



Aplikasi Ipteks Bagi Masyarakat Melalui Budidaya Jamur Pada Kelompok Wanita Tani Di Desa Klitren

*Science and Technology Applications for the Community
Through Mushroom Cultivation
in Women Farmers' Group in Klitren Village*

Aniek prasetyaningsih¹, Djoko Rahardjo² dan Sisnuhadi³

^{1,2}. Fakultas Bioteknologi UKDW

³. Fakultas Bisnis UKDW

aniek@staff.ukdw.ac.id

djoko@staff.ukdw.ac.id

Abstrak

Hantaman pandemic Covid-19 berpengaruh besar terhadap aktivitas dan perekonomian masyarakat. Hadirnya kelompok wanita tani diperkotaan diharapkan dapat menjadi pintu keluar dari krisis ketahanan dan keamanan pangan di kota. Desa klitren, meski posisinya berada di tengah kota Jogja namun belum banyak mendapatkan perhatian khususnya dalam aspek peningkatan produktivitas, diversifikasi produk, manajemen kelembagaan dan pemasaran secara digital. Oleh karena itu menjadi penting untuk melakukan program pengabdian kepada masyarakat di desa Klitren khususnya pada kedua kelompok wanita tani yaitu Asoka dan Weda Asri. Kegiatan penguatan kelompok wanita tani melalui pengembangan usaha budidaya jamur dilaksanakan pada bulan Mei-Oktober 2021 di Desa Klitren kecamatan Gondokusuman kota Yogyakarta. Pelaksanaan program pengabdian dilakukan berdasarkan analisis situasi dan permasalahan yang ditemukan pada kelompok wanita tani Asoka dan Weda Asri desa Klitren yang belum optimal memanfaatkan lahan serta belum menguasai teknik budidaya jamur. Berdasar diskusi yang dilakukan baik oleh Penyuluh Pertanian Lapang serta pengurus kedua kelompok wanita tani maka pendekatan pelatihan dan pendampingan dipilih sebagai pendekatan yang mampu menyelesaikan permasalahan di kedua kelompok. Beberapa program yang dilakukan yaitu koordinasi pelaksanaan program, workshop pengembangan kewirausahaan melalui budidaya jamur, pelatihan budidaya, pembentukan kelembagaan usaha, pendampingan kelompok untuk pengembangan usaha dan jejaring. Program penguatan kelompok wanita tani perkotaan melalui pengembangan usaha budidaya jamur telah dilakukan dan kedua kelompok sasaran telah berhasil menguasai teknik budidaya jamur, pengolahan dan pemasarannya. Belajar dari program budidaya jamur ini diharapkan kedua kelompok termotivasi mengembangkan usaha pertanian perkotaan secara terpadu dan kapasitas kelembagaannya agar mampu meningkatkan kapasitas produksi dan ekonomi masyarakat di tengah pandemi covid-19 ini.

Kata kunci : Budidaya jamur, Klitren, Asoka, Weda Asri

Abstract

The impact of the Covid-19 pandemic has had a major impact on people's activities and the economy. The presence of women's farmer groups in urban areas is expected to be the exit from the crisis of food security and security in the city. Klitren village, despite its position in the middle of the city of Jogja, has not received much attention, especially in terms of increasing productivity, product diversification, institutional management and digital marketing. Therefore, it is important to carry out community service programs in Klitren village, especially for the two groups of women farmers, namely Asoka and Weda Asri. The activity



of strengthening women farmer groups through the development of mushroom cultivation businesses was carried out in May-October 2021 in Klitren Village, Gondokusuman sub-district, Yogyakarta city. The implementation of the service program is carried out based on an analysis of the situation and problems found in the Asoka and Weda Asri farmer women's groups in Klitren village who have not optimally utilized the land and have not mastered mushroom cultivation techniques. Based on discussions conducted by both the Field Agricultural Extension Officer and the administrators of the two groups of women farmers, the training and mentoring approach was chosen as an approach that was able to solve problems in both groups. Some of the programs carried out are coordination of program implementation, workshops on entrepreneurship development through mushroom cultivation, cultivation training, establishment of business institutions, group assistance for business development and networking. The program for strengthening urban women farmer groups through the development of mushroom cultivation businesses has been carried out and both target groups have succeeded in mastering the techniques of mushroom cultivation, processing and marketing. Learning from this mushroom cultivation program, it is hoped that the two groups will be motivated to develop integrated urban agricultural businesses and their institutional capacity so that they are able to increase the production and economic capacity of the community in the midst of this COVID-19 pandemic.

