

IMPLEMENTASI TEKNOLOGI HIJAU BERBASIS PEMBERDAYAAN MASYARAKAT SEBAGAI UPAYA *BRAND* AWARENESS DI KELURAHAN SURYA TIMUR, KABUPATEN BANGKA

Herman Aldila^{1,*}), Indah Puspita¹, Ahmad Arsyadi², dan Desy Yuliana Dalimunthe³

¹Jurusan Fisika, Universitas Bangka Belitung

Kampus Terpadu Universitas Bangka Belitung, Bangka 33172, Kepulauan Bangka Belitung, Indonesia

²Jurusan Biologi, Universitas Bangka Belitung

Kampus Terpadu Universitas Bangka Belitung, Bangka 33172, Kepulauan Bangka Belitung, Indonesia

³Jurusan Matematika, Universitas Bangka Belitung

Kampus Terpadu Universitas Bangka Belitung, Bangka 33172, Kepulauan Bangka Belitung, Indonesia

*E-mail korespondensi: hermanaldilaubb@gmail.com

Info Artikel:

Dikirim:

20 Oktober 2023

Revisi:

9 November 2023

Diterima:

12 November 2023

Kata Kunci:

Teknologi hijau,
website, hidroponik,
brand awareness,
efek metonimia.

Abstract

A brand awareness program based on the implementation of green technology through hydroponic cultivation and website management in Kelurahan Surya Timur has been successfully implemented by forming brand awareness cadres as sustainable driving agents. This program aims to increase community competitiveness through empowerment programs so as to produce a "brand" that becomes the superior profile of Kelurahan Surya Timur. In general, the implementation of the brand awareness program in Kelurahan Surya Timur begins with the formation of cadres, training, mentoring, monitoring and evaluation. The evaluation method uses a Participatory Action Research, In-Depth Interview and Direct Observation approach which is based on cadre responses to the entire activities to analyze the potential for program sustainability in the future. Based on the evaluation results, it can be concluded that the brand awareness program has been successfully implemented in terms of the success of the cadres in hydroponic cultivation and website management. The success of independent hydroponic cultivation which is strengthened by optimizing the website management as a basis for virtual information dissemination is expected to have a metonymic effect where this activity program will directly associate community empowerment activities which will be widely known as the superior profile of the Kelurahan Surya Timur.

Abstrak

Program *brand awareness* berbasis implementasi teknologi hijau melalui kegiatan budidaya sayur hidroponik dan pengelolaan *website* di Kelurahan Surya Timur telah berhasil dilaksanakan dengan membentuk kader *brand awareness* sebagai agen penggerak yang berkelanjutan. Program ini bertujuan untuk meningkatkan daya saing masyarakat melalui program pemberdayaan sehingga menghasilkan suatu "*brand*" yang menjadi profil unggulan Kelurahan Surya Timur. Secara umum pelaksanaan program *brand awareness* di Kelurahan Surya Timur dimulai dengan pembentukan kader, pelatihan, pendampingan, monitoring dan evaluasi. Metode evaluasi program kegiatan menggunakan pendekatan metode *Participatory Action Research*, *In-Depth Interview* dan *Direct Observation* yang didasarkan pada respon kader terhadap seluruh rangkaian kegiatan untuk menganalisis potensi keberlanjutan program di masa yang akan datang. Berdasarkan hasil evaluasi dapat disimpulkan bahwa program *brand awareness* telah berhasil dilaksanakan ditinjau dari keberhasilan para kader dalam budidaya hidroponik dan pengelolaan *website*. Keberhasilan kegiatan budidaya hidroponik secara mandiri yang diperkuat dengan optimalisasi pengelolaan *website* kelurahan sebagai basis penyebaran informasi secara *virtual* diharapkan

akan menimbulkan efek metonimia dimana kegiatan tersebut akan secara langsung mengasosiasikan kegiatan pemberdayaan masyarakat yang akan dikenal secara luas sebagai profil unggulan Kelurahan Surya Timur.

PENDAHULUAN

Teknologi hijau adalah suatu metode atau material (bahan yang digunakan) yang dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan [1]. Penggunaan teknologi hijau bertujuan dalam rangka upaya menghasilkan produk yang ramah lingkungan dengan potensi dampak pencemaran lingkungan hidup yang relatif rendah untuk menjaga kelestarian lingkungan yang berkelanjutan. Selain itu, teknologi hijau juga sangat mempertimbangkan aspek pengelolaan sumber daya meliputi efisiensi dan hemat dalam penggunaan, menjaga ketersediaan secara berkelanjutan, serta meminimalisir dampak negatif yang mungkin ditimbulkan selama proses secara keseluruhan [2]. Hidroponik merupakan salah satu inovasi teknologi dalam bidang pertanian yang memanfaatkan air sebagai media tanam menggantikan tanah [3]. Keunggulan hidroponik diantaranya tidak bergantung pada musim, kualitas tanah dan kuantitas lahan, tingkat produktifitas yang tinggi karena pertumbuhan tanaman dan kualitas panen dapat diatur dengan masa tanam yang lebih singkat, serta kontrol terhadap pengendalian hama relatif mudah sehingga meminimalisir penggunaan pestisida [4], [5]. Meskipun biaya investasi awal relatif mahal dan ketergantungan akan nutrisi (konsentrasi dan komposisi), pH dan suhu relatif tinggi akan tetapi dari segi biaya operasional relatif lebih murah karena tidak membutuhkan banyak tenaga kerja dan dari segi produk memiliki umur simpan yang lebih lama dengan tekstur yang lebih renyah sehingga teknologi ini sangat menjanjikan peluang usaha bagi masyarakat. Karakteristik hidroponik yang unggul membuat teknologi ini juga dapat dikategorikan sebagai teknologi hijau ditinjau dari aspek potensi pembukaan lahan yang rendah dengan tingkat produktifitas tinggi serta menghasilkan produk bebas pestisida membuat teknologi ini layak diaplikasikan pada kawasan perkotaan maupun kawasan lahan kritis seperti kawasan bekas pertambangan [6].

