

## Sosialisasi Pangan Sehat dan Ramah Lingkungan berbasis Hasil Hidroponik sebagai Bagian dari Upaya Pencegahan *Stunting*

Nawang Wulan<sup>1</sup>, Mira Afrilia Setiawati<sup>2</sup>, Nani Yulianti<sup>3</sup>, Rosy Hutami<sup>4</sup>, Dhika Prita  
Hapsari<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Ilmu Pangan Halal, Universitas Djuanda,  
nawangw158@gmail.com

<sup>2</sup>Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Ilmu Pangan Halal Universitas Djuanda,  
miraafriasetiawati@gmail.com

<sup>3</sup>Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Djuanda,  
nani.yulianti@gmail.com

<sup>4</sup>Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Ilmu Pangan Halal Universitas Djuanda,  
rosy.hutami@unida.ac.id

<sup>5</sup>Departemen Agronomi dan Holtikultura, Fakultas Pertanian, IPB University,  
dhikaprita21@apps.ipb.ac.id

---

---

### ABSTRAK

Sosialisasi ini dilakukan di Desa Cibalung, Kecamatan Cijeruk, Kabupaten Bogor, yang memiliki potensi pertanian besar namun masih menghadapi masalah kesehatan, seperti *stunting* akibat kurang gizi. Kesadaran akan bahaya plastik sebagai kemasan makanan yang merugikan kesehatan dan lingkungan juga masih rendah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mensosialisasikan pentingnya pangan sehat, ramah lingkungan, dan penerapan teknologi pertanian hidroponik guna meningkatkan kualitas hidup dan produktivitas pertanian. Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan sosialisasi di MTs Ar-Rosyid, Desa Cibalung, yang meliputi tiga tema: pangan sehat, pangan ramah lingkungan, dan hidroponik. Kegiatan meliputi presentasi, diskusi, dan demonstrasi langsung. Data dikumpulkan melalui observasi dan diskusi untuk melihat perubahan minat dan perilaku siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa siswa sangat tertarik dengan teknologi hidroponik karena dapat menghasilkan banyak tanaman tanpa lahan luas. Pemahaman tentang pangan sehat dan dampak *stunting* juga meningkat. Diskusi tentang bahaya plastik meningkatkan kesadaran siswa, meskipun perubahan kebiasaan masih menjadi tantangan. Siswa merespon positif penggunaan kemasan ramah lingkungan seperti daun pisang. Batasan penelitian terletak pada keterbatasan akses ke bahan ramah lingkungan dan perlunya dukungan dari sekolah dan keluarga untuk memperkuat perubahan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa

sosialisasi di sekolah dapat meningkatkan kesadaran tentang kesehatan dan lingkungan, serta mengembangkan hidroponik untuk mendukung pertanian yang lebih produktif.

**Kata Kunci:** Informasi, fisik, konsumsi, anak-anak, edukasi, bergizi.

## PENDAHULUAN

Desa Cibalung, Kecamatan Cijeruk, Kabupaten Bogor, terkenal dengan potensi pertaniannya yang subur berkat sumber daya alam yang melimpah, namun di balik keberlimpahan ini, desa menghadapi permasalahan kesehatan yang cukup serius, terutama *stunting*. *Stunting* merupakan kondisi malnutrisi kronis yang menyebabkan terhambatnya pertumbuhan fisik dan kognitif pada anak-anak. (Yuningsih et al) Berdasarkan pengamatan, mayoritas anak-anak di desa ini mengalami *stunting* fisik, yang ditandai dengan tinggi badan yang tidak sesuai dengan usianya. Kondisi ini dapat berakibat panjang pada perkembangan kognitif dan kesehatan anak-anak, sehingga penting untuk mengambil tindakan pencegahan secara menyeluruh. Pendekatan yang dilakukan harus melibatkan peningkatan kualitas gizi sekaligus menjaga keseimbangan lingkungan agar dampak jangka panjang terhadap kesehatan dan ekosistem dapat diminimalisir.

Penting untuk memahami bahwa upaya memperbaiki kesehatan masyarakat, khususnya dalam konteks *stunting*, tidak hanya sebatas meningkatkan kualitas asupan gizi melalui makanan bergizi dan seimbang. Pendekatan ini juga harus mempertimbangkan dampak lingkungan, terutama terkait dengan penggunaan kemasan plastik pada makanan yang dapat membahayakan kesehatan. Plastik sering digunakan sebagai kemasan produk pangan karena kemudahan dan biaya rendah, namun bahan ini bisa melepaskan zat berbahaya, seperti mikropartikel plastik, yang bila terakumulasi dalam tubuh manusia dapat memicu penyakit berbahaya, termasuk memicu pertumbuhan sel kanker (Utami, 2020).

