

## **BERKEBUN HIDROPONIK DI KAMPUS: KESEIMBANGAN ANTARA KEHIDUPAN AKADEMIK DAN INTERAKSI DENGAN ALAM**

Ratnawati Yuni Suryandari, Ken Martina Kasikoen, Elsa Martini  
Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Esa Unggul  
Jalan Arjuna Utara No 9 Kebon Jeruk, Jakarta 11510  
ratnawatiys@esaunggul.ac.id

### **Abstract**

*Hydroponic farming is a planting technique without using soil as a planting medium. Various planting media can be used in hydroponics, one of which is rockwool by adding a plant nutrient solution. There's no need to be afraid of getting dirty because this type of gardening doesn't require wallowing in soil and earthworms. No need for a hoe because there is no need to loosen the soil. Hydroponic gardening on campus is interesting and profitable. Apart from being able to green the campus environment, this activity can also create comfort in the work environment. Apart from that, hydroponics can also produce healthy plants that can be consumed and have economic value. Even though this method of vegetable gardening is considered modern, it doesn't require a lot of money to do it, because it can be done by using used items that are around. How can employees and students in the campus environment interact with nature and balance their digital lives? Urban farming such as hydroponics is one answer. Based on the factors of the lack of knowledge and interest of employees and students of the Center for Population and Policy Studies, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta (PSKK UGM) regarding hydroponic farming, as well as the lack of balance between academic life and interaction with nature, this community service program is expected to provide counseling and assistance regarding hydroponic farming on campus. After the direct practice of hydroponic farming, it is hoped that campus society will be interested in hydroponic farming on campus, will become more comfortable doing activities in the campus environment, and will be able to consume healthier food.*

**Keywords:** *urban farming; hydroponics; campus; healthy lifestyle; life balance*

### **Abstrak**

Berkebun hidroponik merupakan teknik menanam tanpa menggunakan tanah sebagai media tanam. Berbagai media tanam dapat digunakan dalam berkebun hidroponik, salah satunya adalah *rockwool* dengan menambahkan larutan nutrisi tanaman. Tidak perlu takut kotor karena berkebun yang satu ini tidak perlu bergelimang dengan tanah dan cacing tanah. Tidak perlu cangkul karena tidak perlu menggemburkan tanah. Berkebun hidroponik di kampus merupakan hal yang menarik dan menguntungkan. Kegiatan ini selain mampu menghijaukan lingkungan kampus, juga dapat menciptakan kenyamanan di lingkungan kerja. Disamping itu, berkebun hidroponik juga mampu menghasilkan tanaman sehat yang dapat dikonsumsi dan bernilai ekonomis. Meskipun cara berkebun sayuran ini terbilang modern, namun untuk melakukannya tidak memerlukan biaya yang tinggi, karena dapat dilakukan dengan cara memanfaatkan barang-barang bekas yang ada di sekitar. Bagaimana caranya agar para pegawai dan mahasiswa di lingkungan kampus dapat berinteraksi dengan alam dan menyeimbangkan kehidupan digitalnya? Urban farming atau pertanian perkotaan merupakan salah satu jawaban. Berdasarkan faktor-faktor kurangnya pengetahuan dan minat warga Pusat Studi Kependudukan dan Kebijakan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta (PSKK UGM) tentang pertanian hidroponik, serta kurangnya keseimbangan antara kehidupan akademik dan interaksi dengan alam, maka program abdimas ini diharapkan dapat memberikan penyuluhan dan pendampingan tentang berkebun hidroponik di kampus. Setelah praktek langsung berkebun hidroponik, diharapkan para warga kampus tertarik berkebun hidroponik di kampus, menjadi lebih nyaman beraktifitas di lingkungan kampus, dan dapat mengkonsumsi makanan yang lebih sehat.

**Kata kunci:** *urban farming; hidroponik; kampus; gaya hidup sehat; keseimbangan kehidupan*

### **Pendahuluan**

Prinsip pertanian hidroponik adalah cara budidaya tanaman tanpa menggunakan media tanah. Hidroponik merupakan suatu sistem

budidaya tanaman pada media yang tidak menyediakan unsur hara, manakala unsur hara esensial yang diperlukan tanaman telah disediakan dalam bentuk larutan atau nutrisi

(Mongabay, 2016). Tidak membutuhkan lahan luas, kita sudah dapat menanam beberapa jenis tanaman. Pada dasarnya semua jenis sayuran bisa dibudidayakan dengan sistem hidroponik ini, baik itu sayuran daun ataupun sayuran buah (Cahyono, 2014). Tanaman-tanaman lain yang cocok adalah tanaman hias dan tanaman-tanaman herbal seperti ginseng, mint dan binahong.