Kelurahan Surya Timur merupakan salah satu kelurahan baru yang merupakan hasil pemekaran dari kelurahan Parit Padang di Kecamatan Sungailiat Kabupaten Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang mayoritas kawasannya merupakan daerah pasca penambangan timah. Kelurahan ini secara mandiri berusaha terus mengembangkan dan menggali potensi yang dimiliki guna mengoptimalkan pembangunan yang berkelanjutan di berbagai sektor. Menurut Lurah Surya Timur, untuk akselerasi pembangunan dalam upaya menunjang infrastruktur tidak hanya mengandalkan pagu anggaran dari pemerintah daerah akan tetapi juga mengandalkan hibah baik dari *Corporate Social Responsibility (CSR)* instansi maupun industri maupun hibah kompetitif. Berbagai upaya telah dilakukan oleh Lurah Surya Timur dalam mengoptimalkan pendanaan akselerasi pembangunan selain dari pagu anggaran pemerintah melalui skema hibah kompetitif desa/kelurahan yang diselenggarakan baik oleh pemerintah daerah, provinsi hingga pusat. Akan tetapi karena minimnya informasi terkait profil unggulan membuat sering tidak beruntung dalam mendapatkan hibah kompetitif. Selain itu hal ini juga sangat dipengaruhi minimnya kegiatan yang dipublikasikan pada media sehingga menjadi kurang informatif. Oleh karena itu perlu dilakukan penguatan profil kelurahan dalam bentuk suatu kegiatan yang menjadi *branding* Kelurahan Surya Timur.

Brand awareness merupakan kemampuan suatu merek (*brand*) untuk diingat sehingga produknya dapat dengan mudah dikenali oleh masyarakat [7]. Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk dapat meningkatkan *brand awareness* diantaranya dengan menggunakan iklan yang dapat berupa simbol/logo, slogan, *jingle* lagu, atau video yang unik, menarik, dan mudah diingat serta disebarluaskan secara masif dengan menggunakan media elektronik maupun sosial media. Selain itu melakukan perluasan produk dan pengulangan merek juga dapat menjadi alternatif dalam menunjang peningkatan *brand awareness* [8], [9]. Konsep *brand awareness* umumnya banyak digunakan dalam sektor bisnis dan perdagangan untuk meningkatkan daya saing dan pemasaran produk / jasa dalam rangka meningkatkan omset penjualan dan menjaga keberlanjutan usaha.

Tujuan dari *brand awareness* adalah untuk meningkatkan popularitas suatu merek sehingga menyebabkan efek metonimia dimana merek tersebut akan menggantikan nama atau jenis produknya. Sejalan dengan tujuan tersebut, konsep *brand awareness* ini telah diterapkan

dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka meningkatkan daya saing masyarakat Kelurahan Surya Timur. Dalam konteks ini, Kelurahan Surya Timur yang berasosiasi kepada kegiatan budidaya sayur hidroponik melalui pemberdayaan masyarakat diharapkan dapat menjadi suatu “*brand*” dalam rangka mendorong terciptanya kegiatan unggulan berbasis pemberdayaan masyarakat yang menjadi profil unggulan kelurahan sehingga dapat meningkatkan peluang pendanaan pada setiap kompetisi hibah kompetitif yang nantinya diharapkan dapat menstimulus program akselerasi pembangunan di kelurahan ini dan sangat berpotensi meningkatkan pendapatan masyarakat. Teknologi hidroponik dipilih karena keunggulannya yang merupakan salah satu inovasi teknologi dalam bidang pertanian yang termasuk kategori teknologi hijau dan karakteristiknya sesuai dengan wilayah di kelurahan ini yang komoditas utamanya difokuskan pada tanaman sayur kebutuhan rumah tangga seperti sawi, bayam, dan kangkung. Teknologi ini juga sangat berpotensi untuk diduplikasi secara mandiri oleh masyarakat dalam skala kecil dengan memanfaatkan ruang disekitar pekarangan rumah sehingga diharapkan secara mandiri masyarakat dapat memproduksi tanaman sayur segar baik untuk dikonsumsi sendiri sehingga dapat mendorong penekanan angka *stunting* di wilayah ini maupun dapat dijual untuk mendapatkan tambahan pendapatan rumah tangga. Selain itu dalam upaya optimalisasi kegiatan *branding* kegiatan juga melibatkan media *website* yang dikelola secara berkala untuk mempublikasikan setiap kegiatan yang telah dilakukan agar dapat diakses secara luas sebagai sarana promosi dan edukasi.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tujuan implementasi teknologi hijau berbasis pemberdayaan masyarakat melalui penanaman sayur hidroponik sebagai upaya *brand awareness* di Kelurahan Surya Timur, Kecamatan Sungailiat, Kabupaten Bangka menggunakan pendekatan metode *Participatory Action Research (PAR)* [10], *In-Depth Interview* [11], dan *Direct Observation* [12] dalam bentuk sosialisasi, pelatihan dan pendampingan yang terdiri dari empat tahapan kegiatan diantaranya tahap persiapan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi serta analisa potensi keberlanjutan yang secara skematis disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian di Kelurahan Surya Timur

