

AKTIVASI PROGRAM KETAHANAN PANGAN PADA MASYARAKAT DESA CILEMBU KABUPATEN SUMEDANG

**Diah Fatma Sjoraida¹, Aat Ruchiat Nugraha², Muhammad Fatah Wiyatna³, Iriana Bakti⁴,
Yanti Setianti⁵**

^{1,2,3,4,5,6}Fakultas Ilmu Komunikasi, Universitas Padjadjaran

¹E-mail: ruchiat@unpad.ac.id

Abstract

Food security is a major issue in the current uncertain state of world climate change. The length of this year's (2023) dry season due to El Niño storms has left the world hit by drought. This also hit the Indonesian region, especially in the Java island region which was affected by drought so that there were several districts / cities that were declared as regional disaster status. Related to this, the agricultural system that supports food security is disrupted due to the threat of crop failure. Likewise, the Cilembu village area which is used as a national yam production center is experiencing the impact of drought. To be able to help and as an effort to anticipate these conditions, the PKM Team of Padjadjaran University carried out activation activities for community-based food security programs and local wisdom. The purpose of this community service activity is to provide knowledge and skills regarding limited land use in the food security activation program for the farmer group "Pangkalan" Cilembu Village, Sumedang Regency. The methods used were lectures, questions and answers, discussions and hydroponic plant training workshops attended by members of the "Base" farmer group. The results of the activity showed that participants of the food security activation program could: (1) know and understand the material on the importance of food security based on local wisdom; (2) identify the potential for limited land use to produce vegetable crops suitable for consumption; (3) make hidoponic planting media. The conclusion of the activity showed that participants had been able to make planting media in the form of vegetable-based hydroponics that supported the development of community food security in the Cilembu Village area.

Keywords: Program Activation, Cilembu, Hydroponics, Food Security, Farmer Group

Abstrak

Ketahanan pangan menjadi isu utama dalam kondisi perubahan iklim dunia saat ini yang tidak menentu. Panjangnya musim kemarau tahun ini (2023) akibat badai El Nino telah menjadikan dunia terlanda bencana kekeringan. Hal ini pula yang melanda kawasan Indonesia, khususnya di wilayah pulau Jawa yang terkena bencana kekeringan sehingga ada beberapa kabupaten/kota yang dinyatakan sebagai status bencana daerah. Terkait dengan hal tersebut, sistem pertanian yang menyokong pada ketahanan pangan menjadi terganggu akibat terancam gagal panen. Begitu juga dengan wilayah desa Cilembu yang dijadikan sebagai sentra produksi Ubi nasional mengalami dampak kekeringan. Untuk dapat membantu dan sebagai upaya mengantisipasi kondisi tersebut, Tim PKM Universitas Padjadjaran melakukan kegiatan aktivasi program ketahanan pangan yang berbasis masyarakat dan kearifan lokal. Tujuan dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan mengenai pemanfaatan lahan terbatas dalam program aktivasi ketahanan pangan pada kelompok tani "Pangkalan" Desa Cilembu Kabupaten Sumedang. Metode yang digunakan adalah ceramah, tanya jawab, diskusi dan workshop pelatihan tanaman hidroponik yang diikuti oleh para anggota kelompok tani "Pangkalan". Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta program aktivasi ketahanan pangan dapat: (1) mengetahui dan memahami materi pentingnya ketahanan pangan yang berbasis kearifan lokal; (2) mengidentifikasi potensi pemanfaatan lahan terbatas untuk menghasilkan jenis tanaman sayuran yang layak dikonsumsi; (3) membuat media tanam hidroponik. Adapun kesimpulan kegiatan menunjukkan bahwa peserta telah dapat membuat media tanam berupa hidroponik berbasis tanaman sayuran yang mendukung pada pengembangan ketahanan pangan masyarakat di wilayah Desa Cilembu.

Kata Kunci: Aktivasi Program, Cilembu, Hidroponik, Ketahanan Pangan, Kelompok Tani

Submitted: 2023-10-10	Revised: 2023-10-10	Accepted: 2023-10-13
-----------------------	---------------------	----------------------

Pendahuluan

Secara geografis wilayah desa Cilembu memiliki karakteristik kontur tanah perbukitan dengan produk unggulannya adalah Ubi Madu Cilembu yang telah memiliki sertifikat indikasi geografis dari Dirjen HAKI (Hak Kekayaan Intelektual) dan telah terkenal mendunia. Dari keadaan geografis tersebut, melahirkan jenis pekerjaan utama di desa Cilembu yaitu hampir sebagian besar bekerja pada sektor pertanian dan peternakan.

