

Peningkatan Pengetahuan Siswa SMP Tentang *Pictorial Mark* yang Tertera di Plastik

Septia Ardiani

Teknik Kemasan, Politeknik Negeri Media Kreatif, Indonesia, 12640

septiaardiani@polimedia.ac.id

Abstrak

Seiring dengan kemajuan teknologi, penggunaan plastik semakin meningkat tiap tahunnya. Data dari kementerian perindustrian konsumsi plastik di Indonesia mencapai 1,9 juta ton pada semester I-2013. Jumlah tersebut meningkat sekitar 22,58% dibandingkan semester yang sama ditahun 2012 sebanyak 1,55 juta ton. Peningkatan ini tidak didirungi dengan peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai aturan penggunaan plastik. Langkah yang dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat adalah sosialisasi. Dengan sosialisasi ini diharapkan masyarakat khususnya anak-anak sekolah paham plastik-plastik jenis apa yang aman untuk makanan, sehingga mereka tidak terkena dampak buruk dari plastik. Dalam kegiatan ini, siswa akan mendapatkan pengetahuan mengenai *pictorial mark* pada plastik serta melihat langsung demonstrasi jenis-jenis kemasan plastik dan *pictorial mark* pada beberapa kemasan makanan. Hasil akhir dari pelatihan ini adalah meningkatnya pengetahuan siswa mengenai aturan penggunaan plastik dengan melihat logo *pictorial mark*.

Kata Kunci: *plastik, pictorial mark*

Pendahuluan

Penggunaan plastik di Indonesia semakin menjamur, karena praktis dan murah. Plastik merupakan salah satu bahan kemasan yang banyak digunakan untuk kemasan makanan, kemasan obat, kemasan kosmetik, pembuatan alat rumah tangga, otomotif dan sebagainya. Penggunaan bahan plastik semakin lama semakin meluas karena sifatnya kuat dan tidak mudah lapuk. Akhir-akhir ini, perkembangan produk plastik di Indonesia sangat pesat dan merambah hampir di semua jenis kebutuhan manusia, dari kebutuhan dasar seperti kebutuhan rumah tangga sampai aksesoris pada mobil mewah. Produk barang plastik selain sangat dibutuhkan oleh masyarakat juga mempunyai dampak buruk terhadap penggunaanya jika dipakai tidak sesuai aturan.

Menurut Dalimunthe, plastik adalah produk polimer yang terbuat dari bahan petrokimia merupakan sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui. Struktur kimiawinya terdiri dari rantai panjang monomer dan memiliki ikatan yang kuat. Sifat plastik yang susah terurai di alam menimbulkan masalah lingkungan. Selain masalah lingkungan yang ditimbulkan, juga terdapat masalah baru yaitu sumber bahan baku plastik yang kian hari akan semakin habis. Karena, ketidakpastiannya ketersediaan minyak bumi dan gas alam sebagai bahan baku pembuatan plastik.

Seiring dengan kemajuan teknologi, penggunaan plastik semakin meningkat tiap tahunnya. Data dari kementerian perindustrian konsumsi plastik di Indonesia mencapai 1,9 juta ton pada semester I-2013. Jumlah tersebut meningkat sekitar

22,58% dibandingkan semester yang sama ditahun 2012 sebanyak 1,55 juta ton. (Dalimunthe). Peningkatan penggunaan plastik ini tidak didiringi dengan peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai aturan penggunaan plastik. Salah satu langkah yang dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai aturan penggunaan plastik adalah sosialisasi. Dengan sosialisasi ini diharapkan masyarakat paham plastik-plastik jenis apa yang aman untuk makanan, sehingga mereka tidak terkena dampak buruk dari plastik. Untuk itu, pengabdian menginisiasi kegiatan sosialisasi ini sebagai solusi peningkatan pengetahuan siswa dalam penggunaan jenis plastik dalam kehidupan sehari-hari. Dalam kegiatan ini, siswa akan mendapatkan pengetahuan mengenai *pictorial mark* pada plastik dan melihat langsung demonstrasinya pada beberapa kemasan makanan.

