

## Edukasi Pengelolaan Lingkungan Proklamasi Dalam Budaya Tanaman Organik Potensial Di Kelurahan Sidomulyo Timur

### *Proklamasi Environmental Management Education in Cultivating Potential Organic Plants in Sidomulyo Timur Village*

Yustina<sup>1</sup>, Hendra Taufik<sup>2\*</sup>, Raja Wirayudha Sinaga<sup>3</sup>, Andi Mas Arya<sup>4</sup>, Putri Aourah<sup>5</sup>

1. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau
2. Fakultas Teknik, Universitas Riau
3. Fakultas Pertanian, Universitas Riau
4. Fakultas Pertanian, Universitas Riau
5. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau

\*e-mail: [taufik2701@gmail.com](mailto:taufik2701@gmail.com)

---

#### Article Info

##### *Article history:*

Received Aug 12<sup>th</sup>, 2023

Revised Aug 20<sup>th</sup>, 2023

Accepted Aug 26<sup>th</sup>, 2023

---

#### Abstrak

Perubahan iklim berdampak besar terhadap kesehatan manusia, ketahanan pangan, dan pembangunan ekonomi, sehingga perlu dilakukan peningkatan kemampuan adaptasi terhadap dampak perubahan iklim dan serangkaian kegiatan penurunan emisi gas rumah kaca sebagai bentuk mitigasi dampak perubahan iklim. Upaya pengendalian perubahan iklim yang dicanangkan oleh pemerintah adalah dengan mendorong kerjasama multipihak untuk memperkuat kapasitas adaptasi dan mitigasi perubahan iklim di tingkat tapak berbasis masyarakat melalui pelaksanaan Program Kampung Iklim (ProKlim). Penulisan ini bertujuan untuk mengetahui penerapan pendidikan pengelolaan lingkungan pada kegiatan budidaya tanaman organik potensial di Kelurahan Sidomulyo Timur khususnya Kelompok Wanita Tani (KWT) di Kelurahan Sidomulyo Timur. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah metode partisipatif, yaitu melibatkan masyarakat sebagai subjek dalam pembangunan. Penyediaan rumah bibit untuk membantu masyarakat dan kelompok wanita terpadu di Kelurahan Sidomulyo Timur dalam kegiatan budidaya tanaman organik memberikan banyak manfaat dari berbagai aspek ekonomi, kesehatan, sosial budaya masyarakat, dan kelestarian lingkungan.

#### Kata kunci:

Potensi, Tanaman Organik, Program Kampung Iklim, Desa Sidomulyo Timur

#### Abstract

Climate change has a major impact on human health, food security, and economic development, so it is necessary to improve the ability to adapt to the impacts of climate change and a series of activities to reduce greenhouse gas emissions as a form of mitigation of the impacts of climate change. The climate change control effort launched by the government is to encourage multi-stakeholder cooperation to strengthen climate change adaptation and mitigation capacity at the community-based site level through the implementation of the Climate Village Program (ProKlim). This writing aims to

determine the application of environmental management education in potential organic plant cultivation activities in East Sidomulyo Village Especially Integrated Women Group (KWT) in Sidomulyo Timur. The method used in this service is a participatory method, which involves the community as a subject in development. The provision of seed houses to help the community and integrated women's groups in East Sidomulyo Village in organic plant cultivation activities provides many benefits from various economic, health, socio-cultural aspects of the community, and environmental sustainability.

**Keywords:**

Potential, Organic Plant, Climate Village Program, East Sidomulyo Village

## **PENDAHULUAN**

Perubahan iklim yang diakibatkan langsung atau tidak langsung oleh aktivitas manusia dapat diamati dengan adanya perubahan pola, intensitas atau pergeseran parameter utama iklim seperti curah hujan, suhu, kelembaban, angin, tutupan awan dan penguapan. Kecenderungan kenaikan kejadian bencana hidrometeorologi seperti banjir, longsor, kekeringan, kebakaran hutan, dan puting beliung serta diperparah dengan faktor antropogenik terus meningkat dari tahun ke tahun hingga lebih dari 90% seluruh kejadian bencana di Indonesia (BPD LH, 2022). Dengan kondisi tersebut diperlukan upaya dari pemerintah dan peran aktif masyarakat guna menghindari bencana dan kerugian yang lebih parah akibat terjadinya perubahan iklim. Upaya yang dapat dilakukan berupa upaya adaptasi dan mitigasi dimana tercakup dalam program kampung iklim (Proklim) yang dibentuk oleh kementerian lingkungan hidup. Upaya adaptasi merupakan kegiatan untuk mengantisipasi dampak dari perubahan iklim berupa kegiatan seperti pengendalian kekeringan, banjir, longsor; peningkatan ketahanan pangan; antisipasi/penanganan kenaikan muka air laut; pengendalian penyakit terkait iklim. Upaya mitigasi merupakan penanggulangan untuk mencegah terjadinya perubahan iklim berupa pengelolaan sampah/ limbah; penggunaan energi baru terbarukan serta konservasi dan penghematan energi; penanganan lahan pertanian rendah emisi GRK dan pencegahan dan penanganan karhutla.