Berkebun dengan gaya hidroponik ini tidak perlu mencangkul tanah, cukup menggunakan media barang bekas dan tanah yang berfungsi sebagai penegak tanaman atau bisa diganti dengan pecahan genteng, sekam arang, rockwool, dan air saja. Kita tidak perlu menyemprotkan racun ke tumbuhan sayur dan buah yang dibudayakan melalui hidroponik, sistemnya cukup menggunakan pupuk cair. Pupuk ini menjadi sumber makanan tanaman. Saat ini sudah banyak sekali jenis nutrisi atau pupuk yang bisa dipakai sebagai penyubur tanaman hidroponik (Bibit Online, 2019).

Menurut Linda (2016) kelebihan hidroponik ini, selain penggunaan lahan yang terbatas, juga karena bisa tumbuh di mana saja dan tak tergantung pada musim. Masalah yang biasa dihadapi pertanian hidroponik adalah PH air yang bisa meningkat tajam karena faktor cuaca panas. Solusinya yaitu dengan menambahkan cuka dapur secukupnya untuk menurunkan PH. Masalah lain yang kadang muncul adalah serangan hama berupa ulat. Solusinya menggunakan pestisida nabati yang bisa dibuat sendiri menggunakan daun serai dan cabe yang dicampur dan difermentasi. Inilah yang kemudian disemprotkan pada tanaman yang terserang.

Hidroponik adalah sistem budidaya tanaman yang mampu membuat udara lingkungan sekitar jadi lebih segar dan sejuk. Penyebab utamanya adalah sistem ini tidak memakai bahan kimia untuk pemupukan dan penanggulangan hama serta serangan penyakit (Radar Bangka, 2016).

*Urban farming*/pertanian perkotaan dengan sistem hidroponik dapat dilakukan di wilayah kampus, tidak berbasis lahan tetapi berbasis ruang. Di mana ada ruang yang memungkinkan untuk ditanami, maka pertanian perkotaan dapat dilakukan. Kegiatan ini juga

sebagai upaya mengajak masyarakat untuk menjaga ketahanan pangan (M. Nur Syam Qamaria, 2021). Dengan menerapkan pertanian perkotaan di lahan terbatas, maka kebutuhan sayuran masyarakat bisa dipenuhi sendiri secara mandiri. Sebab, sayuran daun mudah dibudidayakan, cepat panen, dan hasilnya cepat dinikmati

(<https://pusat.jakarta.go.id/news/2022/100-kg-sayuran-hidroponik-di-rooftop-kantor-wali-kota-berhasil-dipanen>).

Kegiatan pertanian hidroponik ini juga sebagai relaksasi bagi pegawai dan mahasiswa di lingkungan kampus, serta untuk memberikan edukasi bagi masyarakat luas, dan mudah-mudahan ke depan dapat bermanfaat.

Pusat Studi Kependudukan dan Kebijakan (PSKK) merupakan salah satu pusat studi yang berada di bawah Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Pusat Studi tersebut mempunyai puluhan peneliti, dosen, dan mahasiswa yang sehari-hari sibuk belajar serta bekerja seperti mengerjakan proyek penelitian, penulisan artikel jurnal, kegiatan seminar, dan kegiatan akademik lainnya. Keseharian para pegawai dan mahasiswa di kampus tersebut tidak terlepas dari kegiatan di depan laptop, komputer, dan internet. Keadaan ini menyebabkan mereka kekurangan aktivitas dan berinteraksi dengan alam. Sejalan dengan itu, pesatnya perkembangan teknologi dan informasi telah memberikan kemudahan manusia melakukan kesehariannya, di sisi lain dikhawatirkan dapat menyebabkan kecanduan elektronik. Orang-orang mampu duduk berlama-lama di depan layar seperti televisi dan *smart phone* untuk mengakses beragam informasi, bahkan kebutuhan sehari-hari dapat diakses melalui satu genggaman. Hal ini dapat menyebabkan berkurangnya aktivitas dan interaksi dengan lingkungan sekitar. Untuk memberikan penyeimbang alami maka manusia membutuhkan kegiatan di alam (<https://lpmpdki.kemdikbud.go.id/berkebun-di-kantor-siapa-takuuut/>). Apalagi bagi para peneliti, dosen, dan mahasiswa di kampus yang berkegiatan sehari-hari dengan menggunakan berbagai perangkat elektronik, tentunya mereka membutuhkan keseimbangan. Semakin canggih

