497 tentang Bahan Kemasan Pangan. Dalam peraturan tersebut

dijelaskan bahwa batas migrasi residu total monomer *styrene* adalah sebesar 10.000 ppm untuk kemasan *styrofoam* yang kontak langsung dengan pangan berlemak seperti (Suhaila, 2019)(Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, 2008):

1. Tidak bersifat asam ($\text{pH} < 5,0$), produk-produk mengandung air, dapat mengandung garam, gula atau keduanya.
2. Bersifat asam, produk-produk mengandung air, dapat mengandung garam atau gula atau keduanya, termasuk mengandung emulsi minyak dalam air dengan kandungan lemak rendah atau tinggi.
3. Produk susu dan turunannya: emulsi minyak dalam air, kandungan lemak rendah atau tinggi.
4. Minuman non alkohol, mengandung sampai 8% alkohol, dan lebih dari 8% alkohol.
5. Produk roti: roti lembab dengan permukaan tanpa mengandung minyak atau lemak bebas.
6. Padat kering dengan permukaan tanpa mengandung minyak atau lemak bebas.

Sementara itu, batas migrasi residu total monomer *styrene* adalah sebesar 5000 ppm untuk kemasan *polystyrene* yang kontak langsung dengan makanan berlemak seperti (Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, 2008) :

1. Produk mengandung air, asam atau tidak asam, mengandung minyak atau lemak bebas atau berlebih, dapat mengandung garam termasuk

mengandung emulsi air dalam minyak dengan kandungan lemak rendah atau tinggi.

2. Produk susu dan turunannya: emulsi air dalam minyak, kandungan lemak rendah atau tinggi.
3. Lemak dan minyak mengandung sedikit air.
4. Produk roti: roti lembab dengan permukaan mengandung minyak atau lemak bebas.
5. Padat kering dengan permukaan mengandung minyak atau lemak bebas.

2.2.2 Bahaya Penggunaan Kemasan *Styrofoam* Bagi Kemasan

Residu monomer *styrene* dalam makanan sangat berbahaya. Batas keamanan residu stirena yang ditetapkan adalah 5.000 ppm, jika residu monomer *styrene* > 5.000 mg/l akan berbahaya bagi tubuh. Residu itu dapat menyebabkan endocrine disrupter (EDC), yaitu suatu penyakit yang terjadi akibat adanya gangguan pada sistem endokrinologi dan reproduksi manusia akibat bahan kimia karsinogen dalam makanan. Toksisitas yang ditimbulkan memang tidak langsung tampak. Sifatnya akumulatif dan dalam jangka panjang baru timbul akibatnya. Bahaya monomer *styrene* terhadap kesehatan setelah terpapar dalam jangka panjang, antara lain (Sabilu, Halik dan Yasnani, 2020) (Puspita, 2010):

1. Menyebabkan gangguan pada sistem syaraf pusat, dengan gejala seperti sakit kepala, letih, depresi, disfungsi sistem syaraf pusat (waktu reaksi, memori, akurasi, dan kecepatan visiomotor, fungsi intelektual), hilang pendengaran, dan neurofati peripheral.

2. Menyebabkan anemia paparan jangka panjang terhadap *styrene* akan menyebabkan neurotoxic (kelelahan, nervous, dan sulit tidur) dan haemoglobin rendah. Haemoglobin adalah bagian dari darah merah yang berfungsi mengangkut oksigen. Bila haemoglobin rendah maka banyak sel-sel tubuh yang akan kekurangan oksigen yang memunculkan gejala lesu, letih, dan lemah. Penyakit haemoglobin yang rendah disebut anemia.
3. Meningkatnya resiko leukemia dan limfoma.
4. *Styrene* termasuk bahan yang diduga dapat menyebabkan kanker pada manusia yaitu terdapat bukti terbatas pada manusia dan kurang cukup bukti pada binatang.
5. Monomer *styrene* dapat masuk ke dalam janin jika kemasan *styrofoam* digunakan untuk mewadahi pangan beralkohol karena alkohol bersifat dapat 24 melintasi plasenta. Hal ini menjelaskan mengapa dalam jaringan tubuh anak-anak ditemukan monomer *styrene* meskipun anak-anak tersebut tidak pernah terpapar secara langsung
6. Monomer *styrene* juga dapat mengkontaminasi ASI

Kemungkinan toksisitas plastik (*styrofoam*) sebagai pengemas makanan juga berasal dari komponen aditif. Zat aditif yang ditambahkan untuk kelenturan pada proses pembuatan *styrofoam* adalah dioktil ftalat (DOP). DOP menyimpan zat benzene, suatu larutan kimia yang sulit dilumat oleh sistem pencernaan. Benzene tidak bisa dikeluarkan melalui feses atau urine. Akibatnya zat ini semakin lama

semakin menumpuk dan berbalut lemak. Hal tersebut bisa memicu timbulnya penyakit kanker(Suhaila, 2019).

2.2.3 Bahaya Penggunaan Kemasan *Styrofoam* Bagi Lingkungan

Selain berefek negatif bagi kesehatan, *styrofoam* juga sering menimbulkan masalah pada lingkungan dan tidak ramah lingkungan. Kemasan plastik jenis *polystyrene* ini sering menimbulkan masalah pada lingkungan karena sifatnya yang tidak dapat diuraikan secara alami dan sulit di daur ulang sehingga tidak diminati oleh pemulung. Proses daur ulang *styrofoam* yang telah dilakukan selama ini sebenarnya hanyalah dengan menghancurkan *styrofoam* lama kemudian membentuknya menjadi *styrofoam* baru dan menggunakannya kembali menjadi wadah makanan dan minuman. Sebagai gambaran, di Amerika Serikat setiap tahun diproduksi 3 juta ton bahan ini, tetapi hanya sedikit yang di daur ulang, sehingga sisanya masuk ke lingkungan. Karena tidak bisa diuraikan oleh alam, *styrofoam* akan menumpuk begitu saja dan menjadi sumber sampah yang mencemari lingkungan, baik lingkungan air maupun tanah (Suhaila, 2019).

Sementara itu, CFC sebagai bahan peniup pada pembuatan *styrofoam*, meskipun bukan gas yang beracun, memiliki sifat mudah terbakar serta sangat stabil. Begitu stabilnya, gas ini baru bisa terurai sekitar 65-130 tahun. Dalam pembuatan *styrofoam* ternyata 90% CFC yang digunakan akan dilepaskan di atmosfer yang kemudian akan mengikis lapisan ozon. Gas ini akan melayang di udara mencapai lapisan stratosfer dan akan terjadi reaksi serta akan menjeblol lapisan pelindung bumi. Apabila lapisan ozon terkikis akan timbul efek rumah kaca. Bila suhu bumi meningkat, sinar ultraviolet matahari akan terus menembus bumi

yang pada akhirnya dapat menimbulkan kanker. Menurut Presiden National Wildlife Federation, sebuah cup terbuat dari *styrofoam* mengandung 10 pangkat 18 molekul CFC. Ketika mereka terpecah karena radiasi ultraviolet, maka setiap molekul CFC akan menghancurkan 100.000 molekul ozon (Suhaila, 2019).

2.2.4 Beberapa Upaya Menghindari Bahaya Kemasan-kemasan *Styrofoam*

Untuk mengurangi besarnya migrasi styrene dari kemasan *styrofoam* dapat dilakukan hal-hal sebagai berikut (Puspita, 2010):

1. Kemasan *polystyrene* sebaiknya hanya digunakan untuk sekali pakai.
2. Hindari penggunaan kemasan *polystyrene* untuk pangan dengan suhu > 60 o C.
3. Hindari penggunaan kemasan *styrofoam* untuk pangan yang mengandung alkohol, asam, dan lemak.
4. Jika pangan yang akan dikemas bersuhu tinggi (> 60 o C), mengandung alkohol, asam, atau lemak maka sebisa mungkin digunakan kemasan pangan yang terbuat dari keramik atau kaca/gelas.
5. Makanan dengan kemasan *styrofoam* jangan dipanaskan atau dimasukkan ke dalam microwave.
6. Hindari kontak langsung dengan pangan. Untuk itu sebelum mengemas pangan maka kemasan *styrofoam* dapat dipasang kertas ataupun daun.
7. Hindari penggunaan kemasan *styrofoam* oleh wanita hamil dan anak-anak.
8. Apabila terpaksa harus menggunakan wadah *styrofoam* sebaiknya pada makanan atau minuman yang dingin (bersuhu rendah).

2.3 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan *Styrofoam* Sebagai Kemasan Makanan

2.3.1 Hubungan Pengetahuan Dengan Penggunaan *Styrofoam*

Pengetahuan merupakan hasil “tahu” dari manusia dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui panca indra yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Pengetahuan itu sendiri banyak dipengaruhi oleh beberapa faktor yang bisa diperoleh dari pendidikan formal dan non formal. Pengetahuan manusia sebagian besar diperoleh dari mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang / *overt behaviour* (Aminudin, 2016) (Mulyati, 2018).

Dalam domain kognitif ada 6 (enam) tingkatan pengetahuan, yaitu:

1. Tahu (knows) Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya.
2. Memahami (comprehension) Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.
3. Aplikasi (application) Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi real (sebenarnya)
4. Analisis (analysis) Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen komponen, tetapi masih

dalam suatu struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitannya satu sama lain.

5. Sintesis (synthesis) Sintesis yaitu menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.
6. Evaluasi (evaluation) Evaluasi yaitu berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek, untuk mengukur pengetahuan ini dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin diketahui atau diukur dapat kita sesuaikan dengan tingkatan tersebut di atas.

Pada hasil penelitian yang telah dilakukan Perdi (2015), mayoritas pedagang seblak di Kecamatan Umbuharjo dan Gondokusuman Yogyakarta memiliki tingkat pengetahuan yang tidak baik dalam penggunaan wadah *styrofoam* sebanyak 35 orang. Apabila dilihat dari tingkat pendidikan lebih dari setengah tingkat pendidikan pedagang seblak hanya lulusan SMA. Sehingga hasil penelitian ini menunjukkan responden memiliki tingkat pengetahuan baik akan tetapi berperilaku buruk. Secara ilmu pengetahuan mereka juga kurang mendapatkan pengetahuan tentang penggunaan wadah *styrofoam* yang baik dan benar. Penelitian ini juga didukung dengan teori menyatakan bahwa pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang penting untuk terbentuknya tindakan atau perilaku seseorang, khususnya dalam penelitian ini.

Pengetahuan pedagang seblak ini hanya pada sampai tingkatan memahami. Pengetahuan memiliki enam tingkatan yaitu tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Pengetahuan yang hanya mencapai pada tingkat pemahaman ini tentu akan menghambat penggunaan wadah *styrofoam* yang tepat. Oleh karena itu, perlu peningkatan pengetahuan tidak hanya sampai tahap tahu dan memahami agar pedagang seblak bisa meningkatkan perilaku penggunaan wadah *styrofoam* yang benar. Berdasarkan kemaknaan secara statistik dalam penelitian terdahulu didapatkan nilai $p\text{ value} = 0,023 > 0,05$ yang artinya dapat dinyatakan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku penggunaan wadah *styrofoam* pada pedagang seblak (Suhaila, 2019).

