

# **Penerapan Sistem Kawasan Rumah Pangan Lestari ( KRPL) di Desa Baru, Kecamatan Manggar, Kabupaten Belitung Timur**

christianingrum<sup>1</sup>, Gigih Ibnu Prayoga<sup>2</sup>

Universitas Bangka Belitung

Komplek perkantoran terpadu, jl raya balunujuk kecamatan Merawang  
E-mail : christianingrum.02@gmail.com<sup>1</sup>, gigihibnuprayoga@gmail.com<sup>2</sup>

## **ABSTRAK**

Lahan merupakan hal yang sangat penting di Indonesia khususnya dalam kegiatan pertanian dan bercocok tanam. Peningkatan kegiatan industri dan pertumbuhan penduduk desa ini menjadikan lahan yang produktif untuk kegiatan pertanian berubah fungsi menjadi pemukiman yang padat akan penduduk. Kondisi tersebut menyebabkan lahan untuk kegiatan pertanian menjadi semakin sempit dan berkurang, sehingga tak sedikit pula banyak petani yang beralih profesi kebidang yang lain guna mencukupi kebutuhan ekonom. Kawasan rumah pangan lestari (KRPL), merupakan salah satu sistem penanaman tanaman, khususnya tanaman pangan yang meliputi sayuran, buah-buahan, dan tanaman obat-obatan keluarga (toga) yang dapat dikembangkan dengan memanfaatkan pekarangan rumah. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kawasan rumah pangan lestari (KRPL) ini meliputi Sosialisasi kegiatan dan perencanaan, diskusi ataupun ceramah dan dengan melakukan demonstrasi kegiatan secara langsung kepada masyarakat. Penerapan sistem budaya hidroponik sederhana, penanaman tanaman obat dan buah-buahan di pekarangan rumah dapat menjadi solusi untuk menjadikan lahan pekarangan menjadi lebih produktif meskipun masih dalam skala yang kecil.

**Kata kunci :** Lahan, Hidroponik, KRPL, TOGA, Buah-buahan

## **ABSTRACT**

land is very important in indonesia, especially in agricultural activities and farming. this increase in industrial activity and the growth of the desawa population has turned productive land for agricultural activities into a densely populated settlement. these conditions cause the land for agricultural activities to be narrow and reduced, so that not a few too many farmers who switch professions to another field to meet the needs of economists. sustainable food home area (krpl), is one of the crop planting systems, especially food crops which include vegetables, fruits and family medicinal plants (toga) that can be developed by utilizing home yards. the method used in the implementation of sustainable food restaurant areas (krpl) includes the socialization of activities and planning, discussions or lectures and by conducting demonstration activities directly to the community. the adoption of a simple hydroponic culture system, planting medicinal plants and fruits in the home yard can be a solution to make the yard more productive even though it is still on a small scale.

**Keyword :** Land, hidroponic, KRPL, Toga, Fruits

## **1. PENDAHULUAN**

Lahan merupakan hal yang sangat penting di Indonesia khususnya dalam kegiatan pertanian dan bercocok tanam. Banyak petani dipedesaan memanfaatkan lahan sebagai sentra pengembangan

perekonomian melalui kegiatan bercocok tanam berbagai jenis tanaman pangan. Pemanfaatan lahan dalam bidang pertanian juga sangat dinamis, sehingga dalam satu luasan lahan tidak hanya satu jenis tanaman saja yang dapat dibudidayakan, akan tetapi banyak lagi

tanaman lain yang dapat dikembangkan secara bergantian dalam kurun waktu tertentu.

Peningkatan kegiatan industri dan pertumbuhan penduduk desa ini menjadikan lahan yang produktif untuk kegiatan pertanian berubah fungsi menjadi pemukiman yang padat akan penduduk. Kondisi tersebut menyebabkan lahan untuk kegiatan pertanian menjadi semakin sempit dan berkurang, sehingga tak sedikit pula banyak petani yang beralih profesi kebidang yang lain guna mencukupi kebutuhan ekonomi. keadaan tersebut cepat atau lambat dapat menyebabkan penurunan hasil pertanian khususnya pangan di suatu tempat atau daerah.

