

Sosialisasi teknik budidaya *microgreens* untuk edukasi gizi pada siswa SIDH

Syamsia Syamsia^{1*}, Herman Tahir², Rahmi Rahmi³, Asriyanti Syarif⁴, Reta⁵

¹Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar

²Sekolah Indonesia Den Haag

³Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar

⁴Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar

⁵Program Studi Agroindustry Politenik Pertanian Pangkajene dan Kepulauan

*Email: syamsiatayibe@unismuh.ac.id

Abstrak

Status gizi merupakan salah satu faktor kunci prestasi belajar siswa, status gizi yang baik diperlukan untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan optimal sehingga dapat beraktifitas secara optimal. Pengenalan gizi kepada peserta didik perlu dilakukan sejak dini. *Microgreens* merupakan teknik bercocok tanam dengan umur panen yang cepat, sehingga cocok diterapkan di Sekolah sebagai media pembelajaran dan pemenuhan gizi siswa. Teknik ini juga tidak membutuhkan tempat yang luas dan dapat dijadikan sebagai kebun sekolah. Sosialisasi teknik budidaya *microgreens* dengan tujuan memperkenalkan jenis sayuran dengan kandungan gizi tinggi, teknik budidaya, panen dan pasca panen serta pemasarannya. Metode pelaksanaan kegiatan: 1) Koordinasi dengan pihak sekolah; 2) Penyusunan Materi Kegiatan: 3) Sosialisasi. Hasil kegiatan ini memberikan pengetahuan kepada siswa tentang gizi dan sumber makanan yang mengandung gizi, manfaat *microgreens*, aneka olahan *microgreens*, media tanam *microgreens*, wadah *microgreens*, 6) Benih *microgreens*, panen dan pasca *microgreens*

Kata Kunci: benih; kebun sekolah; lahan; media tanam

1. Pendahuluan

Edukasi gizi di sekolah umumnya memanfaatkan kebun sekolah sebagai sarana edukasi. Menurut (Wiradnyani et al., 2018), edukasi melalui kebun sekolah dapat meningkatkan pengetahuan anak tentang gizi, preferensi anak terhadap sayur dan buah serta meningkatkan konsumsi sayur dan buah. Menurut (Nurwidodo et al., 2022), pemanfaatan kebun sekolah sebagai sumber belajar mampu meningkatkan kualitas proses belajar dan hasil belajar siswa.

Kebun sekolah merupakan sebidang lahan dari sekolah yang digunakan sebagai tempat untuk menanam tanaman (Windarto et al., 2020). Kebun sekolah di Bangladesh umumnya berisi tanaman buah dan sayur seperti papaya, jambu, kol, brokoli, kangkong, bayam, tomat, wortel dan bayam (Wiradnyani et al., 2018). Menurut (Nurwidodo et al., 2022), kebun sekolah memiliki manfaat untuk keindahan atau estetika dan pembelajaran atau etika.

Kendala penerapan kebun sekolah sebagai media edukasi di sekolah antara lain luas lahan sekolah, ketersediaan air dan dana sekolah yang terbatas (Wiradnyani et al., 2018). Hal ini dapat diatasi dengan menerapkan teknik budidaya *microgreens*.

Teknik budidaya *microgreens* tidak membutuhkan tempat yang luas dan dapat dilakukan di dalam ruangan dan masa panen singkat. Menurut (Chrisnawati et al., 2022), penerapan *microgreen* mudah, murah dan kaya akan nutrisi. Menurut (Widiwurjani et al., 2019), *microgreens* merupakan sayuran muda yang dipanen pada umur 7-14 saat daun kotiledon sudah muncul. Menurut (Kusparwanti et al., 2022), Jenis tanaman yang dapat dijadikan sebagai *microgreens* seperti: brokoli, kubis, selada, wortel, adas.

Mikrogreens merupakan salah satu teknik budidaya yang baru dan mulai populer beberapa tahun terakhir. Teknik budidaya ini belum banyak diketahui oleh siswa sehingga perlu dilakukan kegiatan sosialisasi teknik budidaya *microgreen* pada siswa sekolah dan sekaligus sebagai media pembelajaran IPA dan Kewirausahaan bagi siswa.

2. Metode Pelaksanaan

2.1. Lokasi Kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan di Sekolah Indonesia Den Haag pada Bulan Mei 2023.

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan:

1. Rapat Koordinasi Tim dengan Mitra
2. Obeservasi ke lokasi Mitra
3. Diskusi dengan Siswa
4. Persiapan Materi

teknik budidaya sayuran yang dapat dipanen secara cepat untuk memenuhi kebutuhan gizi dan kesehatan peserta didik. Materi dalam sosialisasi ini meliputi; 1) pengertian *microgreens*; 2) manfaat *microgreens*; 3) olahan *microgreens*; 4) media tanam *microgreens*; 5) wadah *microgreens*; 6) Benih *microgreens*; 7) panen *microgreens*.