Kegiatan pelatihan mengenai Program Kampung iklim yang dilaksanakan di Kelurahan Sidomulyo Timur berupa edukasi pengelolaan lingkungan. Dengan adanya edukasi pengelolaan lingkungan, masyarakat akan berperan aktif dalam pelestarian lingkungan dan meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai perubahan iklim yang terjadi. Edukasi pengelolaan lingkungan hidup bertujuan untuk mengembangkan perilaku berwawasan lingkungan yang bertanggung jawab, baik secara individu dan kelompok. Dan mengembangkan kebiasaan ramah lingkungan, serta melibatkan masyarakat secara umum dalam program kampung iklim. Perubahan perilaku ke arah ramah lingkungan berdampak besar terhadap keberlanjutan pembangunan dan lingkungan hidup. Untuk mewujudkan kesadaran tersebut diperlukan pembiasaan dari dini, dari hal kecil, dan dari yang terdekat. Pembiasaan yang dapat dilakukan masyarakat Kelurahan Sidomulyo Timur yaitu budidaya tanaman organik.

Pertanian organik adalah model pertanian yang menerapkan sistem budidaya pertanian tanpa menggunakan bahan kimia sintetis atau hanya menggunakan bahan-bahan alami (Marzuki et al., 2021). Pertanian organik merupakan pertanian yang berkelanjutan karena ikut melestarikan lingkungan dan memberikan keuntungan pada pembangunan pertanian (Mayrowi, 2012). Pertanian organik di jalankan dengan mengacu pada sistem dan model tertentu sesuai dengan prinsip-prinsip kesehatan dan keseimbangan lingkungan, ekologi, keadilan, dan perlindungan serta pemulihan tanaman (IFOAM 2005b). Menurut (Idriana, et al, 2016), beberapa keunggulan sistem pertanian organik dibanding sistem pertanian lainnya antara lain, turut menjamin kelangsungan ekosistem pertanian, biaya produksi lebih hemat dengan harga jual yang lebih tinggi, produk lebih sehat, menjamin keberlanjutan, turut membangun kemandirian petani dan perspektif gender. Pertanian organik memberi manfaat baik aspek ekologi, sosial, budaya dan ekonomi. Performa

positif ini, cukup beralasan karena selain bernilai ekonomi tinggi, juga karena kebutuhan dalam mempertahankan keseimbangan dan perbaikan ekosistem yang pertanian yang dirasakan semakin rusak karena mengalami kontaminasi bahan sintetik dan kimiawi seperti pupuk sintetik dan peptisida kimia (Marzuki, et al., 2021).

Budidaya tanaman organik dilaksanakan di Kelurahan Sidomulyo Timur oleh Kelompok Wanita Terpadu (KWT). Pada Kelurahan Sidomulyo Timur sebagian besar penggunaan lahan pekarangan rumah dan sekolah untuk industri dan pertanian belum optimal dimanfaatkan, terdapat lahan yang cukup untuk pengembangan penghijauan pekarangan yang nantinya bermanfaat bagi masyarakat. Oleh karena itu, budidaya tanaman organik dapat dilakukan di pekarangan rumah, tentunya harus mengacu pada standar pertanian organik di Indonesia seperti yang tertuang dalam SNI 6729: 2016. Pengimplemantasian peraturan tersebut dalam budidaya tanaman organik di pekarangan mutlak diperlukan namun secara teknis memerlukan beberapa penyesuaian. Budidaya tanaman organik dengan memanfaatkan lahan pekarangan rumah juga dapat menjadi salah satu penyedia gizi sehat bagi keluarga. Selain itu, jika budidaya dilakukan secara intensif sesuai dengan luas lahan yang dimiliki maka hal tersebut juga dapat menjadi sumber pendapatan bagi keluarga. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Solihin.E, dkk. (2018) bahwa secara umum lahan pekarangan rumah yang dimanfaatkan dalam berbisnis mampu memberikan sumbangan pendapatan bagi keluarga berkisar antara 7 - 45%. Selain permasalahan berupa kurang optimalnya pemanfaatan lahan pekarangan rumah, terdapat permasalahan budidaya tanaman organik yang perlu mendapat perhatian, antara lain ketersediaan benih tanaman organik bermutu, teknologi pengendalian OPT yang ramah lingkungan serta pola tanam yang tepat dan sinergis (Gribaldi, 2009). Oleh karena itu, perlu adanya ketersediaan bibit berkualitas yang bisa didapatkan pada rumah pangan setempat.

