

Sosialisasi Keamanan Pangan dan Kemasan Plastik (Styrofoam) di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 (SMPN 2) Banda Aceh

Zaidiyah¹, Syarifah Rohaya¹, Normalina Arpi¹, Indera Sakti Nasution²

¹Jurusan Teknologi Hasil Pertanian FP, Universitas Syiah Kuala

²Jurusan Teknik Pertanian FP, Universitas Syiah Kuala

Email Korespondensi: zaidiyah@usk.ac.id

Abstrak

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini untuk mensosialisasikan kepada siswa-siswi tentang keamanan pangan dan bahaya kemasan plastik (styrofoam) yang digunakan pada bahan makanan olahan. Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan mensosialisasikan kepada siswa-siswi SMP Negeri 2 Kota Banda Aceh mengenai keamanan pangan olahan (jajanan) yang banyak terdapat di sekitaran sekolah. Fenomena yang terlihat dipaparkan kepada para siswa. Sebelum dilakukan kegiatan sosialisasi berupa pemaparan, kegiatan pengabdian ini diawali dengan memberikan kuisisioner sebagai pretest. Hasil pretest menunjukkan siswa sebagian besar sudah memahami bahaya kemasan plastik jika kontak dengan makanan terutama makanan panas serta dampak kemasan terhadap lingkungan. Hal ini terlihat dari nilai pretest yang diajukan, hampir 50% mampu menjawab soal dengan benar. Nilai posttest menunjukkan bahwa mahasiswa sudah lebih memahami mengenai pemaparan bahaya kemasan plastik styrofoam terhadap tubuh manusia maupun terhadap lingkungan. Siswa-siswi SMP Negeri 2 Banda Aceh sudah memiliki pemahaman dasar yang baik serta mampu menyerap materi mengenai bahaya kemasan plastik styrofoam pada pangan olahan terutama makanan panas. Diharapkan siswa-siswi dapat menjadi konsumen yang cerdas dalam memilih jajanan yang sehat dan untuk lebih sering membawa bekal makanan dari rumah agar lebih sehat.

Abstract

This service activity aims to socialize students about food safety and the dangers of plastic packaging (styrofoam) used in processed food ingredients. This service activity is carried out by outreach to students of SMP Negeri 2 Kota Banda Aceh regarding the safety of processed food which is widely available around the school. The observed phenomena were explained to the students. Prior to socialization activities in the form of presentations, this community service activity begins with giving a questionnaire as a pretest. The pretest results showed that most students understood the dangers of plastic packaging when in contact with food, especially hot food, and the impact of packaging on the environment. This can be seen from the pretest scores submitted; almost 50% were able to answer the questions correctly. Posttest scores indicate that students understand more about the exposure to the dangers of styrofoam plastic packaging to the human body and the environment. Students at SMP Negeri 2 Banda Aceh already have a good basic understanding and can absorb the material on the dangers of styrofoam packaging in processed food, especially hot food. It is hoped that students can become smart consumers in choosing healthy snacks and bringing food from home more often to make them healthier.

Keywords: sosialisasi, sampah plastik, styrofoam

PENDAHULUAN

Pengemasan merupakan salah satu cara untuk melindungi atau mengawetkan produk pangan maupun non-pangan. Kemasan adalah suatu wadah atau tempat yang digunakan untuk mengemas suatu produk yang dilengkapi dengan label atau keterangan – keterangan termasuk beberapa manfaat dari isi kemasan (Sulaiman, 2021; Sucipta et al., 2017). Pengemasan mempunyai peranan dan fungsi yang penting dalam menunjang distribusi produk terutama yang mudah mengalami kerusakan (Rahmawati et al., 2013). Kemasan dapat membantu mencegah atau mengurangi kerusakan, melindungi produk yang ada di dalamnya, dan menghindari dari gangguan fisik lainnya. Disamping itu pengemasan berfungsi untuk menempatkan suatu hasil pengolahan agar memudahkan dalam penyimpanan. Wadah atau pembungkus berfungsi sebagai perangsang atau daya tarik pembeli (Pudjiastuti et al., 2012; Wardyaningrum et al., 2021). Kemasan yang baik adalah kemasan yang mampu melindungi isi produk dengan maksimal dan mampu menyediakan informasi lengkap tentang produk bagi konsumen. Informasi produk sangat penting bagi konsumen. Salah satu jenis kemasan yang paling sering digunakan untuk pelaku usaha makanan adalah kemasan plastik. Styrofoam merupakan salah satu kemasan plastik yang banyak digunakan oleh pelaku usaha makanan dan jajanan bagi anak-anak sekolah. Hal ini dikarenakan kemasan ini memiliki banyak keunggulan.