Melalui program sosialisasi pangan sehat dan ramah lingkungan, masyarakat Desa Cibalung terkhusus siswa sekolah MTS Ar-Rosyid diberikan pemahaman tentang bahaya penggunaan plastik sebagai kemasan makanan, khususnya dalam

produk pangan yang dikonsumsi secara rutin oleh anak-anak. Penggunaan plastik, terutama untuk makanan panas, berisiko lebih tinggi dalam melepaskan zat kimia berbahaya ke dalam makanan. Oleh karena itu, pengetahuan mengenai kode plastik dan dampaknya terhadap kesehatan, serta penggunaan alternatif kemasan yang lebih aman dan ramah lingkungan, seperti daun pisang, atau tempat makan khusus atau bahan berbasis alam lainnya, menjadi langkah penting dalam menjaga kesehatan masyarakat.

Seiring meningkatnya kesadaran global tentang polusi plastik dan dampaknya pada lingkungan, masyarakat Desa Cibalung juga diajak untuk lebih peduli terhadap jangka panjang efek penggunaan plastik sekali pakai. Mikropartikel plastik yang mencemari lingkungan dapat masuk ke dalam rantai makanan melalui ekosistem dan pada akhirnya terakumulasi dalam tubuh manusia, menimbulkan risiko kesehatan serius. Oleh karena itu, pengurangan penggunaan plastik bukan hanya langkah untuk menjaga kebersihan lingkungan tetapi juga sebagai upaya pencegahan kesehatan, terutama bagi anak-anak yang sangat rentan terhadap dampak jangka panjang dari paparan zat berbahaya.

Sosialisasi ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pola makan sehat dan ramah lingkungan, serta memberikan informasi terkait pentingnya mengurangi ketergantungan pada kemasan plastik sebagai kemasan bahan pangan, terkhusus pada kemasan jajanan anak. Dengan pendekatan ini, diharapkan masyarakat Desa Cibalung dapat merubah gaya hidupnya baik dari sisi konsumsi pangan maupun perlindungan kebersihan lingkungan. Pada akhirnya, program ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup yang lebih sehat dan berkelanjutan di Desa Cibalung, dengan masyarakat yang lebih sadar akan pentingnya menjaga kesehatan anak-anak hingga mengetahui bahaya kemasan plastic.

## **METODE PENELITIAN**

### **1. Kegiatan yang Dilakukan**

- a. Sosialisasi tentang pentingnya pola makan sehat, bergizi, dan ramah lingkungan.
- b. Edukasi bahaya penggunaan kemasan plastik dan alternatif kemasan ramah lingkungan.

### **2. Waktu Pelaksanaan Kegiatan**

Kegiatan sosialisasi ini ditujukan kepada siswa dan sismi MTS Ar rosyid di Desa Cibalung. Sehingga pelaksanaan sosialisasi disesuaikan dengan jadwal kelas MA ar Rosyid. Yaitu pada tanggal 25 Agustus tahun 2024

### **3. Tempat Pelaksanan Kegiatan**

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi "Pangan Sehat serta Ramah Lingkungan" dilakukan di Desa Cibalung, Kecamatan Cijeruk. Tepatnya di Sekolah MTS Ar-Rosyid, Kabupaten Bogor.

### **4. Teknis Pelaksanaan Kegiatan**

Sosialisasi dilaksanakan dengan presentasi interaktif kemudian mahasiswa KKN (Kuliah Kerja Nyata) PMM (Pengabdian oleh Mahasiswa kepada Masyarakat) Universitas Dhuanda menyampaikan materi tentang apa itu pangan sehat, serta ramah lingkungan yang juga mneyertakan bahaya kemasan pangan berbahan plastik. Selanjutnya dilakukan diskusi terbuka dengan mengajak siswa untuk aktif bertanya dan berdiskusi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Sosialisasi tentang pola makan sehat dan bergizi dilkakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang pentingnya mengonsumsi makanan seimbang dan bergizi. Pada pelaksanaannya kami hanya melibatkan siswa dan mahasiswa jurusan agroteknologi untuk melancarkan kegiatan sosialisasi. Diskusi

interaktif juga dilakukan mengenai pencegahan *stunting* dan pentingnya gizi seimbang bagi pertumbuhan. Kegiatan dimulai dengan pembacaan lafadz basmallah secara bersama-sama. Setelah itu acara dibuka oleh mahasiswa KKN PMM dengan penuh semangat menyapa adik-adik siswa MTS - Arosyid.



Gambar 1. Pembukaan Sosialisasi Pangan Sehat serta Ramah Lingkungan

Setelah pembukaan, dilaksanakan pemaparan materi terkait pangan serta energi serta ramah lingkungan. Pembahasan materi yang disampaikan meliputi apa itu pangan sehat dan bergizi, apa saja jenis makanan yang tidak sehat dan harus dihindari, beserta dampak negative bahan plastik sekali pakai sebagai kemasan pangan terhadap kesehatan dan kebersihan lingkungan.