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penulisan ini yaitu bagaimana penerapan edukasi pengelolaan lingkungan dalam kegiatan budidaya tanaman organik potensial di Kelurahan Sidomulyo Timur dan tujuan dalam penulisan ini yaitu untuk mengetahui penerapan edukasi pengelolaan lingkungan pada kegiatan budidaya tanaman organik yang potensial di Kelurahan Sidomulyo Timur.

## **METODE PENERAPAN**

Kegiatan yang dilakukan pada program pengabdian kepada masyarakat berupa pembuatan rumah pangan dan pendampingan Kelompok Wanita Terpadu (KWT) Beiringin Indah. Adapun metode yang digunakan adalah metode partisipatif. Metode partisipatif merupakan sebuah metodologi pemberdayaan yang melibatkan masyarakat atau warga sebagai subjek dalam pembangunan. Metodologi partisipatif memberikan panduan terhadap tahapan untuk memfasilitasi masyarakat sebagai aktor atau pelaku untuk memahami masalahnya dan menyelesaikan masalahnya (S. B. Selaadji, 2011). Adapun tahapan yang dilakukan meliputi: 1) Tahap persiapan, yang meliputi koordinasi tim pelaksana, koordinasi dengan Pemerintah Kelurahan Sidomulyo Timur dan anggota Kelompok Wanita Terpadu (KWT) Beringin Indah yang diikutsertakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, 2) Program inti, meliputi kegiatan praktek bersama Kelompok Wanita Terpadu (KWT) Beringin Indah; 3) Pendampingan dan Evaluasi.

### **1) Persiapan**

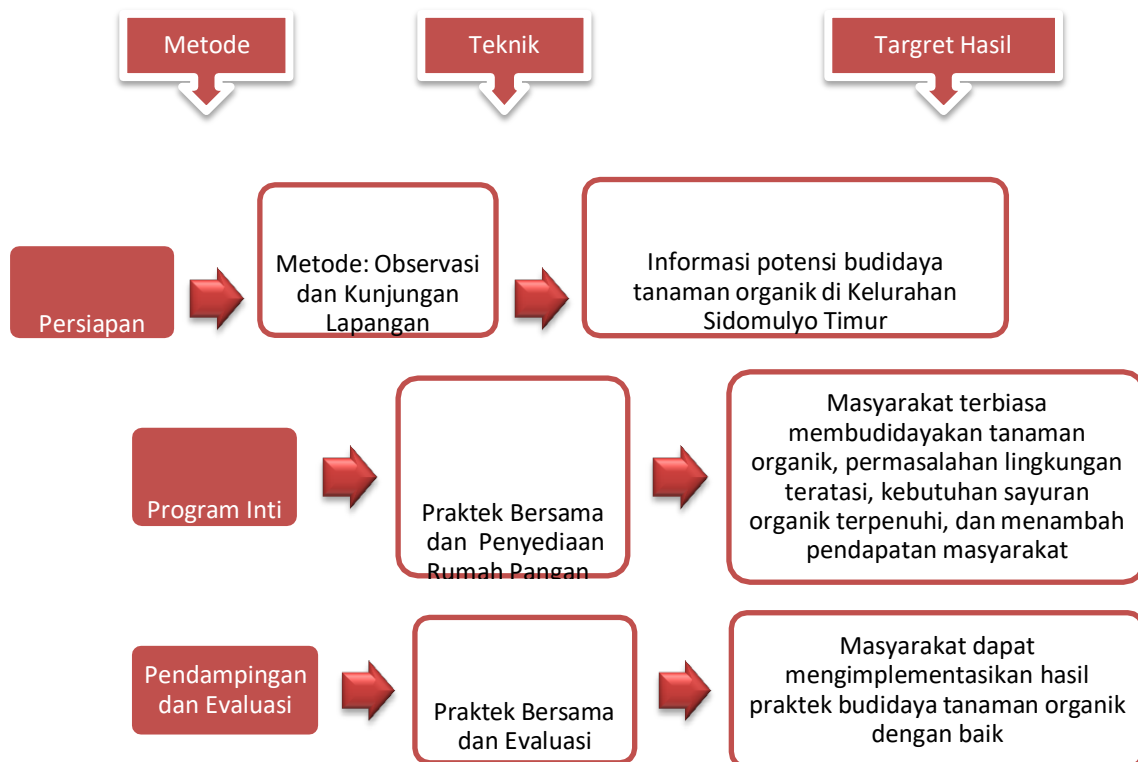
Dilakukan koordinasi dengan pihak-pihak terkait yaitu tim pelaksana, Pemerintah Kelurahan Sidomulyo Timur dan anggota Kelompok Wanita Terpadu (KWT) Beringin Indah, yakni ibu-ibu rumah tangga di RW 06. Kemudian tim pelaksana melakukan observasi di Kelurahan Sidomulyo Timur pada beberapa RT di RW 06 didapati bahwa wilayah tersebut mempunyai potensi untuk melakukan budidaya tanaman organik, namun persediaan pembibitan tanaman organik masih belum mencukupi kebutuhan budidaya tanaman organik.