Metode Pelaksanaan

Mitra dalam kegiatan sosialisasi ini adalah salah satu bimbingan belajar besar di Indonesia yang memiliki banyak cabang di seluruh Indonesia. Cabang bimbingan belajar yang dijadikan mitra adalah cabang yang berada di Jalan Daan Mogot, Tangerang. Bimbingan belajar ini merupakan tempat belajar anak-anak SD, SMP, dan SMA. Bimbingan belajar ini fokus ke materi pelajaran sekolah. Anak-anak yang les di bimbingan belajar ini seringkali membeli jajanan di sekitar sekolahnya maupun di sekitar bimbingan belajar ini. Mereka tidak peduli dengan kemasan plastik yang digunakan untuk mewadahi jajanan yang mereka beli. Menurut pantauan penulis, kemasan jajanan yang ada merupakan kemasan yang tidak sesuai dengan aturan penggunaan plastik (logo *pictorial mark*). Bimbingan belajar ini belum pernah memberikan sosialisasi kepada siswa mengenai *pictorial mark* pada plastik karena fokus utamanya adalah memberikan materi pelajaran sekolah.

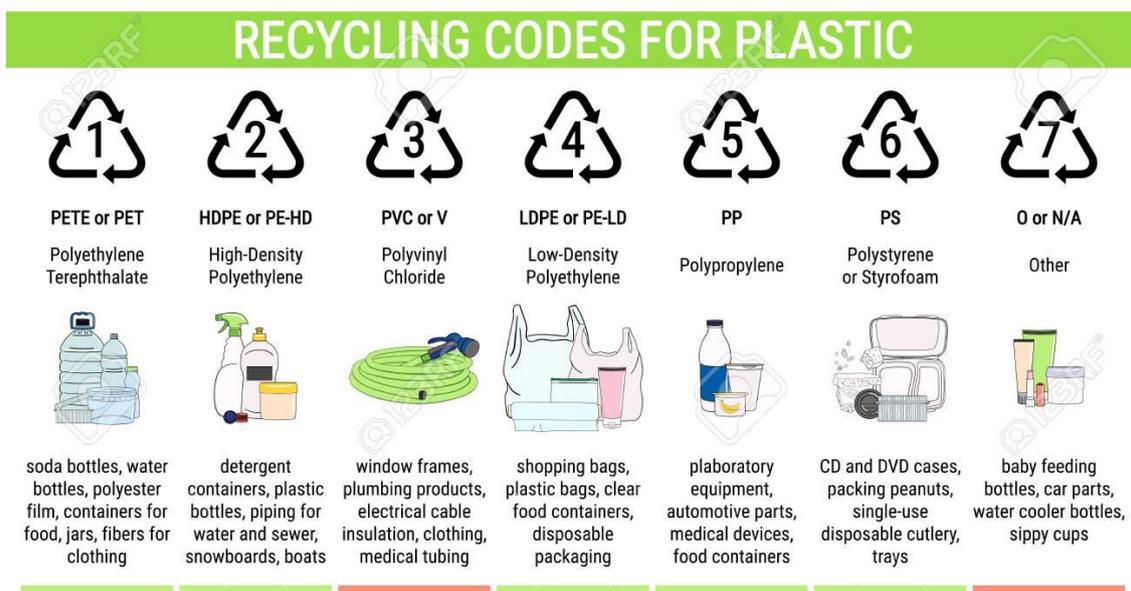
Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pre test, penjelasan teori, demonstrasi, dan diakhiri dengan post test. Dimana pre test dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan mengenai *pictorial mark*. Misalnya, pertanyaan mengenai PET, HDPE, PVC, LDPE, PP, PS, bagaimana simbolnya, apa kekurangan dan kelebihanannya, serta jajanan apa saja yang ada symbol tersebut. Hal ini dilakukan untuk mengukur pengetahuan peserta sebelum mengikuti sosialisasi dan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari sosialisasi ini. Kemudian dilanjutkan dengan pemaparan teori oleh narasumber. Kegiatan Sosialisasi tentang *Pictorial Mark* pada Plastik ini memaparkan materi mengenai plastik dan jenis-jenis plastik (dengan berbagai logo *pictorial mark*-nya) yang akan menjadi penciri dan filter pertama bagi para siswa dalam menyeleksi plastik yang aman digunakan. Profil yang akan dibuat dalam aktivitas demonstrasi akan ditekankan pada tujuh logo *pictorial mark* pada plastik yaitu PET, HDPE, PVC, LDPE, PP, PS dan lainnya.