teknologi yang kita gunakan, maka semakin kita membutuhkan alam.

Pegawai dan mahasiswa di PSKK UGM sangat serius dalam bekerja maupun belajar, membuat penelitian, melakukan seminar, dan kegiatan akademik lainnya. Mereka jarang berinteraksi dengan alam sekitar ketika berada di kampus. Beberapa dari pegawai sering mengeluh sakit kepala dan stres karena beban pekerjaan yang selalu dikejar *dateline*. Mereka memerlukan keseimbangan antara pekerjaan akademik yang mengandalkan pikiran dan interaksi dengan alam sekitar. Lahan di sekitar kampus tersebut masih banyak yang belum termanfaatkan, hanya ditanami tanaman bunga yang diurus oleh tukang kebun. Mereka jarang yang berinteraksi dengan kebun tanaman tersebut.

Bagaimana caranya agar para pegawai dan mahasiswa di lingkungan kampus dapat berinteraksi dengan alam dan menyeimbangkan kehidupan digitalnya? *Urban farming* atau pertanian perkotaan merupakan salah satu jawaban. Berkebun hidroponik sebagai bentuk *urban farming* sangat cocok dilakukan di daerah perkotaan dengan lahan terbatas. Cara ini juga cocok untuk diperkenalkan sebagai kegiatan di perkantoran maupun di kampus.

Berkebun hidroponik merupakan teknik menanam tanpa menggunakan tanah sebagai media tanam (Roidah, I.S. 2014). Ada beragam media tanam yang dapat digunakan dalam berkebun hidroponik diantaranya sekam bakar, cocopeat atau serbuk kelapa, rockwool atau serat batuan dengan menambahkan larutan nutrisi tanaman. Tidak perlu takut kotor karena berkebun yang satu ini tidak perlu bergelimang dengan tanah dan cacing tanah. Tidak perlu cangkul karena tidak perlu menggemburkan tanah

(<http://p3esuma.menlhk.go.id/versi3/index.php/news/87-berita/304-sahabat-hidroponik-gelar-pelatihan-pengembangan-tanaman-hidroponik-di-kantor-p3e-suma>).

Berkebun hidroponik di perkantoran maupun di kampus merupakan hal yang menarik dan menguntungkan. Kegiatan ini selain mampu menghijaukan lingkungan perkantoran atau kampus, juga dapat menciptakan kenyamanan di lingkungan kerja.

Disamping itu, berkebun hidroponik juga mampu menghasilkan tanaman sehat yang dapat dikonsumsi dan bernilai ekonomis (Mongabay, 2016). Meskipun cara berkebun sayuran ini terbilang modern, namun untuk melakukannya tidak memerlukan biaya yang tinggi, karena dapat dilakukan dengan cara memanfaatkan barang-barang bekas yang ada di sekitar (Izzuddin, 2016).

Berdasarkan permasalahan yang digambarkan di atas, maka pengabdian masyarakat ini dilaksanakan untuk meningkatkan pengetahuan pegawai dan mahasiswa PSKK UGM terhadap manfaat dan budidaya pertanian hidroponik. Setelah mengetahui dan mempraktekkan pertanian hidroponik di kampus, kegiatan ini dapat dijadikan sebagai relaksasi bagi pegawai dan mahasiswa di lingkungan kampus, serta untuk memberikan edukasi bagi masyarakat luas, dan ke depannya mudah-mudahan kegiatan *urban farming* melalui berkebun hidroponik ini bermanfaat.

