

## PENGENALAN MAKANAN SEHAT DAN ZAT ADITIF BERBAHAYA BAGI SISWA/I MAN 2 PADANG

Firdaus<sup>1</sup>, Zulham Efendi<sup>2</sup>, Vivi Syofia Sapardi<sup>3</sup>, Farida Ariani<sup>4</sup>, Mesi Wahyuni<sup>5</sup>,  
Nona Nofri Andini<sup>6</sup>, Agung Permana<sup>7</sup>, Mellani Putri<sup>8</sup>, Vani Afrian<sup>9</sup>

<sup>1,7</sup>Prodi DIII Terapi Wicara / STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang

<sup>2,3,5,9</sup>Prodi S1 Keperawatan / STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang

<sup>6</sup>Prodi DIII Keperawatan / STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang

<sup>4,8</sup>Prodi DIII Kebidanan / STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang

E-mail korespondensi: [vivisyofiasapardi1984@gmail.com](mailto:vivisyofiasapardi1984@gmail.com)

---

### Article History:

Received: 06 Juni 2023

Revised: 14 Juni 2023

Accepted: 06 Juli 2023

---

### Abstrak:

**Latar Belakang:** Keberadaan makanan jajanan yang menampilkan warna menarik dan rasa yang lezat memberi kesempatan pada siswa/I MAN 2 Padang untuk memilih membeli makanan jajanan disekolah daripada membawa makanan bekal yang disiapkan oleh ibu mereka dari rumah. Apabila dilihat dari segi penampilan makanan jajanan tersebut memungkinkan diberikan keberadaan zat aditif seperti pengawet, pewarna dan penguat rasa yang berlebihan yang bisa memberikan dampak buruk terhadap kesehatan para siswa tersebut. Oleh karena itu, kami dari dosen STIKes Mercubaktijaya Padang berkeinginan untuk mengadakan kegiatan pengabdian berupa pengenalan makanan sehat dan zat aditif berbahaya bagi siswa/I MAN 2 Padang dengan harapan, para siswa tersebut bisa lebih selektif dan cerdas dalam memilih makanan jajanan yang akan mereka konsumsi.

**Metode:** Kegiatan pengabdian dilakukan dengan metode ceramah menggunakan media pembelajaran powerpoint, dengan memasukkan jenis-jenis makanan diperkirakan mengandung zat aditif yang berlebih.

**Hasil:** Hasil angket awal ditemukan bahwa sekitar 20% siswa belum mengetahui dan memahami keberadaan zat aditif berlebih dan membahayakan bagi siswa tersebut. Para siswa memilih makanan jajanan yang dibeli melihat dari warna makanan menarik dan rasa yang lezat. Setelah dilakukan presentasi pengenalan makanan sehat dan zat aditif berbahaya, para siswa tersebut telah menyadari bahwa kebiasaan membawa bekal dari rumah lebih baik daripada membeli makanan jajanan disekolah demi menjaga kesehatan mereka.

---

**Kata Kunci :** Makanan Sehat,  
Zat Aditif Berbahaya, Siswa/i  
MAN 2 Padang

**Abstract:**

The existence of snack foods that display attractive colors and delicious tastes gives students the opportunity to choose to buy snacks at school instead of bringing packed food prepared by their mothers from home. When viewed in terms of the appearance of the snack food, it is possible to provide the presence of additives such as preservatives, coloring and excessive flavor enhancers which can have a negative impact on the health of these students. Therefore, we, as lecturers at STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang, wish to hold a community service activity in the form of introducing healthy food and harmful additives to students of MAN 2 Padang and hoping that they should be selective and smart in choosing the snacks they will consume.

**Method:** Community service activities are carried out using the lecture method using PowerPoint learning media, by including types of food that are thought to contain excess additives.

**Results:** The results of the initial questionnaire found 20% of students did not know and understand the existence of excessive and dangerous additives food. The students chose the snacks based on the attractive color and the delicious taste. After giving presentations on the introduction healthy food and harmful additives, the students realized the habit bringing food from home is better than buying snacks at school to maintain their health.

**Keyword:** *Healthy Food, Dangerous Additives, Students of MAN 2 Padang*

---

## Pendahuluan

Makanan adalah salah satu kebutuhan pokok sangat penting pada kehidupan manusia, karena seluruh masyarakat tanpa terkecuali merupakan konsumen pangan. Syarat-syarat kebutuhan makanan yang sehat akan terpenuhi jika makanan yang kita konsumsi memiliki syarat-syarat yang sehat yang dibutuhkan oleh tubuh seperti higienis, seimbang, bersih, tidak mengandung kuman dan bibit penyakit, mengandung air yang cukup tanpa mengurangi bentuk yang menarik dan rasa yang enak serta mudah dicerna. (Widyaningrum et al., 2020).