Keywords : *Mushroom cultivation, klitren, ashoka, weda asri*

PENDAHULUAN

Dalam upaya untuk mengembangkan kawasan perkotaan agar lebih ramah lingkungan sekaligus berperan dalam program pengentasan kemiskinan maka pemerintah kota Yogyakarta mengembangkan program Gandeng Gendong. Program ini diharapkan mampu mensinergikan lima elemen pembangunan kota yaitu meliputi kota, korporasi, kampus, kampung dan komunitas (5K). Program ini dikembangkan dengan tujuan untuk mempercepat upaya-upaya pengentasan kemiskinan dengan visi bersama, bersatu memberdayakan dan mensejahterakan masyarakat. Salah satu program yang dikembangkan yaitu pengembangan pertanian perkotaan dengan pembentukan dan fasilitasi kelompok wanita tani berbasis kampung. Berkat inisiasi Dinas Pertanian dan Pangan kota Yogyakarta melalui penyelenggaraan program pelatihan pembibitan, bimbingan teknis kampung sayur dan penyelenggaraan tertib lingkungan maka terbentuklah Kelompok Wanita Tani (KWT) Asoka di RW 14 dan KWT Weda Asri di RW 2 kelurahan Klitren kecamatan Gondokusuman kota Yogyakarta. Program utama yang dilakukan kedua kelompok tersebut adalah pemanfaatan lahan pekarangan dengan budidaya sayuran, tanaman buah, TOGA dan tanaman hias untuk meningkatkan ketahanan pangan keluarga dan masyarakat. Namun hingga saat ini, upaya yang dilakukan masih sebatas produksi sayur-mayur untuk memenuhi kepentingan harian keluarga dan masyarakat di lingkup kampung dan belum mampu dikembangkan menjadi unit usaha agribisnis perkotaan.

Menjadi tantangan tersendiri untuk mengembangkan usaha agribisnis berbasis perkotaan dengan terbatasnya lahan, minimnya penguasaan pengetahuan dan teknologi oleh yang dikuasai oleh kelompok tani. Meski demikian, pengembangan pertanian terpadu diperkotaan menjadi sangat strategis karena dapat dimanfaatkan untuk ketahanan pangan keluarga, menghijaukan kota, meminimalkan produksi sampah sekaligus berpotensi untuk dikembangkan sebagai ekowisata berbasis urban farming. Pada tahun 2019 dan awal tahun 2020 ini, Fakultas Bioteknologi UKDW menyelenggarakan KKN Tematik Perkotaan dengan program “Pengembangan



Kampung Sayur Bausasran menjadi Kampung Mandiri Pangan dan Ekowisata Berbasis Pertanian Perkotaan. Pelaksanaan program tersebut mendapat apresiasi baik oleh pihak Dinas Pertanian dan Pangan kota Yogyakarta dan diharapkan dapat menjadi role model sinergi pemerintah, kampus dan kampung untuk pengembangan pertanian di perkotaan. Selanjutnya atas inisiatif Dinas Pertanian dan Pangan kota Yogyakarta maka dibuatlah kesepakatan kerjasama untuk pengembangan pertanian perkotaan terpadu di wilayah kecamatan Gondokusuman khususnya di desa Bausasran dan Klitren dengan pertimbangan kedua desa tersebut merupakan desa terdekat dengan lokasi kampus Fakultas Bioteknologi UKDW. Untuk menindaklanjuti amanat Dinas Pertanian dan Pangan kota Yogyakarta, maka pada tanggal 4 Agustus dilakukan observasi, sharing tentang program, hambatan dan permasalahan sekaligus sosialisasi integrasi usaha budidaya jamur dalam pengembangan pertanian perkotaan terpadu. Dari pertemuan mengemuka berbagai kendala yang dihadapi oleh kedua kelompok antara lain minimnya penguasaan pengetahuan dan teknologi, pasca panen, pengolahan dan pemasaran serta akses pemodalannya sehingga sulit berkembang menjadi kelompok usaha yang produktif. Mengharapkan adanya bimbingan dan pendampingan secara intensif termasuk teknologi budidaya jamur. Oleh karena itu kedua kelompok tani bersepakat dan mengharapkan dukungan dan pendampingan dari Fakultas Bioteknologi UKDW melalui pengembangan usaha pertanian perkotaan terpadu dengan fokus pengembangan pada budidaya jamur, tanaman sayur, herbal dan hortikultura. Pertimbangan untuk mengintegrasikan budidaya jamur khususnya jamur tiram kedalam pertanian perkotaan karena komoditas ini mudah dibudidayakan, tidak banyak hama yang menyerang, memiliki siklus yang pendek dibandingkan dengan jenis jamur lainnya serta disukai oleh banyak orang (Akindahusi dan Oyetayo, 2006; Kues dan Liu, 2000; Kausar, 1998; Quimo et al., 1990). Pertimbangan lain adalah jamur merupakan healthy food, rendah kalori dan lemak, kaya akan protein, kitin, vitamin, mineral, serta dapat berperan sebagai anti kanker, anti kolesterol dan antitumor (Shah et al., 2004). Oleh karena itu program pengabdian pada masyarakat untuk mendampingi kelompok wanita tani Asoka dan Weda Asri perlu dilakukan melalui penyelenggaraan program “Penerapan Teknologi Tepat Guna Bagi Kelompok Pertanian Perkotaan desa Klitren Kecamatan Gondokusuman, kota Yogyakarta. Diharapkan dengan terselenggaranya program ini akan terjadi transfer pengetahuan dan teknologi khususnya dalam budidaya jamur serta pengembangan usaha agrobisnis berbasis pertanian perkotaan terpadu.