### **Metode Pelaksanaan**

Sosialisasi dan penyuluhan tentang pertanian hidroponik berlokasi di PSKK UGM Yogyakarta, dengan para peserta adalah para peneliti, dosen, tenaga pendidik, dan mahasiswa. Waktu penyuluhan diadakan di antara bulan Desember 2023 – Januari 2024 bertempat di pekarangan kampus PSKK UGM. Peserta yang terlibat dalam penyuluhan ini sebanyak 20 orang.

Pada sesi pertama, penyuluh memberikan penyuluhan tentang pengenalan hidroponik; macam-macam teknologi sistem dalam hidroponik; teknik penentuan nutrisi; pemilihan media, dan teknik penyemaian. Selanjutnya, pada sesi kedua, acara dilanjutkan dengan workshop berkebun hidroponik. Penyuluh mempraktekkan secara langsung dengan melibatkan para peserta kegiatan Abdimas tentang kegiatan preparasi nutrisi, penyemaian, dan penanaman hidroponik. Kegiatan ini membekali peserta tentang cara berkebun hidroponik sederhana dengan memanfaatkan bahan-bahan bekas yang ada di sekitar kita; melatih peserta melakukan penyemaian bibit sayuran, mengenal berbagai

sistem hidroponik, terutama sistem *wick*/sumbu, dan sekilas tentang DFT, NFT, Drip, aquaponik, dan aeroponik; memindahkan benih ke dalam sistem hidroponik; menakar larutan nutrisi hidroponik (AB Mix), membuat rak sistem hidroponik; serta cara merawat sayuran hidroponik hingga panen.

Para peserta terlibat secara aktif mendengarkan, melihat dan bertanya tentang pertanian hidroponik. Keaktifan para peserta penyuluhan tentunya dapat dijadikan patokan bahwa program abdimas ini bermanfaat bagi mereka (Gantino et al, 2024);.

Setelah para peserta mengetahui tentang seluk beluk pertanian hidroponik dan terlibat aktif dengan praktek langsung cara bertani hidroponik, maka sesi penyuluhan selanjutnya adalah pemberian starter kit hidroponik kepada para peserta. Diharapkan para peserta dapat berkebun sendiri di lingkungan kampus dan rumah mereka.

Melalui kegiatan berkebun hidroponik ini diharapkan dapat menambah keindahan dan kenyamanan lingkungan PSKK UGM Yogyakarta dan memberikan pengalaman baru serta dapat menjadi sumber belajar tentang *urban farming* di lingkungan kampus.

## **Hasil dan Pembahasan**

Program Kegiatan Pengabdian Masyarakat tentang penyuluhan “Sosialisasi dan Penyuluhan Urban Farming: Berkebun Hidroponik di Kampus” berlangsung pada hari Kamis, tanggal 11 Januari 2024 di lingkungan PSKK UGM Yogyakarta. Peserta penyuluhan sebanyak 20 warga kampus yang terdiri dari para mahasiswa, karyawan, peneliti, dan dosen. Penyuluhan berjalan dengan baik, para peserta terlibat aktif dalam proses berkebun hidroponik. Sebagian besar peserta penyuluhan juga rajin bertanya tentang cara-cara berkebun hidroponik sederhana yang dapat dilakukan baik di kampus maupun di rumah.

Kegiatan berkebun hidroponik ini merupakan salah satu sarana bagi warga kampus untuk *healing* mengurangi stress dan berinteraksi dengan alam. Kegiatan ini juga dapat menambah keindahan dan kenyamanan lingkungan PSKK UGM Yogyakarta dan memberikan pengalaman baru serta tambahan

pengetahuan tentang *urban farming* di lingkungan kampus. Untuk selanjutnya, kegiatan berkebun hidroponik ini dapat diterapkan di lingkungan rumah mereka masing-masing.

Tanaman hidroponik secara umum adalah tanaman yang ditanam dengan memanfaatkan air tanpa menggunakan media tanah, melainkan menekankan pada pemenuhan kebutuhan nutrisi tanaman untuk bisa tumbuh. Jadi tanaman media hidroponik tidak ditanam di media tanah melainkan di media lain seperti bata merah, rockwool, kerikil, arang sekam dan sebagainya (Johar, 2021).

