

BAHAYA PENGGUNAAN PLASTIK BAGI KESEHATAN DI SEKOLAH MADRASA ALIYAH NEGERI 1 OLAK KEMANG KOTA JAMBI

Abul Ainin Hapis¹, Mukhlis Sanuddin², H. Parman³, Adi Cahya Murfi⁴

^{1,2,3,4} Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Harapan Ibu Jambi
Progra Studi Kesehatan Masyarakat
Email: hapis.ns@gmail.com

ABSTRAK

Plastik adalah istilah umum yang di pakai untuk Polimer, material yang terdiri dari rantai panjang karbon dan elemen – elemen lain yang mudah dibuat menjadi berbagai macam bentuk dan ukuran. Polimerisasi adalah cara membuat plastik dari monomer, sedangkan monomer adalah bahan – bahana dasar plastik yang di susun dan membentuk secara sambung menyambung. Plastik juga mengandung zat nonplastik yang disebut Zat adiktif. Limbah daripada plastik ini sangatlah sulit untuk diuraikan secara alami. Untuk menguraikan sampah plastik itu sendiri membutuhkan kurang lebih 80 tahun agar dapat terdegradasi secara sempurna. Tujuan pengabdian ini meningkatkan pengetahuan siswa dampak penggunaan plastik bagi kesehatan. Adapun metode yang dilakukan dengan ceramah dan diskusi. Setelah dilakukan penyuluhan ada peningkatan pengetahuan dampak, pencegahan dan pengobatannya dalam penggunaan plastik bagi kesehatan.

Kata Kunci : Pengetahuan, Bahaya Plastik dan Kesehatan.

Plastic is a general term used for polymers, materials consisting of long chains of carbon and other elements that can be easily made into various shapes and sizes. Polymerization is a way of making plastic from monomers, while monomers are the basic ingredients of plastic that are arranged and formed continuously. Plastics also contain non-plastic substances called addictive substances. Waste from this plastic is very difficult to decompose naturally. To decompose plastic waste itself takes approximately 80 years to be completely degraded. The purpose of this service is to increase students' knowledge of the impact of using plastic on health. The method used is lectures and discussions. After the counseling there was an increase in knowledge of the impact, prevention and treatment of plastic use for health.

Keywords: Knowledge, Plastic Hazards and Health.

PENDAHULUAN

Banyak sekali benda – benda mainan hingga perabotan rumah tangga yang terbuat dari plastik. Bahkan banyak jenis makanan dan minuman menggunakan plastik sebagai pembungkus kemasannya. Karena selain fungsinya yang praktis dan desain kemasan yang menarik, menjadikan plastik banyak di gemari oleh masyarakat. Padahal banyak sekali bahaya yang di timbulkan dari plastik ini Asyhar, R. (2100).

Plastik adalah istilah umum yang di pakai untuk Polimer, material yang terdiri dari rantai panjang karbon dan elemen – elemen lain yang mudah dibuat menjadi berbagai macam bentuk dan ukuran. Polimerisasi adalah

cara membuat plastik dari monomer, sedangkan monomer adalah bahan – bahana dasar plastik yang di susun dan membentuk secara sambung menyambung Qodriyatun, (2018).

Plastik juga mengandung zat nonplastik yang disebut Zat adiktif. Zat adiktif diperlukan untuk memperbaiki sifat plastik itu sendiri. Zat dengan berat molekul rendah, diantaranya berfungsi sebagai pewarna, antioksidan, penyerap sinar ultraviolet, anti lengket, dan masih banyak lagi. Plastik pertama kali di temukan pada tanggal 14 November 1863 oleh seorang warga Amerika berkebangsaan Belgia, dia adalah Leo Hendrik Baekeland yang merupakan seseorang yang

ahli dalam bidang kimia. Plastik yang ditemukan oleh Leo Hendrik Baekeland adalah plastik yang berjenis bakelit (plastik yang tahan panas). Namun, ada juga plastik yang bersifat lunak (seluloid). Plastik jenis ini ditemukan oleh John Wesley Hyatt, bahan yang digunakannya adalah berupa campuran dari selulosa nitrat dan kamfor yang di larutkan dalam alkohol, yang menghasilkan plastik yang dinamakan seluloid. Sifatnya yang kurang tahan terhadap panas dan mudah terbakar membuat seluloid ini tidak terpakai dalam industri bahan plastik dan di gantikan oleh plastik jenis lain yang sering kita temui sekarang yaitu bakelit, Gunadi, (2018). Plastik dapat di golongan berdasarkan Gunadi, (2018) :

