

## Edukasi Zat Kimia Berbahaya dalam Makanan dan Gaya Hidup Sehat di SDN 91 Rejang Lebong

Febrian Solikhin<sup>1\*</sup>, Nurhamidah<sup>2</sup>, Elvinawati<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Pendidikan Kimia, Universitas Bengkulu. Bengkulu, Indonesia

\* Korespondensi Penulis. Email: [febrian.solikhin@unib.ac.id](mailto:febrian.solikhin@unib.ac.id)

### Abstrak

Hidup sehat merupakan aset kehidupan. Banyak hal yang harus kita lakukan dalam menjaga kesehatan, baik jasmani maupun rohani. Salah satunya adalah makan makanan yang bergizi. Makanan yang beredar di masyarakat tidak semuanya sehat. Terdapat makanan yang mengandung zat yang berbahaya, misalnya terdapat kandungan boraks, formalin dan zat berbahaya yang lainnya. Kandungan berbahaya ini juga terkandung dalam jajanan anak SD yang menarik karena berwarna warni. Dari permasalahan tersebut, maka tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah mengedukasi peserta didik SD Negeri 91 Rejang Lebong mengenai gaya hidup sehat dan kandungan berbahaya dalam jajanan sehari-hari. Metode pelaksanaannya adalah menjelaskan dengan membawa jajanan yang didapatkan dari warung sekitar dan doorprize. Hasil yang didapatkan peserta didik menambah pengetahuan mengenai gaya hidup sehat dan dapat memilih makanan yang sehat juga ketika jajan di warung. Peserta didik dan guru merasa puas dengan pengabdian edukasi ini. Mereka berharap agar kegiatan seperti ini berjalan secara kontinyu.

**Kata Kunci:** edukasi, gaya hidup sehat, kandungan berbaha

## *Education on Harmful Substances in Food and Healthy Lifestyle at SDN 91 Rejang Lebong*

### *Abstract*

*Healthy living is an asset of life. There are many things we have to do to maintain health, both physically and spiritually. One of them is eating nutritious food. Not all of the food circulating in society is healthy. There are foods that contain dangerous substances, for example, there are borax, formalin and other harmful substances. This dangerous content is also contained in elementary school children's snacks which are attractive because they are colorful. From these problems, the aim of this community service is to educate students of SD Negeri 91 Rejang Lebong about healthy lifestyles and harmful ingredients in daily snacks. The method of implementation is to explain by bringing snacks obtained from nearby stalls and doorprizes. The results obtained by students increase their knowledge about a healthy lifestyle and can choose healthy foods when snacking at a shop. Students and teachers are satisfied with this educational service. They hope that activities like this will run continuously.*

**Keywords:** *education, healthy lefestyle, harmful substances*

### PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan salah satu bagian yang berharga bagi setiap manusia. Mereka hendaknya selalu menjaga kesehatan agar senantiasa terlindungi dari berbagai macam penyakit. Kesehatan meliputi kesehatan jasmani dan kesehatan rohani. Jika keduanya sehat, maka kebahagiaan akan

tercapai. Demi menjaga kesehatan tersebut, banyak hal yang dapat dilakukan. Diantaranya adalah berolahraga, makan makanan yang sehat dan bergizi, menjaga pola tidur dan sebagainya. Gaya hidup sehat ini hanya sedikit yang dapat melakukannya. Gaya hidup sehat ini tidak dijadikan kebiasaan, sehingga saat ini banyak manusia

yang meninggal dalam usia muda karena tidak dapat menjaga kesehatannya.

Pengertian dari kesehatan menurut WHO (Organisasi Kesehatan Dunia) tahun 1948 adalah suatu keadaan dimana mempunyai fisik, mental, serta sosial kesejahteraan dan bukan hanya ketiadaan penyakit atau kelemahan (Rasidin, 2018). Dalam artian kesehatan menjadi sesuatu hal yang sangat penting dalam berlangsungnya kehidupan manusia. Kesehatan ini haruslah selalu dijaga dengan baik agar dapat melakukan aktivitas sebagaimana mestinya. Beberapa hal yang perlu dilakukan dalam menjaga kesehatan adalah berolahraga rutin, makan-makanan yang bergizi, tidak begadang dan mempunyai prinsip gaya hidup sehat. Ketika prinsip tersebut dijalankan, maka kesehatan akan terjaga.