Proses pelaksanaan kegiatan pengabdian ini terbagi menjadi beberapa tahapan diantaranya sebagai berikut:

1. Sosialisasi dan pembentukan kader *brand awareness* Kelurahan Surya Timur
Pemilihan kader *brand awareness* didasarkan pada rekomendasi Lurah Surya Timur yang mempertimbangkan pemetaan potensi sumber daya manusia yang dimiliki. Selanjutnya tim pengabdian memberikan sosialisasi terkait tugas, peran, dan fungsi kader yang didalamnya akan dibagi menjadi dua tim teknis yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan hidroponik dan *website* kelurahan.
2. Budidaya sayur hidroponik
Kegiatan ini terdiri dari pembuatan kit, pelatihan dan pendampingan budidaya sayur hidroponik. Pembuatan kit hidroponik dilakukan secara gotong royong oleh warga bekerja sama dengan mahasiswa KKN tematik. Kegiatan pelatihan dilakukan menggunakan metode *workshop* tidak hanya untuk kader *brand awareness*, tetapi juga ketua lingkungan (kaling), ketua RT, dan ibu rumah tangga yang dihadiri oleh 30 peserta. Para peserta dilatih mengenai berbagai teknik budidaya seperti: penyemaian bibit, penanaman, pemberian nutrisi, penanganan hama dan pemanenan. Para peserta juga diajak untuk berlatih menyemai bibit sawi dan bayam secara langsung dan kemudian melakukan penanaman pada kit hidroponik yang telah disiapkan sebelumnya serta mempraktekkan penentuan kadar dan pemberian nutrisi secara langsung.
3. Pengelolaan *website* kelurahan
Kegiatan ini terdiri dari pelatihan pengelolaan *website* kelurahan kepada dua perangkat kelurahan Surya Timur sebagai tim pengelola *website* yang telah ditugaskan oleh lurah. Metode pelatihan dilakukan secara tutorial intensif dimana tim pengelola *website* diberikan materi mengenai elemen dasar *web*, manajemen konten dan prosedur *backup website* serta dipraktekkan secara langsung didampingi oleh mahasiswa.

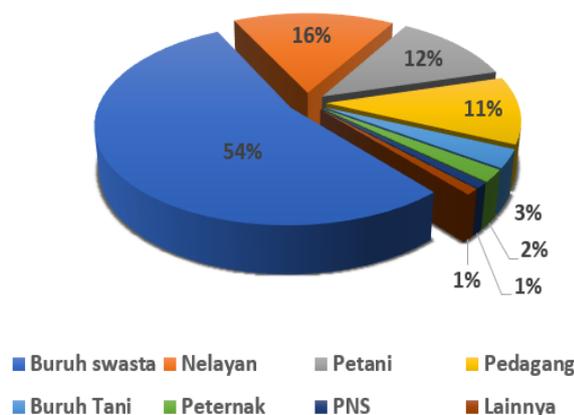
Proses monitoring dan evaluasi dilakukan bertujuan untuk menganalisis potensi keberlanjutan program sekaligus menganalisis faktor kendala program yang dihadapi oleh kader *brand awareness* Kelurahan Surya Timur. Proses evaluasi dilakukan menggunakan pendekatan metode *Participatory Action Research (PAR)*, *In-Depth Interview* dan *Direct Observation* terhadap aspek kegiatan budidaya sayur hidroponik dan pengelolaan *website* kelurahan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa situasional telah dilakukan tim pengabdian melalui metode observasi langsung dan wawancara dengan Lurah Surya Timur pada tanggal 1 Maret 2023 dalam rangka menggali akar permasalahan yang dialami oleh Kelurahan Surya Timur yang merupakan salah satu kelurahan yang relatif baru di Kecamatan Sungailiat, Kabupaten Bangka. Berdasarkan hasil analisis tersebut ditemukan bahwa secara geografis kawasan kelurahan ini didominasi oleh kawasan lahan kritis yang merupakan kawasan bekas penambangan timah dimana sebagian masyarakatnya berprofesi sebagai buruh swasta.



(a)



(b)

Gambar 2. (a) Wawancara dengan Lurah Surya Timur dan (b) Sebaran mata pencaharian masyarakat Kelurahan Surya Timur Tahun 2021

Disisi lain kelurahan ini berada pada kawasan strategis jalur perdagangan yang menghubungkan antara Kabupaten Bangka dan Kota Pangkalpinang dan masih banyak lahan yang belum dioptimalkan fungsinya. Percepatan pembangunan melalui pembangunan infrastruktur dan sarana prasarana fasilitas umum di kawasan ini juga sangat diperlukan agar dapat meningkatkan investasi dan pertumbuhan ekonomi masyarakat dikawasan ini [13]. Selain itu juga dapat menekan potensi ancaman kerusakan lingkungan akibat praktik penambangan timah pada lahan bekas tambang maupun pembukaan lahan tambang baru dikawasan ini. Percepatan pembangunan dikawasan ini tidak dapat hanya mengandalkan pagu anggaran dari pemerintah daerah melainkan juga dapat mengoptimalkan skema hibah baik dari *Corporate Social Responsibility* (CSR) instansi atau industri maupun hibah kompetitif desa/kelurahan yang diselenggarakan baik oleh pemerintah daerah, provinsi hingga pusat. Skema hibah kompetitif desa/kelurahan merupakan skema yang paling rendah diperoleh oleh Kelurahan Surya Timur karena belum optimalnya pengelolaan media informasi dan minimnya informasi terkait profil unggulan kelurahan.