5. Pelaksanaan Sosialisasi

Sosialisasi dilaksanakan di halaman Sekolah Indonesia Den Haag

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Rapat Koordinasi Tim dengan Mitra

Rapat koordinasi pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dengan mitra SIDH dilaksanakan secara on line, untuk mendapatkan gambaran umum mitra. Berdasarkan hasil rapat koordinasi diperoleh gambaran bahwa mitra memiliki lahan yang cukup luas dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa, namun salah satu kendala yang dihadapi mitra dalam memanfaatkan kebun sekolah adalah musim/iklim. Aktifitas siswa SIDH pada musim tertentu tidak dapat dilakukan di luar ruangan. Dari informasi ini, tim memberikan solusi dengan memanfaatkan ruangan kelas untuk berkebun dengan teknik *microgreens*.

3.2. Obeservasi ke lokasi Mitra

Ketua tim pelaksana kegiatan pengabdian bersama kepala sekolah melakukan kunjungan lapangan ke sekolah untuk melihat secara langsung sarana pembelajaran dan aktivitas belajar siswa SIDH. SIDH memiliki lahan yang sangat luas dan Gedung sekolah 3 lantai yang digunakan untuk perkantoran dan aktifitas belajar siswa.



Gambar 1. Lokasi Mitra SIDH

3.3. Diskusi dengan Siswa SIDH

Diskusi dengan kepala sekolah, guru dan siswa SIDH dilaksanakan di dalam kelas dan di luar kelas. Diskusi bertujuan untuk mendapatkan informasi terkait teknik budidaya *microgreens*. Hasil observasi dan wawancara dengan beberapa siswa sekolah SIDH diperoleh informasi bahwa siswa belum pernah mendapatkan informasi tentang microgreens. Berdasarkan hasil observasi dan diskusi antara tim pelaksana dan mitra maka perlu dilakukan sosialisasi teknik budidaya microgreens pada siswa SIDH dengan tujuan memperkenalkan teknik budidaya microgreens dalam rangka peningkatan pengetahuan siswa tentang gizi dan jenis sayuran yang dapat dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan gizi serta bagaimana menghasilkan tanaman dengan kandungan gizi tinggi.



Gambar 2. Diskusi dengan siswa SIDH

3.4. Persiapan materi Sosialisasi

Materi sosialisasi disusun berdasarkan hasil observasi dan diskusi yang telah dilakukan bersama mitra (kepala sekolah, guru dan disiswa). Adapun materi sosialisasi adalah sebagai berikut: 1) pengertian *microgreens*; 2) manfaat *microgreens*; 3) olahan *microgreens*; 4) media tanam *microgreens*; 5) wadah *microgreens*; 6) Benih *microgreens*; 7) panen *microgreens*.

3.5. Pelaksanaan Sosialisasi

Kegiatan sosialisasi dilaksanakan di luar kelas dengan tujuan agar siswa lebih bebas beraktifitas dan belajar dengan suasana santai sehingga materi sosialisasi teknik budidaya microgreen dapat dipahami dengan baik.



Gambar 3. Suasana Sosialisasi di Kebun Sekolah SIDH

Penjelasan awal diawali dengan pengertian microgreens, kemudian dilanjutkan dengan uraian tentang manfaat microgreens.



Universitas Muhammadiyah Makassar

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT (LP3M) UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR



**SOSIALISASI
TEKNIK BUDIDAYA MICROGREENS PADA
SISWA SIDH**

Den Haag, 19 Mei 2023

Dr. SYAMSIA, SP.,M.Si
Dosen Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Makassar



Gambar 4. Judul Slide PPT Sosialisasi Teknik Budidaya Microgreens

MICROGREENS

Microgreens adalah tanaman yang dipanen pada umur muda (7-14 hari), dipanen pada fase setelah muncul daun sejati






Kecambah
7-21 hari

Babygreens
21-40 hari

Manfaat Microgreens

Microgreens memiliki kandungan gizi yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode konvensional

Microgreens mengandung antioksidan, flavonoid yang bermanfaat untuk kesehatan mata dan jantung, penurunan resiko kanker serta mengandung unsur mineral seperti: fosfor, kalium, magnesium zinc, zat besi, kalsium dan natrium yang lebih tinggi dibandingkan tanaman dewasa