Hasil penelitian Yulianti (2015) tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti lainnya dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan pengetahuan responden dengan penggunaan *styrofoam* sebagai wadah makanan, yang diuji dengan *fisher's Exact Test* menunjukkan angka signifikan (p) 0,00420 dan penelitian lainnya menunjukkan nilai $p\text{ value } 0,036 < p\text{ value } 0,05$, yang berarti ada hubungan antara pengetahuan penjual makanan online dengan penggunaan *styrofoam* sebagai wadah makanan (Suhaila, 2019).

2.3.2 Hubungan Sikap dengan Penggunaan *Styrofoam*

Sikap merupakan reaksi atau respons yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Manifestasi sikap tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Sikap merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas,

akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap itu masih merupakan reaksi tertutup, bukan merupakan reaksi terbuka atau tingkah laku terbuka. Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap objek dilingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek (Sari dan Magfirah, 2022) .

Seperti yang diungkapkan para ahli, sikap memiliki ciri-ciri sebagai berikut (Suhaila, 2019):

1. Sikap tidak dibawa dari lahir, tetapi dipelajari dan dibentuk melalui pengalaman, latihan sepanjang perkembangan individu.
2. Sikap dapat berubah-ubah dalam situasi yang memenuhi syarat untuk itu sehingga dapat dipelajari.
3. Sikap tidak dapat berdiri sendiri, tetapi selalu berhubungan dengan objek sikap.
4. Sikap dapat tertuju pada satu atau banyak objek.
5. Sikap dapat berlangsung lama atau sebentar.
6. Sikap mengandung faktor perasaan dan motivasi, hal ini yang membedakan dengan pengetahuan.

Menurut (Suhaila, 2019) Sikap mempunyai 3 komponen pokok yaitu:

1. Kepercayaan (keyakinan), ide, dan konsep terhadap suatu objek. Artinya, bagaimana keyakinan dan pendapat atau pemikiran seseorang terhadap objek.

2. Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek. Artinya, bagaimana penilaian (terkandung di dalamnya faktor emosi) orang tersebut terhadap objek.
3. Kecenderungan untuk bertindak (*tend to behave*). Artinya, sikap adalah merupakan komponen yang mendahului tindakan atau perilaku terbuka.

Sikap individual, tetapi berasal dari perilaku kolektif dan merupakan sesuatu yang dimiliki oleh seseorang yang menunjukkan atau mendorong perilaku tertentu. Sikap merupakan predisposisi yang dipelajari, tidak diwariskan dan cenderung relatif stabil. Selain itu, sikap juga cenderung bertahan tetapi sangat dipengaruhi oleh pengalaman. Bentuk sikap bermacam-macam tergantung dari rasa suka atau tidak suka dan ada sikap yang positif dan negatif terhadap suatu objek. Sikap merupakan suatu keadaan (*respons tertutup individu*) yang memungkinkan untuk timbulnya suatu perbuatan atau tingkah laku. Individu memiliki sikap positif ketika individu mampu menerima, menghargai. Sikap dapat berarti bentuk tanggung jawab terhadap stimulus dan menghasilkan tindakan positif pula (Suhaila, 2019).

2.3.3 Hubungan Pendidikan dengan Penggunaan *Styrofoam*

Pendidikan mengandung suatu pengertian yang sangat luas mencakup semua aspek kepribadian seseorang. Pendidikan yaitu tentang hati nurani, nilai perasaan, pengetahuan dan keterampilan. Pendidikan terutama mencakup kegiatan pendidikan, pengajaran, dan pelatihan yang merupakan upaya untuk mengubah nilai, sehingga dalam pelaksanaannya ketiga kegiatan tersebut harus berlangsung secara terpadu dan berkelanjutan serta sesuai dengan perkembangan peserta didik dan lingkungannya (Suhaila, 2019).

Menurut Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”. Pendidikan juga berarti proses pengembangan berbagai macam potensi yang ada dalam diri manusia, seperti kemampuan akademis, relasional, bakat, kemampuan fisik atau daya seni (Undang-Undang RI, 2003).

Pendidikan adalah suatu jenjang pendidikan formal terakhir yang diperoleh seseorang dan menyandang sertifikasi kelulusan/ijazah, baik sekolah dasar (SD), sekolah lanjutan tingkat pertama (SLTP), sekolah lanjutan tingkat atas (SLTA), dan perguruan tinggi (PT). Pendidikan formal akan memberi seseorang dengan dasar-dasar pengetahuan, teori dan logika, pengetahuan umum, kemampuan analisis serta pengembangan kepribadian. Belum yang dikutip oleh Notoatmodjo, menjelaskan bahwa pendidikan merupakan suatu proses dengan tujuan utamanya membawa perubahan tingkah laku manusia dan tujuannya secara fungsional terbagi menjadi 3 bagian yaitu; pengetahuan (*kognitif*), sikap (*afektif*) dan aspek keterampilan (*psikomotor*) (Suhaila, 2019).

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dengan sengaja untuk mencapai hasil berupa pengetahuan, keterampilan dan sikap seseorang. LW.Green, menyatakan bahwa gangguan terhadap penyakit juga disebabkan oleh faktor usia itu sendiri, terutama berkaitan dengan pendidikan, pengetahuan dan

sikap seseorang dalam menjaga kesehatan, sehingga memiliki kesadaran yang tinggi akan kesehatan dan kesehatan individu dan keluarga. Lebih mudah memahami pendidikan tinggi seseorang dari pada pengetahuan, jika pendidikan tinggi maka menjaga kesehatan sangat penting (Suhaila, 2019).

2.3.4 Hubungan Paparan Media dengan Penggunaan *Styrofoam*

Media adalah sebuah alat atau sarana informasi untuk menyampaikan pesan kepada semua kalangan masyarakat, baik tua, muda maupun anak-anak seperti televisi, poster, majalah dan lain-lain (Mulyani, 2016). Dewasa ini, mungkin sudah semua orang yang menggunakan media dalam melakukan aktifitas terutama aktivitas yang berhubungan komunikasi antara individu yang satu dengan yang lainnya. Dengan adanya media, maka setiap orang akan lebih mudah dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Penggunaan media dengan maksimal, maka semua informasi yang diberikan akan maksimal juga dan pendengar, penerima, atau pembaca informasi mendapatkan informasi yang diinginkan dan juga bermanfaat (Restu, 2021).

Pada saat ini, semua orang bisa dengan mudah mencari atau mendapatkan berbagai informasi apa yang ingin diketahui melalui televisi maupun media lainnya. Paparan dari media juga menjadi salah satu aspek yang membuat seorang pedagang menggunakan *styrofoam* sebagai kemasan makanan siap saji (Swamilaksita, Sitoayu dan Simarmata, 2018).

Paparan media mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap penyampaian berbagai informasi, termasuk informasi tentang *styrofoam* yang praktis dan mudah digunakan sehingga membuat orang lain tertarik menggunakan

Styrofoam (Ayu Anggre Sari, Rahayu Astuti, 2018). Keterpaparan media lebih besar berasal dari media elektronik seperti televisi dan juga internet (hp)(Mulyani, 2016).

2.3.5 Hubungan Sumber Pengaruh dengan Penggunaan *Styrofoam*

Sumber pengaruh mempunyai arti penting dalam perubahan perilaku seseorang, sumber pengaruh juga dapat dikatakan sebagai faktor yang mempengaruhi perilaku pedagang terhadap penggunaan bungkus makanan, adapun faktor-faktor yang dapat mempengaruhi perilaku orang lain yaitu, pertama adalah diri sendiri di mana ketika kita mempunyai kesibukan yang akhirnya membuat kita menginginkan suatu makanan yang praktis dan enak serta harga yang murah, kedua yaitu tetangga, ketiga media, keempat keluarga dan lain-lain (Sari, 2018).

Sumber pengaruh bisa datang darimana saja, apalagi saat sekarang ini banyaknya media yang dapat digunakan untuk mencari informasi yang ingin diketahui. Media merupakan salah satu sumber pengaruh yang dapat mengubah perilaku seseorang, dengan penyampaian dan penyajian informasi yang menarik serta unik sehingga dapat membuat ketertarikan tersendiri bagi penerima informasi. Pola teman atau tetangga juga cukup tinggi dalam mempengaruhi orang lain untuk menggunakan/mengonsumsi makan yang siap saji, ada yang terpaksa dan ada juga karena memang memiliki ketertarikan ketika melihat teman atau tetangga makan makanan siap saji dan enak serta harga yang murah (Sari, 2018).

2.4 Makanan

2.4.1 Definisi Makanan

Dalam kehidupan sehari-hari, manusia tidak terlepas dari makanan. Makanan merupakan salah satu kebutuhan pokok bagi kehidupan manusia setiap hari dan harus dikelola dengan baik dan benar agar bisa bermanfaat bagi tubuh (Widyastuti dan Almira, 2019). Makanan adalah semua substansi yang diperlukan oleh tubuh, kecuali air dan obat-obatan dan substansi yang digunakan untuk pengobatan (Tarigan, 2017). Makanan dan minuman sebagai semua bahan, baik dalam bentuk alamiah maupun dalam bentuk buatan yang dimakan manusia, kecuali air dan obat-obatan (Nasution, 2019).

Makanan yang kita konsumsi harus diperhatikan kualitas dan kuantitasnya. Berdasarkan segi kualitasnya, makanan harus memenuhi syarat-syarat, yakni enak rasanya, bersih dan sehat, memenuhi gizi yang cukup, serta mudah dicerna dan diserap oleh tubuh. Sedangkan dari segi kuantitasnya, makanan harus disesuaikan dengan usia seseorang, jenis kelamin, macam pekerjaan yang dilakukan, iklim, tinggi dan berat badan, serta keadaan individu. Makanan juga harus memberikan panas dan tenaga pada tubuh, membangun jaringan tubuh yang baru, memelihara dan memperbaiki yang tua, serta mengatur proses alamiah, kimiawi, atau faali tubuh (Suhaila, 2019).

Ada empat fungsi pokok makanan bagi kehidupan manusia, yaitu:

1. Memelihara proses tubuh dalam pertumbuhan/ perkembangan serta mengganti jaringan tubuh yang rusak.

2. Memperoleh energi guna melakukan kegiatan sehari-hari.
3. Mengatur metabolisme dan mengatur berbagai keseimbangan air, mineral, dan cairan tubuh yang lain.
4. Berperan dalam mekanisme pertahanan tubuh terhadap berbagai penyakit.