Styrofoam memiliki keunggulan yaitu praktis dan tahan lama. *Styrofoam* menjadi pilihan banyak pedagang dalam mengemas makanan yang mereka jual. Hal ini dikarenakan praktis untuk dibawa, tidak bocor, lebih terlihat rapi, dan mampu menahan panas lebih lama, serta memiliki harga yang lebih ekonomis bagi pedagang. Namun ada kelemahan dari kemasan *styrofoam* ini yaitu kemasan ini berbahaya bagi kesehatan manusia. Hal ini dilakukan oleh pedagang, karena kurangnya pengetahuan dan ketidakpahaman mereka terhadap bahan yang digunakan. Pedagang tidak mengetahui secara pasti kandungan yang terdapat dalam bahan yang mereka gunakan akan berakibat fatal bagi kesehatan konsumen (Oktarina & Pahroni, 2019)

Wadah ini juga bersifat karsinogenik atau beracun jika digunakan berlebihan. Khususnya pada makanan berkuah atau air minum yang memiliki suhu yang tinggi atau panas, dan juga jika dijadikan wadah makanan dalam waktu yang panjang wadah *styrofoam* ini makin berbahaya. (Mukminah, 2019). Menurut beberapa penelitian telah diketahui bahwa *styrofoam* berbahaya bagi kesehatan. Bahaya *styrofoam* berasal dari butiran-butiran styrene, yang diproses dengan menggunakan benzena. Benzena inilah yang termasuk zat yang dapat menimbulkan banyak penyakit (Graca, B. et al., 2014). Zat-zat yang terdapat didalam *styrofoam* tersebut dapat mengakibatkan gangguan pada system tubuh manusia. Salah satunya adalah sistem syaraf dalam tubuh manusia akan terganggu. Selain itu juga, bahan yang terdapat didalamnya akan memicu zat penyebab sel kanker. Hal ini lah menyebabkan penggunaan *styrofoam* pada makanan atau minuman harus dibatasi (Oktarina & Pahroni, 2019).

Pengetahuan mengenai bahaya kemasan ini harus diketahui oleh berbagai kalangan termasuk usia sekolah seperti Sekolah Dasar (SD), Sekolah Mengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), juga mahasiswa dan khalayak ramai. Komunitas yang paling rentan terhadap paparan kemasan ini adalah anak-anak usia sekolah. Oleh karena itu dilakukan sosialisasi mengenai kemasan plastik yang aman dan bahaya kemasan plastik *styrofoam* pada anak Sekolah Menengah Pertama (SMP). Sekolah yang menjadi sasaran sosialisasi ini adalah salah satu SMP yang ada di Kota Banda Aceh yaitu SMP 2 Negeri Banda Aceh. Sosialisasi ini dilakukan melalui kegiatan pengabdian.

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini untuk mensosialisasikan kepada siswa-siswi bahaya akan kemasan plastik (*styrofoam*) yang digunakan pada bahan makanan olahan terutama makanan dengan kondisi panas. Selain itu, dalam sosialisasi ini memberikan pengetahuan mengenai cara penggunaan *styrofoam* dengan tepat dan alternatif wadah yang bisa digunakan selain *styrofoam*.