Gambar 2. Materi Sosialisasi

Materi disampaikan secara menarik dengan visualisasi gambar menumbuhkan minat siswa. Mahasiswa juga membawa contoh kemasan yang lebih baik digunakan jika dibanfingakan dengan plastik sekali pakai, sehingga siswa dapat langaung memahami terkait kemasan pangan ramah lingkungan



Gambar 3. Peragaan Kemasan Pangan yang Aman

Kemasan pangan yang aman, terkhusus untuk minuman panas menunjukkan kode SUS 304 yang memiliki arti bahwa kemasan terbuat dari stainless steel yang memiliki tingkat kerendahan korosi yang rendah saat terpapar suhu tinggi (Fitrah, 2024). Adapun kode kemasan plastik yang aman untuk pangan terdiri dari beberapa jenis yang diidentifikasi dengan nomor tertentu seepri Angka 1 (PET - Polyethylene Terephthalate) biasanya digunakan untuk botol minuman ringan dan direkomendasikan hanya untuk sekali pakai karena bisa melepaskan zat kimia bila terkena panas. Angka 2 (HDPE - High-Density Polyethylene) ditemukan dalam botol susu dan kantong plastik, aman untuk digunakan kembali, dan relatif stabil. Angka 4 (LDPE - Low-Density Polyethylene) banyak digunakan dalam kantong plastik dan bungkus makanan, serta aman meski tidak sekuat HDPE. Angka 5 (PP - Polypropylene) adalah plastik yang digunakan untuk wadah makanan dan botol susu bayi, aman, tahan panas, dan sering kali dapat digunakan dalam microwave. (Suyasa,2018). Namun, plastik dengan angka lain, seperti 3 (PVC - Polyvinyl

Chloride) dan 6 (PS - Polystyrene), umumnya tidak direkomendasikan untuk pangan karena berisiko melepaskan zat berbahaya. Terakhir, kode 7 (Other) mencakup berbagai jenis plastik termasuk polikarbonat yang bisa mengandung BPA, sehingga perlu kehati-hatian dalam penggunaannya. Setelah penyampaian materi, siswa diberi kesempatan untuk berdiskusi dan tanya jawab seputar gizi, *stunting*, dan kemasan pangan (Hartono et al, 2022).

## KESIMPULAN

Program Sosialisasi Pangan Sehat dan Ramah Lingkungan berhasil meningkatkan pemberitahuan siswa tentang gizi seimbang, pola makan sehat, dan kelestarian lingkungan. Meskipun demikian, program ini menghadapi tantangan dalam hal akses siswa terhadap alternatif kemasan ramah lingkungan dan kebiasaan penggunaan plastik yang masih kuat. Dukungan berkelanjutan dari sekolah dan keluarga menjadi kunci untuk mengatasi hambatan ini dan memperkuat perilaku sehat yang lebih luas. Kontribusi penelitian ini menunjukkan bahwa sosialisasi di sekolah merupakan langkah awal yang efektif dalam membangun kesadaran gizi dan lingkungan. Penelitian selanjutnya bisa fokus pada pengembangan solusi praktis untuk pengurangan penggunaan plastik. Harapannya, program ini bisa memberikan dampak jangka panjang terhadap kualitas hidup yang lebih sehat dan produktif di Desa Cibalung, sekaligus menciptakan generasi muda yang peduli pada kesehatan dan lingkungan.

## REFERENSI

- Fitrah, M. A. (2024). Pengenalan Teknologi Tepat Guna: Pemilihan Bahan Stainless Steel dalam Pembuatan Alat Pangan untuk Meningkatkan Keamanan dan Kualitas Produk. *Akselerasi. Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 130-135.
- Hartono, E. F. (2022). Kasifikasi Jenis Plastik HDPE, LDPE, dan PS Berdasarkan Tekstur Menggunakan Metode Support Vector Machine. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 9(12), 1403-1412.

- Suyasa, I. N. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keberadaan Bahan Berbahaya Bisphenol A (BPA) Yang Terkandung Dalam Kontainer Plastik Makanan dan Minuman. *Jurnal Skala HUSADA: The Journal of Health*, 15(1).
- Utami, I. (2022). Temuan Mikroplastik pada Sedimen Sungai Progo dan Sungai Opak Kabupaten Bantul. *Jurnal Riset Daerah Kabupaten Bantul*, 22(1), 4175-4184.
- Yuningsih, Y. e. (2022). Hubungan Jenis Kelamin terhadap Kejadian *Stunting*. *Jurnal MID-Z (Midwivery Zigot) Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 5(1), 48-53.