2.4.2 Makanan Jajanan

Makanan yang kita konsumsi biasanya selain makanan pokok juga ada makanan jajanan. Makanan Jajanan adalah jenis-jenis masakan yang dimasak sepanjang hari, tidak terbatas pada waktu, tempat, dan jumlah yang dimakan. Menurut Kepmenkes RI No. 942/MENKES/SK/VII/2003 Tentang persyaratan Higiene Sanitasi Makanan Jajanan, yang dimaksud dengan makanan jajanan adalah makanan dan minuman yang diolah oleh pengrajin makanan di tempat penjualan dan atau disajikan sebagai makanan siap santap untuk dijual bagi umum selain yang disajikan jasa boga, rumah makan/restoran, dan hotel (Kepmenkes, 2003).

Makanan merupakan elemen penting bagi tubuh manusia, hal ini disebabkan karena makanan memberikan energi dan tenaga bagi tubuh untuk bekerja. Berdasarkan Peraturan No. 28 Tahun 2004, makanan jajanan merupakan makanan atau minuman yang telah diolah sedemikian rupa sehingga dapat langsung disajikan kepada konsumen dan kegiatan ini dapat dilakukan di tempat usaha maupun di luar tempat usaha (Kepmenkes, 2003).

2.4.3 Pedagang Makanan

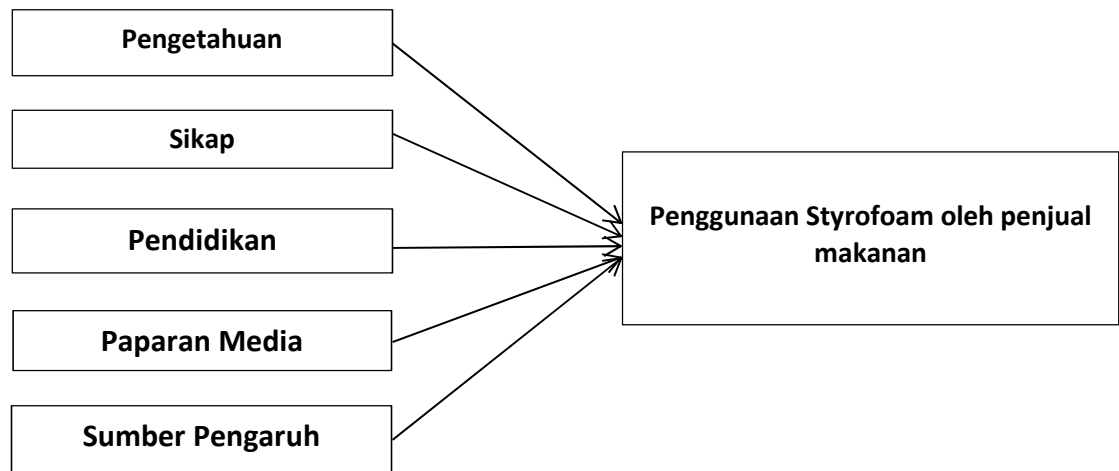
Pedagang makanan merupakan tempat untuk membantu masyarakat dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Pedagang dan masyarakat tidak dapat

terpisahkan, di samping memberikan pelayanan yang praktis dan cepat adalah salah satu alasan masyarakat suka mengonsumsi makanan yang siap saji yang disediakan oleh pedagang makanan. Keterbatasan waktu untuk mengolah makanan karena padatnya aktivitas sehari-hari adalah alasan lain mengapa masyarakat lebih suka memilih untuk membeli makan ditempat pedagang makanan (Suhaila, 2019).

Pedagang makanan merupakan bagian dari penjamah makanan. Penjamah makanan adalah orang yang secara langsung berhubungan dengan makanan dan peralatan mulai dari tahap persiapan, pembersihan, pengolahan, pengangkutan sampai dengan penyajian. Kenyataan yang terjadi pedagang makanan misalkan rumah makan yang menyediakan bermacam-macam makanan tidak menjadi jaminan kualitas makanan itu baik. Kontaminasi dapat terjadi setiap saat, salah satunya dari peralatan makan pedagang yang digunakan tidak memenuhi syarat kesehatan(Suhaila, 2019)(Misky Madrdhatillah, 2019).

2.5 Kerangka Teori

Berdasarkan teori yang telah diuraikan diatas mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di daerah Batoh Kecamatan Lueng Bata Banda Aceh Tahun 2022, maka secara teoritis dapat digambarkan sebagai berikut :



Sumber : Kerangka Teori dari Swamilaksita P D at al; (2018)

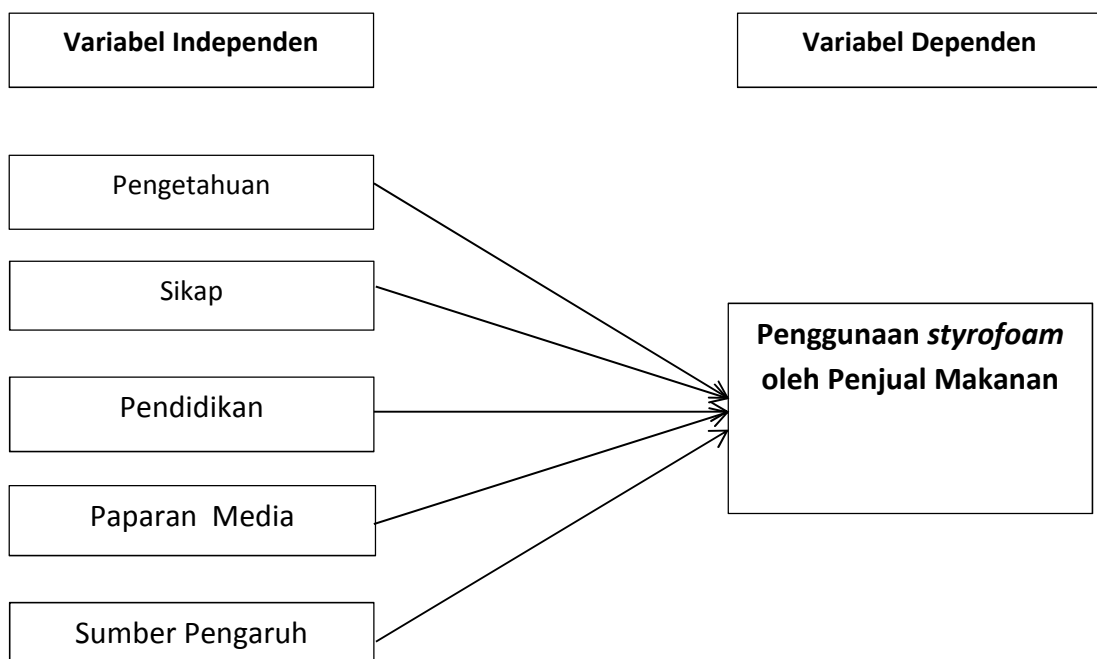
Gambar 2.1 Kerangka Teori

BAB III

KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka konsep yang diuraikan di atas mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di kecamatan lueng bata kota banda aceh tahun 2022, maka secara kerangka konsep dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

3.2 Variabel Penelitian

3.2.1 Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel dependen pada penelitian ini yaitu penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan pada pedagang makanan.

3.2.2 Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel independen pada penelitian ini meliputi pengetahuan, sikap, pendidikan, paparan media dan sumber pengaruh.

3.3 Definisi Operasional

Tabel 3.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Dependen						
1.	Penggunaan <i>styrofoam</i> oleh pedagang	Kebiasaan penggunaan <i>styrofoam</i> sebagai untuk kemasan makanan oleh pedagang	Interview	Kuesioner	Menggunakan Tidak Menggunakan	Ordinal
Variabel Independen						

1.	Pengetahuan	Pengetahuan pedagang tentang dampak <i>styrofoam</i> terhadap bagi kesehatan dan kesehatan lingkungan	Interview	Kuesioner	Baik Kurang Baik	Ordinal
2.	Sikap Terhadap Penggunaan <i>Styrofoam</i>	Sikap pedagang dengan penggunaan <i>styrofoam</i> dalam berjualan	Interview	Kuesioner	Positif Negatif	Ordinal
3.	Pendidikan	Pendidikan formal yang telah ditamatkan atau diselesaikan pedagang	Interview	Kuesioner	Tinggi Rendah	Ordinal
4.	Paparan Media	Sumber intensitas dan jenis paparan yang didapatkan oleh pedagang terkait <i>styrofoam</i>	Interview	Kuesioner	Terpapar Tidak Terpapar	Ordinal
5.	Sumber Pengaruh	Pihak yang mempengaruhi pedagang untuk menggunakan <i>styrofoam</i> sebagai kemasan makanan	Interview	Kuesioner	Ada Tidak Ada	Ordinal

3.4 Hipotesis Penelitian

Ha : Untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022

Ha : Untuk mengetahui hubungan sikap dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022

Ha : Untuk mengetahui hubungan pendidikan dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022

Ha : Untuk mengetahui hubungan paparan media dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022

Ha : Untuk mengetahui hubungan sumber informasi dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022

Ha : Untuk mengetahui penggunaan *styrofoam* dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022

3.5 Pengukuran Variabel

1. Penggunaan *styrofoam*

- a. Menggunakan
- b. Tidak Menggunakan

2. Pengetahuan

- a. Baik : Jika total nilai skor ≥ 7
- b. Kurang Baik : Jika total nilai skor < 7

3. Sikap

- a. Positif : Jika total nilai skor ≥ 6
- b. Negatif : Jika total nilai skor < 6

4. Pendidikan

- a. Tinggi : D III – S2
- b. Rendah : TK – SMA

5. Paparan Media

- a. Terpapar : Jika total nilai skor ≥ 1
- b. Tidak Terpapar : Jika total nilai skor < 1

6. Sumber Pengaruh

- a. Ada : Jika total nilai skor ≥ 1
- b. Tidak Ada : Jika total nilai skor < 1

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan desain *cross sectional* yaitu mengukur variable independen dan variable dependen dalam satu waktu tertentu (LP2M, 2022). Hal ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan *styrofoam* sebagai Kemasan Makanan oleh Pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022.

4.2 Populasi Dan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan gejala/satuan yang ingin diteliti atau keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Suhaila, 2019). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Pedagang di Desa Batoh Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022 sebanyak 64 pedagang yang didapatkan dari pengamatan peneliti di lapangan.

4.2.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki karakteristik mirip dengan populasi itu sendiri (Syafnidawaty, 2020). Sampel penelitian ini adalah bagian dari populasi yang digunakan dalam penelitian yang berjumlah 64 responden. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Teknik Total Sampling.

4.3 Lokasi Dan Waktu Penelitian

4.3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Desa Batoh Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022.

4.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 13-17 Desember 2022 di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022.

4.4 Pengumpulan Data

1. Pengumpulan data primer yaitu pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti sendiri dengan menggunakan kuesioner, responden diminta kesediaannya untuk memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan.
2. Pengumpulan data sekunder yaitu pengumpulan data yang didapat peneliti melalui beberapa sumber misalnya jurnal dan buku untuk mendukung keakuratan data primer.