Setelah pemaparan materi, dilakukan demonstrasi jenis-jenis kemasan plastik beserta *pictorial mark* pada beberapa kemasan makanan. Di akhir kegiatan dilakukan post test. Post test dilakukan dengan memberikan pertanyaan yang sama seperti soal pre test. Hal ini dilakukan untuk mengukur pengetahuan peserta setelah mengikuti sosialisasi dan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari sosialisasi ini.

Bimbingan belajar yang berlokasi di Daan Mogot, Tangerang ini berperan sebagai panitia pelaksana untuk sosialisasi ini mulai dari promosi kegiatan, perekrutan peserta, penyediaan tempat untuk pelaksanaan pelatihan, dan penyelenggaraan kegiatan pelatihan.

Hasil dan Pembahasan

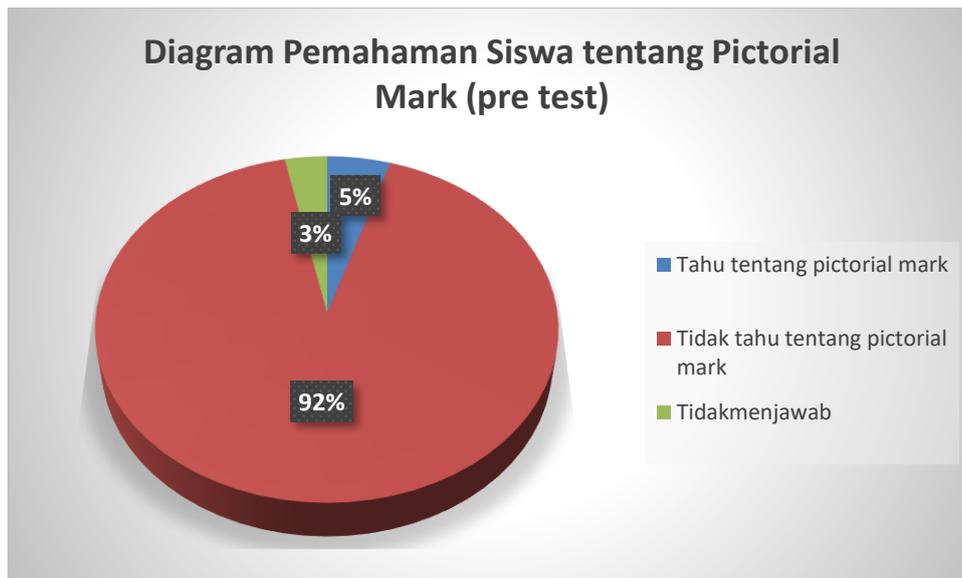
Sosialisasi ini dilaksanakan pada tanggal 13 September 2019 bertempat di Ruang Kelas Abu Bakar Bimbingan Belajar XXX Daan Mogot, Tangerang. Berlokasi di daerah perkotaan yaitu di Jalan Masjid Baitul Rahman No.16 J Sukarasa, Kota Tangerang, Banten. Peserta kegiatan ini adalah siswa kelas 7, 8, dan 9 SMP sebanyak 62 siswa. Rata-rata usia siswa yang mengikuti sosialisasi ini adalah 13-16 tahun. Adapun system sosialisasi seperti ini belum pernah dilakukan di Bimbingan Belajar XXX Daan Mogot. Para siswa terbiasa membeli jajanan tanpa mengetahui plastik mana yang layak menjadi kemasannya. Sosialisasi ini membahas tentang *pictorial mark* pada plastik makanan/minuman (jajanan). Tabel berikut ini *pictorial mark* pada plastik