1. Berdasarkan fisiknya

a. Termoset

Termoset adalah jenis plastik yang tidak bisa di daur ulang atau dicetak lagi. Pemanasan ulang akan menyebabkan kerusakan pada molekul – molekulnya, seperti : resin epoksi, bakelit, resin melamin, urea-formaldehida, polyester, polyurethane. Contoh : peralatan makan dari melamin, komponen/suku cadang pada kendaraan, peralatan listrik seperti isolator, saklar, stop kontak, dudukan lampu (bakelit), sesrat tekstil seperti dakron dan tetoron (polyester).

b. Termoplastik

Termoplastik adalah jenis plastik yang bisa di daur ulang atau di cetak lagi dengan proses pemanasan ulang. Seperti : Acrylic (Perspex), Polyethylene (Polythene), Polypropylene, Poly Vinyl Acetate (PVA), Poly Vinyl Chloride (PVC), Polystyrene dan ABS, PTFE (Teflon). Contoh : bahan pembungkus makanan, botol (Polyethylene), pengganti logam, pelapis alat – alat masak (Teflon), pipa, aat rumah tangga, piringan hitam (PVC), bahan isolator listrik, tyro foam, mainan anak (Polystyrene), kran air, tutup botol, komponen mesin elektronik dan mekanik (ABS), wadah makanan atau minuman.

2. Kinerja dan Penggunaannya

a. Plastik komoditas

Sifat mekanik tidak terlalu bagus, tidak tahan panas. Contohnya barang

barang elektronik, pembungkus makanan, botol minuman.

b. Plastik teknik

Tahan panas, temperature operasi di atas 100 °C, sifat mekanik bagus, contoh : komponen otomotif dan elektronik.

c. Plastik teknik khusus

Temperature operasi di atas 150 °C, sifat mekanik sangat bagus, contoh : komponen pesawat.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan cara ceramah, diskusi dan demonstrasi. Proses Kegiatan di mulai dari pengumpulan responden dimana responden di ambil secara *total sampling*, kemudian pengabdian ini meminta kesediaan dari responden untuk menjadi peserta dalam pengabdian kepada masyarakat, setelah itu melakukan penyebaran instrumen untuk mengetahui pengetahuan awal responden terkait dengan peningkatan pengetahuan siswa dan selanjutnya memberikan materi penyuluhan tentang Bahaya Penggunaan Plastik Bagi Kesehatan di Sekolah MAN 1 Negeri Olak Kemang Kota Jambi, kegiatan ini dilakukan dengan metode ceramah dan disukusi, setelah itu mendemonstrasikan kegiatan normal yang dilakukan peserta usia remaja. Adapun bahan dan alat yang digunakan adalah PPT, leaflet dan Poster.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini dilakukan oleh tim Dosen STIKES Harapan Ibu Jambi pada hari jum'at tanggal 9 Maret 2021. Penyuluhan Tentang Bahaya Penggunaan Plastik Bagi Kesehatan di Sekolah MAN 1 Negeri Olak Kemang Kota Jambi. Pengetahuan siswa pada kegiatan pengabdian ini dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa siswi terkait bahaya penggunaan plastik bagi kesehatan.

Pencegahan penggunaan bahan plastik dapat dikatakan tidak bersahabat ataupun konservatif bagi lingkungan apabila digunakan tanpa menggunakan batasan tertentu. Sedangkan di dalam kehidupan sehari-hari, khususnya kita yang berada di Indonesia, penggunaan bahan plastik bisa kita temukan di hampir seluruh aktivitas hidup kita. Padahal apabila kita sadar, kita mampu berbuat lebih

untuk hal ini yaitu dengan menggunakan kembali (*reuse*) kantong plastik yang disimpan di rumah. Dengan demikian secara tidak langsung kita telah mengurangi limbah plastik yang dapat terbuang percuma setelah digunakan (*reduce*). Atau bahkan lebih bagus lagi jika kita dapat mendaur ulang plastik menjadi sesuatu yang lebih berguna (*recycle*). Sehingga hasil yang diharapkan dapat diterapkan dalam keseharian untuk meningkatkan pengetahuan siswa dalam meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan kesehatan siswa, mengetahui jenis-jenis plastik, mengetahui ciri-ciri penggunaan plastik, dan mengetahui dampak penggunaan plastik.