### **2) Program Inti**

Kegiatan yang dilakukan berupa pembuatan rumah pangan dan penyediaan bibit tanaman organik kepada masyarakat Kelurahan Sidomulyo Timur. Bibit dan benih yang disediakan berupa bibit cabai dan terung, benih yaitu; timun, kangkung, bayam, kemangi, selada, pakcoy, dan kacang tanah. Penyediaan rumah pangan dan bibit tanaman didapatkan dari hasil swadaya masyarakat dan mahasiswa anggota pengabdian selaku tim pelaksana.

### 3) Pendampingan dan Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui survey kepada pengurus aktif Kelompok Wanita Terpadu (KWT) Beringin Indah. Dilakukannya survei lahan yang akan dibuat rumah pangan, setelah itu dilakukan pembuatan rumah pangan tersebut. Untuk memastikan bahwa kegiatan budidaya tanaman organik dapat berkelanjutan maka dilakukan kegiatan pendampingan dan evaluasi secara rutin. Pendampingan dilakukan untuk melihat perkembangan pelaksanaan dan hambatan-hambatan yang muncul. Dalam proses pendampingan dan evaluasi ini, tim pelaksana memberikan solusi-solusi atas hambatan yang dihadapi masyarakat. Tahapan ini dilakukan agar program dapat terlaksana dengan baik dan merupakan penerapan hasil praktek yang dilakukan. (Lihat Gambar 1)



Gambar 1. Metode Penerapan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Proklam di Kelurahan Sidomulyo Timur menerapkan konsep pemberdayaan masyarakat (*Community Based Development*), dimana kegiatan yang dilaksanakan oleh masyarakat beserta institusinya dalam memobilisasi dan mengelola sumberdaya manusia maupun sumberdaya alam diarahkan untuk memperkuat upaya adaptasi dan mitigasi terhadap dampak perubahan iklim. Salah satu kegiatan adaptasi yang dilakukan yaitu budidaya tanaman organik dengan memfasilitasi masyarakat Kelurahan Sidomulyo Timur dengan pengadaan rumah pangan dalam menyediakan bibit tanaman potensial. Menurut Junaidah et al.,(2015) pekarangan sebagai tempat budidaya



tanaman organik berguna sebagai sumber pangan untuk menghasilkan sayuran, rempah, umbi, kayu bakar, berternak dan lainnya. Sholihin et al.,(2018) juga menyebutkan bahwa pekarangan bisa dijadikan sebagai sumber oksigen, pendapatan dan juga nilai manfaat bagi manusia.

Ketersediaan pangan adalah faktor yang cukup penting untuk menunjang ketahanan pangan di masyarakat. Ketahanan pangan merupakan salah satu indikator kesejahteraan hidup. Banyaknya jumlah pangan yang tersedia bagi keluarga merupakan penanda rumah tangga dengan ketersediaan pangan yang baik (Mariyani et al., 2017). Menurut Sudalmi & Hardianti (2018) pemanfaatan pekarang berpotensi cukup tinggi dalam mencapai ketahanan pangan di tingkat rumah tangga. Apabila pekarangan dimanfaatkan secara optimal, akan memberikan sumber pangan yang bergizi bagi keluarga.

Budidaya tanaman organik yang dikembangkan di wilayah Kelurahan Sidomulyo Timur dengan sistem pertanian organik yakni tanaman cabai, terung, timun, kangkung, bayam, kemangi, selada, pakcoy, dan kacang tanah. Di wilayah Kelurahan Sidomulyo Timur keadaan tanahnya datar dan berawah-rawah sehingga sangat cocok untuk areal pertanian dan perkebunan.