Akhir-akhir ini pemakaian bahan tambahan atau zat aditif pada makanan semakin meningkat dikarenakan adanya keberhasilan dalam mensintesis bahan-bahan kimia yang bisa dipakai secara praktis, harga lebih murah dan sangat gampang diperoleh. Untuk meningkatkan mutu produk dan mampu menghadapi persaingan dipasar, penambahan zat aditif dianggap penting untuk dilakukan. Secara umum bahan tambahan/aditif ini dapat dibedakan menjadi dua yaitu: (1) aditif sengaja yaitu aditif yang secara sengaja ditambahkan untuk meningkatkan konsistensi, cita rasa, mengendalikan keasaman/kebasaan, dan memantapkan bentuk dan rupa; (2) aditif tidak sengaja yaitu aditif yang memang telah ada dalam makanan (walaupun sedikit) sebagai akibat dari proses pengolahan.

Penyelenggaraan keamanan pangan dilakukan salah satunya melalui pengaturan terhadap bahan tambahan pangan. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor

18 tahun 2012 pasal 75 ayat 1 dicantumkan juga bahwa “Setiap orang yang memproduksi pangan untuk diedarkan dilarang menggunakan bahan apapun sebagai bahan tambahan pangan yang dinyatakan terlarang atau melampaui ambang batas maksimal yang telah ditetapkan dan/atau bahan yang dilarang digunakan sebagai bahan tambahan pangan”. Disebutkan juga bahwa “pemerintah menetapkan lebih lanjut bahan yang dilarang dan atau dapat digunakan sebagai bahan tambahan pangan dalam kegiatan atau proses produksi pangan serta ambang batas maksimalnya.” Bahan tambahan pangan lebih rinci lagi kemudian diatur didalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 033 tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan.

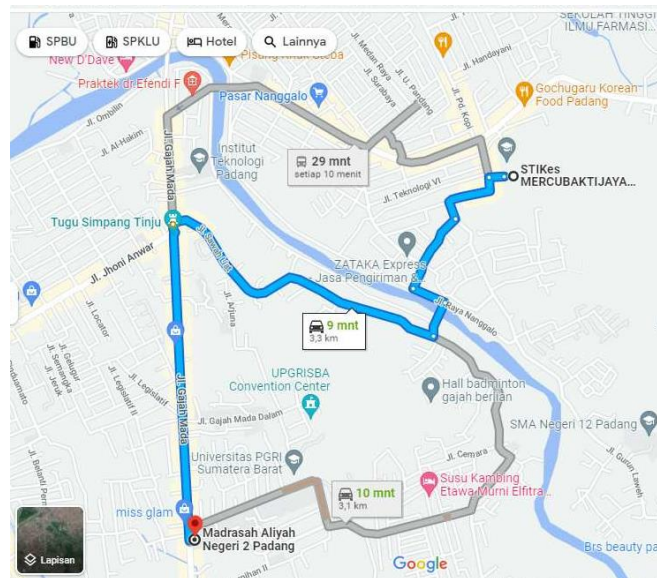
Penggunaan zat aditif pada makanan yang tidak bijaksana dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan misalnya keracunan, kerusakan syaraf, ginjal, hati, cacat kelahiran, gangguan gastroenteritis, kejangkejang, anomalia kaki, kelainan pertumbuhan, kemandulan bahkan kematian (Di et al., 2021). Ancaman yang memungkinkan terjadi jika terus menerus terpapar (mengonsumsi) makanan atau minuman yang mengandung zat aditif berbahaya adalah keracunan system syaraf pusat, perdarahan pada beberapa bagian tubuh, anomalia kaki, kelainankelainan pertumbuhan, kangker, kemandulan, cacat kelahiran, gangguan gastroenteristis yang berat, kerusakan ginjal, hati, kejang-kejang, bahkan kematian Telah terjadi kontroversi yang signifikan terkait resiko dan keuntungan dari zat aditif pada makanan. Keracunan yang disebabkan oleh asam borat (boraks) memperlihatkan gejala batuk, iritasi mata dan mulut, dan muntah. (Rorong & Wilar, 2019)

Dewasa ini, banyak para siswa belum mempunyai pengetahuan tentang makanan yang bisa dikategorikan makanan sehat maupun jajanan sehat, mereka cenderung memilih jenis makanan jajanan berdasarkan ketertarikan warna makanan yang mencolok dan rasa makanan yang enak, tanpa memperhatikan dampaknya terhadap kesehatan. Para siswa lebih memilih untuk mengisi perut mereka dengan makanan jajanan disekolah daripada membawa bekal dari rumah.