Sebagai upaya untuk meningkatkan daya saing dan peluang mendapatkan hibah kompetitif maka diperlukan suatu inovasi program dalam bentuk kegiatan berbasis pemberdayaan masyarakat yang mampu menjadi "*brand*" untuk mempromosikan kelurahan ini di tingkat kabupaten, provinsi hingga nasional melalui kader *brand awareness*. Selain itu kegiatan ini juga dapat meningkatkan produktivitas masyarakat sehingga dapat meningkatkan peluang investasi dan pertumbuhan ekonomi di kawasan ini.

Persiapan

Tim pengabdian melakukan koordinasi awal terkait dengan izin dan teknis pelaksanaan program kegiatan dengan Lurah Surya Timur pada tanggal 3 Juli 2023 di Kantor Kelurahan Surya Timur. Pada kesempatan ini tim pengabdian menjelaskan seluruh tahapan program kegiatan yang akan dilakukan mulai dari budidaya hidroponik hingga pengelolaan *website* kelurahan dan para pihak yang potensial akan dilibatkan sebagai kader *brand awareness*. Berdasarkan arahan dari lurah, tim PKK sangat potensial untuk dilibatkan dalam kegiatan budidaya hidroponik karena dinilai aktif dalam berbagai kegiatan seperti arisan dan senam rutin serta direkomendasikan dua orang perangkat kelurahan yang akan bertanggung jawab mengelola *website* kelurahan. Selain itu juga dilakukan peninjauan lokasi disekitar pekarangan Balai Kelurahan Surya Timur yang potensial digunakan sebagai lokasi budidaya sayur hidroponik.



(a)



(b)

Gambar 3. (a) Koordinasi dengan Lurah, dan (b) Peninjauan lokasi budidaya sayur hidroponik di Balai Kelurahan Surya Timur

Pelaksanaan

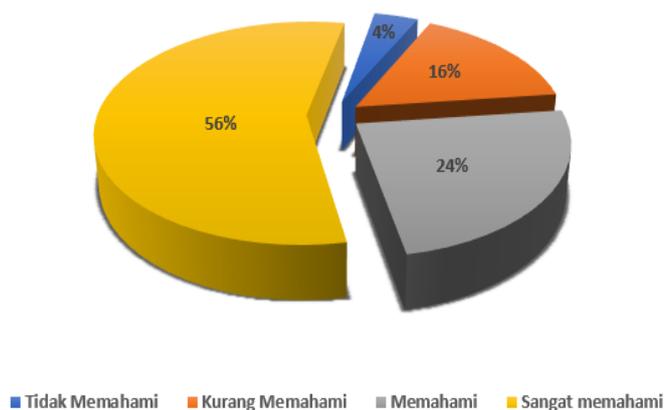
Tahapan pelaksanaan program *brand awareness* dimulai dari kegiatan sosialisasi dan pembentukan kader *brand awareness*, kegiatan budidaya sayur hidroponik, sampai dengan kegiatan pengelolaan *website* kelurahan.

1. Sosialisasi dan pembentukan kader *brand awareness* Kelurahan Surya Timur

Kegiatan sosialisasi dan pembentukan kader *brand awareness* telah dilakukan pada tanggal 18 Juli 2023 di balai kelurahan yang dihadiri oleh 25 orang yang diundang oleh Lurah Surya Timur untuk hadir sebagai calon kader *brand awareness* yang terdiri dari perangkat kelurahan, para anggota PKK, ketua lingkungan (kaling), dan ketua RT. Tujuan dari kegiatan sosialisasi adalah agar peserta memahami tugas, peran dan fungsi kader *brand awareness*. Tingkat pemahaman peserta diuji menggunakan metode PAR melalui pengisian angket sebanyak 25 responden [10]. Hasil pengujian menunjukkan bahwa peserta masih awam dengan istilah *brand awareness* dan tidak mengetahui tugas, peran dan fungsinya. Setelah kegiatan sosialisasi peserta sudah mulai memahami istilah *brand awareness* yang disajikan berdasarkan hasil respon pengisian angket oleh seluruh peserta. Berdasarkan hasil tingkat pemahaman peserta sosialisasi terdapat sebanyak 56% peserta sangat memahami dan 24% peserta memahami sebagaimana disajikan pada Gambar 4 (b).