Kawasan rumah pangan lestari (KRPL), merupakan salah satu sistem penanaman tanaman, khususnya tanaman pangan yang meliputi sayuran, buah-buahan, dan tanaman obat-obatan yang dapat dikembangkan dengan memanfaatkan pekarangan rumah. Penanaman dengan konsep KPRL ini dapat diterapkan untuk menjadikan pekarangan rumah lebih produktif. KRPL sendiri merupakan program Badan Litbang pertanian yang bekerjasama dengan pemerintah dalam rangka mewujudkan kemandirian pangan di Indonesia (Saptana *et al.* 2013).

Kuliah kerja nyata (KKN) adalah salah satu program pengabdian mahasiswa terhadap suatu desa atau daerah dengan menerapkan dan mengembangkan bidang keilmuan yang telah didapat selama berada dibangku perkuliahan. KKN ini kami lakukan di desa baru kecamatan manggar, kabupaten belitung timur provinsi kepulauan bangka belitung. Desa baru sendiri merupakan desa yang padat akan penduduk, sehingga terbatas lahan untuk pertanian. Oleh karena itu, penerapan Kawasan rumah pangan lestari (KRPL) perlu untuk diterapkan khususnya dengan menanam tanaman buah, sayuran, dan tanaman obat-obatan untuk kebutuhan masyarakat sehari-hari.

## 2. METODOLOGI

Kuliah kerja nyata (KKN) atau pengabdian ini dilakukan oleh mahasiswa KKN tematik 06 Universitas Bangka Belitung di desa baru, kecamatan manggar, kabupaten belitung timur provinsi kepulauan bangka belitung. Program kerja yang dilakukan adalah pelatihan hidroponik untuk memanfaatkan pekarangan dilaksanakan pada tanggal 25 juli 2019, sosialisasi penanaman bibit tanaman buah dan sejenisnya dilaksanakan pada tanggal 3 agustus 2019, dan penanaman tanaman obat dipekarangan rumah dilaksanakan pada tanggal 8 agustus 2019.

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kawasan rumah pangan lestari (KRPL) ini meliputi Sosialisasi kegiatan dan perencanaan, diskusi ataupun ceramah dan dengan melakukan demonstrasi kegiatan secara langsung kepada masyarakat. Metode sosialisasi adalah untuk mengenalkan kegiatan yang akan dilakukan dan bertujuan untuk membuka dan menambah wawasan kepada masyarakat sebagai bentuk pengayaan ilmu terkait Pelaksanaan Kawasan rumah pangan lestari (KRPL). Metode Diskusi dilakukan untuk menampung dan menjawab pertanyaan dari masyarakat terkait masalah dan penerapan kegiatan. Sebagai bentuk aplikasi kegiatan, demonstrasi kegiatan harus dilakukan untuk lebih memberikan pemahaman dan memberikan masyarakat ruang untuk melakukan secara langsung, seperti demo penerapan hidroponik dan penanaman tanaman obat-obatan (Toga).

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kuliah kerja nyata (KKN) atau pengabdian mahasiswa ini telah dilakukan di desa baru, Kecamatan Manggar, kabupaten belitung timur, provinsi kepulauan Bangka Belitung dengan program kerja pelaksanaan Kawasan rumah pangan lestari (KRPL),

yang terbagi kedalam tiga kegiatan utama yaitu pelatihan hidroponik untuk memanfaatkan pekarangan, sosialisasi penanaman bibit tanaman buah dan sejenisnya, dan penanaman tanaman obat dipekarangan rumah.

Kegiatan pemanfaatan lahan pekarangan untuk bercocok tanaman menggunakan sistem hidroponik sederhana merupakan salah satu program kerja pelaksanaan kawasan rumah pangan lestari (KRPL). Kegiatan ini diawali dengan observasi dan diskusi kepada masyarakat di Desa Baru, Kecamatan Manggar, provinsi kepulauan bangka belitung. Observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi lingkungan sekitar dan memahami perilaku masyarakat. Diskusi kepada masyarakat juga dilakukan untuk mengetahui minat warga terhadap keinginan untuk bercocok tanam. Bercocok tanam dengan menggunakan sistem hidroponik merupakan salah satu cara yang dapat dan cocok dilakukan apabila lahan yang tersedia tidak terlalu luas (terbatas).