Berkebun hidroponik mempunyai kelebihan dan kekurangan. Menurut Johar (2021) dan Ida (2014), kelebihan sistem hidroponik antara lain yaitu; cukup mudah dan praktis; hemat lahan; bebas hama, hasil panen banyak; pemakaian pupuk lebih hemat; tanaman yang mati lebih mudah diganti dengan tanaman baru; tidak membutuhkan banyak tenaga kasar; dan tidak ada resiko banjir, erosi, kekeringan, atau ketergantungan dengan kondisi alam. Sedangkan kekurangannya yaitu; modal cukup besar; perlengkapan sukar didapatkan; ketelitian ekstra; dan memerlukan keterampilan khusus untuk menimbang dan meramu bahan kimia (Johar, 2021; Ida, 2014).

Penyuluh mempraktekkan secara langsung dengan melibatkan para peserta kegiatan Abdimas tentang kegiatan preparasi nutrisi, penyemaian dan penanaman hidroponik. Kegiatan ini membekali peserta tentang cara berkebun hidroponik sederhana dengan memanfaatkan botol-botol bekas yang ada di sekitar kita melatih peserta melakukan penyemaian bibit sayuran, mengenal berbagai sistem hidroponik, terutama sistem *wick*/sumbu, dan pengetahuan sekilas tentang sistem DFT, NFT, Drip, *aquaponik* dan *aeroponik*; memindahkan benih ke dalam sistem hidroponik; menakar larutan nutrisi hidroponik (AB Mix), membuat rak sistem hidroponik; dan cara merawat sayuran hidroponik hingga panen.

Pada kegiatan abdimas ini, penyuluh menggunakan rockwool sebagai media hidroponik dan botol bekas sebagai tempat untuk menaruh rockwool. Rockwool merupakan media tanam hidroponik yang populer

digunakan pada saat ini, baik di skala rumahan maupun industri. Media tanam ini bersifat ramah lingkungan, terbuat dari kombinasi batubatuan basalt, batu bara, dan juga batu kapur yang telah dipanaskan di suhu 1,600 derajat celsius. Kemudian, setelah dingin kumpulan serat ini dipotong menyesuaikan kebutuhan. Salah satu faktor mengapa memilih rockwool dibanding yang lain adalah lebih higienis. Rockwool juga lebih sesuai digunakan untuk tanaman sayur-sayuran. Pada kegiatan abdimas ini, praktek berkebun hidroponik dengan cara sederhana menggunakan sistem sumbu/*wick*. Tanaman yang ditanam adalah jenis sayur-sayuran seperti selada, pak choi, sawi pagoda, dan lain-lain.

Menanam tanaman dengan menggunakan sistem *wick* sangatlah mudah. Siapa saja bisa membuatnya. Bahan-bahan yang digunakan juga banyak dijumpai. Sistem *wick* ini juga menjadi salah satu cara mengolah sampah plastik khususnya botol bekas air mineral. Berikut adalah cara menanam hidroponik sederhana dengan sistem *wick* seperti yang dipraktekkan pada kegiatan abdimas kali ini.

#### 1. Mempersiapkan alat dan bahan

Hal pertama yang harus dilakukan saat hendak membuat hidroponik sederhana yaitu mempersiapkan alat dan bahan, sebagai berikut: botol air mineral bekas ukuran 600 ml; gunting, pisau, atau *cutter*; sumbu kompor, kain bekas, atau kain flanel yang digunakan untuk mengalirkan nutrisi; bibit tanaman; media tanam rockwool; nutrisi pupuk AB Mix; air dan paku/tusuk gigi.

#### 2. Membuat sistem *wick*/sumbu

Cara membuat sistem *wick* sebagai berikut.

- a. Botol bekas air mineral 600 ml dipotong menjadi dua bagian.
- b. Pada bagian atau (didekat leher botol) dilubangi dengan menggunakan paku yang telah dipanaskan.
- c. Di bagian tutup botol juga dilubangi dengan diameter menyesuaikan sumbu yang akan digunakan dalam sistem hidroponik ini.

- d. Masukkan sumbu ke dalam lubang tutup botol. Pasang bagian atas botol dengan arah terbalik.
- e. Masukkan media tanam hidroponik di bagian atas botol dan isi bagian bawah botol dengan air.
- f. Nantinya air yang ada di bawah botol akan terserap oleh sumbu kompor/kain flanel dan membasahi media tanam yang ada di atasnya.