### 1. Pembuatan Rumah Pangan

Rumah Pangan adalah rumah yang memanfaatkan pekarangan secara intensif melalui pengelolaan sumber daya alam lokal secara bijaksana, yang menjamin kesinambungan persediaan bahan pangan dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas, termasuk tata nilai dan keanekaragaman (Balitbangtan, 2011). Menurut Purwantini dkk (2016) penerapan kawasan rumah pangan dapat mengurangi pengeluaran untuk konsumsi pangan, meningkatkan konsumsi energi dan protein serta pola pangan harapan. Langkah-langkah pembuatan rumah pangan dimulai dari penyediaan alat dan bahan seperti bambu, palu, gergaji, paranet, paku, kayu, dan triplek. Dilanjutkan dengan ketentuan-ketentuan seperti ketinggian atap yang dibuat setinggi orang dewasa, mempunyai sirkulasi udara yang baik, penggunaan paranet yang lebih rapat. Adapun proses pembuatan rumah pangan pertama siapkan alat dan bahan berupa bambu, palu, gergaji, paranet, paku, kayu, dan triplek. langkah awal ukur lahan yang akan di bangun bersihkan dari gulma atau kayu kecil, kemudian ukuran bambu 3 meter tingginya, ukuran lebar 3 meter dan panjang 8 meter lalu di bangun berbentuk persegi Panjang, setelah itu tutup semua bagian dengan menggunakan paranet kemudian buat rak bibit dengan bambu dan triplek dan dipaku dengan ukuran Panjang 7 meter, lebar 50 cm dan rak

3 tingkatan. Pada rumah pangan tersebut di sediakan bibit dan benih tanaman organik berupa bibit cabai dan terung, benih yaitu; timun, kangkung, bayam, kemangi, selada, pakcoy, dan kacang tanah dimana bertujuan untuk mendukung budidaya tanaman warga Sidomulyo Timur. (Lihat Gambar 2)



Gambar 2. Rak rumah pangan dan pembibitan tanaman cabai dan tanaman terung

Hasil dari kegiatan pembuatan rumah pangan ini didapatkan bahwa rumah pangan yang dibuat telah selesai dilaksanakan dengan hasil swadaya dari masyarakat dan mahasiswa pengabdian selaku tim pelaksana dikarenakan sarana dan prasarana yang tidak mumpuni, meskipun demikian rumah pangan ini dapat membantu masyarakat dalam proses budidaya tanaman organik di Kelurahan Sidomulyo Timur. Terpenuhinya pangan disetiap rumah tangga merupakan tujuan utama sekaligus sebagai sasaran dari ketahanan pangan di Indonesia (Saliem, 2011). Apabila program pembuatan rumah pangan dapat dikembangkan dalam skala luas berbasis dusun atau desa maka akan terbentuk “kawasan rumah pangan lestari”. Hal ini selaras dengan konsep Model Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) yang merupakan himpunan dari Rumah Pangan Lestari (RPL) yang disusun oleh Kementerian Pertanian yaitu rumah tangga dengan prinsip pemanfaatan pekarangan yang ramah lingkungan dan dirancang untuk pemenuhan kebutuhan pangan dan gizi keluarga, diversifikasi pangan berbasis sumberdaya lokal, pelestarian tanaman pangan untuk masa depan serta peningkatan pendapatan yang pada akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Adri dkk, 2018; BBP2TP, 2011). Berikut disajikan anggaran pembuatan Rumah Pangan dengan ukuran panjang 8 meter, lebar 3m, dan tinggi 3m. (Lihat Tabel 1)

Tabel 1. Anggaran Pembuatan Rumah Pangan di KWT Beringin Indah

| No.   | Keterangan    | Biaya (Rp) | Banyak Satuan | Jumlah (Rp) |
|-------|---------------|------------|---------------|-------------|
| 1.    | Ember Cat     | 20.000     | 10 buah       | 200.000     |
| 2.    | Keran         | 10.000     | 5 buah        | 50.000      |
| 3.    | Kerat Keran   | 4.000      | 5 buah        | 20.000      |
| 4.    | Selotif       | 5.000      | 1 buah        | 5.000       |
| 5.    | Paku          | 3.500      | 10 Ons        | 35.000      |
| 6.    | Triplek       | 67.000     | 1 Buah        | 67.000      |
| 7.    | Parang        | 30.000     | 1 Buah        | 30.000      |
| 8.    | Em4           | 12.500     | 2 Botol       | 25.000      |
| 9.    | Bibit Tanaman | 16.800     | 7 bungkus     | 117.000     |
| Total |               |            |               | 549.000     |

Manfaat dengan adanya rumah pangan selain memenuhi kebutuhan bibit tanaman untuk kegiatan budidaya tanaman organik oleh masyarakat, rumah pangan juga memiliki manfaat sebagai sarana untuk melakukan pembibitan tanaman. Cuaca yang tidak menentu dapat membuat tanaman mudah rapuh, namun dengan adanya rumah pangan dapat melindungi bibit. Rumah pangan dapat menjadi tempat untuk melakukan karantina tanaman. Karantina tanaman yang dimaksud adalah merawat tanaman agar tidak terkena hama dan penyakit tanaman lainnya. Kemudian, rumah pangan sebagai tempat untuk membudidayakan tanaman tertentu. Tanaman yang membutuhkan tempat yang harus terjaga dari sinar matahari, suhu, dan kandungan air.