Makan makanan yang sehat dan bergizi menjadi faktor utama yang dapat mendukung kesehatan setiap manusia. Banyak ragam makanan yang dijual dipinggir jalan atau dikios-kios. Namun, saat ini banyak makanan yang dijual bebas di masyarakat tanpa melihat kebersihan dari pengolahan makanan tersebut. Mereka hanya membeli dan langsung memakannya. Hal ini banyak dijumpai di sekolah-sekolah di Indonesia, khususnya jajanan anak SD. Jajanan anak SD ini misalnya adalah cilok, batagor, es pelangi, harum manis dan sebagainya. Hasil survey Suci (2009) sebanyak 68,3% dari 400 responden menyatakan sering jajan diluar pagar sekolah. Hal ini lebih banyak daripada jajan di dalam pagar dan di kantin. Jajanan diluar pagar biasanya adalah jajanan yang tidak tahu asal usul nya bagaimana, dan cara pengolahannya bagaimana. Namun, peserta didik ini tertarik karena jajanan diluar pagar lebih murah dan lebih menarik daripada jajanan di kantin maupun yang didalam pagar. Sekolah-sekolah sudah berusaha untuk melarang jajan jajanan di luar pagar, namun hal tersebut tidak diindahkan oleh para peserta didik. Pihak sekolah juga tidak enak jika melarang berjualan di area sekolah. Hasilnya menjadi tidak baik bagi kesehatan siswa.

Makanan yang beredar dimasyarakat tidak diketahui bagaimana pengolahan makanan ini, apakah bersih atau tidak, kandungan apa yang ada didalamnya. Sering penjual memasukkan bahan kimia atau bahan yang sudah tidak layak untuk dimasukkan ke dalam adonan makanan. Hal ini tidak akan diketahui oleh para pembeli, karena mereka menerima makanan yang menarik tersebut sudah dalam bentuk matang dan layak untuk dimakan. Menurut (Redaksi, 2013) Formalin merupakan nama dagan dari larutan 30%-40% formaldehide dalam air. Pengaruh pada kesehatan terjadi bila akumulasi formalin tinggi di dalam tubuh akan menyebabkan berbagai keluhan. Misalnya rasa gatal, susah bernafas, batuk, iritasi, diare hingga kanker.

Senyawa kimia yang disebut Dean boraks atau natrium tetraborat, berbentuk kristal yang lunak. Apabila zat ini dilarutkan ke dalam air, maka akan berubah menjadi natrium hidroksida serta asam borat.

Menurut Mokodompit dalam Brilio.net (2013), jajanan-janan anak SD dan kandungan yang menurut WHO berbahaya bagi kesehatan adalah:

1. Bakso (Formalin dan Boraks)
2. Tahu (Formalin)
3. Gulali (Rhodamin B)
4. Cone Eskrim Dung-dung (Methanil Yellow)
5. Mie Basah (Formalin)

SD Negeri 91 Rejang Lebong termasuk ke dalam sekolah yang membiarkan peserta didiknya untuk jajan diluar pagar sekolah. Dari permasalahan ini, maka tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah memberikan pengetahuan kepada peserta didik SD Negeri 91 Rejang Lebong mengenai gaya hidup sehat dan kandungan bahaya dalam jajanan yang sehari-hari mereka makan.

## **METODE**

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilakukan di SD Negeri 91 Rejang Lebong. Peserta didik yang mengikuti kegiatan ini terdiri dari peserta didik kelas 1, kelas 3 sampai kelas 5. Kelas 2 tidak diikutkan

karena jam masuk kelas mereka waktu siang dan kelas 6 tidak diikuti karena sedang ada ulangan. Total peserta yang mengikuti pengabdian ini adalah 78 peserta. Proses pengabdian dilakukan di dalam kelas masing-masing karena tidak adanya aula besar di sekolah tersebut.