4.5 Pengolahan Data

Data yang telah dikumpulkan dan diolah melalui tahap sebagai berikut (Sari dan Magfirah, 2022) :

1. *Editing*, yaitu memeriksa semua kuesioner yang sudah diisi oleh responden.
2. *Coding*, yaitu memberi kode berupa nomor atau angka-angka pada setiap kuesioner yang diisi oleh responden.

3. *Transferring*, yaitu data yang telah diberi kode disusun secara teratur mulai dari responden pertama sampai responden terakhir dan kemudian dimasukkan dalam/spss.
4. *Tabulating*, yaitu data yang telah diolah kemudian disusun dalam bentuk presentasi, disajikan dalam bentuk actodistribusi frekuensi.

4.6 Analisis Data

1. Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan terhadap tiap acto dari hasil penelitian, dalam analisa ini hanya menghasilkan distribusi dan presentase tiap acto. Penentuan presentase (P) terhadap tiap acto menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentase

f = Frekuensi

n = Jumlah seluruh observasi

2. Bivariat

Analisa Bivariat yaitu untuk mengetahui data dalam bentuk acto silang dengan melihat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen, menggunakan uji *acto chi-square*. Dengan batas kemaknaan ($\alpha = 0,05$) atau Confident level (CL) = 95% di olah dengan acto menggunakan program SPSS 17.

Uji *chi-square* merupakan uji non parametris yang paling banyak digunakan. Namun perlu diketahui syarat-syarat uji ini adalah frekuensi responden atau sampel yang digunakan besar, sebab ada beberapa syarat di mana *chi square* dapat digunakan yaitu:

- a. Apabila bentuk *actio* kontingensi 2 X 2, maka tidak boleh ada 1 cell saja yang memiliki frekuensi harapan atau disebut juga *expected count* ("Fh") kurang dari 5.
- b. Apabila bentuk *actio* lebih dari 2 x 2, *actio* 2 x 3, maka jumlah cell dengan frekuensi harapan yang kurang dari 5 tidak boleh lebih dari 20%, dan jika nilai harapan kurang dari 5 maka dipakai nilai *fisher*.

Data masing-masing subvariabel dimasukkan kedalam *actio* contingency, kemudian tabel-tabel contingency tersebut dianalisa untuk membandingkan antara nilai *P value* dengan nilai α (0,05), dengan ketentuan :

- a. H_a diterima : Jika *P value* < 0,05 artinya ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.
- b. H_a ditolak dan H_o diterima : Jika *P Value* $\geq$ 0,05 artinya tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Sebanyak 4 variabel dalam penelitian ini yaitu variabel pengetahuan, sikap, paparan media dan sumber pengaruh diteliti menggunakan uji *chi-square*. Sedangkan variabel pendidikan diteliti menggunakan uji *fisher* untuk melihat korelasi terhadap penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan pada pedagang.

4.7 Penyajian Data

Data penelitian yang didapat dari hasil wawancara melalui kuesioner akan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan tabulasi silang serta menggunakan narasi untuk penjelasan.

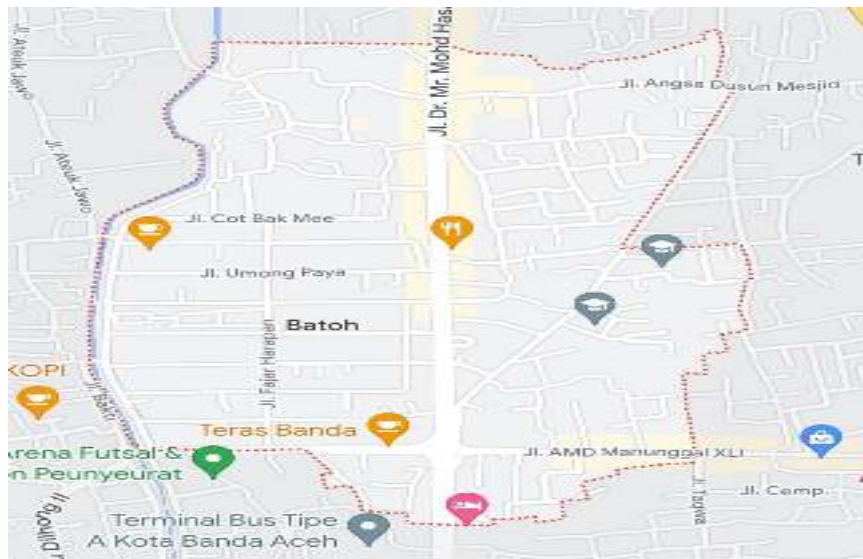
4.8 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini menggunakan data primer yang diambil langsung di Kecamatan Lueng Kota Banda Aceh, pada saat penelitian, peneliti mengalami kendala dalam proses pengumpulan data, salah satu kendala dalam proses pengumpulan data yaitu: Pedagang yang tidak mau menjadi responden dengan alasan penipuan, pedagang yang tidak berjualan lagi dan ada beberapa pedagang yang tidak bersedia untuk diambil dokumentasi. Sehingga menyebabkan jumlah responden yang awalnya berjumlah 73 pedagang menjadi 64 pedagang (5 pedagang yang tidak mau menjadi responden dan 4 pedagang yang tidak berjualan lagi).

BAB V

GAMBARAN UMUM

5.1 Keadaan Geografis



Gambar 5.1 Peta Wilayah Batoh

Penelitian ini dilakukan di Desa Batoh, Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh. Desa Batoh merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Lueng Bata Banda Aceh. Desa Batoh memiliki luas adalah ± 133 ha, dengan batas wilayah :

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Lampaloh
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Lamdom
3. Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Lueng Bata
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Penyeurat

5.2 Keadaan Demografi

Secara administrasi wilayah kecamatan Lueng Bata terdiri dari 1 mukim, yang terbagi dalam 9 Desa. Jumlah penduduk yang ada di Desa Batoh yaitu sebanyak 5178 jiwa dan terdiri dari 1459 KK . Penduduk yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 2.605 orang dan perempuan sebanyak 2.573 orang. Sebaran usia penduduk di Desa Batoh yakni :

Tabel 5.1
Kelompok Umur Penduduk di Desa Batoh Kecamatan Lueng Bata
Kota Banda Aceh Tahun 2022

No	Kelompok Umur	Jumlah
1	Bayi + Batita (0 – 3 Tahun)	174
2	Balita (3 – 5) Tahun	316
3	Anak (6 – 10 Tahun)	392
4	Remaja (11 – 17 Tahun)	627
5	Dewasa (18 – 49 Tahun)	2665
6	Lansia (50 – 94 Tahun)	1004
Total		5.178

5.3 Ekonomi

Masyarakat yang ada di Desa Batoh rata-rata adalah swasta, di mana jumlah swasta yaitu sebanyak 737 orang, diikuti dengan pegawai negeri sipil sebanyak 346 orang, pedagang barang kelontong, TNI, POLRI, dosen, petani, peternak dan lain-lain.

BAB VI

PEMBAHASAN

6.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada bulan Desember 2022 dengan jumlah responden 64 pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh pada tahun 2022 maka diperoleh sebagai berikut:

6.1.1 Karakteristik Responden

6.1.1.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 6.1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis
Kelamin Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh
Tahun 2022

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	%
1	Laki-laki	34	53.12
2	Perempuan	30	48.88
Total		64	100.00

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2022

Berdasarkan Tabel 6.1 di atas menunjukkan bahwa dari 64 pedagang di Kecamatan Lueng Bata sebanyak 53.13% pedagang yang berjenis kelamin laki-laki dan 48.88% yang berjenis kelamin perempuan.

6.1.1.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Tabel 6.2
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan
Umur Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata Kota
Banda Aceh Tahun 2022

No	Umur	Frekuensi	%
1	16-30 Tahun	35	54.69
2	31-45 Tahun	21	32.81
3	46-63 Tahun	8	12.50
Total		64	100.00

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2022

Dari Tabel 6.2 di atas menunjukkan bahwa dari 64 pedagang di Kecamatan Lueng Bata sebanyak 54.69% pedagang yang berumur 16-30 Tahun dan 12.50% pedagang berumur 46-63 Tahun.

6.1.1.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Penghasilan

Tabel 6.3
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan
Penghasilan Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata Kota
Banda Aceh Tahun 2022

No	Penghasilan	Frekuensi	%
1	> 10.000.000	14	21.88
2	> 4.000.000 – 10.000.000	23	35.94
3	≤ 4.000.000	27	42.19
Total		64	100.00

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2022

Dari Tabel 6.3 di atas menunjukkan bahwa dari 64 pedagang di Kecamatan Lueng Bata sebanyak 42.19% pedagang yang memiliki penghasilan $\leq 4.000.000$ per bulan dan 21.88% pedagang berpenghasilan $> 10.000.000$ per bulan.

6.1.1.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Status Perkawinan

Tabel 6.4
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Status
Perkawinan Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata
Kota Banda Aceh Tahun 2022

No	Status Perkawinan	Frekuensi	%
1	Belum Kawin	24	37.50
2	Kawin	40	62.50
Total		64	100.00

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2022

Dari Tabel 6.4 di atas menunjukkan bahwa dari 64 pedagang di Kecamatan Lueng Bata sebanyak 62.50% pedagang yang memiliki status perkawinan sudah kawin dan 37.50% pedagang yang belum kawin dan 37.50% pedagang yang belum kawin.

6.1.1.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja

Tabel 6.5
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Lama
Bekerja Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata
Kota Banda Aceh Tahun 2022

No	Lama Bekerja	Frekuensi	%
1	> 10 Tahun	6	9.38
2	> 3 Tahun-10 Tahun	9	14.06
3	≤ 3 Tahun	49	76.56

Total	64	100.00
--------------	-----------	---------------

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2022

Dari Tabel 6.5 di atas menunjukkan bahwa dari 64 pedagang di Kecamatan Lueng Bata sebanyak 76.56% pedagang yang lama bekerja ≤ 3 Tahun dan 9.38% pedagang yang lama bekerja > 10 Tahun.

6.1.2 Analisis Univariat

6.1.2.1 Penggunaan Styrofoam

Tabel 6.6
Distribusi Penggunaan Styrofoam Pada Pedagang Makanan
Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh
Tahun 2022

No	Penggunaan Styrofoam	Frekuensi	%
1	Menggunakan	38	59.4
2	Tidak menggunakan	26	40.6
Total		64	100.00

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2022

Dari Tabel 6.6 di atas menunjukkan bahwa dari 64 pedagang makanan di Kecamatan Lueng Bata sebanyak 59.4% pedagang makanan yang menggunakan *styrofoam* sebagai kemasan makanan dan 40.6% pedagang yang tidak menggunakan *styrofoam* sebagai kemasan makanan.