Potret ketahanan pangan rumah tangga di wilayah desa Cilembu dapat masuk sebagai lumbung produsen jenis umbi-umbian. Namun, di sisi lain, masalah utama yang dihadapi dalam kegiatan usaha tani ubi jalar adalah terbatasnya produksi tanaman ubi jalar di wilayah desa Cilembu sehingga pasokan ubi pun bisa mencapai dari desa dan kecamatan lainnya di sekitar desa Cilembu. Salah satu penyebab rendahnya produksi ubi jalar adalah terbatasnya ketersediaan hara yang hanya dimiliki di kawasan desa Cilembu serta adanya pemakaian pupuk kimia secara terus menerus tanpa dibarengi penambahan bahan organik yang dapat mengganggu keseimbangan unsur hara didalam tanah yang mengakibatkan menurunnya produktifitas lahan. Dengan memiliki kontur tanah yang berbukit dan mengandung jenis unsur hara tertentu, wilayah desa Cilembu menjadi menarik untuk objek penelitian dan tempat kegiatan pengabdian pada masyarakat, khususnya seiring dengan kampanye program pemerintah yang menggalakkan ketahanan pangan. Di sisi lain, pertumbuhan penduduk terus bertambah dan semakin tergerusnya lahan pertanian yang berubah menjadi kawasan perumahan, berdampak pada meningkatnya permintaan produksi pertanian dan ketersediaan pangan. Akibatnya, pola dan sistem ketahanan pangan pun ikut terganggu oleh penggunaan lahan pertanian yang terbatas karena alih fungsi lahan.

Untuk dapat keluar dari masalah peningkatan konsumsi bahan pangan, diperlukan suatu sistem berupa Pola Pangan Harapan (PPH) yang merupakan salah satu indikator kinerja di bidang Ketahanan Pangan. Selama ini, keberhasilan ketahanan pangan ditunjukkan dengan adanya ketersediaan pangan yang cukup dan kemudahan masyarakat dalam mengakses berbagai jenis komoditi pangan. Adapun pola konsumsi pangan masyarakat Indonesia, termasuk di desa Cilembu masih didominasi oleh jenis padi-padian terutama beras dan masih rendah terhadap konsumsi pangan hewani (telur/daging/ikan) dan umbi-umbian serta buah dan sayur. Pemanfaatan sumber-sumber pangan lokal seperti umbi, jagung dan sagu juga masih rendah. Maka dari itu, diperlukan suatu upaya untuk diversifikasi konsumsi pangan masyarakat agar terwujud hidup sehat, aktif dan produktif serta terbebas dari *stunting*. Sebab ketahanan pangan bukan dengan menyimpan uang di saku tetapi dengan menanam tanaman di berbagai lahan pertanian dan kebun ataupun menyimpannya di lumbung-lumbung milik (Wibowo et al., 2012).

Selama ini, ketahanan pangan menjadi program pembangunan pemerintah yang bukan slogan kebijakan publik bersifat populis serta utopis yang tidak membumi (Sulaiman et al., 2017). Ketahanan pangan keluarga merupakan hal yang penting untuk diperhatikan terutama pada masa kekeringan saat ini (mulai tengah tahun 2023). Dengan mengambil kegiatan pelibatan kelompok tani "Pangkalan", pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mensosialisasikan program aktivasi ketahanan pangan bagi masyarakat desa Cilembu dalam mewujudkan ketahanan pangan keluarga yang mandiri dan bermanfaat. Komponen yang menjadi perhatian besar di desa Cilembu adalah desa tersebut merupakan sentra produksi jenis umbi bervariasi unggul. Dan salah satu permasalahan yang dihadapi masyarakat di desa Cilembu terkait dengan ketahanan pangan terlebih di masa pasca pandemi yang dimana pola penanaman tanaman pertanian terganggu dikarenakan kondisi alam yang kurang mendukung (musim kemarau yang berkepanjangan). Selain itu, hasil pertanian selama ini masih berfokus pada jenis umbi varietas Cilembu tanpa diolah lebih lanjut untuk dapat menghasilkan komoditas khas ala Cilembu. Kondisi seperti ini dikhawatirkan akan semakin memperparah keadaan ketahanan pangan keluarga pada rumah tangga tani secara berkelanjutan. Sehingga alternatif yang ditawarkan Tim Pengabdian pada Masyarakat (PKM) Universitas Padjadjaran melalui pendampingan peningkatan pengetahuan dan keterampilan sumber daya manusia kelompok tani "Pangkalan" desa Cilembu berbasis kearifan lokal yang diharapkan akan menjadi *agent of change* sehingga dapat menularkan ke kelompok tani lainnya untuk bisa mewujudkan ketahanan pangan yang produktif dan mandiri serta berdaya melalui kegiatan pengadaan bank sayur, ternak organik dan pengolahan limbah rumah tangga yang dikelola oleh mitra sasaran kelompok tani. Meskipun terdapat tantangan tersendiri, daerah-daerah

terpencil di Indonesia biasanya memiliki kearifan lokal yang memiliki cara tersendiri dalam menghadapi kondisi alam (Satria, 2020).