Microgreens	NO ₃	NO ₂	K ⁺	Ca ²⁺	P	Mg
Anggola	305	8,8	3001	116	133,2	30,5
Green basil	429	11,9	229	107	13,2	26,9
Red basil	462	8,3	289	105	14,0	26,8
Daun bawang	355	9,8	230	114	10,4	28,8
Bericiili	267	8,4	255	126	20,1	28,7
Microgreen	400	6,6	236	99	17,0	24,1
Red mustard	405	14,6	383	116	17,0	31,4
Poa tondra	127	7,9	436	106	54,0	26,4
Green radish	226	8,2	189	76	25,0	23,8

Pengabdian Kolaborasi Internasional antara Universitas Muhammadiyah Makassar dengan SYDH, 2023

Gambar 5. Materi Pengertian dan Manfaat Microgreens

OLAHAN MICROGREENS





<https://infinite-harvest.com/find-infinite-harvest-microgreens-at-whole-foods-markets/>

https://gardenpunchlist.blogspot.com/2014/01/01_archive.html

<https://id.pinterest.com/jin/53719506177221087/>

OLAHAN MICROGREENS




<http://eatupkitchen/microgreen-salad-slow-roasted-chicken-bread/>

<https://familygardenslife.com/how-awesome-microgreens-kill-amazing-pizza>

Pengabdian Kolaborasi Internasional antara Universitas Muhammadiyah Makassar dengan SYDH, 2023

Gambar 6. Materi Olahan Microgreens



Gambar 7. Materi Media Tanam dan Wadah untuk Microgreens



Gambar 8. Benih dan Pemeliharaan Microgreens

PANEN DAN PASCA PANEN MICROGREENS



Gambar 9. Panen dan Pascapanen Microgreens

4. Kesimpulan

Kegiatan sosialisasi teknik budidaya *microgreens* pada siswa SIDH dapat disimpulkan siswa telah mengetahui pengertian, manfaat, olahan, media, benih, wadah, pemeliharaan, panen dan pasca panen *microgreens*.

Setelah kegiatan sosialisasi perlu dilakukan kegiatan pelatihan untuk meningkatkan keterampilan siswa SIDH dalam menerapkan teknik budidaya microgreen untuk kegiatan pembelajaran dan pemenuhan gizi siswa SIDH.

5. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami tujukan kepada: 1) Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah mendanai kegiatan ini melalui Lembaga LP3M dengan skim Pengabdian Kolaborasi Internasional; 2) Sekolah Indonesia Den Haag yang telah bersedia menjadi mitra kegiatan pengabdian kolaborasi internasional; 3) Lembaga Pengembangan Bahasa dan Kantor Urusan Internasional yang telah memfasilitasi kerjasama dengan Kepala Sekolah SIDH

Daftar Pustaka

- Chrisnawati, L., Mumtazah, D. F., & Sari, D. M. (2022). PELATIHAN BUDIDAYA MICROGREENS SEBAGAI ALTERNATIF URBAN FARMING. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 644–648. <https://doi.org/10.31004/cdj.v3i2.4418>
- Kusparwanti, T. R., Firgiyanto, R., Dinata, G. F., & Rohman, F. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Budidaya Microgreen di Desa Kesilir, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember. *Journal of Community Development*, 3(2), 183–189. <https://doi.org/10.47134/comdev.v3i2.94>
- Nurwidodo, Hindun, I., Mahmudati, N., & Iswanto. (2022). Pemanfaatan Kebun Sekolah Sebagai Sumber Belajar untuk Meningkatkan Aktivitas dan Pemahaman Siswa pada Materi Biologi. *Jurnal SOLMA*, 11(1), 79–91. <https://doi.org/10.22236/solma.v11i1.8268>
- Widiwurjani, Guniarti, & Andansari, P. (2019). Status Kandungan Sulfaoraphane Microgreens Tanaman Brokoli (*Brassica oleracea* L.) pada Berbagai Media Tanam dengan Pemberian Air Kelapa Sebagai Nutrisi. In *Uniska Kediri* (Vol. 4, Issue 1). <https://doi.org/DOI:10.32503/hijau.v4i1.471>
- Windarto, R. D., Perkasa, R. A., R, A. P. N., K, L. A. B., Hapsari, R. M., & Antriyandarti, E. (2020). Edukasi Pertanian Pada Siswa Dengan Kebun Sekolah Aktif Di SD Muhammadiyah 3 Surakarta. *Jurnal Agribest*, 4(2), 75–80. <https://doi.org/10.32528/agribest.v4i2.3617>
- Wiradnyani, L. A. A., Februhartatny, J., Oka, A. A. S. I., Shinta, D., Sudibya, A. R. P., & Agustin, C. A. (2018). *Kumpulan Rencana Ajar Untuk Guru Sekolah Dasar dan Menengah: Edukasi Gizi Berbasis Kebun Sekolah* (1st ed., Vol. 1). www.seameo-recfon.org