Pemilihan sekolah MAN 2 Padang ini dikarenakan yang berlokasi di Jalan Gajah Mada Gunung Pangilun Kota Padang Provinsi Sumatera Barat , dikarenakan lokasi tersebut memiliki tempat yang strategis didepan jalan utama, dimana terdapat banyak warung-warung yang menjual makanan jajaan dan juga dikelilingi oleh sekolah-sekolah lain dan universitas seperti MTSN Gunung Pangilun, SDN di Gunung Pangilun dan Universitas PGRI Sumatera Barat. Lokasi tempat kegiatan pengabdian dapat dilihat pada Gambar 1.

Untuk alternatif solusi pemecahan masalah yang telah disebutkan diatas, maka diadakan sosialisasi sebagai tambahan pengetahuan bagi para siswa MAN 2 Padang. Dengan tujuan untuk membekali para siswa tersebut dalam memilih makanan sehat untuk dikonsumsi sebagai jajanan yang memenuhi syarat syarat yang wajib dipenuhi seperti bersih, tidak mengandung kotoran, tidak mengandung bahan yang membahayakan kesehatan, sehat, dan memenuhi kebutuhan gizi siswa tersebut. Akibat lain yang ditimbulkan yaitu dampak makanan jajanan terhadap berbagai penyakit dari penelitian di berbagai daerah di Indonesia terhadap anak dan remaja yang suka jajan

memiliki resiko terhadap penyakit dimana makanan jajanan umumnya tinggi gula, tepung, garam, lemak dan kolesterol berpotensi dalam jangka pendek menimbulkan obesitas atau kelebihan berat badan, selain itu dalam jangka panjang berpotensi menimbulkan penyakit diabetes, hipertensi, kanker dan penyakit jantung. (Yermadona et al., 2022)



Gambar 1. Lokasi Kegiatan Pengabdian MAN 2 Padang

## Metode Pelaksanaan

### Lokasi Pengabdian

Pemilihan lokasi pengabdian ini adalah di salah satu kelas X MAN 2 Padang Propinsi Sumatera Barat.

### Metoda Pelaksanaan Pengabdian pada Masyarakat

1. Pengajuan izin untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat kepada Kepala Sekolah MAN 2 Padang.
2. Kegiatan sebelum sosialisasi, tim pengabdian berbincang dengan Wakil Kepala Sekolah Bidang Humas yang membahas tentang teknis kegiatan pengabdian ini, lokasi yang disediakan mitra untuk sosialisasi, jumlah peserta yang akan mengikuti sosialisasi.
3. Sebelum sosialisasi dibagikan angket awal untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal siswa tentang makanan sehat dan zat aditif berbahaya kepada siswa kelas X MAN 2 Padang .
4. Kegiatan sosialisasi, pemaparan materi tentang: (a) pengertian makanan sehat, (b) syarat makanan jajanan anak, (c) tips memilih jajanan, (d) zat aditif berbahaya pada makanan.
5. Sesi tanya jawab, peserta pengabdian diberikan waktu dan kesempatan untuk melakukan pertanyaan perihal materi yang diberikan.
6. Setelah dilakukan pengenalan tentang penjelasan materi dibagikan angket

akhir.

7. Foto bersama tim pengabdian dengan siswa kelas X MAN 2 Padang.

## Hasil dan Diskusi

### Kegiatan Sebelum Sosialisasi

Tim pengabdian dalam hal ini dosen STIKes Mercubaktijaya Padang berkoordinasi dan menjelaskan pelaksanaan program yang akan dilaksanakan kepada Wakil Kepala Sekolah MAN 2 Padang seperti sosialisasi berkaitan dengan pengertian makanan sehat, makanan jajanan sehat, syarat makanan jajanan anak, tips memilih jajanan, jenis-jenis zat aditif berbahaya. Tahap pelaksanaan, pelaksanaan program sesuai dengan kesepakatan bersama antara tim dosen STIKes Mercubaktijaya Padang. Kegiatan ini dihadiri oleh salah seorang staf guru yang akan mengarahkan siswa untuk mengikuti kegiatan pengabdian ini. Kegiatan ini juga diharapkan mematuhi protokol kesehatan pasca pandemic Covid-19.

### Tahap Pembagian Angket Sebelum Sosialisasi dan Sosialisasi

Pada tahap ini dilakukan pembagian angket kepada siswa yang menjadi peserta pengabdian dimana diberikan pertanyaan seputar makanan jajanan, makanan sehat dan zat-zat aditif berbahaya. Pembagian angket tersebut dibantu oleh mahasiswa STIKes Mercubaktijaya Padang. Para siswa diberikan waktu lima belas menit untuk mengisi angket tersebut. Setelah lima belas, angket dikumpulkan dan sosialisasi dimulai. Sosialisasi dilaksanakan di ruangan siswa kelas X. Sebelum penyampaian materi sosialisasi, para siswa sebanyak 24 orang, mengisi angket untuk mengukur tingkat pengetahuan mereka tentang makanan sehat, makanan jajanan yang sehat dan zat aditif berbahaya.