METODE

Metode pengabdian ini dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi dengan mengundang pakar dalam bidang keamanan pangan (kemasan). Secara rinci tahapan kegiatan yang dilakukan adalah:

1. Penyuluhan keamanan pangan olahan
2. Penyuluhan bahaya kemasan plastik *styrofoam* pada pangan olahan atau jajanan anak sekolah
3. Publikasi hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat program Mandiri

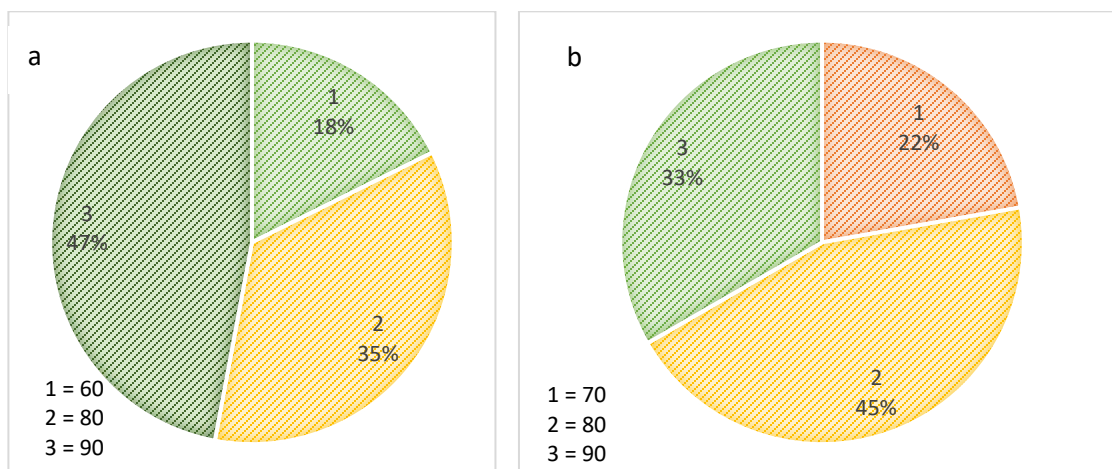
Sebelum dilakukan penyuluhan para siswa akan melakukan pretest dan posttest untuk menilai sejauh mana pengetahuan mengenai materi yang akan diberikan (pretest) serta sejauh mana mereka mampu menyerap materi yang sudah diberikan (posttest). Tes yang diberikan berupa pernyataan (Benar dan Salah) sebanyak 10 pernyataan.

Tabel 1. Tugas Kuisiner yang diberikan sebagai pretest dan posttest

No	Soal	Benar	Salah
1	<i>Styrofoam</i> merupakan pembungkus yang dibuat dari gabus		
2	Salah satu bahan pembuatan <i>styrofoam</i> ialah formalin		
3	Semakin panas makanan semakin cepat bereaksi dengan <i>styrofoam</i>		
4	<i>Styrofoam</i> dapat memicu kanker pada tubuh		
5	<i>Styrofoam</i> ramah lingkungan		
6	Limbah <i>styrofoam</i> merupakan penghasil limbah berbahaya ke-5 terbesar di dunia.		
7	<i>Styrofoam</i> tidak akan merusak ekosistem laut		
8	Limbah plastik dapat terurai setelah 500 tahun		
9	Semua wadah jenis plastik dapat digunakan berulang kali		
10	Bahan pembuatan plastik berasal dari sumber tak terbarukan dan sumber terbarukan		

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan mensosialisasikan kepada siswa-siwai SMP Negeri 2 Kota Banda Aceh mengenai keamanan pangan olahan (jajanan) yang banyak terdapat di sekitaran sekolah. Fenomena yang terlihat dipaparkan kepada para siswa. Sebelum dilakukan kegiatan sosialisasi berupa pemaparan, kegiatan pengabdian ini diawali dengan memberikan kuisisioner sebagai pretest. Hasil pretest menunjukkan siswa sebagian besar sudah memahami bahaya kemasan plastik jika kontak dengan makanan terutama makanan panas serta dampak kemasan terhadap lingkungan. Hal ini terlihat dari nilai pretest yang diajukan, hampir 50% mampu menjawab soal dengan benar (nilai 90) (Gambar 1).