METODE

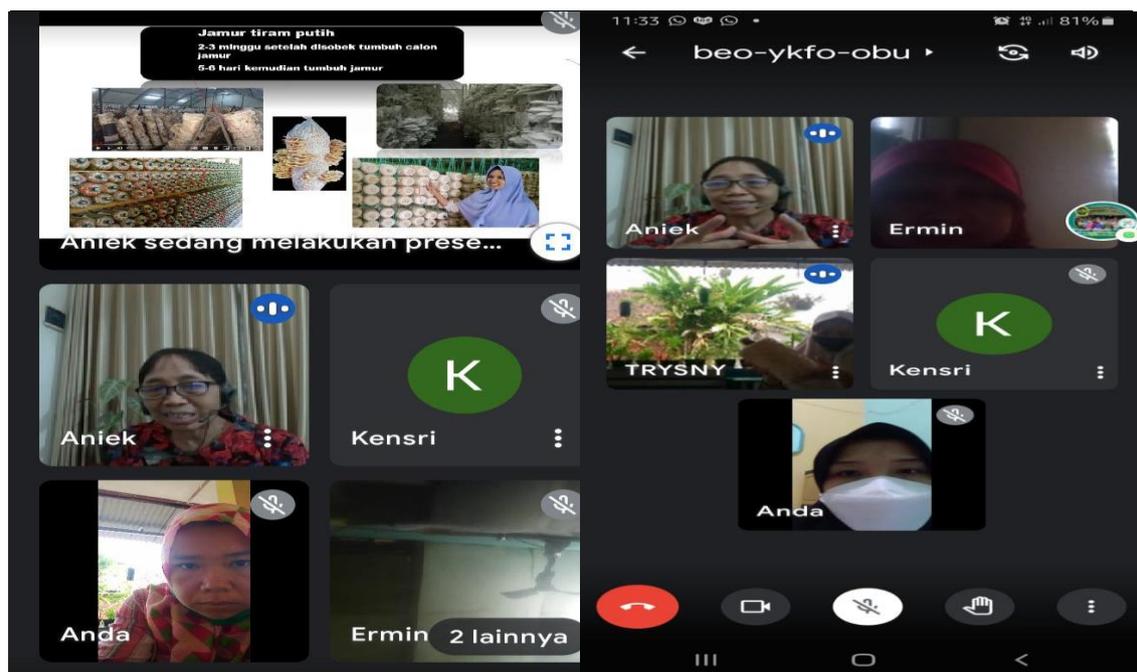
Kegiatan penguatan kelompok pembudidaya jamur dilaksanakan pada bulan Mei-Oktober 2021 di Desa Klitren kecamatan Gondokusuman kota Yogyakarta. Peralatan yang digunakan dalam kegiatan ini berupa modul budidaya jamur tiram, LCD, bibit jamur (baglog), bamboo, timbangan dll. Pelaksanaan program pengabdian dilakukan berdasarkan analisis situasi dan permasalahan yang ditemukan pada kelompok wanita tani Asoka dan Weda Asri desa Klitren yang belum optimal memanfaatkan lahan serta belum menguasai teknik budidaya jamur. Berdasar diskusi yang dilakukan baik oleh Penyuluh Pertanian Lapangan serta