## 2. Pembibitan dan Penanaman Tanaman Organik

Hasil dari kegiatan pembibitan tanaman organik berupa penyediaan bibit cabai dan terung, benih yaitu; timun, kangkung, bayam, kemangi, selada, pakcoy, dan kacang tanah sudah tercapai sehingga masyarakat Kelurahan Sidomulyo Timur menjadi lebih mudah dalam melakukan kegiatan budidaya tanaman organik disekitaran tempat tinggal dan menjadikan masyarakat Kelurahan Sidomulyo Timur mempunyai keinginan untuk ikut melakukan budidaya tanaman organik ini. (Lihat Gambar 3 berikut ini)



Gambar 3. Pembibitan tanaman cabai dan tanaman terung

Hasil dari kegiatan penanaman tanaman organik adalah tumbuhnya tanaman sayur, kangkung, bayam, kemangi, selada, pakcoy, timun, dan kacang tanah. Pada tanaman kangkung, bayam, kemangi, selada, pakcoy, timun, dan kacang tanah penanaman dilakukan secara langsung tanpa melalui tahapan pembibitan akan tetapi pada tanaman terung dan cabai harus dilakukan pembibitan. Berikut disajikan tabel hasil panen tanaman organik di lahan KWT Beringin Indah, tanaman kangkung, bayam, kemangi, selada, pakcoy, timun, dan kacang tanah ditanam langsung di bedengan dengan masing-masing bedengan berukuran  $1m \times 5m$ . (lihat Tabel 2)

Tabel 2. Data Hasil Panen Tanaman Organik di Lahan KWT Beringin Indah

| NO | Jenis Tanaman | Umur Panen (hari) | Hasil Satu Kali Panen |
|----|---------------|-------------------|-----------------------|
| 1. | Kangkung      | 30-45             | 18 ikat               |
| 2. | Bayam         | 28-42             | 13 ikat               |
| 3. | Kemangi       | 50-60             | 13 ikat               |
| 4. | Selada        | 35-40             | 10 ikat               |
| 5. | Pakcoy        | 40-50             | 10 ikat               |
| 6. | Timun         | 75-85             | 20 buah               |
| 7. | Kacang Tanah  | 85-90             | 15 ikat               |
| 8. | Cabai         | 70-75             | 4 kg                  |
| 9. | Terung        | 70-80             | 20 buah               |

Adanya kegiatan budidaya tanaman organik dalam masyarakat Kelurahan Sidomulyo Timur dapat menjalin silaturahmi, adanya gotong royong, dan warga dapat lebih mengenal satu sama lain. Kegiatan budidaya tanaman organik dapat menambah pendapatan masyarakat dengan pemanfaatan lahan maupun perkarangan kosong yang dimiliki. Selain itu, dengan adanya budidaya tanaman organik yang sehat dapat memenuhi kebutuhan konsumsi sayuran rumah tangga dan pemenuhan gizi keluarga. (Lihat Gambar 4)



Gambar 4. Hasil Panen Tanaman Organik

Hasil yang didapatkan masyarakat Kelurahan Sidomulyo Timur atas kegiatan budidaya tanaman organik ini adalah perubahan mindset masyarakat dan Kelompok Wanita Terpadu (KWT) Beringin Indah akan pemanfaatan pekarangan rumah tangga dengan teknik budidaya tanaman organik dan rumah pangan. Hal ini dapat dilihat dari antusias masyarakat dan Kelompok Wanita Terpadu (KWT) Beringin Indah dalam mengikuti kegiatan pelatihan dan pendampingan kegiatan. Kemudian sikap masyarakat yang menunjukkan perubahan positif yaitu adanya peningkatan kesadaran masyarakat dan Kelompok Wanita Terpadu (KWT) Beringin Indah yang mayoritas petani akan pentingnya pemanfaatan pekarangan untuk budidaya tanaman organik. Dan pemanfaatan lahan yang tidak produktif menjadi lahan produktif dimana terlihat dari keterlibatan masyarakat dan Kelompok Wanita Terpadu (KWT) Beringin Indah yang mampu melakukan kegiatan di pekarangan rumah mereka dan memanfaatkan lahan kosong untuk budidaya tanaman organik. Adanya program budidaya tanaman organik dapat menjadikan pekarangan lebih produktif untuk memenuhi kebutuhan pangan dan gizi keluarga, menghemat pengeluaran, meningkatkan pendapatan keluarga dengan menjual hasil panen atau produk olahannya seperti yang telah dilakukan di Desa Seboto Kecamatan Ampel Kabupaten Boyolali (Murtiati dan Fitriana, 2015).