Tabel 6.7
Distribusi Pengetahuan Pada Pedagang Makanan
Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh
Tahun 2022

No	Pengetahuan	Frekuensi	%
1	Kurang baik	19	29.7

2	Baik	45	70.3
Total		64	100.00

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2022

Dari Tabel 6.7 di atas menunjukkan bahwa dari 64 pedagang makanan di Kecamatan Lueng Bata sebanyak 70.3% pedagang makanan yang memiliki pengetahuan baik terkait penggunaan *styrofoam* dan 29.7% pedagang yang memiliki pengetahuan kurang baik terkait penggunaan *styrofoam*.

6.1.2.3 Sikap

Tabel 6.8
Distribusi Sikap Pada Pedagang Makanan Di Kecamatan
Lueng Bata Kota Banda Aceh
Tahun 2022

No	Sikap	Frekuensi	%
1	Negatif	29	45.3
2	Positif	35	54.7
Total		64	100.00

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2022

Dari Tabel 6.8 di atas menunjukkan bahwa dari 64 pedagang di Kecamatan Lueng Bata sebanyak 54.7% pedagang makanan yang memiliki sikap positif terkait penggunaan *styrofoam* dan 45.3% pedagang yang memiliki sikap negatif terkait penggunaan *styrofoam*.

6.1.2.4 Pendidikan

Tabel 6.9
Distribusi Pendidikan Pada Pedagang Makanan
Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh
Tahun 2022

No	Pendidikan	Frekuensi	%
----	------------	-----------	---

1	Rendah	6	9.38
2	Menengah	48	75.00
3	Tinggi	10	15.62
Total		64	100.00

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2022

Dari Tabel 6.9 di atas menunjukkan bahwa dari 64 pedagang makanan di Kecamatan Lueng Bata sebanyak 75.00% pedagang yang memiliki pendidikan menengah dan 9.38% pedagang memiliki pendidikan rendah.

6.1.2.5 Paparan Media

Tabel 6.10
Distribusi Paparan Media Pada Pedagang Makanan
Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh
Tahun 2022

No	Paparan media	Frekuensi	%
1	Tidak Terpapar	4	6,25
2	Terpapar	60	93,75
Total		64	100.00

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2022

Dari Tabel 6.10 di atas menunjukkan bahwa dari 64 pedagang makanan di Kecamatan Lueng Bata sebanyak 93,75% pedagang terpapar media terkait penggunaan *styrofoam* dan 6,25% pedagang tidak terpapar media terkait penggunaan *styrofoam*.

Tabel 6.11
Distribusi Frekuensi Sumber Paparan Media Terhadap Penggunaan Styrofoam
Pada Pedagang Makanan Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh
Tahun 2022

No	Sumber Paparan media	Frekuensi	%
1	Televisi/Chrome/Koran	7	10,94
2	Media Sosial	57	89,06
Total		64	100.00

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2022

Dari Tabel 6.11 di atas menunjukkan bahwa dari 64 pedagang makanan di Kecamatan Lueng Bata sebanyak 89.06% pedagang terpapar media terkait penggunaan *styrofoam* melalui media sosial dan 10,94% pedagang yang terpapar media terkait penggunaan *styrofoam* melalui televise, chrome dan koran.

6.1.2.6 Sumber Pengaruh

Tabel 6.12
Distribusi Sumber Pengaruh Pada Pedagang Makanan
Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh
Tahun 2022

No	Sumber pengaruh	Frekuensi	%
1	Tidak ada	2	3,13
2	Ada	62	96,88
Total		64	100.00

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2022

Dari Tabel 6.12 di atas menunjukkan bahwa dari 64 pedagang makanan di Kecamatan Lueng Bata sebanyak 96,88% pedagang yang merasakan sumber pengaruh terhadap penggunaan *styrofoam* dan 3,13% pedagang yang tidak ada merasakan sumber pengaruh terhadap penggunaan *styrofoam*.

Tabel 6.13
Distribusi Frekuensi Sumber Pengaruh Pada Pedagang Makanan

**Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh
Tahun 2022**

No	Informasi Sumber pengaruh	Frekuensi	%
1	Tetangga/Media/Keluarga/Lain-lain	3	4.69
2	Diri Sendiri	61	95.31
Total		64	100.00

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2022

Dari Tabel 6.13 di atas menunjukkan bahwa dari 64 pedagang makanan di Kecamatan Lueng Bata sebanyak 95.31% pedagang yang sumber pengaruh terhadap penggunaan *styrofoam* datang dari diri sendiri dan 4.69% pedagang yang sumber pengaruh terhadap penggunaan *Styrofoam* dari tetangga, media, keluarga dan lain-lain.

6.1.3 Analisis Bivariat

6.1.3.1 Hubungan Pengetahuan dengan Penggunaan Styrofoam Sebagai Kemasan Makanan

Tabel 6.14
Hubungan Pengetahuan dengan Penggunaan *Styrofoam* Sebagai
Kemasan Makanan Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata
Kota Banda Aceh Tahun 2022

No	Pengetahuan	Penggunaan <i>Styrofoam</i>				Total		p.value
		Menggunakan		Tidak menggunakan				
		n	%	n	%	n	%	
1	Kurang baik	12	63.16	7	36.84	19	100.00	0.689
2	Baik	26	57.78	19	42.22	45	100.00	
Total		38	59.38	26	40.63	64	100.00	

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2022

Berdasarkan tabel 6.14 diatas menunjukkan bahwa proporsi responden yang memiliki pengetahuan kurang baik sebanyak 63.16% menggunakan styrofoam dan sebanyak 57.78% responden yang memiliki pengetahuan baik yang menggunakan styrofoam. Hasil uji statistik diperoleh *p value* 0.689 yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak H_a diterima. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh.

6.1.3.2 Hubungan Sikap dengan Penggunaan Styrofoam Sebagai Kemasan Makanan

Tabel 6.15
Hubungan Sikap dengan Penggunaan *Styrofoam* Sebagai
Kemasan Makanan Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata
Kota Banda Aceh Tahun 2022

No	Sikap	Penggunaan <i>Styrofoam</i>				Total		p.value
		Menggunakan		Tidak menggunakan				
		n	%	n	%	n	%	0.911
1	Negatif	17	58.62	12	41.38	29	100.00	
2	Positif	21	60.00	14	40.00	35	100.00	
Total		38	59.38	26	40.63	64	100.00	

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2022

Berdasarkan tabel 6.14 diatas menunjukkan bahwa proporsi responden yang memiliki sikap negatif sebanyak 58.62% menggunakan styrofoam dan sebanyak 60.00% responden yang memiliki sikap positif yang menggunakan styrofoam. Hasil uji statistik diperoleh *p value* 0.911 yang menunjukkan bahwa H_a ditolak H_o diterima. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara sikap dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh.

6.1.3.3 Hubungan Pendidikan dengan Penggunaan Styrofoam Sebagai Kemasan Makanan

Tabel 6.16
Hubungan Pendidikan dengan Penggunaan *Styrofoam* Sebagai
Kemasan Makanan Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata
Kota Banda Aceh Tahun 2022

No	Pendidikan	Penggunaan <i>Styrofoam</i>				Total		p.value
		Menggunakan		Tidak menggunakan				
		n	%	n	%	n	%	
1	Rendah	4	66.67	2	33.33	6	100.00	0.155
2	Menengah	31	64.58	17	35.42	48	100.00	
3	Tinggi	3	30.00	7	70.00	10	100.00	
Total		38	59.38	26	40.63	64	100.00	

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2022

Berdasarkan tabel 6.14 diatas menunjukkan bahwa proporsi responden yang memiliki pendidikan rendah sebanyak 66.67% dan menengah sebanyak 64.58% yang menggunakan styrofoam dan sebanyak 30.00% responden yang memiliki pendidikan tinggi yang menggunakan Styrofoam. Hasil uji statistik diperoleh *p value* 0.155 yang menunjukkan bahwa H_a ditolak H_o diterima. Dapat disimpulkan bahwa

tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh.

6.1.3.4 Hubungan Paparan Media dengan Penggunaan Styrofoam Sebagai Kemasan Makanan

Tabel 6.17
Hubungan Paparan Media dengan Penggunaan *Styrofoam* Sebagai Kemasan Makanan Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022

No	Paparan Media	Penggunaan <i>Styrofoam</i>				Total		p.value
		Menggunakan		Tidak menggunakan				
		n	%	n	%	n	%	0.088
1	Tidak terpapar	4	100.00	0	0.00	4	100.00	
2	Terpapar	34	56.67	26	43.33	60	100.00	
Total		38	59.38	26	40.63	64	100.00	

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2022

Berdasarkan tabel 6.14 diatas menunjukkan bahwa proporsi responden yang tidak memiliki paparan media sebanyak 100.00% menggunakan styrofoam dan sebanyak 56.67% responden yang memiliki paparan media yang menggunakan styrofoam. Hasil uji statistik diperoleh p value 0.088 yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak H_a diterima. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara paparan media dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh.

6.1.3.5 Hubungan Sumber Pengaruh dengan Penggunaan Styrofoam Sebagai Kemasan Makanan

Tabel 6.18
Hubungan Sumber Pengaruh dengan Penggunaan *Styrofoam* Sebagai Kemasan Makanan Pedagang Di Kecamatan Lueng Bata

Kota Banda Aceh Tahun 2022

No	Sumber Pengaruh	Penggunaan <i>Styrofoam</i>				Total		p.value
		Menggunakan		Tidak menggunakan				
		n	%	n	%	n	%	
1	Tidak ada	3	100.00	0	0.00	3	100.00	0.142
2	Ada	35	57.38	26	42.62	61	100.00	
Total		38	59.38	26	40.63	64	100.00	

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2022

Berdasarkan tabel 6.14 diatas menunjukkan bahwa proporsi responden yang tidak memiliki sumber pengaruh sebanyak 100.00% menggunakan styrofoam dan sebanyak 57.38% responden yang memiliki sumber pengaruh menggunakan styrofoam. Hasil uji statistik diperoleh p value 0.142 yang menunjukkan bahwa H_a ditolak H_o diterima. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara sumber pengaruh dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh.

6.2 Pembahasan

6.2.1 Hubungan Pengetahuan dengan Penggunaan *Styrofoam* Sebagai Kemasan Makanan oleh Pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022

Penelitian ini menemukan bahwa tingkat pengetahuan pedagang tidak berhubungan dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang dengan hasil uji statistik diperoleh p value 0.689.

