

Pemanfaatan Lahan di Sekitar Tempat Tinggal Secara Efisien dengan Penerapan Sistem Agrosilvofishery di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan

Yuli Rosianty^{1)*}, Delfy Lensari²⁾, Sasua Hustati Syahroni³⁾, Panji⁴⁾

**Program Studi Kehutanan
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang**

***Email Corresponden Author:
delfy.khutfpump@gmail.com**

Abstract

Pangkalan Benteng Village, Talang Kelapa District, Banyuasin Regency, South Sumatra Province is included in the DIY Village classification with spinach and cucumber commodities, other agricultural products are still very low. The community in Pangkalan Benteng Village has a large area of land that can be utilized optimally from the results of food commodities. The right innovation is needed to be used to build the spirit of the village community so that they can maximize the management and utilization of agricultural land and land around their homes to increase agricultural production. One way to manage and utilize agricultural land and land around the residence to the fullest is by implementing the Agrosilvofishery System. The Agrosilvofishery system is an agricultural system that utilizes one stretch of land by combining three commodities, namely horticultural crop commodities, forestry commodities and fishery commodities. In the activities of implementing the Community Empowerment Service Program and Real Work Lecture (P3M-KKN), counseling was carried out for the people of Pangkalan Benteng Village on March 3, 2023 at Pangkalan Benteng Village, Talang Kelapa District, Banyuasin Regency, South Sumatra and the creation of a pilot demonstration plot for the application of the Agrosilvofishery System to one of a piece of land belonging to the villagers. It is hoped that this counseling activity and the creation of a pilot demonstration plot will foster understanding in the community about the Agrosilvofishery System and later the community will be interested in applying this system to agriculture and the land around where people live so that it can meet their needs for good and nutritious food and can be used as a source of livelihood. can improve the economy of the people of Pangkalan Benteng Village.

Keyword: *Land Use, Surroundings, Agrosilvofishery System*

Abstrak

Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin Propinsi Sumatera Selatan termasuk dalam klasifikasi Desa Swakarya dengan komoditi bayam dan mentimun, hasil pertanian yang lain masih sangat rendah. Masyarakat di Desa Pangkalan Benteng memiliki lahan yang luas yang dapat dimanfaatkan secara maksimal dari hasil komoditi pangan. Dibutuhkan inovasi yang tepat digunakan untuk dapat membangun semangat masyarakat desa agar bisa memaksimalkan pengelolaan dan pemanfaatan lahan pertanian dan lahan disekitar tempat tinggal untuk meningkatkan hasil produksi pertanian. Salah satu cara untuk mengelola dan memanfaatkan lahan pertanian dan lahan disekitar tempat tinggal semaksimal

adalah dengan penerapan Sistem Agrosilvofishery. Sistem Agrosilvofishery merupakan sistem pertanian yang memanfaatkan satu hamparan lahan dengan mengkombinasikan tiga komoditi yaitu komoditi tanaman hortikultura, komoditi kehutanan dan komoditi perikanan. Dalam kegiatan pelaksanaan Program Pengabdian Pemberdayaan Masyarakat dan Kuliah Kerja Nyata (P3M-KKN) ini dilaksanakan penyuluhan kepada masyarakat Desa Pangkalan Benteng pada tanggal 03 Maret 2023 bertempat di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan dan pembuatan demplot percontohan penerapan Sistem Agrosilvofishery pada salah satu lahan milik warga desa. Dengan kegiatan penyuluhan dan pembuatan demplot percontohan ini diharapkan akan menumbuhkan pemahaman pada masyarakat tentang Sistem Agrosilvofishery dan nantinya masyarakat tertarik untuk menerapkan sistem ini pada pertanian dan lahan sekitar tempat tinggal masyarakat sehingga dapat memenuhi kebutuhan pangan yang baik dan bergizi serta dapat dijadikan sebagai sumber mata pencaharian yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Pangkalan Benteng.

Kata kunci: *Pemanfaatan, Lahan Pertanian, Lahan Sekitar, Sistem Agrosilvofishery*

PENDAHULUAN

Penduduk di Indonesia semakin pesat laju pertumbuhannya sehingga mengakibatkan besarnya kebutuhan terhadap sumberdaya lahan (Akirul et.al, 2020 dalam Atmanto et al, 2023). Desa Pangkalan Benteng terletak pada koordinat 104.63405 LS/LU - 2.871062 BT/BB. Secara administrasi Desa Pangkalan Benteng berada di Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin Propinsi Sumatera Selatan, dengan jarak 19 km dari Kota Palembang. Desa Pangkalan Benteng termasuk dalam klasifikasi desa Swakarya dengan komoditi bayam dan mentimun, sementara untuk komoditi pangan lainnya masih sangat rendah. Sebagian besar penduduk masyarakat Desa Pangkalan Benteng memiliki lahan pertanian dan lahan disekitar tempat tinggal yang luas dan masih belum di manfaatkan secara maksimal.