Kegiatan ini diawali dengan penjelasan secara rinci mengenai gaya hidup sehat dan makanan sehat. Penjelasan ini menggunakan jajanan yang menarik dan diyakini mengandung kandungan yang berbahaya. Pelaksanaan juga dilakukan dengan memberikan doorprize kepada peserta. Doorprize ini diberikan kepada peserta didik yang dapat menjawab pertanyaan pemateri. Selanjutnya, kegiatan diakhiri dengan foto bersama di halaman sekolah.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tahap persiapan dari pelaksanaan pengabdian ini adalah mempersiapkan materi dan metode yang tepat dalam penyampaian. Ketepatan metode yang digunakan akan berpengaruh kepada peserta, dalam pengabdian kali ini yang menjadi peserta adalah anak-anak SD Negeri 91 Rejang Lebong. Materi yang akan disampaikan adalah materi yang aplikatif, kontekstual dan mudah untuk dilakukan. Selain itu, materi yang disampaikan juga dengan menggunakan kata-kata yang sehari-hari mereka dengarkan dan menggunakan permainan yang membuat mereka tertarik akan kegiatan pengabdian ini. Ini adalah upaya agar materi yang disampaikan dapat masuk ke pikiran dan hati mereka.

SD Negeri 91 Rejang Lebong berada di salah satu kabupaten di provinsi Bengkulu, yaitu kabupaten Rejang Lebong. Keadaan SD ini tidak mempunyai ruang besar atau aula. Untuk itu, kegiatan pengabdian ini dilakukan di dalam masing-masing kelas. Kegiatan ini melibatkan beberapa mahasiswa prodi Pendidikan Kimia dalam membantu terlaksananya kegiatan ini. Mahasiswa yang terlibat dilakukan penyamaan persepsi. Penyamaan persepsi ini dilakukan agar penyampaian materi di masing-masing sejalan.

Tahap selanjutnya adalah tahap pelaksanaan. Sebelum masuk ke kelas masing-masing, dosen dan mahasiswa yang terlibat mengadakan persiapan. Hal ini untuk memastikan tidak ada yang kurang untuk kegiatan pengabdian ini. Setiap pengisi materi di setiap kelas hanya membawa doorprize saja. Untuk materi akan disampaikan secara langsung. Penyampaian materi tidak menggunakan powerpoint atau sejenisnya. Hal ini dikarenakan minimnya fasilitas di sekolah tersebut. Apabila penyampaian materi dilakukan secara langsung, maka akan lebih interaktif. Dalam menyampaikan materi ke anak-anak SD, kami berupaya untuk menarik perhatian mereka terlebih dahulu. Dalam menarik minat dan perhatian mereka, kami menggunakan doorprize, seperti sikat gigi, sabun, dan lain sebagainya.

Materi yang disampaikan pertama adalah kandungan zat berbahaya yang ada dalam jajanan sehari-hari. Zat kimia yang banyak terkandung dalam jajanan anak SD adalah boraks, formalin dan rhodamin B. Boraks dan formalin biasanya terkandung di dalam jajanan seperti bakso, tempura, otak-orak dan sebagainya. Boraks berfungsi sebagai pengawet dan pencegah pertumbuhan jamur serta bakteri (Swari, 2020). Sedangkan Rhodamin B merupakan pewarna kimia yang dicampurkan dalam makanan. Penggunaan Rhodamin B ini membuat makanan lebih terlihat menarik. Hal ini digunakan pedagang untuk menarik perhatian anak-anak. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa boraks dan formalin banyak terdapat di jajanan seperti bakso dan sosis, sedangkan Rhodamin B banyak terdapat di jajanan jeli (Paratmanitya dan Aprilia, 2016).

Materi yang kedua adalah mengenai gaya hidup sehat. Gaya hidup sehat harus ditanamkan sedini mungkin. Hal ini agar mereka terbiasa dengan hidup sehat. Dalam materi ini, disampaikan mengenai harus sering berolahraga, makan-makanan yang bergizi, dan membiasakan diri untuk hidup sehat. Berolahraga merupakan aktivitas fisik yang berguna untuk menjaga imunitas seseorang. Dengan berolahraga, racun-racun

di dalam tubuh akan keluar bersama keringat. Makanan yang dianjurkan untuk hidup sehat adalah makanan empat sehat lima sempurna, seperti sayur, buah-buahan dan juga lauk. Makanan ini harus seimbang antara karbohidrat, protein, lemak nabati dan lemak hewani. Kebiasaan hidup sehat adalah kebiasaan untuk menjaga hidup kita agar selalu sehat, seperti rajin menggosok gigi, tidak begadang, dan lain sebagainya. Disini, pemateri praktik cara menggosok gigi dengan baik. Kegiatan ini juga melibatkan peserta untuk mempraktikkan cara menggosok gigi yang baik dan benar. Keadaan saat penyampaian materi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Penyampaian Materi di Dalam Kelas