(a)



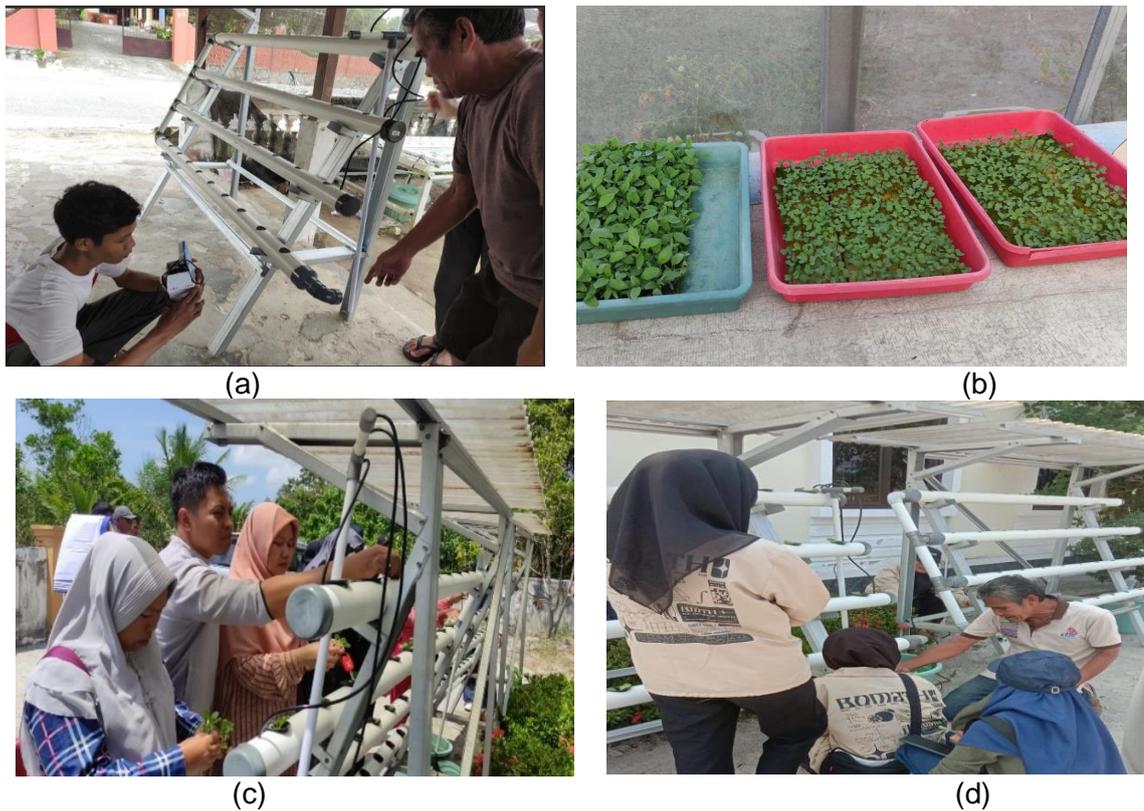
(b)

Gambar 4. (a) Penyerahan nutrisi hidroponik dan benih sayur secara simbolis, dan (b) Tingkat pemahaman peserta kegiatan sosialisasi *brand awareness*

Pada kesempatan ini juga telah dibentuk kader *brand awareness* yang beranggotakan 15 orang yang diketuai oleh Ketua PKK kelurahan Surya Timur yang didalamnya terdiri dari dua tim yaitu: tim budidaya sayur hidroponik dan tim pengelola *website* kelurahan yang ditandai dengan penyerahan nutrisi hidroponik dan benih sayur secara simbolis kepada Lurah dan kader *brand awareness* Kelurahan Surya Timur.

2. Budidaya sayur hidroponik

Pembuatan kit hidroponik dilakukan pada tanggal 22 Juli 2023 di balai Kelurahan Surya Timur secara gotong royong oleh warga bekerja sama dengan mahasiswa KKN tematik membuat dua unit kit hidroponik tipe *Nutrient Film Technique* (NFT) sistem bertingkat dengan ukuran panjang x lebar x tinggi = 2 x 1,5 x 2,5 m menggunakan atap alderon transparan dengan jumlah total lubang tanam 40 buah (jarak antar lubang tanam 20 cm) dengan tangki penampungan air berkapasitas 60 liter. Kegiatan pelatihan dilakukan pada tanggal 24 Juli 2023 di Balai Kelurahan Surya Timur menggunakan metode *workshop* yang dihadiri oleh 30 peserta. Peserta sangat antusias mempelajari mengenai berbagai teknik seperti: penyemaian bibit, penanaman, pemberian nutrisi tanaman, penanganan hama dan pemanenan. Peserta *workshop* juga diajak untuk berlatih menyemai bibit sawi dan bayam secara langsung dan kemudian melakukan penanaman pada kit hidroponik yang telah disiapkan sebelumnya serta mempraktekkan penentuan kadar dan pemberian nutrisi secara langsung. Kegiatan pembuatan kit dan pelatihan yang dilakukan menghadirkan langsung praktisi hidroponik dari Cendrawasih Farm yang berlokasi di kelurahan Sungailiat dan sudah berpengalaman kurang lebih 15 tahun dalam mengembangkan komoditas sayur hidroponik komersial. Kegiatan pendampingan perawatan bibit sayur yang telah ditanam dilakukan setiap satu minggu sekali oleh dua mahasiswa yang sebelumnya telah magang di Cendrawasih Farm selama satu bulan.



Gambar 5. (a) Pembuatan kit hidroponik, (b) Hasil semai benih oleh peserta pelatihan yang siap tanam, (c) Penanaman benih sayur pada kit hidroponik, dan (d) Tutorial penentuan dan pengecekan kadar nutrisi oleh praktisi hidroponik dari Cendrawasih Farm

3. Pengelolaan *website* kelurahan

Kegiatan tutorial pengelolaan website kepada dua perangkat kelurahan Surya Timur sebagai tim pengelola *website* kelurahan telah dilaksanakan pada tanggal 24 Juli 2023.