Hasil angket dari awal ini dapat dilihat bahwa 84% (20 orang) memilih jawaban yang benar 2 pertanyaan, 8% (2 orang) memilih jawaban yang benar 3 pertanyaan, 4% (2 orang) memilih jawaban yang benar 4 pertanyaan dan 4% (2 orang) memilih jawaban yang benar 5 pertanyaan. Dari data angket awal sosialisasi bisa kita simpulkan bahwa masih rendahnya tingkat pengetahuan dan kesadaran siswa terhadap makanan sehat dan zat aditif berbahaya pada makanan, terutama makanan jajanan.

Hasil angket akhir sosialisasi dapat dilihat bahwa 71% (17 orang) memilih jawaban yang benar 10 pertanyaan, 21% (5 orang) memilih jawaban yang benar 8 pertanyaan, 4% (1 orang) memilih jawaban yang benar 6 pertanyaan dan 4% (1 orang) memilih jawaban yang benar 5 pertanyaan. Dari data angket akhir sosialisasi bisa kita lihat bahwa terjadinya transfer ilmu pengetahuan dari tim pengabdian kepada siswa MAN 2 dimana terdapat peningkatan nilai angket akhir sosialisasi. Peningkatan hasil sosialisasi dari 20% ke 97,89%.



Dokumentasi pelaksanaan kegiatan pengabdian dapat dilihat pada foto kegiatan sosialisasi dan foto Bersama antara tim pengabdian dengan siswa MAN 2 Padang, yang dapat ditunjukkan pada Gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. Foto Kegiatan Sosialisasi

## Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian dapat menambah pengetahuan siswa kelas X MAN 2 Padang tentang jenis-jenis makanan sehat dan zat-zat aditif berbahaya yang biasa terdapat dalam makanan jajanan yang bisa dicermati hanya dengan melihat penampakan luar dari makanan tersebut. Selain itu makanan jajanan yang yang dijual dan tersedia di sekolah harus memenuhi syarat bersih, sehat, halal, dan aman. Pengontrolan dari pihak sekolah juga diperlukan dalam menjaga kesehatan siswa sehingga dibutuhkan Kerjasama antara pihak sekolah dengan orang tua siswa dimana anak sebagai aset bangsa perlu diperhatikan dan diberikan makanan yang sehat, bergizi seimbang dan tidak mengandung zat-zat aditif yang berbahaya. Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini meningkatkan pengetahuan siswa tentang makanan sehat dan zat-zat aditif berbahaya yang dibuktikan dengan rata-rata hasil angket awal sebelum sosialisasi 20% dan rata-rata hasil angket akhir sosialisasi 97,89%.

Saran yang bisa disampaikan kepada pihak sekolah yaitu bisa memperhatikan keamanan makanan jajanan yang disediakan di kafe sekolah dan warung-warung

disekitar sekolah, begitu juga kepada para siswa yang akan membeli jajanan bisa lebih cerdas dan selektif dalam memilih jenis makanan jajanan yang akan dikonsumsi serta bisa juga mempersiapkan bekal makanan dari rumah.

## Ucapan Terima kasih

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih banyak kepada STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang dan juga LPPM STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang yang telah memberi dukungan dan juga finansial untuk kegiatan pengabdian masyarakat ini.

## Daftar Referensi

- Di, K., Negeri, S. M. A., Muara, I. B., Provinsi, E., & Selatan, S. (2021). *Pengenalan zat aditif pada makanan dan dampaknya terhadap kesehatan di sma negeri i belimbing muara enim provinsi sumatera selatan*. May 2020. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v26i2.15510>
- Rorong, J. A., & Wilar, W. F. (2019). Studi Tentang Aplikasi Zat Aditif pada Makanan yang Beredar di Pasaran Kota Manado. *Techno Science Journal*, 1(2), 39–52.
- Widyaningrum, D. A., Prasmala, E. R., & Qomariyah, I. N. (2020). *Pengenalan Zat Aditif Pada Makanan Di SDN Purwosari 3*. 4(1), 131–138.
- Yermadona, H., Earnestly, F., Firdaus, Muchlisinalahuddin, & Wahyuni, S. (2022). Sosialisasi Keamanan Jajanan Makanan Terhadap Kesehatan Ibu-Ibu PKK Jorong Tanjung Barulak, Nagari Kubang Kabupaten 50 Kota. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(3), 576–583. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v6i3.10159>