Pada pelaksanaannya peserta yang hadir dalam kegiatan pelatihan hidroponik untuk memanfaatkan pekarangan yang dilaksanakan oleh mahasiswa KKN Tematik Universitas Bangka Belitung sangat antusias dalam mengikuti kegiatan ini, terlihat dari respon yang diberikan oleh peserta melalui banyaknya pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh peserta. Mereka juga terlihat sangat tertarik melihat alat peraga dan demo perakitan hidroponik sederhana dengan memanfaatkan box styrofoam yang ada pada kegiatan ini. Selain itu, peserta yang didominasi oleh ibu-ibu PKK ini juga sangat senang dengan adanya pemberian paket teknologi yang diberikan oleh mahasiswa KKN Universitas Bangka Belitung berupa, box styrofoam, bibit tanaman sayuran, nutrisi tumbuhan dan penuntun cara budidaya hidroponik.



Gambar 1. Sosialisasi hidroponik



Gambar 2. Demo hidroponik

Secara singkat tahap-tahap yang dilakukan oleh peserta selama mengikuti kegiatan sosialisasi dan demo hidroponik secara sederhana :

Alat dan bahan:

Net Pot, kain flanel, Styrofoam, rockwool, bibit sayuran, nutrisi AB mix.

Langkah-langkah yang ditempuh:

- a. Styrofoam diberi lubang dengan diameter sesuai dengan net pot, kemudian memotong rockwool berbentuk dadu ukuran 2.5 x 2.5 cm, kemudian rockwool direndam sebentar dengan air biasa lalu diangkat dan dikibaskan.
- b. Membuat lubang untuk benih pada rockwool dengan menggunakan tusuk gigi, kemudian mengangkat benih dengan tusuk gigi, meletakkannya pada lubang rockwool yang telah dibuat. ( pada bagian ini, benih sudah disemai terlebih dahulu selama sepuluh hari sebelum sosialisasi dilakukan, sehingga benih sudah berkecambah dan menjadi bibit).
- c. Menyiapkan air bersih dalam wadah untuk pemberian nutrisi dengan catatan dalam setiap satu liter air, tambahkan 5ml Nutrisi A dan 5ml Nutrisi B. Kemudian menyiapkan net pot dan sumbu, dan meletakkan

tanaman diatas sumbu kemudian dimasukkan kedalam lubang Styrofoam yang telah diatur didalam box yang telah berisi nutrisi AB Mix yang telah disiapkan.

Program atau kegiatan kedua dari pelaksanaan kawasan rumah pangan lestari (KRPL) yaitu sosialisasi penanaman bibit tanaman buah dan sejenisnya. Kegiatan ini merupakan kegiatan sosialisasi terkait pemanfaatan pekarangan dengan menanam tanaman buah dan sejenisnya yang diberikan langsung oleh pemateri dari Dosen Agroteknologi Universitas Bangka Belitung yaitu Gigih Ibnu Prayoga S.P.,M.P. Peserta yang hadir pada kegiatan ini didominasi oleh warga dan beberapa kepala RT setempat. Pada paparannya, pemateri memberikan penjelasan terkait pentingnya memanfaatkan lingkungan pekarangan di daerah yang padat akan penduduk yang menyebabkan sedikitnya ketersediaan lahan yang bisa dimanfaatkan sebagai lahan pertanian. Dengan memanfaatkan lahan pekarangan sebagai tempat tanam, setidaknya warga sudah membuat lahan pekarangan rumah menjadi lebih produktif, walaupun hanya dalam skala yang kecil. Kegiatan sosialisasi penanaman tanaman buah dan sejenisnya ditutup dengan melakukan penanaman tanaman secara simbolis disekitar lokasi sosialisasi dan melakukan pembagian tanaman buah kepada warga yang hadir secara gratis. Jenis bibit tanaman yang ditanam dan dibagikan kepada warga untuk dibawa pulang meliputi bibit tanaman mangga, durian, alpukat, jambu, rambutan, binjai, klinsutan, namnam dan lain-lain.