Pengetahuan merupakan *overt behaviour* yaitu domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (Aminudin, 2016). Sehingga perlu adanya edukasi tentang penggunaan *styrofoam* yang benar dan bahayanya bagi kesehatan

(Swamilaksita, Sitoayu dan Simarmata, 2018). Namun, Swamilaksita, Sitoayu dan Simarmata (2018) juga menyatakan bahwa pengetahuan yang baik tidak dapat mencerminkan perilaku yang baik pula.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ela et al., 2016 pada penjual makanan jajanan di kota Pontianak dengan topik yang sama diperoleh p-value 0.797, maka disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan penggunaan wadah styrofoam (Ela, Rochmawati dan Selviana, 2016). Pengetahuan tentang kemasan makanan yang didapat penjual makanan jajanan diperoleh dari melihat sendiri pada saat menonton televisi, ada juga karena melihat penjual lainnya yang menggunakan kemasan styrofoam. Sebagian orang tidak mengetahui bahwa penggunaan styrofoam tidak diperbolehkan karena bahan dasar campurannya sangat berbahaya.

Peneliti menemukan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan penggunaan *styrofoam* dikarenakan responden tetap menggunakan Styrofoam walaupun responden mengetahui bahaya penggunaannya sebagai kemasan makanan. Hal ini terjadi karena pengetahuan bukanlah satu-satunya faktor pembentuk tindakan seseorang, dan tindakan bukan juga satu-satunya faktor pembentuk pengetahuan seseorang.

6.2.2 Hubungan Pendidikan dengan Penggunaan *Styrofoam* Sebagai Kemasan Makanan oleh Pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022

Penelitian ini menemukan bahwa tingkat pendidikan pedagang tidak berhubungan dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang dengan hasil uji statistik diperoleh p value 0.155.

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi sikap seseorang dalam penggunaan *styrofoam* (Swamilaksita, Sitoayu dan Simarmata, 2018). Teori Snehandu B. Kar (1980) yang dikutip oleh Notoatmodjo (2005) pernah menganalisis perilaku kesehatan, ada atau tidaknya dukungan dari masyarakat sekitarnya, ada atau tidaknya informasi tentang kesehatan yang tentunya dapat diperoleh salah satunya melalui pendidikan, kebebasan dari individu untuk mengambil keputusan dan bertindak, serta situasi yang memungkinkan ia berperilaku/bertindak atau tidak berperilaku/tidak bertindak.

Menurut peneliti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan penggunaan *styrofoam* dikarenakan pengetahuan seseorang tidak dapat diukur hanya dari tingkat pendidikan yang mereka tamatkan saja, melainkan ada faktor lainnya yang dapat mempengaruhi pengetahuan pedagang tentang penggunaan *styrofoam*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa pedagang dengan pendidikan tinggi yang masih menggunakan *styrofoam* sebagai kemasan makanan. Hal ini dikarenakan pedagang merasa bahwa penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan sangat murah dan praktis. Hal ini membuktikan bahwa pedagang menggunakan *styrofoam* juga disebabkan oleh kemudahan dan kepraktisan dalam memperoleh dan menggunakannya.

6.2.3 Hubungan Sikap dengan Penggunaan *Styrofoam* Sebagai Kemasan Makanan oleh Pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022

Penelitian ini menemukan bahwa tingkat pengetahuan pedagang tidak berhubungan dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang dengan hasil uji statistik diperoleh *p value* 0.911.

Berdasarkan teori, perilaku pedagang masih akan dipengaruhi oleh kondisi budaya dan ketersediaan pada saat itu juga didukung oleh pengalaman. Pedagang diduga memiliki pengalaman menggunakan *styrofoam* agar aman bagi kesehatan sehingga terjadi perilaku berulang (Swamilaksita, Sitoayu dan Simarmata, 2018).

Peneliti menemukan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap dengan penggunaan *styrofoam* dikarenakan meskipun pedagang telah mengetahui dampak dari penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan dan juga mengetahui dampak yang berbahaya bagi kesehatan maupun lingkungan, namun pedagang tetap masih menggunakan Styrofoam sebagai kemasan makanan. Faktor kemudahan dalam penggunaan serta ketahanan *styrofoam* terhadap suhu makanan, membuat pedagang tetap membeli atau menggunakan *styrofoam* tersebut sebagai kemasan makanan.

6.2.4 Hubungan Paparan Media dengan Penggunaan *Styrofoam* Sebagai Kemasan Makanan oleh Pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022

Penelitian ini menemukan bahwa ada tidaknya paparan media pada pedagang tidak berhubungan terhadap penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan. Paparan media terkait penggunaan Styrofoam pada pedagang lebih tinggi melalui media sosial, dibandingkan paparan media melalui televisi, chrome dan juga Koran dengan hasil uji statistik diperoleh *p value* 0.088.

Teori Green yang dikutip Priyoto (2014) menyatakan bahwa faktor predisposisi dan faktor pemungkin sangat mempengaruhi kesehatan individu. Faktor predisposisi meliputi pengetahuan, sikap, tradisi kepercayaan, dan budaya terkini yang serba cepat dan instan serta didukung oleh perkembangan teknologi seperti media sosial dan informasi (Fathona, 2021).

Menurut peneliti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paparan media dengan penggunaan *styrofoam* dikarenakan sebagian besar pedagang menggunakan *styrofoam* atas inisiatif dirinya sendiri. Pedagang tertarik menggunakan *styrofoam* sebagai kemasan makanan dikarenakan praktis, murah dan mudah didapat sehingga pedagang tertarik dan terus menggunakannya secara berulang.

6.2.5 Hubungan Sumber Pengaruh dengan Penggunaan *Styrofoam* Sebagai Kemasan Makanan oleh Pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022

Penelitian ini menemukan bahwa sumber pengaruh tidak memiliki hubungan dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan dengan hasil uji statistik diperoleh *p value* 0.061.

Sumber pengaruh pada pedagang terhadap penggunaan *styrofoam* lebih besar dari diri sendiri, dibandingkan dari tetangga, media, keluarga dan lain-lain. Sumber pengaruh mempunyai peran penting dalam perubahan perilaku seseorang, sumber pengaruh dapat diartikan sebagai faktor yang mempengaruhi perilaku pedagang terhadap penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan (Sari, 2018). Swamilaksita, Sitoayu dan Simarmata (2018) juga menerangkan bahwa sumber pengaruh terhadap *styrofoam* memiliki peran yang signifikan dalam perubahan perilaku.

Menurut asumsi peneliti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sumber pengaruh dengan penggunaan *styrofoam* dikarenakan penggunaan *styrofoam* pada pedagang sebagai kemasan makanan tidak hanya merupakan inisiatifnya sendiri. Hal ini sesuai dengan perolehan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa pedagang yang memiliki sumber pengaruh baik dari dirinya

sendiri, media sosial dan lain sebagainya cenderung menggunakan *styrofoam* sebagai kemasan makanan.

6.3 Kelemahan Penelitian

Kelemahan dalam penelitian ini yaitu pada saat penelitian di lapangan ada beberapa pedagang yang tidak bersedia menjadi responden dengan alasan sudah sering dimintai data oleh peneliti peneliti sebelumnya, ada juga pedagang yang tidak bersedia memberikan dokumentasi (foto) dengan alasan takutnya adanya penipuan.

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di Desa Batoh Kecamatan Lueng Bata Tahun 2022 maka dapat diambil kesimpulan yaitu :

1. Tidak ada hubungan pengetahuan dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022 dengan p value 0.689.
2. Tidak ada hubungan sikap dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022 dengan p value 0.911.
3. Tidak ada hubungan pendidikan dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022 dengan p value 0.155.
4. Tidak ada hubungan paparan media dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022 dengan p value 0.088.
5. Tidak ada hubungan sumber pengaruh dengan penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan makanan oleh pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022 dengan p value 0.142.

7.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di Desa Batoh Kecamatan Lueng Bata Tahun 2022 maka disarankan beberapa hal yaitu :

1. Bagi Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi bagi mahasiswa/i untuk menambah pengetahuan dan juga sebagai referensi di perpustakaan Universitas Muhammadiyah Aceh.
2. Bagi tempat penelitian diharapkan penelitian ini dapat menjadi salah satu cermin dalam mengurangi jumlah sampah kemasan styrofoam dan juga mengimbau dan mengajak semua pedagang agar mereka tahu dan faham tentang bahaya yang dapat ditimbulkan dari penggunaan styrofoam sebagai kemasan makanan.
3. Bagi Dinas Perindustrian dan Perdagangan diharapkan mengambil peran penting dalam hal ini, melakukan pembinaan serta pengawasan terkait perilaku pedagang yang menggunakan Styrofoam sebagai kemasan makanan, dan juga melakukan penyuluhan kepada semua masyarakat tentang bahaya menggunakan styrofoam sebagai kemasan makanan.
4. Bagi Pedagang makanan sebaiknya lebih memperhatikan kemasan makanan yang aman untuk digunakan, lebih baik menggunakan kotak, ataupun daun pisang dan mengurangi penggunaan styrofoam sebagai kemasan makanan.

DAFTAR PUSTAKA

Admadi H, B. dan Arnata, I.W. (2015) "Teknologi Polimer," hal. 1–46.

Aminudin, M. (2016) *Hubbungan Antara Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Konsumsi Jajanan Sehat di MI Sulaimaniyah Mojoagung Jombng, ADLN-Perpustakaan Universitas Airlangga*. Tersedia pada: http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10947/MiñanoGuevara%2CKarenAnali.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/3346/DIVERSIDAD_DE_MACROINVERTEBRADOSACUÁTICOS_Y_SU.pdf?sequence=1&isAllowed=.

Anggia Febrianti, 2014 (2014) "Makalah Kimia Bahan Makanan."

Ariestuti, N., Puteri, A.D. dan Isnaeni, L.M.A. (2021) "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Wadah Styrofoam Pada Penjual Makanan Di Bangkinang Kota Tahun 2021," *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(4), hal. 49–61. Tersedia pada: <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/2421>.

Ayu Anggre Sari, Rahayu Astuti, I.A.P. (2018) *Hubungan Karakteristik, Pengetahuan dan Sikap Tentang Mie Instan Dengan Perilaku Konsumsi Mie Instan (Studi pada Mahasiswa Kos di Ketileng Timur RW 25 Kelurahan Sendang Mulyo Kecamatan Tembalang Kota Semarang, Jawa Tengah Tahun 2018) - Repository Universi, Repository Universits Muhamadiyah Semarang*. Tersedia pada: <http://repository.unimus.ac.id/2510/> (Diakses: 22 November 2022).

Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (2008) "Kemasan Polistirena FOAM (styrofoam)," *InfoPOMI*, 9(5), hal. 1–12.

BPOM RI (2019) "Pedoman Implementasi Peraturan Badan POM Nomor 20 Tahun 2019 tentang Kemasan Pangan."

BPOM RI (2022) "Keterangan pers tentang kemasan makanan styrofoame." Tersedia pada: Keterangan pers tentang kemasan makanan styrofoam.

Ela, Rochmawati dan Selviana (2016) "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Wadah Styrofoam sebagai Kemasan Makanan pada Penjual Makanan Jajanan di Kota Pontianak Tahun 2016," *Jurnal Mahasiswa dan Peneliti Kesehatan*, 3(1), hal. 1–10. Tersedia pada: repository.unmuhpnk.ac.id.