Gambar 1. *Pictorial mark* pada plastik (Sumber gambar: Maryna Hlushko)

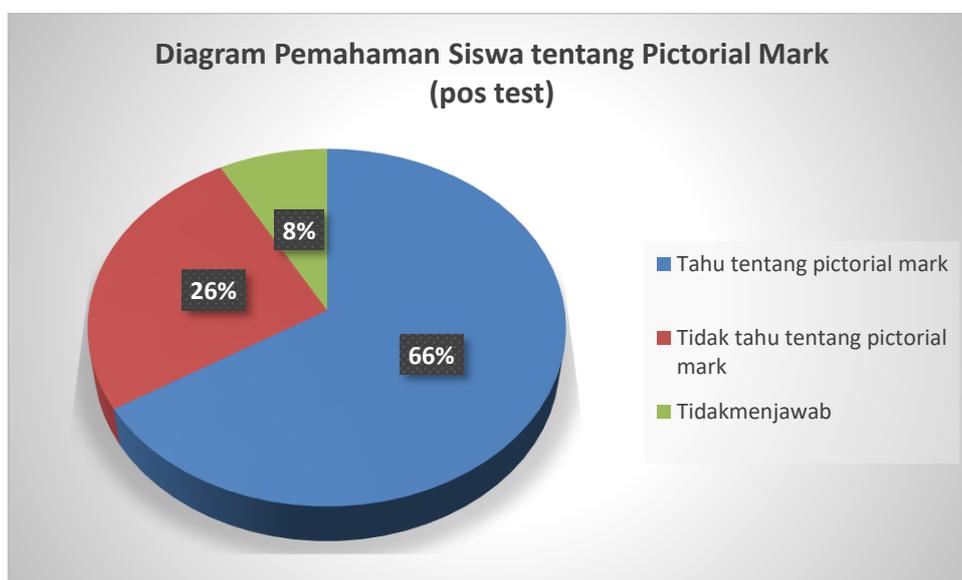
Pada pengabdian masyarakat ini, dijelaskan teori mengenai *pictorial mark* pada plastik. *Pictorial mark* pada plastik dikeluarkan oleh **The Society of Plastic Industry** pada tahun 1998 di Amerika Serikat dan diadopsi oleh lembaga-lembaga pengembangan sistem kode, seperti **ISO (International Organization for Standardization)**. Ciri umum *pictorial mark* pada plastik adalah berada atau terletak di bagian bawah plastik kemasan, berbentuk segitiga beranak panah searah, di dalam segitiga tersebut terdapat angka, serta nama jenis plastik dibawah segitiga.

Bahan plastik yang aman digunakan sebagai kemasan pangan (*food grade*) adalah PP, HDPE, LDPE, dan PET. Keamanan kemasan plastik dapat dikenali dari *pictorial mark* atau tulisan yang tertera, misalnya , tulisan 'aman untuk makanan'. *Pictorial mark* kemasan pangan pada plastik tersebut biasanya dicetak timbul pada benda plastik yang bersangkutan. Namun, masih banyak juga kemasan pangan dari plastik yang tidak mencatumkan *pictorial mark* atau keterangan apapun sehingga konsumen harus lebih berhati-hati dalam penggunaannya. Berikut ini diagram pie pengetahuan siswa tentang *pictorial mark* sebelum pre test.



Gambar 2. Diagram pie pengetahuan siswa tentang pictorial mark (pre test)

Dari diagram diatas dapat dilihat bahwa lebih dari 90 siswa tidak paham tentang *pictorial mark*. Bahkan kata *pictorial mark* baru mereka dengar saat mengikuti sosialisasi ini. Ada 5% siswa yang paham tentang pictorial mark tapi pengetahuannya pun masih sangat dangkal. Hal ini disebabkan karena mereka belum pernah diberikan materi tentang hal ini. Namun hasil diagram pie menunjukkan perubahan yang cukup pesat setelah diberikan materi dan demonstrasi tentang pictorial mark. Berikut ini ditampilkan gambar diagram pie pengetahuan siswa tentang *pictorial mark* setelah diberikan sosialisasi (hasil *pos test*).