Gambar 1. Nilai kuisisioner siswa (a) pretest dan (b) posttest



Gambar 2. Sosialisasi tentang keamanan pangan dan kemasan plastik *styrofoam* pada makanan dan minuman di SMP Negeri 2 Banda Aceh

Nilai posttest pada Gambar 1 menunjukkan bahwa mahasiswa sudah lebih memahami mengenai pemaparan bahaya kemasan plastik *styrofoam* terhadap tubuh manusia maupun terhadap lingkungan. Hal ini terlihat nilai siswa tidak ada lagi yang memperoleh nilai 60. Rata-rata siswa yang mengikuti pemaparan sosialisasi mengenai keamanan pangan terhadap kemasan pangan olahan dari *styrofoam* memiliki range nilai posttest 70-90. Kepada siswa diharapkan untuk menjadi konsumen cerdas dalam

memilih makanan atau jajanan di seputaran sekolah. Siswa juga dihimbau untuk membawa bekal makanan dan minuman dari rumah agar dapat meminimalisir bahaya pemaparan kemasan yang salah digunakan pada bahan pangan olahan, juga agar lebih sehat serta dapat mengurangi penumpukan sampah plastik jajanan di seputar sekolah. Selain itu juga diberikan alternatif penggunaan kemasan yang lebih aman dan ramah lingkungan seperti daun, kertas ataupun plastik dengan label polietilen yaitu bahan plastik berlabel 3R: *recycle, reuse and reduce*.

PENUTUP

Siswa SMP negeri 2 Kota Banda Aceh sudah memiliki pemahaman dasar yang baik serta mampu menyerap materi mengenai bahaya kemasan plastik *stryofoam* pada pangan olahan terutama makanan panas atau berkuah. Siswa juga memiliki komitmen untuk mengurangi jajanan diluar seputaran sekolah dan lebih sering untuk membawa bekal dari rumah agar lebih sehat.

REFERENSI

- Graca, B., Beldowska, M., Wrzesień, P., Zgrundo, A., 2014. Styrofoam debris as a potential carrier of mercury within ecosystems. *Environmental Science and Pollution Research* 21(3), Doi: 10.1007/s11356-013-2153-4
- Mukminah, I. Al. (2019). Bahaya Wadah Styrofoam dan Alternatif Penggantinya. *Majalah Farmasetika*, 4(2), 32–34. <https://doi.org/10.24198/FARMASETIKA.V4I2.22589>
- Nurul Qomariah., Nursaid, N., 2020. Sosialisasi Pengurangan Bahan Plastik Di Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Manage* 1(1): 43–55
- Oktarina, K., & Pahroni. (2019). Penyuluhan Bahaya Penggunaan Bahan Styrofoam Untuk Makanan Panas Pada Pedagang Di Kelurahan Tungkal, Muara Enim, Sumatera Selatan. *Sosioteknologi Kreatif*, 3(1).
- Pudjiastuti, W. (Wiwik), Listyarini, A. (Arie), & Sudirman, S. (Sudirman). (2012). Polimer Nano Komposit sebagai Master Batch Polimer Biodegradable untuk Kemasan Makanan. *Indonesian Journal of Industrial Research*, 6(1), 51–60.
- Rahmawati, F., Pendidikan, J., Boga, T., & Busana, D. (2013). Pengemasan Dan Pelabelan. In *UNY Materi pelatihan* (Vol. 1). Yogyakarta.
- Sucipta, I.N., Suriasih, K., Kenacana, P.K.D., 2017. Pengemasan Pangan Kajian Pengemasan Yang Aman, Nyaman, Efektif Dan Efisien. Udayana University Press.
- Sulaiman, I. (2021). Pengemasan dan penyimpanan produk bahan pangan. *J. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press*.
- Sulchan, M. dan Nur, E. (2015). Keamanan pangan kemasan plastik dan styrofoam. *Majalah Kedokteran Indonesia*, vol. 57 (2)
- Wardyaningrum, D., Widiawati, D., Perdana, A.T., Syariful, S., 2021. Edukasi Keamanan Kemasan Plastik kepada Pedagang Makanan di Lingkungan Sekolah dan Perkantoran. *E- Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 12(2), Doi: 10.26877/e- dimas.v12i2.4836