#### 3. Memilih benih hidroponik

Jenis tanaman yang biasanya dibudidayakan dengan sistem hidroponik yaitu tanaman hortikultura. Beberapa tanaman tersebut antara lain sayur, buah, bunga, tanaman hias, tanaman obat-obatan, tanaman pertamanan, dan lain sebagainya.

#### 4. Penyemaian benih

Benih tanaman bisa dibeli di toko pertanian. Namun benih tersebut sebaiknya jangan langsung ditanam menggunakan sistem hidroponik. Alangkah baiknya jika disemai terlebih dahulu benih tanaman tersebut. Langkah menyemai benih yang menjadi bagian dari cara menanam hidroponik seperti berikut.

- a. Potong media tanam (rockwool) ukuran 2.5 x 2.5 cm.
- b. Basahi media tanam dengan cara menyemprot air di atas permukaan media tanam tersebut.
- c. Buat lubang di tengah media tanam dengan kedalaman sekitar 2 mm.
- d. Masukkan benih ke dalam lubang tersebut.
- e. Tutup dengan plastik hitam lalu simpan di ruangan gelap. Setelah 1 – 2 hari lihat hasil persemaian. Kemudian buka plastik dan letakkan di bawah cahaya matahari langsung.
- f. Jemur setiap hari dan siram media tanam apabila sudah kering.
- g. Apabila sudah muncul daun sejati, maka bibit sudah bisa dipindahkan ke tempat hidroponik.

#### 5. Menyiapkan larutan nutrisi

Meskipun sistem wick merupakan cara menanam hidroponik dengan botol yang sederhana, namun larutan nutrisi (AB mix) tetap harus diperhatikan. Larutan ini dijual di toko pertanian. Campurkan larutan A dan B dengan air bersih. Dosis yang digunakan yaitu setiap 5 ml larutan A dan B dicampur dengan air sebanyak 1 liter.

#### 6. Proses pindah tanam

Untuk proses pindah tanam dilakukan dengan cara sebagai berikut.

- a. Siapkan media hidroponik.
- b. Larutkan nutrisi di bagian bawah botol.
- c. Pindahkan rockwool yang berisi bibit tanaman.
- d. Letakkan bibit di bagian atas media yang sudah dipasang sumbu.
- e. Pasangkan bagian atas dan bawah perangkat hidroponik.
- f. Terakhir, tanaman hidroponik dengan sistem *wick* sudah selesai.

#### 7. Merawat tanaman

Cara menanam hidroponik selanjutnya yaitu melakukan perawatan tanaman. Tahapan perawatan yang bisa dilakukan yaitu pemberian nutrisi tambahan, perawatan hama dan patogen tanaman, melakukan penyiraman, dan perawatan lainnya.

#### 8. Panen

Tahapan terakhir dari penanaman hidroponik sistem *wick* yaitu panen. Kegiatan ini tergantung dari jenis tanamannya. Umumnya, tanaman hidroponik berumur pendek sekitar 30 – 45 hari. Cara panen yang dilakukan harus sesuai dengan jenis tanamannya. Bisa dengan cara memotong bagian atas tanaman atau mencabut tanaman tersebut. Itulah cara menanam hidroponik secara sederhana untuk para pemula. Hidroponik dengan sistem *wick* ini bisa dipraktekkan di rumah, kantor maupun kampus, serta bisa ditempatkan di area yang sempit. Perangkat hidroponik ini dapat ditempelkan di dinding rumah, kantor maupun kampus (<https://wonoyoso.keckuwarasan.kebumenkab.go.id/index.php/web/artikel/156/711>).



Gambar 1.

*Foto-foto kegiatan abdimas urban farming hidroponik di kampus UGM*

### **Kesimpulan**

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat yang berupa Sosialisasi dan Penyuluhan Urban Farming Berkebun Hidroponik di PSKK UGM Yogyakarta maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

Berkebun hidroponik mempunyai kelebihan dan kekurangan. Kelebihan berkebun hidroponik yaitu; cukup mudah dan praktis; hemat lahan; bebas hama, hasil panen banyak; pemakaian pupuk lebih hemat; tanaman yang mati lebih mudah diganti dengan tanaman baru; tidak membutuhkan banyak tenaga kasar; dan tidak ada resiko banjir, erosi, kekeringan, atau ketergantungan dengan kondisi alam. Sedangkan kekurangan berkebun hidroponik yaitu; modal cukup besar; perlengkapan sukar didapatkan; ketelitian ekstra; dan memerlukan keterampilan khusus untuk menimbang dan meramu bahan kimia.