pengurus kedua kelompok wanita tani maka pendekatan pelatihan dan pendampingan dipilih sebagai pendekatan yang mampu menyelesaikan permasalahan di kedua kelompok. Beberapa program yang dilakukan yaitu koordinasi pelaksanaan program, workshop pengembangan kewirausahaan melalui budidaya jamur, pelatihan budidaya, pembentukan kelembagaan usaha, pendampingan kelompok untuk pengembangan usaha dan jejaring.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan Kapasitas SDM Kelompok

Upaya peningkatan kapasitas sumberdaya manusia kedua kelompok wanita tani dilakukan dengan pendekatan pelatihan dan pendampingan. Materi pelatihan yang diberikan meliputi potensi integrasi budidaya jamur dalam pertanian terpadu diperkotaan, prospek usaha budidaya jamur, pembibitan dan budidaya jamur, pengelolaan usaha dan manajemen keuangan, pemasaran serta pengembangan kemitraan dan jejaring usaha. Mengingat jadwal pelaksanaan program pengabdian bertepatan dengan tingginya kasus Covid-19 di kota Yogyakarta, menyebabkan beberapa pelatihan sempat tertunda dan tidak bisa dilaksanakan sebagaimana perencanaan awal. Hampir semua pelatihan diselenggarakan secara daring termasuk pelatihan pembibitan dan budidaya. Hanya program persiapan kubung dan pendampingan budidaya dilakukan secara luring dan tetap mempertimbangkan prokes. Meski diselenggarakan secara daring, namun tidak mengurangi antusiasme peserta pelatihan mengingat materi yang diberikan relatif baru (pernah pernah mendapatkan pelatihan sebelumnya) dan kelompok sangat tertarik untuk dapat mengintegrasikan usaha jamur dalam pengembangan pertanian terpadu di wilayah masing-masing kelompok.



Gambar 1. Pelaksanaan pelatihan secara daring

Melalui pelatihan ini pengetahuan dan ketrampilan kelompok dalam hal pengembangan budidaya jamur meningkat dan berkomitmen untuk mengembangkan usaha budidaya di wilayah kelompok masing-masing dalam upaya optimalisasi pemanfaatan lahan dan peningkatan produksi hasil pertanian.

Pendampingan Budidaya Jamur

Setelah mendapatkan pelatihan tentang teknik budidaya jamur, setiap kelompok diberi kesempatan melakukan konsolidasi dalam kelompok untuk menentukan lokasi dan melakukan persiapan pembangunan rumah jamur.

tim pelaksana melakukan kunjungan untuk memastikan persyaratan kondisi rumah jamur serta menyampaikan teknik perawatan yang perlu dilakukan dalam budidaya jamur. Setelah rumah jamur siap, maka tahap berikutnya adalah penyerahan paket bantuan bibit jamur sebanyak 750 baklog untuk masing-masing. Dalam rentang waktu satu bulan setelah penyerahan bibit, jamur akan mulai berbuah dan siap dipanen secara rutin. Setiap kelompok dengan penuh antusias menata, merawat dan melakukan konsultasi dengan tim pelaksana melalui grup whatsapp terkait perkembangan bibit jamur, panen, pemasaran dan pengolahannya. Melalui pendampingan dan konsultasi yang dilakukan secara intensif kedua kelompok mampu menerapkan pengetahuan dan ketrampilan yang diperoleh selama pelatihan dan pendampingan, terbukti bibit jamur yang diberikan telah tumbuh dan berbuah dengan baik. Setiap hari rata-rata kelompok mampu panen jamur tiram berkisar 3 - 6 kg jamur tiram dengan harga pasaran jamur tiram sebesar 24 – 30 ribu/kg. Selama ini hasil panen umumnya langsung terserap ditingkat lokal oleh pedagang atau warung disekitar lokasi budidaya. Dari hasil evaluasi Tim dan kelompok bahwa pertumbuhan dan panen jamur belum seragam sehingga rata-rata hasil panen harian masih relative kecil, Namun dari aspek budidaya kedua kelompok telah mampu melakukan budidaya, panen dan memasarkan produknya.