Gambar 3. Diagram pie pengetahuan siswa tentang pictorial mark (pos test)

Dari diagram terlihat jelas bahwa 66% siswa memahami tentang pictorial mark setelah dilakukan sosialisasi. Hasil ini menunjukkan bahwa sosialisasi tentang pictorial mark memberikan hasil yang baik untuk meningkatkan pemahaman siswa. Dengan meningkatnya pemahaman mereka tentang pictorial mark diharapkan

mereka bisa memilah plastic yang aman (*food grade*) saat membeli jajan yang dikemas menggunakan plastic.

Kesimpulan

Dari hasil sosialisasi ditemukan bahwa lebih dari 90% siswa tidak paham dengan jenis plastic yang ada dibungkus jajan mereka dikarenakan tidak pernah ada pihak yang memberikan sosialisasi tentang hal ini. Saran untuk pihak sekolah dan pemerintah setempat diharapkan lebih gencar melakukan sosialisasi mengenai plastik.

Ucapan Terimakasih

□

Referensi

- Ardiani, S. dkk. (2019). Analisis Kapilaritas Air pada Kain. *Jurnal Fisika* 9(2) 47-51.
- Badan POM. 2016. Plastik Sebagai Kemasan Pangan. Diakses melalui:
<http://ik.pom.go.id/v2016/artikel/Plastiksebagaimakanpangan.pdf>
- CLAW Environmental, REPSA, PACIA. (n.d). Plastics Identification Code Brochure. Diakses melalui:
http://www.sita.com.au/media/publications/02342_Plastics_Identification_Code.pdf
- Dalimunthe, M. H. Diakses dari
<http://scholar.unand.ac.id/14023/2/7.%20BAB%20I.pdf>
- Gerakan Pilah Sampah dari Rumah Resmi Diluncurkan. (2019). Direktorat Jenderal Pengelolaan Sampah, Limbah, dan B3 Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Diakses dari: <http://pslb3.menlhk.go.id/read/gerakan-pilah-sampah-dari-rumah-resmi-diluncurkan>
- Hlushko, M. Vector - Recycling codes for plastic: PET, HDPE, PVC, LDPE, PP, PS. Sorting garbage, segregation and recycling infographics. Waste management. Hand drawn vector illustration. Diakses melalui:
https://www.123rf.com/photo_145379765_stock-vector-recycling-codes-for-plastic-pet-hdpe-pvc-ldpe-pp-ps-sorting-garbage-segregation-and-recycling-infogr.html
- Jenna R. Jambeck, Supplementary Materials for : Plastic Waste Inputs From Land Into The Ocean, *Science Mag* 13 February 2015, Vol 347 Issue 6223.
- Karuniastuti, N. (n.d.). Bahaya Plastik Terhadap Kesehatan dan Lingkungan. *Forum Teknologi*, 3(1).
Diakses melalui: http://pusdiklatmigas.esdm.go.id/file/t2-_Bahaya_Plastik_-_Nurhenu_K.pdf
- Nurhalima. (2015). Uji Kualitas Fisis Pengolahan Limbah Plastik menjadi Bahan Bakar Alternatif. Skripsi, Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar. Diakses dari:
<http://repository.uin-alauddin.ac.id/10724/1/Uji%20Kualitas%20Fisis%20Pengolahan%20Limbah%20Plastik%20Menjadi%20Bahan%20Bakar%20Alternatif.pdf>
- Septiani, B., dkk. (2019). Pengelolaan Sampah Plastik di Salatiga: Praktik dan Tantangan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(1). 90-99 ISSN 1829-8907
- Wanda. (2019). Upaya Indonesia Menanggulangi Limbah Sampah Plastik dari Belanda. *JOM FISIP*, 6(1), Januari – Juni 2019.