Dibutuhkan inovasi usaha pertanian yang inovatif untuk dapat melakukan pengelolaan dan pemanfaatan lahan pertanian ataupun lahan disekitar tempat tinggal masyarakat secara maksimal. Salah satu sitem pertanian yang dapat diterapkan adalah penerapan Sistem Agrosilvofishery.

Sistem Agrosilvofishery adalah sistem pertanian terpadu yang mengintegrasikan tiga komoditu yaitu budidaya komoditi hortikultura, kehutanan dan perikanan dalam satu hamparan lahan. Sistem Agrosilvofishery ini dapat dilakukan dipekarangan rumah atau disekitar tempat tinggal masyarakat, dengan penerapan sistem ini diharapkan dapat mengoptimalkan produksi yang dapat dimanfaatkan masyarakat untuk kebutuhan sehari-hari dalam pemenuhan kebutuhan pangan berupa tanaman hortikultura, buah-buahan dan ikan.

Pada pelaksanaan kegiatan Program Pengabdian Pemberdayaan Masyarakat dan Kuliah Kerja Nyata (P3M-KKN) di Desa Pangkalan Benteng dilakukan kegiatan penyuluhan tentang Sistem Agrosilvofishery kepada masyarakat Desa Pangkalan Benteng bertempat di Balai pertemuan Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan. Setelah kegiatan penyuluhan dilanjutkan dengan pembuatan demplot percontohan di lahan salah satu warga masyarakat Desa Pangkalan Benteng. Demplot percontohan tersebut merupakan penerapan pola pertanian tentang Sistem Agrosilvofishery yang mengintegrasikan tiga komoditi yaitu komoditi tanaman pertanian, tanaman kehutanan dan perikanan.

Dengan kegiatan penyuluhan dan pembuatan demplot percontohan ini diharapkan akan menumbuhkan pemahaman pada masyarakat tentang Sistem Agrosilvofishery dan nantinya masyarakat tertarik untuk menerapkan sistem ini pada lahan pertanian dan lahan sekitar tempat tinggal masyarakat sehingga dapat memenuhi kebutuhan pangan yang baik dan bergizi dan bisa menjadi sumber mata pencaharian yang dapat meningkatkan pendapatan masyarakat Desa Pangkalan Benteng.

METODE

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan, pada hari selasa tanggal 03 Maret 2023.

Target atau sasaran dalam kegiatan Program Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kuliah Kerja Nyata (P2KM-KKN) ini adalah:

1. Memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang Sistem Agrosilvofishery .
2. Membangun motivasi masyarakat agar mau berpartisipasi dalam mengoptimalkan lahan pekarangan rumah dan sekitar tempat tinggal dengan penerapan Sistem Agrosilvofishery.

Luaran dari kegiatan ini nantinya diharapkan adanya peningkatan partisipasi masyarakat dalam pemanfaatan pekarangan rumah dan lahan sekitar tempat tinggal untuk menerapkan Sistem Agrosilvofishery dengan menanam tanaman pertanian, tanaman kehutanan dan perikanan sehingga kebutuhan pangan yang baik dan bergizi dapat terpenuhi serta peningkatan produksi yang dapat dipasarkan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat.

Tahapan persiapan yang dilakukan, antara lain:

1. Persiapan

Pelaksanaan kegiatan ini dimulai dengan penjajakan mencari permasalahan masyarakat desa dan menggali potensi sumber daya yang ada. Menjalin kerjasama dengan lembaga mitra yang ada di desa.

2. Pelaksanaan

Untuk melaksanakan kegiatan ini tahap pertama yang dilakukan adalah penyuluhan kepada masyarakat agar masyarakat tau, mengerti dan memahami tentang Sistem Agrosilvofishery, dengan harapan apabila masyarakat sudah memahami akan mau untuk melakukan dan menerapkan Sistem Agrosilvofishery tersebut.

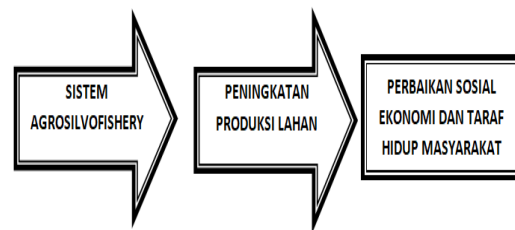
3. Tahapan operasional

Pemilihan lokasi yang tepat untuk pembuatan demplot percontohan. Pada lokasi yang terpilih akan dibuat kolam ikan, pada bagian pinggir kolam ikan akan ditanami tanaman pertanian seperti sayuran, cabe atau tomat. Selain itu akan ditanam tanaman kehutanan yang dapat dijadikan sebagai tanaman pelindung, yang diutamakan dipilih tanaman kehutanan yang dapat

menghasilkan buah.