Gambar 6. (a) Tutorial pengelolaan website kelurahan, dan (b) Tampilan halaman website Kelurahan Surya Timur.

Kegiatan pengelolaan website difokuskan pada manajemen konten dan prosedur *backup* dimana tim *website* mampu membuat konten berita lalu mengunggahnya pada *website* kelurahan serta melakukan *backup* data setiap ada pembaruan konten untukantisipasi terhadap ancaman peretasan *website*. Sebelumnya mahasiswa telah membantu dalam pembuatan dan desain awal *web*. Tim pengelola *website* Kelurahan Surya Timur telah berhasil melakukan unggah perdana konten berita terkait dengan kegiatan pemanenan hidroponik sebagaimana disajikan pada Gambar 6 (b).

Monitoring dan Evaluasi

Kegiatan monitoring difokuskan pada kegiatan budidaya sayur hidroponik melalui kegiatan pendampingan oleh mahasiswa pasca penanaman benih sayur yang dilakukan selama satu siklus panen yaitu satu bulan sejak penanaman benih pada kit hidroponik. Kegiatan ini bertujuan untuk mendampingi tim budidaya dalam implementasi perawatan tanaman hingga sampai waktu panen. Selain itu juga memantau perkembangan tim budidaya hidroponik sebagai bagian kader *brand awareness* Kelurahan Surya Timur dalam melaksanakan rutinitasnya mengelola kegiatan budidaya sayur hidroponik. Dalam proses pendampingan ini juga dilakukan proses evaluasi melalui metode *In-Depth Interview* dan *Direct Observation* oleh mahasiswa pendamping yang selanjutnya dijadikan bahan dalam evaluasi bersama melalui *Forum Group Discussion* (FGD). Kegiatan FGD dilakukan bersamaan saat kegiatan panen perdana pada tanggal 25 Agustus 2023 di Balai Kelurahan Surya Timur dengan mengundang seluruh kader *brand awareness* yang dihadiri oleh tim pengabdian, *coach* hidroponik, mahasiswa pendamping dan Lurah Surya Timur. Berdasarkan hasil kegiatan FGD diperoleh secara umum kegiatan telah berjalan sesuai harapan dimana tim budidaya sayur hidroponik berhasil merawat benih sayur hingga panen dan tim pengelola *website* berhasil membuat dan mengunggah konten berita terkait panen tersebut. Pada kesempatan ini juga disampaikan perlunya strategi pemasaran sayur hidroponik yang dapat memberikan nilai tambah bagi masyarakat sekaligus menjadi peluang usaha yang sangat potensial. Selain itu untuk tim pengelola *website* masih perlu meningkatkan ketrampilan dalam melakukan desain tampilan *website* dan kemampuan dalam literasi pembuatan konten berita. Kegiatan ini ditutup dengan panen sayur hidroponik dimana sayur hidroponik dibagikan kepada seluruh kader, perangkat kelurahan dan para tamu undangan yang hadir.



(a)



(b)

Gambar 7. (a) Kegiatan *Forum Group Discussion* terkait evaluasi kegiatan kader *brand awareness*, dan (b) Kegiatan panen perdana sayur hidroponik oleh kader *brand awareness* Kelurahan Surya Timur.

Potensi Keberlanjutan

Dalam rangka upaya meningkatkan kemandirian dan ketrampilan kader *brand awareness* Kelurahan Surya Timur, tim pengabdian telah menyusun modul terkait dengan budidaya sayur hidroponik dan dasar-dasar pengelolaan *website*. Modul budidaya sayur hidroponik berisi tentang dasar-dasar hidroponik, pembuatan kit hidroponik, teknik penyemaian benih, teknik penanaman dan perawatan, teknik penanganan hama dan teknik pemanenan. Dalam modul dasar-dasar

pengelolaan website memuat mengenai jenis-jenis *web*, elemen dasar *web*, *web design*, manajemen konten, *web security*, dan teknik *backup data*.

Analisa potensi keberlanjutan kegiatan pengabdian yang dilakukan adalah menganalisis respon para kader terkait dengan kegiatan budidaya sayur hidroponik dan sejauh mana kebermanfaatan *brand awareness* bagi para anggota kader. Berdasarkan hasil respon para kader terhadap kegiatan budidaya hidroponik terdapat sebanyak 33% menyatakan sangat mudah dan 47% menyatakan mudah sebagaimana disajikan pada Gambar 9 (a). Hal ini menunjukkan bahwa para kader telah memahami teknik dan proses budidaya sayur hidroponik mulai dari proses pembuatan kit, pembibitan hingga pemanenan. Hal ini juga diperkuat dengan animo anggota kader yang tertarik untuk membuat budidaya hidroponik di pekarangan rumah cukup tinggi sekitar 67% yang dapat dilihat pada Gambar 9 (b). Sebagian kader yang tidak tertarik diantaranya disebabkan oleh belum adanya modal untuk pembuatan kit dan tidak memiliki lahan pekarangan rumah yang memadai untuk instalasi kit hidroponik.