Gambar 2. Budidaya dan panen jamur tiram

Meningkatnya pengetahuan dan ketrampilan kelompok dalam budidaya jamur, diharapkan dapat mewujudkan keinginan kelompok untuk dapat mengoptimalkan pemanfaatan lahan sempit diperkotaan sekaligus juga meningkatkan produktivitas hasil pertanian. Hadirnya usaha budidaya jamur juga akan meningkatkan efisiensi



praktek pertanian dengan pemanfaatan sisa media pertumbuhan jamur sebagai pupuk, media pertumbuhan pakan ikan dll. Integrasi beberapa teknologi (pertanian dan budidaya jamur) diharapkan dapat menjadi alternatif untuk intensifikasi lahan perkotaan sekaligus untuk meningkatkan kapasitas produksi. Peningkatan produktivitas lahan dan hasil pertanian tentu akan mempunyai daya ungkit bagi kesejahteraan masyarakat dan dapat menjadi role model pengembangan pertanian kota terpadu. Keterpaduan dapat wujudkan baik dalam aspek pelaku (sesuai program gandeng gendong, kampung, kampus, kota) komoditas (jamur, sayur, herbal, ikan dl), teknologi (teknik pembitan jamur, sayur, tanaman, budidaya ikan, hidroponik, dll) dan juga ada keterpaduan dalam mewujudkan kampung yang sehat, mandiri pangan dan sejahtera.

KESIMPULAN

Upaya peningkatkan kapasitas dan produktivitas kelompok wanita tani perkotaan dapat dilakukan dengan pemberdayaan kelompok, baik melalui pelatihan, pendampingan kelompok dan pengembangan kemitraan dan jejaring kerjasama. Melalui program pelatihan dan pendampingan kedua kelompok mampu menerapkan pengetahuan dan ketrampilan melalui integrasi budidaya jamur tiram praktek pertanian perkotaan sehingga mampu mengoptimalkan pemanfaatan lahan dan produktivitas hasil pertanian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini dibiayai oleh Fakultas Bioteknologi UKDW. Tim juga mengucapkan terima kasih kepada kepala Desa Klitren, Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan kota Yogyakarta yang telah memberikan ijin dan dukungan dalam pelaksanaan program. Terima kasih diucapkan kepada Penyuluh Pertanian Lapang desa Klitren yang telah membantu pelaksanaan pendampingan pada kelompok meski dalam suasana pandemic Covid-19.

DAFTAR PUSTAKA

Akindahuni AA and Oyetayo FL. 2006. Nutrient and Antinutrient Distribution of Edible Mushroom. *Pleurotus regnum (fries) singer*. *LWT Food Sci Tech* 30 :548-553

Chang S. and P.G. Miles, 2004. *Mushrooms : Cultivation, Nutritional value, Medicinal effect, and Environmental Impact*. Second edition. CRC Press-Washington D.C.

Kausar T. 1998. *Cultivation of mushrooms using crop residues as substrate*, PhD. Thesis Department of Botany. University of Punjab. Lahore. Pakistan.



Kues U and Liu Y. 2000. Fruiting Body Production in Basidiomycetes. Appl Microbiol Biotech 54: 141-152.

Prasetyaningsih A., D. Rahardjo, 2015. Peningkatan Ekonomi Jemaat GKJ Bendungan Wonosobo Melalui Usaha Pembibitan Jamur". Perpustakaan UKDW-Yogyakarta

Prasetyaningsih A., Kisworo. 2015. Pemberdayaan Ekonomi Jemaat Melalui Budidaya Jamur di Magelang dan Gunung Kidul. Vol 1. Proseding Penelitian dan Pengabdian Masyarakat LPPM-UKDW.

Quimo, T.H., S.T. Chang and G.J. Royce, 1990. Technical guidelines for mushroom growing in the tropics FAO. Plant Production and Protection Paper 106.

Shah, Z.A., A.M. Asharf and M. Istiqiaq, 2004. Comparative Study of Cultivation and Yield performance of Oyster Mushroom (*Pleurotus ostreatus*) on different substrates Pak.J.Nutr., 3: 158-160.