Masyarakat Kelurahan Sidomulyo Timur menjadi lebih memahami kegiatan budidaya tanaman organik yang sesuai dengan kondisi yang ada di Kelurahan Sidomulyo Timur dan menambah wawasan mengenai potensi tanaman apa saja yang baik untuk dibudidayakan di Kelurahan Sidomulyo Timur. Berikut kondisi lingkungan Kelurahan Sidomulyo Timur ditinjau dari PH, kelembaban, dan curah hujan, yang mana dapat mempengaruhi hasil budidaya tanaman organik

a. PH

Berdasarkan hasil pengambilan data oleh Dinas Pertanian Kota Pekanbaru, pH tanah di Kelurahan Sidomulyo Timur, Kecamatan Marpoyan Damai adalah 5,5-

6. Bayam dapat tumbuh dengan baik di tanah rata-rata, tetapi akan tumbuh subur di tanah yang kaya akan bahan organik.

b. Kelembaban

Berdasarkan data dari Dinas Pertanian Kota Pekanbaru, diketahui bahwa kelembaban di Kota Pekanbaru adalah 70-85%. Kelembaban udara menggambarkan kandungan uap air di udara yang dapat dinyatakan sebagai kelembaban mutlak, kelembaban nisbi, maupun defisit tekanan uap air. Kelembaban relatif adalah perbandingan antara masa uap air yang ada di dalam satu satuan volume udara, dengan masa uap air yang maksimum dapat dikandung pada suhu dan tekanan yang sama. Kelembaban udara erat hubungannya dengan ketersediaan air. Saat kelembaban terlalu tinggi, seluruh pori-pori tanah akan terisi air hingga titik jenuh. Pada siang hari kelembaban udara menurun hingga 45-50% hal ini disebabkan intensitas radiasi matahari siang hari relatif lebih besar yang mengenai secara langsung pada tanaman. Pada sore hari, kelembaban udara memiliki persentasi yang hampir sama dengan kelembaban udara pada pagi namun lebih tinggi dibandingkan dengan kelembaban udara pada siang hari yaitu berkisar antara 75-85% (Cahyadi, 2006).

c. Curah Hujan

Berdasarkan data dari Dinas Pertanian Kota Pekanbaru, diketahui bahwa rata-rata curah hujan di Kota Pekanbaru adalah 170,7 dengan rata-rata lama hari hujan 14 hari setiap bulannya. Curah hujan adalah jumlah air yang jatuh di permukaan tanah datar selama periode tertentu yang diukur dengan satuan tinggi (mm) di atas permukaan horizontal bila tidak terjadi evaporasi, run off dan infiltrasi. Curah hujan yang tinggi mampu menurunkan nilai tempertaur tanah dan mampu meningkatkan kelembaban tanah sehingga lambat laun berdampak pada terbawanya unsur-unsur mikro dalam tanah dari tempat yang tinggi ke tempat yang lebih rendah (Karamina, H. et al,2017).



Tabel 3. Data curah hujan di Pekanbaru

| Bulan            | Curah Hujan (mm) | Lama Hari Hujan |
|------------------|------------------|-----------------|
| Januari          | 139,9            | 16              |
| Februari         | 34,4             | 9               |
| Maret            | 356,5            | 21              |
| April            | 129,3            | 19              |
| Mei              | 140,1            | 15              |
| Juni             | 103,6            | 13              |
| Juli             | 13,5             | 5               |
| Agustus          | 277,8            | 10              |
| September        | 60               | 7               |
| Oktober          | 64,7             | 11              |
| November         | 411,4            | 22              |
| Desember         | 317,1            | 25              |
| <b>Jumlah</b>    | <b>2048,3</b>    | <b>173</b>      |
| <b>Rata-Rata</b> | <b>170,7</b>     | <b>14,42</b>    |

Berdasarkan penjelasan Tabel 3 diatas maka diketahui bahwa tanaman yang sesuai dan berpotensi baik untuk kegiatan budidaya tanaman organik di kelurahan Sidomulyo Timur adalah tanaman cabai, terung, timun, kangkung, bayam, kemangi, selada, pakcoy, dan kacang tanah.

## KESIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa seluruh peserta Kelompok Wanita Terpadu (KWT) Beringin Indah dan masyarakat Kelurahan Sidomulyo Timur mempunyai minat dan antusias yang besar untuk melaksanakan kegiatan budidaya tanaman organik potensial. Terlihat dengan terlibat aktifnya kelompok KWT ini. Tersedianya rumah pangan mempermudah penyediaan bibit tanaman yang dibutuhkan masyarakat dan kegiatan budidaya tanaman organik potensial memberikan peluang bagi Kelompok Wanita Terpadu (KWT) Beringin Indah dan masyarakat Kelurahan Sidomulyo untuk meningkatkan kebutuhan sayuran organik dan diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan dan kesehatan masyarakat.