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa sosialisasi dan penyuluhan tentang berkebun hidroponik di kampus dilaksanakan dalam rangka untuk meningkatkan pengetahuan warga kampus PSKK UGM terhadap manfaat dan budidaya pertanian hidroponik. Berkebun hidroponik di kampus ini bermanfaat sebagai media relaksasi dan interaksi dengan alam bagi pegawai dan mahasiswa di lingkungan kampus.

Disamping itu, berkebun hidroponik juga mampu menghasilkan tanaman sehat yang dapat dikonsumsi dan bernilai ekonomis. Kegiatan ini diharapkan ke depannya dapat memberikan edukasi bagi masyarakat luas.

### **Daftar Pustaka**

Bibit Online. 2019. Manfaat Hidroponik untuk Lingkungan.

Cahyono, B. 2014. Teknik Budidaya Daya dan Analisis Usaha Tani Selada. Semarang: CV. Aneka Ilmu.

Gantino, R., Prastyani, D., Syahzuni, B. A., Faaroek, S. A., Aryanti, D., Cahyadi, L., & Setiyati, R. (2024). Pendampingan Peningkatan Kualitas Hidup Masyarakat melalui Pengembangan Usaha, Perilaku Hidup Sehat dan Sadar Hukum. *Jurnal Abdimas Prakasa Dakara*, 4(1), 80-87.

Ida Syamsu Roidah. 2014. Pemanfaatan Lahan Dengan Menggunakan Sistem Hidroponik. *Jurnal Universitas Tulungagung BONOROWO*, 1 (2), 43-50.

Izzuddin, A. 2016. Wirausaha Santri Berbasis Budidaya Tanaman Hidroponik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat/DIMAS*, 12(2), 351-366.

Johar Linda, Muhammad Nur Syam Qamaria, Andi Firda Hafid, Haswiana Binti Samsuddin, & Abdu Rahim. 2021. Hidroponik sebagai Sarana Pemanfaatan Lahan Kosong di Kantor Lurah Salo, Watang Sawitto, Pinrang. *Jurnal Lepa-lepa Open*, 1 (3), 503-510. <https://ojs.unm.ac.id/JLLO/index>.

Linda F. Nurpuspita. 2019. <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/82051/HIDROPONIK-SOLUSI-PERTANIAN-DI-PERKOTAAN/> (diakses 31 Juli 2023).

Mongabay. 2016. Hidroponik Solusi Pertanian di Lahan Sempit Perkotaan.

M. Nur Syam Qamaria, Andi Firda Hafid, Haswiana Bt Samsuddin, Abdu Rahim. 2021. Hidroponik sebagai Sarana Pemanfaatan Lahan Kosong di Kantor Lurah Salo, Watang Sawitto Pinrang. *Jurnal Lepa-lepa Open – Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 503-510.

Radar Bangka. 2016. Hidroponik Solusi Bertani di Perkotaan.

Roidah, I.S. 2014. Pemanfaatan Lahan dengan Menggunakan Sistem Hidroponik. *Jurnal Universitas Tulungagung BONOROWO*, 1(2), 43-50.

<http://p3esuma.menlhk.go.id/versi3/index.php/news/87-berita/304-sahabat-hidroponik-gelar-pelatihan-pengembangan-tanaman-hidroponik-di-kantor-p3e-suma> (diakses 31 Juli 2023).

<https://pusat.jakarta.go.id/news/2022/100-kg-sayuran-hidroponik-di-rooftop-kantor-wali-kota-berhasil-dipanen> (diakses 31 Juli 2023).

<https://lpmpdki.kemdikbud.go.id/berkebun-di-kantor-siapa-takuuut/> (diakses 31 Juli 2023).

<https://wonoyoso.kec-kuwarasan.kebumenkab.go.id/index.php/web/artikel/156/711> (diakses 17 Januari 2024).