Melalui penyuluhan pengabdian ini siswa dapat meningkatkan pengetahuan, memahami dan menerapkan penggunaan plastik bagi kesehatan serta bagaimana caranya melakukan pengobatannya.

Berdasarkan hasil survey pengetahuan yang telah dilakukan dimana TIM pengabdian kepada masyarakat yang terdiri dari dosen dan mahasiswa STIKES Harapan Ibu Jambi memberikan kembali kuesioner kepada siswa-siswi yang hadir dalam mengikuti acara penyuluhan. Diketahui dari siswa-siswi yang hadir mengikuti acara penyuluhan tersebut sebagian besar menjawab sangat baik dapat dilihat pada pertanyaan terkait program pengabdian kepada masyarakat meningkatkan pengetahuan siswa-siswi untuk menjaga kesehatan dan berpengetahuan sangat baik dengan hasil 70% responden menjawab sangat baik.

Pengabdian ini diberikan kepada remaja siswa siswi MAN 1 Olak Kemang, melalui Pemberian materi Pendidikan kesehatan dilakukan oleh tim dosen pengabdian STIKES Harapan Ibu Jambi. Proses kegiatan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan dan *output* merupakan hasil dari kegiatan yang sudah dilakukan. Hasil yang diharapkan dari kegiatan ini adanya peningkatan pengetahuan dari awalnya tidak mengetahui bahaya plastic bagi kesehatan bisa berubah menjadi pengetahuan yang baik.

Metode kegiatan yang pengabdian ini dilakukan dengan ceramah dan diskusi yang membahas tentang pengertian plastik, jenis-jenis plastik, ciri-ciri penggunaan plastik dan dampak penggunaan plastik. Setelah diberikan

pengetahuan penyuluhan peserta mampu menjelaskan kembali terkait materi yang diberikan, peserta mampu melakukan upaya kesehatan jika terjadi kontaminasi zat-zat yang ada dalam plastik tersebut dengan mengonsumsi obat herbal. Siswa – siswi Peserta sangat menerima, mendengarkan dan bertanya terkait materi yang disampaikan selama diskusi berlangsung.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pendidikan kesehatan dengan metode ceramah dan diskusi mampu meningkatkan pengetahuan peserta terkait peningkatan pengetahuan dan mampu melakukan kegiatan yang bermanfaat seperti tidak melakukan buang sampah plastik sembarangan baik disekolah maupun dirumah. Kegiatan ini direkomendasikan untuk meningkatkan pengetahuan peserta yang selalu menggunakan media plastik pada makanan, minumannya agar peserta mampu melakukan kegiatan yang positif yang berguna bagi diri sendiri dan lingkungannya.

SARAN

Tim Pengabdian masyarakat diharapkan mampu menjalin mitra dengan dinas Pendidikan dan Kesehatan terkait tentang kesehatan dan lingkungan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini sangat terkait dengan keilmuan institusi STIKES Harapan Ibu Jambi terutama pada Kesehatan masyarakat. Peran dosen sangat diharapkan dalam memberikan informasi tentang bahaya penggunaan plastik bagi kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asyhar, R. (2100). Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran, Jakarta: Gaung Persada Press.
- Gunadi, R. Andi Ahmad; Aswir. (2018) Pemanfaatan Sampah Sebagai Sumber Belajar Siswa SD. Jakarta: UMJ Press.
- Gunadi, R. Andi Ahmad; Iswan; Ansharullah. (2020). Minimalisasi Penggunaan Produk Kemasan Plastik Makanan Jajanan Siswa SD. *Abdimas Umtas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM Umtas* 3 (1) : 183-199.
- Qodriyatun, Sri Nurhayati. (2018). Sampah Plastik: Dampaknya terhadap Pariwisata

dan Solusi. Info Singkat, Kajian Singkat terhadap Isu Aktual dan Strategis 10 (23) : 124-132.

Jumadewi, Asri. (2019). Gambaran Perilaku Mahasiswa tentang Bahaya Penggunaan Plastik sebagai Wadah Makanan dan Minuman Prodi DIII Keperawatan Tapaktuan. Makma 2 (2): . 69-79.