4. Program Jangka Panjang

Dibutuhkan waktu minimal 3 bulan atau lebih untuk terus melakukan pembinaan dan pemberdayaan masyarakat dalam penerapan Sistem Agrosilvofishery sampai pada masa panen. Untuk jangka panjang dengan terus menjalin kerjasama dengan lembaga mitra dalam hal ini LPM (Lembaga Pemberdayaan Masyarakat) direncanakan bukan hanya demplot percontohan yang dilakukan pembinaan, tetapi diharapkan semua masyarakat termotivasi untuk menerapkan sistem ini, karena Sistem Agrosilvofishery dapat diterapkan pada lahan yang sempit dengan hasil yang semaksimal mungkin.



Gambar 1. Diagram Program Jangka Panjang

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Sistem Agrosilvofishery

Sistem Agrosilvofishery adalah sistem usaha tani atau penggunaan lahan yang mengintegrasikan potensi sumber daya dan budidaya pertanian, kehutanan, dan perikanan dalam satu hamparan lahan.

Manfaat ekologi dan ekonomi yang diperoleh dari penerapan pola tersebut adalah pemanfaatan lahan lebih ramah lingkungan.

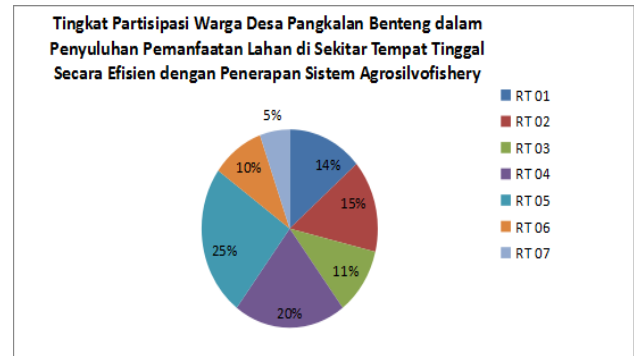
Dilakukan Kegiatan Penyuluhan dengan memberikan materi tentang Sistem Agrosilvofishery kepada Masyarakat Desa Pangkalan Benteng. Diharapkan dari kegiatan penyuluhan ini masyarakat memahami dan mau penerapan pola pertanian Sistem Agrosilvofishery dilahan pertanian dan lahan sekitar tempat tinggal masyarakat.



Gambar 2. Pemberian materi penyuluhan Sistem Agrosilvofishery

Pada pola pertanian Sistem Agrosilvofishery ini masyarakat dapat mengintegrasikan tiga komoditi yaitu komoditi tanaman pertanian, kehutanan, dan perikanan dalam satu hamparan lahan. Setelah dilakukan penyebaran quisioner diketahui bahwa tingkat partisipasi ketertarikan masyarakat Desa Pangkalan Benteng terhadap penerapan sistem

Agrosilvofishery pada kegiatan penyuluhan.



Gambar 3. Diagram Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Kegiatan Penyuluhan

Berdasarkan diagram diatas dapat diketahui tingkat partisipasi warga masyarakat Desa Pangkalan Benteng terhadap penyuluhan tentang Pemanfaatan Lahan di Sekitar Tempat Tinggal Secara Efisien dengan Penerapan Sistem Agrosilvofishery. Terdapat RT 01 sebanyak 14%, RT 02 sebanyak 15%, RT 03 sebanyak 11%, RT 04 sebanyak 20%, RT 05 sebanyak 25%, RT 06 sebanyak 10%, dan RT 07 sebanyak 5%. cukup banyak warga yang tertarik dan berminat untuk memanfaatkan lahan di sekitar tempat tinggal secara efisien dengan penerapan *Sistem Agrosilvofishery*.

B. Produktivitas Pemanfaatan Lahan Perkarangan Melalui Sistem Agrosilvofishery Terhadap Peningkatan Pangan Rumah Tangga

Potensi lahan yang ada di lokasi kegiatan cukup luas untuk dikembangkan dalam memproduksi hasil pertanian,

perikanan dan kehutanan dengan penerapan *Sistem Agrosilvofishery*. Melihat potensi lahan perkarangan yang ada, maka untuk memenuhi kebutuhan keluarga, tanaman perkebunan, sayuran, buah-buahan, obat-obatan, berternak, dan memelihara ikan pada umumnya dapat dilakukan pada lahan perkarangan.