Evi Roviati (2022) "Penggunaan Kemasan Plastik, Kaitannya Dengan Kesehatan," hal. 10.

Fathona, S. (2021) *Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Remaja Dengan Perilaku Tiga Ancaman Dasar Kesehatan Reproduksi Remaja (TRIAD KRR) Pada Siswa Di SMA Negeri 10 Kota Bengkulu Tahun 2021, Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents.*

Gloria Setyvani Putri (2019) "5 Jenis Sampah Terbanyak di Bumi, dari Puntung Rokok hingga Styrofoam." Tersedia pada: https://sains.kompas.com/read/2019/02/21/200000223/5-jenis-sampah-terbanyak-di-bumi-dari-puntung-rokok-hingga-styrofoam?page=all&jxconn=1*ply5n*other_jxampid*cFZ3RGdEVVFqT0YtUThGcVUzN1NydDk4aS03WHpLdnBrbkVUZkRCY3ZMYzk4Q1gzNkIKY2FSUzRMVIE2MGp1SQ..#page2.

Graca, B. *et al.* (2014) "Styrofoam debris as a potential carrier of mercury within ecosystems," *Environmental Science and Pollution Research*, 21(3), hal. 2263–2271. doi:10.1007/s11356-013-2153-4.

Isnanto, B.A. (2022) "5 Jenis Kemasan Makanan Terbaik yang Sering Digunakan," *Detikfinance* [Preprint]. Tersedia pada: <https://finance.detik.com/solusiukm/d-6326123/5-jenis-kemasan-makanan-terbaik-yang-sering-digunakan>.

Kepmenkes (2003) "kepmenkes NO 942/MENKES/SK/VII/2003 tentang Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan," hal. 21. doi:10.16309/j.cnki.issn.1007-1776.2003.03.004.

KLASIKA KOMPAS (2021) "Apa arti simbol-simbol daur ulang pada wadah plastik." Tersedia pada: <https://klasika.kompas.id/baca/arti-simbol-daur-ulang-plastik/>.

Kurniasari, T. dan Subhan, W. (2021) "Gambaran pengetahuan dan sikap siswa sman balung terhadap bahaya styrofoam sebagai wadah makanan," 4002.

LP2M (2022) "Mengenal Studi Cross-Sectional : Definisi Berserta Contohnya." Tersedia pada: <https://lp2m.uma.ac.id/2022/03/04/mengenal-studi-cross-sectional-definisi-beserta-contohnya/>.

Misky Madrdhatillah (2019) "Hubungan Pengetahuan dan sikap dengan Hygiene Penjamah Makanan di Kantin SDN Se Kecamatan Kampar," *Prepotif Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(April), hal. 68–79.

Mulyani (2016) "Pengaruh media massa terhadap etika berbusana pada remaja putri di desa mrangen kabupaten demak," *UNNES*, 7(6), hal. 49. Tersedia pada: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26849997%0Ahttp://doi.wiley.com/10.1111/jne.12374>.

- Mulyati (2018) "Pengetahuan dan sikap tentang makanan serta pola makan pada siswa kelas xi smk n 4 yogyakarta tugas akhir skripsi," *Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidik* [Preprint].
- Nasution, A.S. (2017) "Hubungan Pengetahuan dan Sikap Pemilik Tempat Makanan Jajanan Terhadap Penggunaan Styrofoam Sebagai Kemasan Makanan di Kecamatan Medan Johor Tahun 2017." Tersedia pada: <https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/16664>.
- Nasution, B.P. (2019) *Tinjauan Enam Prinsip Sanitasi Makanan Dan Minuman Di Rumah Sakit Umum Daerah Panyabungan , Mandailing Natal, Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan*. Tersedia pada: <http://repo.poltekkes-medan.ac.id/xmlui/handle/123456789/1386?show=full>.
- Notoatmodjo (2005) "Metodologi Penelitian Kesehatan," Jakarta: Rineka Cipta.
- Octhaviana, D.C., Wahyu Sasongko dan Wardani, Y.K. (2019) "Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Terhadap Penggunaan Kemasan Busa Putih (Styrofoam) Sebagai Kemasan Makanan," *Pactum Law Journal*, 2(2), hal. 643–655.
- Peraturan Menteri Kesehatan RI (2019) "Peraturan Menteri Kesehatan No 472 Tahun 1996 Tentang Pengamanan Bahan Berbahaya Bagi Kesehatan," hal. 1–23.
- Peraturan Pemerintah RI (2009) "UU_36_2009_Kesehatan," *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 369(1), hal. 1689–1699. Tersedia pada: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsames.2011.03.003><https://doi.org/10.1016/j.gr.2017.08.001><http://dx.doi.org/10.1016/j.precamres.2014.12.018><http://dx.doi.org/10.1016/j.precamres.2011.08.005><http://dx.doi.org/10.1080/00206814.2014.902757><http://dx.doi.org/10.1080/00206814.2014.902757>
- Puspita, N. (2010) "Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Penumpang KM. Kelud Kelas Ekonomi Tentang Penggunaan Styrofoam Sebagai Wadah Makanan Tahun 2010."
- Restu (2021) *Media: Pengertian, Fungsi, dan Jenis yang Perlu Kamu Tahu - Gramedia Literasi*. Tersedia pada: <https://www.gramedia.com/literasi/media/> (Diakses: 23 November 2022).
- Sabilu, Y., Halik, N.H. dan Yasnani, Y. (2020) "Perilaku Penggunaan Styrofoam Sebagai Kemasan Makanan Pada Rumah Makan Di Kota Kendari," *Preventif Journal*, 4(2), hal. 82–88. doi:10.37887/epj.v4i2.12469.
- Sari, A.A.A. (2018) "Hubungan Karakteristik, Pengetahuan dan Sikap Tentang Mie Instan Dengan Perilaku Konsumsi Mie Instan (Studi pada Mahasiswa Kos di

Ketileng Timur RW 25 Kelurahan Sendang Mulyo Kecamatan Tembalang Kota Semarang, Jawa Tengah Tahun 2018).”

Sari, Y. dan Magfirah, A. (2022) “Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Wadah Styrofoam Sebagai Kemasan Makanan Pada Penjual Jajanan Di Pasar Simpang Tiga Kecamatan Bukit Kabupaten Bener Meriah,” X(1), hal. 50–55. Tersedia pada: <https://indok3ll.com/peraturan-menteri-kesehatan-no-472-tahun-1996/>.

Suhaila, P. (2019) “Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Wadah Styrofoam Sebagai Kemasan Makanan Pada Penjual Jajanan Di Kecamatan Medan Johor Kota Medan Tahun 2019 SKRIPSI,” hal. 155.

Sulchan, M. dan W, E.N. (2007) “Keamanan Pangan Kemasan Plastik Styrofoam,” *Kedokteran Indonesia*, 57(2), hal. 54–59.

Swamilaksita, P.D., Sitoayu, L. dan Simarmata, N. (2018) “Knowledge, Attitude, and Behavior of Housewives in Using Styrofoam Packaging in West Jakarta,” *KnE Life Sciences*, 4(5), hal. 627. doi:10.18502/kls.v4i5.2592.

Syafnidawaty (2020) “Apa itu populasi dan sampel dalam penelitian,” *Universitas Raharja* [Preprint]. Tersedia pada: <https://raharja.ac.id/2020/11/04/apa-itu-populasi-dan-sampel-dalam-penelitian/>.

Tarigan, E.A. (2017) “Tinjauan Sanitasi Pengolahan Makanan Pada Pedagang Kaki Lima Di Desa Candirejo Kecamatan Biru-Biru Tahun 2021,” *Karya Tulis Ilmiah Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Diploma III Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe*, hal. 2–4.

Undang-Undang RI (2003) “Sistem Pendidikan Nasional,” hal. 38.

Urwatil Wusqa Abidin (2016) “Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Penjamah Makanan Kapal Penumpang Terhadap Penggunaan Styrofoam Sebagai Wadah Makanan Di Pelabuhan Makassar Tahun 2016,” 4(1), hal. 1–23.

Widyastuti, N. dan Almira, V.A. (2019) *Higiene dan Sanitasi dalam Penyelenggaraan Makanan*, K-Media. Tersedia pada: [https://doc-pak.undip.ac.id/4294/1/Buku HS dalam Penyelenggaraan Makanan_B5_Nurmasari Widyastuti.pdf](https://doc-pak.undip.ac.id/4294/1/Buku_HS_dalam_Penyelenggaraan_Makanan_B5_Nurmasari_Widyastuti.pdf).

LAMPIRAN

Lampiran 1

INFORMASI KEPADA RESPONDEN

Assalammu'alaikum Wr. Wb.,

Saya Abd Muid, atas nama peneliti; mahasiswa tingkat akhir pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh bermaksud mengadakan penelitian Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan *styrofoam* Sebagai Kemasan Makanan oleh Pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022. Dengan penelitian ini diharapkan akan diketahui apakah Penggunaan *styrofoam* Sebagai Kemasan Makanan oleh Pedagang di Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022. Hasil dari penelitian diharapkan dapat dijadikan bahan masukan bagi masyarakat khususnya masyarakat yang terdapat di Daerah Batoh Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh Tahun 2022.

Keikutsertaan Bapak-bapak/Saudara dalam penelitian ini adalah secara sukarela dan menguntungkan semua pihak baik responden, peneliti dan masyarakat luas. Setelah anda setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dan menandatangani pernyataan persetujuan responden, maka anda akan diwawancarai oleh saya sebagai peneliti.

Semua data yang dikumpulkan dalam penelitian ini akan dirahasiakan oleh peneliti dan tidak terbuka bagi masyarakat atau pihak lain tanpa persetujuan peneliti. Laporan yang akan dihasilkan dari penelitian ini tidak akan mencantumkan identitas responden yang bersangkutan.

Demikian informasi kami sampaikan, terima kasih atas kehadiran anda menjadi responden

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.,

PERNYATAAN PERSETUJUAN RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bersedia menjadi responden pada penelitian ini dan apabila dikemudian hari terdapat kekurangan maka saya bersedia untuk dihubungi kembali.