Kegiatan ini sangat bermanfaat bagi Kelompok Wanita Terpadu (KWT) Beringin Indah dan masyarakat Kelurahan Sidomulyo. Olehnya dukungan dari pemerintah setempat dalam hal ini pemerintah Kelurahan Sidomulyo Timur sangat diharapkan demi suksesnya kegiatan ini. Kemudian, penyediaan rumah pangan dengan swadaya masyarakat dan mahasiswa anggota pengabdian perlu perbaikan lebih lanjut dalam segi pendanaan dan dukungan dari berbagai pihak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adri, D., Irawati, M.H., Sueb. (2018). Sustainable Reverse Food Garden (SRFG): Analyzing society's knowledge and attitude. *Jurnal Pendidikan Sains*. 6(3), 62-66.
- Cahyadi, W. (2006). *Bahan Tambahan Pangan*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Balitbangtan. (2011). Teknologi Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL). <http://jatim.litbang.pertanian.go.id/>, diunduh 11 februari
- BSN. (2016). SNI 6729:2016 Sistem Pertanian Organik. Badan Standarisasi Nasional Gribaldi, (2009). Pertanian Organik dan Teknologi Pendukungnya. Agonobis Vol 1 No 2 September 2009.
- IFOAM International Federation of Organic Agriculture Movements. (2005) b. *Principles of organic agriculture*. Diakses dari: <https://www.ifoam.bio/en/organiclandmarks/principles-organic-agriculture>
- Indriana. H. et al. (2016). Dinamika Kelembagaan Pertanian Organik Menuju Pembangunan Berkelanjutan. Jurnal Sosiologi Pedesaan Agustus 2016.
- Junaidah, P.Suryanto, & Budiadi. (2015). Komposisi Jenis dan Fungsi Pekarangan (Studi kasus desa Giripurwo, Kecamatan Girimulyo, DI Yogyakarta). Jurnal Hutan Tropis, 4(1), 77. <https://doi.org/10.20527/jht.v4i1.2884>
- Karamina, H. et al. (2017). Kompleksitas pengaruh temperatur dan kelembaban tanah terhadap nilai pH tanah di perkebunan jambu biji varietas kristal (Psidium guajava l.) Bumiaji, Kota Batu. Jurnal Kultivasi Vol. 16 (3)
- Mariyani, S., Prasmatiwati, F. E., & Adawiyah, R. (2017). Ketersediaan Pangan Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketersediaan Pangan Rumah Tangga Petani Padi Anggota Lumbung Pangan Di Kecamatan Ambarawa Kabupaten Pringsewu. Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis, 5(3), 304-311
- Marzuki, I., et al. (2021). Budidaya Tanaman Sehat Secara Organik. Yayasan Kita Menulis
- Mayrowani, H. (2012). Pengembangan Pertanian Organik di Indonesia. Forum Penelitian Agroekonomi, Vol. 30 No 2, Desember 2012.
- Murtiati, S., & Fitriana, N. (2015). Pekarangan sebagai Pendongkrak Pendapatan Ibu Rumah Tangga di Kabupaten Boyolali. In Jatnika (Ed.), Inovasi Hortikultura Pengungkit Peningkatan Pendapatan Rakyat (pp. 278-282). Bogor: IAARD Press
- Purwantini, T. B., Saptana, S., & Suharyono, S. (2016). Program kawasan rumah pangan lestari (KRPL) di Kabupaten Pacitan: analisis dampak dan antisipasi ke depan. Analisis Kebijakan Pertanian, 10(3), 239-256
- Saliem H.P., (2011). Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL): Sebagai Solusi Pemantapan Ketahanan Pangan. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Balitbangtan, Jakarta
- S. B. Selaadji. (2011). Modul Panduan Pelaksanaan Participatory Rural Appraisal- (PRA). Modul Internal Pendampingan Masyarakat, Community Development Bethesda, Yogyakarta.
- Solihin, E., Sandrawati, A., dan Kurniawan, W. (2018). Pemanfaatan Pekarangan Rumah Untuk Budidaya Sayuran Sebagai Penyedia Gizi Sehat Keluarga. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689-1699
- Sudalmi, E. S., & Hardianti, J. S. (2018). Usaha Pelestarian Lingkungan Hidup Melalui Penganekaragaman Tanaman Pekarangan. Adiwidya, 2(2), 153-158