Lahan perkarangan yang dimanfaatkan dapat menghasilkan berbagai pangan yang bergizi bagi keluarga dan menjamin ketahanan pangan secara utuh setiap rumah tangga serta memberi langkah komperatif dan kompetitif secara berkesinambungan.

Pada kegiatan Program Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kuliah Kerja Nyata (P2KM-KKN) ini dilakukan pembuatan demplot percontohan pada salah satu lahan milik warga di Desa Pangkalan Benteng. Dengan harapan dari adanya demplot percontohan ini akan memotivasi warga masyarakat lain yang ada di Desa Pangkalan Benteng ini.



Gambar.4. Penanaman Komoditi hortikultura

Pada demplot percontohan ini dilakukan penanaman komoditi hortikultura berupa bibit cabe, mentimun dan sayuran sawi seperti yang terlihat pada gambar 4. Untuk komoditi kehutanan penanaman dari berbagai jenis pohon yang menghasilkan buah yaitu bibit pohon mangga, alpukat, saawo dan petai.



Gambar 5. Penanaman bibit pohon

Pada Kegiatan P2KM-KKN ini selain penanaman berbagai jenis pohon pada demplot percontohan, dilakukan juga penyerahan 1000 bibit pohon kepada warga masyarakat Desa Pangkalan Benteng untuk dilakukan penanaman bibit - bibit pohon tersebut pada lahan milik warga masyarakat Desa Pangkalan Benteng.



Gambar 6. Penyerahan bibit pohon secara simbolis kepada Ketua PKK

Selain penanaman tanaman hortikultura dan tanaman kehutanan juga dilakukan penaburan bibit ikan lele di kolam demplot percontohan seperti yang terlihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Pelepasan benih ikan lele

Tahap terakhir dari kegiatan ini adalah penyerahan demplot percontohan penerapan *Sistem Agrosilvofishery* yang berada pada lahan milik salah satu warga masyarakat

Desa Pangkalan Bnteng ini dengan disaksikan oleh warga masyarakat dan Kepala Desa Pangkalan Benteng,



Gambar.8. Demplot percontohan Sistem Agrosilvofishery

KESIMPULAN

1. Desa Pangkalan Benteng memiliki potensi yang sangat besar untuk menerapkan Pemanfaatan Lahan di Sekitar Tempat Tinggal Secara Efisien dengan Penerapan *Sistem Agrosilvofishery*.
2. Pemanfaatan lahan sekitar tempat tinggal dengan penerapan *Sistem Agrosilvofishery* memberikan kontribusi yang cukup besar dalam memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari dan dapat juga untuk peningkatan ekonomi masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih

kepada BPTH (Balai Perbenihan Tanaman Hutan) wilayah I kota Palembang yang telah memberikan bantuan bibit buah-buahan, Kepala Desa Desa Pangkalan Benteng dan pihak-pihak yang terkait dalam membantu kegiatan ini.

Suryanto, P, Budiadi dan S. Sabarnuridin, 2005. *Agroforestri (Bahan Ajar)*. Fakultas Kehutanan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1992. *Agroforestri, Manual Kehutanan*, Departemen Kehutanan Republik Indonesia. Jakarta.
- De Foresta, H. and G. Michon, 1997. *The agroforest alternative to Imperata grasslands: when smallholder agriculture and forestry reach sustainability*. *Agroforestri Systems*. Published by ICRAF, ORSTOM, CIRAD-CP and the Ford Foundation.
- Hairiah, K, M. A. Sardjono, dan S. Sabarnuridin, 2003. *Pengantar Agroforestri*. Indonesia World Agroforestri Centre (ICRAF), Southeast Asia Regional Office. PO Box 161 Bogor, Indonesia
- Riva, W.F., 1998. *Pengelolaan Kebun Campuran Tradisional dan Kontribusinya terhadap Pendapatan Rumah Tangga. Studi Kasus di Kampung Naga Salawu Jawa Barat*. Dalam *Kehutanan Masyarakat Beragam Pola Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Huatn*,. IPB dab The Ford Foundation; Hal 37 – 47.
- Suprayogo. D, K Hairiah, N Wijayanto, Sunaryo dan M Noordwijk, 2003, *Peran Agroforestri pada Skala Plot: Analisis Komponen Agroforestri sebagai Kunci Keberhasilan atau Kegagalan Pemanfaatan Lahan Indonesia* World Agroforestri Centre (ICRAF), Southeast Asia Regional Office. PO Box 161 Bogor, Indonesia