Banda Aceh,

Responden

Nama :

Tanda Tangan :



Peneliti

Nama :

Tanda Tangan :



**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGGUNAAN STYROFOAM
SEBAGAI KEMASAN MAKANAN OLEH PEDAGANG DI KECAMATAN LUENG BATA
BANDA ACEH TAHUN 2022**

A. KARAKTERISTIK RESPONDEN

Nama/ Inisial :
Jenis Kelamin :
Umur :
Pendidikan Terakhir :
Penghasilan :
Alamat :
Status Kawin :
Lama Bekerja :

B. PENGGUNAAN STYROFOM PADA PENJUAL MAKAN

1. Apakah jenis kemasan makanan yang paling sering digunakan ?
 - a. Plastik (polyethylene terephthalate, high-density polyethylene, polivinil klorida, low-density polyethylene, polypropylene dan polystyrene)
 - b. Kertas
 - c. Logam
 - d. Kaca
 - e. Kemasan Tradisional

Sumber : (Isnanto, 2022)

2. Berapa sering Anda atau Bapak/Ibu menggunakan *styrofoam* sebagai kemasan makanan ?

- a. Selalu
- b. Seminggu Dua Kali
- c. Satu Bulan Sekali
- d. Tidak Pernah

C. PENGETAHUAN PEDAGANG TERHADAP PENGGUNAAN STYROFOAM

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	<i>Styrofoam</i> mempunyai banyak dampak negatif pada lingkungan seperti penumpukan sampah		
2	Penggunaan <i>styrofoam</i> tidak baik untuk kesehatan		
3	<i>Styrofoam</i> berfungsi sebagai pelindung makanan, namun tidak aman apabila digunakan dengan tidak sesuai aturan		
4	Penggunaan <i>styrofoam</i> dapat menyebabkan meningkatnya resiko kanker		
5	<i>Styrofoam</i> terbuat dari bahan kimia yang berbahaya		
6	Segala kondisi dan jenis makanan dapat dikemas dengan menggunakan <i>styrofoam</i> , namun harus sesuai dengan aturan ditetapkan tentang penggunaan <i>styrofoam</i> (makanan dalam keadaan dingin)		
7	<i>Styrofoam</i> mempunyai banyak efek bagi kesehatan, seperti pusing, tremor, gangguan pada detak jantung dan lain-lain		
8	<i>Styrofoam</i> tidak boleh digunakan pada bahan makanan yang dalam keadaan panas 95°C		
9	<i>Styrofoam</i> sebagai wadah makanan yang dimana <i>styrofoam</i> ini tidak aman bila digunakan secara berulang		

Sumber : modifikasi dari Suhaila, 2019

D. SIKAP PEDAGANG TERHADAP PENGGUNAAN STYROFOAM

No.	Pertanyaan	Setuju	Tidak Setuju
1	Menurut saya penggunaan <i>styrofoam</i> harus dikurangi karena dapat menyebabkan masalah kesehatan		
2	Penggunaan <i>styrofoam</i> harus dikurangi karena dapat menyebabkan masalah lingkungan seperti penumpukan sampah		
3	<i>Styrofoam</i> boleh digunakan namun hanya sekali pakai		
4	<i>Styrofoam</i> tidak boleh digunakan pada makanan yang mengandung lemak		
5	Penggunaan <i>styrofoam</i> sebaiknya dihindari karena dapat meningkatkan resiko kanker		
6	<i>Styrofoam</i> tidak boleh digunakan untuk makanan yang dalam keadaan panas		
7	Cara mengurangi bahaya <i>styrofoam</i> sebagai kemasan makanan adalah dengan mengganti kemasan lainyang lebih aman, seperti menggunakan daun pisang sebagai bungkus makanan		

Sumber : modifikasi dari Suhaila, 2019

E. PAPARAN MEDIA TERHADAP PENGGUNAAN STYROFOAM

1. Darimanakah Bapak/ Ibu mendapatkan informasi mengenai penggunaan *styrofoam* / Kemasan makanan lainnya ?
 - a. Televisi/radio
 - b. Chrome
 - c. Koran/majalah
 - d. Media sosial
2. Apakah Bapak/Ibu membaca informasi mengenai penggunaan Styrofoam di media sosial setiap minggu ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. Apakah Bapak/Ibu sering mencari informasi mengenai penggunaan Styrofoam baik itu di media sosial maupun website ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
4. Apakah Bapak/Ibu mendapatkan manfaat dari membaca informasi mengenai penggunaan styrofoam?
 - a. Ya
 - b. Tidak

Sumber : modifikasi dari Amni Mukhlisah Asmuni 2021

F. SUMBER PENGARUH TERHADAP PENGGUNAAN STYROFOAM

4. Atas inisiatif siapa Bapak/ Ibu menggunakan *styrofoam* / Kemasan makanan lainnya ?
 - a. Diri Sendiri
 - b. Tetangga
 - c. Media
 - d. Keluarga
 - e. Lain-lain

1. Apa yang membuat Bapak/ Ibu tertarik mnggunakan *styrofoam*?
 - a. Praktis /simpl
 - b. Murah
 - c. Mudah di dapat
 - d. Tahan Panas

Lampiran

TABEL SKOR

No	Variabel Penelitian	No. Urut Pertanyaan	Bobot Skor		Keterangan
			A	B	
1	Pengetahuan	1	1	0	1. Baik jika skor ≥ 7 2. Kurang Baik jika skor < 7
		2	1	0	
		3	1	0	
		4	1	0	
		5	1	0	
		6	1	0	
		7	1	0	
		8	1	0	
		9	1	0	

No	Variabel Penelitian	No. Urut Pertanyaan	Bobot Skor		Keterangan
			A	B	
2	Sikap	1	1	0	1. Positif jika skor ≥ 6 2. Negatif jika skor < 6
		2	1	0	
		3	1	0	
		4	1	0	
		5	1	0	
		6	1	0	

		7	1	0	
--	--	---	---	---	--

No	Variabel Penelitian	No. Urut Pertanyaan	Bobot Skor				Keterangan
			A	B	C	D	
3	Paparan Media	1	1	0	0	0	1. Terpapar jika skor ≥ 1 2. Tidak Terpapar jika skor < 1
		2	1	0	-	-	
		3	1	0	-	-	
		4	1	0		-	

No	Variabel Pertanyaan	No. Urut Pertanyaan	Bobot Skor					Keterangan
			A	B	C	D	E	
4	Sumber Pengaruh	1	1	0	0	0	0	1. Ada jika skor ≥ 1 2. Tidak Ada jika skor < 1
		2	1	0	0	0	-	

Lampiran

. *Karakteristik Responden

. tab JenisKelamin

JenisKelami n	Freq.	Percent	Cum.
Laki-laki	34	53.13	53.13
Perempuan	30	46.88	100.00
Total	64	100.00	

. tab Umur

Umur	Freq.	Percent	Cum.
16-30 Tahun	35	54.69	54.69
31-45 Tahun	21	32.81	87.50
46-63 Tahun	8	12.50	100.00
Total	64	100.00	

. tab Penghasilan

Penghasilan	Freq.	Percent	Cum.
> 10.000.000	14	21.88	21.88
> 4.000.000-10.000.000	23	35.94	57.81
≤ 4.000.000	27	42.19	100.00
Total	64	100.00	

. tab StatusPerkawinan

StatusPerka winan	Freq.	Percent	Cum.
Belum kawin	24	37.50	37.50
Kawin	40	62.50	100.00
Total	64	100.00	

. tab LamaBekerja

LamaBekerja	Freq.	Percent	Cum.
> 10 Tahun	6	9.38	9.38
> 3 Tahun-10 Tahun	9	14.06	23.44
≤ 3 Tahun	49	76.56	100.00
Total	64	100.00	

. *Analisis Univariat

. tab PenggunaanStyrofoam

PenggunaanS tyrofoam		Freq.	Percent	Cum.
0		38	59.38	59.38
1		26	40.63	100.00
Total		64	100.00	

. tab Pengetahuan

Pengetahuan		Freq.	Percent	Cum.
0		19	29.69	29.69
1		45	70.31	100.00
Total		64	100.00	

. tab Sikap

Sikap		Freq.	Percent	Cum.
0		29	45.31	45.31
1		35	54.69	100.00
Total		64	100.00	

. tab Pendidikan

Pendidikan		Freq.	Percent	Cum.
0		6	9.38	9.38
1		48	75.00	84.38
2		10	15.63	100.00
Total		64	100.00	

. tab PaparanMedia

PaparanMedi a		Freq.	Percent	Cum.
0		3	4.69	4.69
1		61	95.31	100.00
Total		64	100.00	

. tab SumberPaparanInformasiPenggunaanStyrofoam

PaparanInfor masiPengguna anStyrofoam		Freq.	Percent	Cum.
0		7	10.94	10.94
1		57	89.06	100.00
Total		64	100.00	

. tab SumberPengaruh

SumberPenga ruh	Freq.	Percent	Cum.
0	2	3.13	3.13
1	62	96.88	100.00
Total	64	100.00	

. tab SumberPengaruhPenggunaanStyrofoam

SumberPenga ruh	Freq.	Percent	Cum.
0	3	4.69	4.69
1	61	95.31	100.00
Total	64	100.00	

. *Analisis Bivariat

. tab Pengetahuan PenggunaanStyrofoam, chi row

```

+-----+
| Key    |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

Pengetahua n	PenggunaanStyrofoam 0	1	Total
0	12	7	19
	63.16	36.84	100.00
1	26	19	45
	57.78	42.22	100.00
Total	38	26	64
	59.38	40.63	100.00

Pearson chi2(1) = 0.1603 Pr = 0.689

. tab Sikap PenggunaanStyrofoam, chi row

```

+-----+
| Key    |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

Sikap	PenggunaanStyrofoam 0	1	Total
0	17	12	29
	58.62	41.38	100.00
1	21	14	35
	60.00	40.00	100.00

Total		38		26		64
		59.38		40.63		100.00

Pearson chi2(1) = 0.0125 Pr = 0.911

. tab Pendidikan PenggunaanStyrofoam, chi row exp exact

```

+-----+
| Key    |
+-----+
| frequency |
| expected frequency |
| row percentage |
+-----+

```

Enumerating sample-space combinations:

stage 3: enumerations = 1
stage 2: enumerations = 4
stage 1: enumerations = 0

Pendidikan	PenggunaanStyrofoam		Total
	0	1	
0	4	2	6
	3.6	2.4	6.0
	66.67	33.33	100.00
1	31	17	48
	28.5	19.5	48.0
	64.58	35.42	100.00
2	3	7	10
	5.9	4.1	10.0
	30.00	70.00	100.00
Total	38	26	64
	38.0	26.0	64.0
	59.38	40.63	100.00

Pearson chi2(2) = 4.2494 Pr = 0.119
Fisher's exact = 0.155

. tab PaparanMedia PenggunaanStyrofoam, chi row

```

+-----+
| Key    |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

PaparanMed ia	PenggunaanStyrofoam		Total
	0	1	
0	4	0	4
	100.00	0.00	100.00
1	34	26	60
	56.67	43.33	100.00
Total	38	26	64
	59.38	40.63	100.00

Pearson chi2(1) = 2.9193 Pr = 0.088

. tab SumberPengaruh PenggunaanStyrofoam, chi row

```
+-----+
| Key   |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+
```

SumberPengaruh	PenggunaanStyrofoam		Total
	0	1	
0	3	0	3
	100.00	0.00	100.00
1	35	26	62
	57.38	41.94	100.00
Total	38	26	64
	59.38	40.63	100.00

Pearson chi2(1) = 2.1536 Pr = 0.142

DOKUMENTASI