Setelah penyampaian materi, pemateri memberikan doorprize untuk masing-masing kelas. Doorprize ini diberikan kepada peserta didik yang dapat menjawab pertanyaan dari pemateri. Pertanyaan yang diberikan tidak terlalu sulit, seperti cara menggosok gigi yang baik, zat kimia yang ada di jajanan, dan sebagainya. Peserta didik sangat antusias dalam menjawab pertanyaan dari pemateri. Antusias ini tercermin dari peserta didik yang rebutan dalam mengacungkan jari. Beberapa peserta didik dan guru merasa senang dengan adanya kegiatan edukasi di sekolahnya. Hal ini membuat mereka lebih memperhatikan gaya hidup sehat serta jajanan mereka sehari-hari. Antusiasme peserta didik dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Antusiasme Peserta Didik dalam Mengikuti Kegiatan

## SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SD Negeri 91 Rejang Lebong berlangsung lancar dan tidak kurang suatu apapun. Peserta didik merasa puas dan mendapatkan pengetahuan tambahan mengenai kandungan kimia berbahaya yang ada pada jajanan mereka dan juga cara-cara untuk membiasakan hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari.

Edukasi hal-hal kecil seperti ini dapat dilakukan di sekolah-sekolah, terutama sekola dasar di kabupaten-kapupaten. Selain itu, materi yang disampaikan hendaknya bersifat kontekstual agar peserta sadar bahwa materi yang disampaikan ada di sekitar kita.

## DAFTAR PUSTAKA

- Calundu, R. (2018). *Manajemen Kesehatan*. Makassar: CV Sah Media.
- Hanifah, E. (2011). *Cara Hidup Sehat*. Jakarta: PT. Sarana Bangun Pustaka
- Mokodompit, I. (2015). *Deretan Jajan Anak SD ini Terindikasi Bahan Berbahaya*. Diakses 14 November 2020, dari <https://www.brilio.net/life/deretan-jajan-anak-sd-ini-terindikasi-bahan-berbahaya-jajanan-anak-sd-1504154.html>.
- Nopiyanti, N., Krisnawati, Y., & Herian S. (2018). Studi kasus jajanan yang mengandung boraks dan formalin di Taman Kurma Kota Lubuklinggau.

- Bioedusains: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 1(2), 115-125.
- Paramatnitya, Y., & Aprilia, V. (2016). Kandungan bahan tambahan pangan berbahaya pada makanan jajanan anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul. *Jurnal Gizi dan Dietik Indonesia*, 4(1), 49-55.
- Redaksi. (2013). *Mengatasi Penyakit dan Masalah Belajar Anak Usia Sekolah*. Jakarta: Gramedia.
- Sidabutar, A. D., Nasution, A. N., Nasution S. W., Nasution, S. L. R., Kurniawan, H. M., & Girsang, E. (2019). Identifikasi dan penetapan kadar rhodamin B dalam kerupuk berwarna merah yang beredar di masyarakat. *Jurnal Farmacia*, 1(1), 24-30.
- Suci, E. S. (2009). Gambaran Perilaku Jajan Murid Sekolah Dasar di Jakarta. *Psikobuana*, 1(1), 29-38.
- Swari, R. C. (2020). *Apa Bahayanya Boraks buat Tubuh? Plus, Cara Mengenali Makanan yang Mengandung Boraks*. Diakses 14 November 2020, dari [www.hallosehat.com](http://www.hallosehat.com).
- Yamlean, P. V. Y. (2011). Identifikasi dan penetapan kadar rhodamin B pada jajanan kue berwarna merah muda yang beredar di Kota Manado. *Jurnal Ilmiah Sains*, 11(2), 289-295.