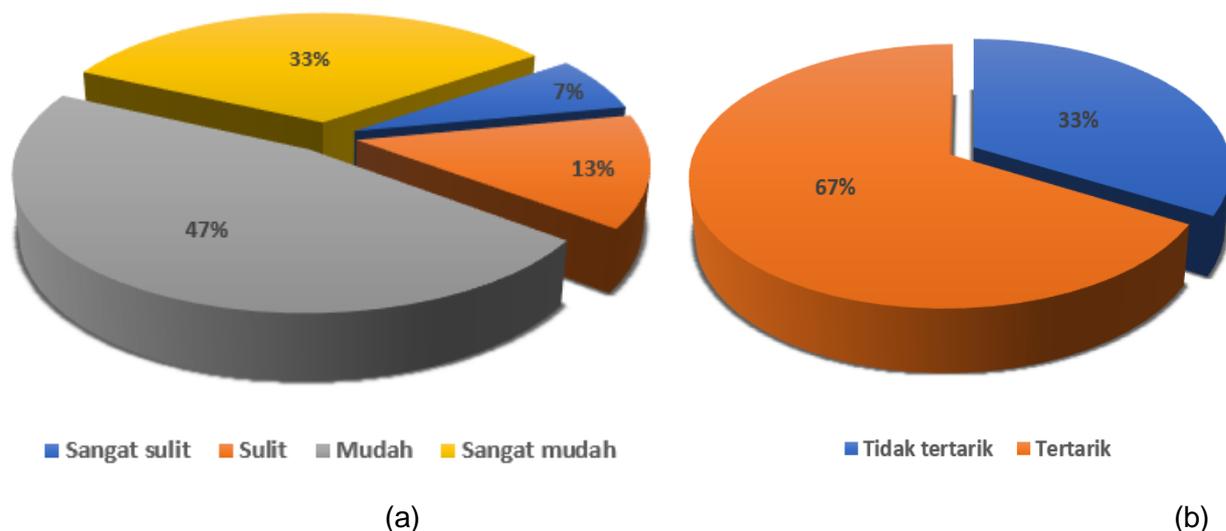
(a)



(b)

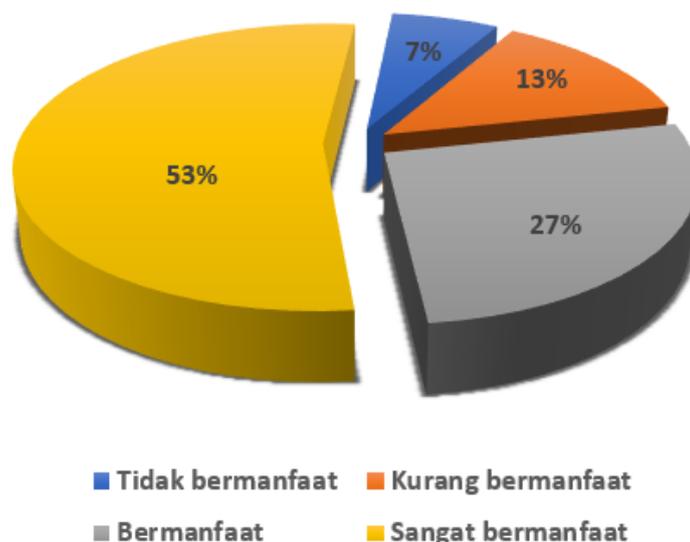
Gambar 8. (a) Sayur hidroponik yang telah siap dipanen pada penanaman pertama, dan (b) Penanaman kedua pasca panen perdana dengan Lurah Surya Timur.

Respon terhadap manfaat yang dirasakan oleh para anggota kader juga telah dianalisis yang disajikan pada Gambar 10 menunjukkan bahwa sebanyak 53% menyatakan sangat bermanfaat dan 27% menyatakan bermanfaat. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar kader *brand awareness* di Kelurahan Surya Timur merasakan manfaat langsung dari adanya kegiatan *brand awareness* terutama pada kegiatan budidaya sayur hidroponik. Adapun manfaat yang dirasakan antara lain memanfaatkan waktu luang menjadi lebih produktif terutama bagi anggota kader yang berprofesi sebagai ibu rumah tangga, dapat memenuhi kebutuhan sayur segar untuk konsumsi sehari-hari, berpotensi tinggi untuk menghasilkan tambahan pendapatan, dan dapat menjadi alternatif pilihan dijadikan usaha skala rumah tangga.



Gambar 9. Respon terhadap: (a) Kegiatan budidaya hidroponik, dan (b) Rencana pembuatan budidaya hidroponik disekitar pekarangan rumah.

Tim pengabdian optimis bahwa program *brand awareness* yang telah diimplementasikan melalui kegiatan budidaya sayur hidroponik berbasis pemberdayaan masyarakat dapat berlanjut setelah kegiatan pendampingan selesai. Hal ini didasarkan pada kesuksesan kader *brand awareness* dalam kegiatan budidaya sayur hidroponik dan analisa respon kader terhadap pengelolaan kegiatan yang sebagian besar menyatakan pelaksanaan kegiatan budidaya sayur hidroponik relatif mudah. Selain itu animo sebagian besar para kader yang tertarik untuk mengembangkan sistem hidroponik di pekarangan rumah juga menjadi penguat bahwa masyarakat dalam hal ini anggota kader memiliki minat terhadap pengembangan budidaya hidroponik skala rumah tangga karena adanya dampak langsung yang mereka rasakan dari kegiatan ini sehingga akan menjadi motivasi internal bagi masyarakat Kelurahan Surya Timur untuk melanjutkan kegiatan ini secara mandiri.