Gambar 3. Sosialisasi penanaman bibit



Gambar 4. Penanaman bibit

Penanaman bibit tanaman dilakukan oleh mahasiswa kkn tematik universitas bangka belitung disekitar lokasi sosialisasi yang dilakukan. Bibit tanaman yang ditanam adalah bibit tanaman mangga dan bibit tanaman rambutan. Penanaman ini dilakukan untuk memanfaatkan tempat yang kosong disekitar lokasi sosialisasi dan dengan harapan dapat diikuti oleh warga yang hadir untuk dapat menanam bibit tanaman yang telah dibagikan disekitaran pekarangan rumah masing-masing.

Program ketiga dari pelaksanaan kawasan rumah pangan lestari (KRPL) yaitu penanaman tanaman obat dipekarangan rumah. Penanaman tanaman obat ini dilakukan di salah satu rumah ketua RT yang ada di desa baru. pemilihan lokasi rumah, ditentukan berdasarkan kondisi lingkungan pekarangan yang memadai untuk dilakukannya penanaman tanaman obat. Tujuan penanaman tanaman obat keluarga (Toga) ini adalah untuk merealisasikan konsep KRPL yang dilakukan, namun di samping itu tujuan lain dari penanaman tanaman obat ini adalah untuk melestarikan dan memperkenalkan tanaman obat yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat secara langsung. Pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) sebagai warisan budaya bangsa semakin disukai karena efek samping yang rendah dapat diperoleh, diramu dan ditanam sendiri tanpa tenaga medis. Oleh karena itu penanaman obat keluarga perlu digalakkan guna meningkatkan kemandirian masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatan. Selain itu, TOGA

juga bermanfaat untuk memperbaiki gizi keluarga dan dapat menjadi sumber pendapatan masyarakat (Ulina Karo Karo, 2010).



Gambar 5. Tanaman obat yang ditanam di rumah salah satu RT, yaitu bu heni



Gambar 6. Foto bersama bu Heni

Ada berbagai macam jenis tanaman obat keluarga yang ditanam di rumah bu heni, salah satu ketua RT Desa Baru, Manggar, Belitung Timur, diantaranya adalah sembung (*Blumea balsamifera*), daun ati-ati (*Coleus atropurpureus*), terong asam (*Solanum ferox*), jahe (*Zingiber officinale*), kunyit putih (*Curcuma zedoaria*), kunyit merah (*Curcuma longalin*), kencur (*Kaempferia galanga*), lengkuas (*Alpinia galanga*), dan kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*). Masing-masing jenis tanaman tersebut memiliki khasiat penting bagi tubuh diantaranya seperti mengobati panu serta penyakit lain yang disebabkan jamur atau bakteri karena bersifat antibakteri dan antifungi, mengobati kejang-kejang, hepatitis, masuk angin dan diare.

#### 4. KESIMPULAN

Penerapan sistem Kawasan rumah pangan lestari (KRPL) di desa Baru, kecamatan manggar, kabupaten belitung timur provinsi kepulauan bangka Belitung telah dilakukan dan dapat diterima oleh masyarakat setempat. Penerapapan sistem budaya hidroponik sederhana, penanaman tanaman obat dan buah-buahan di pekarangan rumah dapat menjadi solusi untuk menjadikan lahan pekarangan menjadi lebih produktif meskipun masih dalam skala yang kecil.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada pihak desa Baru, kecamatan manggar, Kabupaten Belitung Timur Provinsi Kepulauan Bangka Belitung atas dukungan, penerimaan, dan izin yang diberikan kepada mahasiswa kkn tematik Universitas Bangka Belitung untuk menerapkan Penerapan sistem Kawasan rumah pangan lestari (KRPL) di desa Baru. ucapan terimakasih dan Apresiasi mendalam juga penulis sampaikan kepada PT Timah Tbk yang telah membantu mensupport pendanaan untuk terlaksananya penerapan sistem Kawasan rumah pangan lestari (KRPL) di Desa Baru.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Karo K, Ulina. 2010. Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga di Kelurahan Tanah 600, Medan. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 4(5).
- Saptana, Sunarsih, Friyatno S. 2013. Prospek Model-Kawasan rumah pangan lestari (M-KRPL) dan Replikasi Pengembangan KRPL. Forum

Penelitian Agro Ekonomi. Vol  
31 (1) : Halaman 67-87