Gambar 10. Respon terhadap kebermanfaatan program *brand awareness* di Kelurahan Surya Timur

KESIMPULAN

Program *brand awareness* berbasis kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui budidaya sayur hidroponik dan pengelolaan *website* di Kelurahan Surya Timur telah berhasil dilakukan dengan membentuk kader *brand awareness* sebagai agen penggerak yang berkelanjutan. Kesuksesan kegiatan budidaya hidroponik secara mandiri yang diperkuat dengan optimalisasi pengelolaan *website* kelurahan sebagai basis penyebaran informasi secara *virtual* diharapkan akan menimbulkan efek metonimia dimana kegiatan tersebut akan secara langsung mengasosiasikan kegiatan pemberdayaan masyarakat yang akan dikenal secara luas sebagai profil unggulan Kelurahan Surya Timur.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Bapak Ahmad Hendrawan, S.STP. selaku lurah beserta seluruh perangkat kelurahan, tim PKK dan masyarakat Kelurahan Surya Timur serta Bapak Ir. Moh. Doddy Tardiyana selaku *owner* Hidroponik Cendrawasih Farm sekaligus sebagai *coach* budidaya sayur hidroponik dalam kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada mahasiswa UBB yang melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) Tahun 2023 di Kelurahan Surya Timur yang telah membantu dalam program pendampingan masyarakat secara intensif dan Universitas Bangka Belitung atas pendanaan kegiatan pengabdian ini melalui skema hibah Pengabdian pada Masyarakat Tingkat Universitas Tahun 2023 dengan No. 335.K/UN50/L/PM/2023.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Sharif, S. Kocak, H. H. A. Khan, G. Uzuner, and S. Tiwari, "Demystifying the links between green technology innovation, economic growth, and environmental tax in ASEAN-6 countries: The dynamic role of green energy and green investment," *Gondwana Res.*, vol. 115, pp. 98–106, 2023, doi: 10.1016/j.gr.2022.11.010.
- [2] S. Bukchin and D. Kerret, "Food for hope: The role of personal resources in farmers' adoption of green technology," *Sustain.*, vol. 10, no. 5, 2018, doi: 10.3390/su10051615.
- [3] V. Rimbawani, E. Y. Sari, and L. Sania, "Budidaya Tanaman Sawi dengan Metode Hidroponik," *Jurnal Abdi Bhayangkara*, vol. 2, no. 1, pp. 41–49, 2020.
- [4] Y. A. Putra, G. Siregar, and S. Utami, "Peningkatan pendapatan masyarakat melalui pemanfaatan pekarangan dengan teknik budidaya hidroponik," *Proseding Semin. Nas. Kewirausahaan*, vol. 1, no. 1, pp. 122–127, 2019.
- [5] D. I. Astuti, H. T. Winarti, A. I. Lukman, and M. Mustangin, "Analisis pemberdayaan perempuan berbasis keterampilan budidaya tanaman hidroponik," *Jurnal Masyarakat Madani*, vol. 7, no. 2, pp. 52–64, 2022.
- [6] G. S. Malhi, M. Kaur, K. Sharma, and G. Gupta, "Hydroponics Technology for Green Fodder Production under Resource Deficit Condition," *Vigyan Varta*, vol. 1, no. 5, pp. 65–68, 2020.
- [7] Y. Bilgin, "The Effect of Social Media Marketing Activities on Brand Awareness, Brand Image and Brand Loyalty," *Bus. Manag. Stud. An Int. J.*, vol. 6, no. 1, pp. 128–148, 2018, doi: 10.15295/bmij.v6i1.229.
- [8] A. I. Aljumah, M. T. Nuseir, and G. A. El Refae, "Examining the effect of social media interaction, E-WOM, and public relations: Assessing the mediating role of brand awareness," *Int. J. Data Netw. Sci.*, vol. 7, no. 1, pp. 467–476, 2023, doi: 10.5267/j.ijdns.2022.8.012.
- [9] A. A. Barreda, A. Bilgihan, K. Nusair, and F. Okumus, "Generating brand awareness in Online Social Networks," *Comput. Human Behav.*, vol. 50, pp. 600–609, 2015, doi: 10.1016/j.chb.2015.03.023.
- [10] Z. Zulfikar, P. Airlangga, F. F. Al Rasyid, I. Permana, and L. Firdaus, "Sosialisasi dan Pendampingan Aplikasi Website Sistem Informasi Desa (SID) di Desa Bedah Lawak, Kabupaten Jombang," *Jurnal Dharma Pengabdian Perguruan Tinggi (DEPATI)*, vol. 3, pp. 1–11, 2023.
- [11] Z. R. Milena, G. Dalnora, and S. Alin, "Qualitative research methods: A comparison between focus-groups and in-depth Interview," *J. Fac. Econ. - Econ.*, vol. 4, no. 1, pp.

- 1279–1283, 2008.
- [12] M. Ciesielska and D. Jemielniak, “Qualitative methodologies in organization studies,” *Qual. Methodol. Organ. Stud.*, vol. 2, pp. 1–264, 2017, doi: 10.1007/978-3-319-65442-3.
- [13] J. Zhou, A. Raza, and H. Sui, “Infrastructure investment and economic growth quality: empirical analysis of China’s regional development,” *Appl. Econ.*, vol. 53, no. 23, pp. 2615–2630, 2021, doi: 10.1080/00036846.2020.1863325.