**Gambar 1. Kelompok Binaan Tim PKM Universitas Padjadjaran dan PT Pos Indonesia (Persero)
Sumber: Dokumen Penulis, 2023**

Pengembangan ketahanan pangan rumah tangga petani dapat ditempuh melalui pengembangan kelembagaan sosial ekonomi yang ada di tingkat komunitas petani (Koesoemawardani & Sumardjo, 2008). Terkait dengan sektor pengembangan ketahanan pangan, masyarakat desa Cilembu masih termasuk kategori wilayah yang dapat mensuplai bahan pangan berupa umbi-umbian, jagung, dan jenis tanaman sayuran lainnya. Dalam mendukung program ketahanan pangan yang berbasis pada jenis tanaman lokal, masyarakat mulai tertarik untuk beralih dengan menggunakan media tanam hidroponik demi memanfaatkan lahan rumah tangga yang terbatas namun hasil optimal. Hidroponik-Akuaponik merupakan sistem yang memiliki proses kerja paling sederhana, efektif, efisien dan mudah dalam pengelolaannya dengan jenis nutrisi tanaman diperoleh secara alami dengan memanfaatkan metabolisme dari ikan (Solikhah et al., 2018).



**Gambar 1. Observasi Tim PKM Universitas Padjadjaran bersama Lembaga Mitra (PT Pos Indonesia) mengenai Potensi Ketahanan Pangan di Desa Cilembu, Sumedang
Sumber: Dokumen Penulis, 2023**

Metode

Pada bagian metode pelaksanaan, Tim PKM melakukan kegiatan yang meliputi: 1) Observasi kebutuhan awal masyarakat; 2) Sosialisasi dan edukasi materi ketahanan pangan; 3) Mempersiapkan kebutuhan akan benih dan peralatan pertanian terbatas (hidroponik); 4) Penyuluhan optimalisasi lahan pekarangan rumah tangga; 4) Pengenalan jenis sayur organik dan pemanfaatan limbah rumah tangga untuk kebutuhan bioenergi; dan 5) Pendampingan penanaman sayur organik. Dengan berbagai pendekatan teknik tersebut, diharapkan peserta dapat mengetahui dan mengimplementasikan materi yang disampaikan untuk dapat direalisasikan dalam upaya mendukung program ketahanan pangan daerah. Adapun peserta yang mengikuti kegiatan aktivasi program ketahanan pangan ini adalah para tokoh masyarakat dan pelaku pertanian yang berada di wilayah desa Cilembu, khususnya yang tergabung pada Kelompok Tani "Pangkalan".

Adapun kegiatan aktivasi sektor pertanian dan peternakan bagi masyarakat desa Cilembu, yang diwakili oleh Kelompok Tani Pangkalan Desa Cilembu Kecamatan Pamulihan Kabupaten Sumedang dimulai Oktober-Desember 2023. Dengan waktu di pengujung tahun dilaksanakan, Tim PKM Universitas Padjadjaran optimis untuk bisa membantu masyarakat desa Cilembu agar menjadi desa yang mandiri, sejahtera dan berdaya dengan potensi pertanian lokal yang dimiliki.

Hasil dan Pembahasan

Sesuai dengan visi dan misi pembangunan lembaga pendidikan tinggi, khususnya Universitas Padjadjaran yang berkomitmen untuk "Mendunia dan Bermanfaat" bagi *stakeholder*-nya dapat dilakukan melalui pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang meliputi pendidikan, pengajaran, dan pengabdian. Tri Dharma Perguruan Tinggi yang khas Universitas Padjadjaran adalah salah satunya melalui program Bina Lingkungan. Yang dimana program ini dilaksanakan sebagai wadah jalinan pembinaan, pemberdayaan dan pelibatan para pemangku kepentingan untuk dapat berkolaborasi mewujudkan kesejahteraan bersama berdasarkan aspek manfaat (hilirisasi hasil penelitian) dalam bentuk program pengabdian pada masyarakat yang strategis. Pengabdian pada masyarakat menjadi modalitas penting untuk mengawal perubahan, khususnya pada suatu wilayah (desa) menuju mandiri dan inovatif. Untuk dapat menghasilkan desa yang mandiri dan inovatif diperlukan suatu pendampingan yang berkelanjutan dan bersifat utuh. Dalam proses pendampingan, para pendamping berdiri setara dengan yang didampingi sehingga akan didapat keterbukaan dan terberdayakan sebagai desa *self governing community* yang maju, kuat, mandiri dan demokratis.

Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa masyarakat setempat antusias dengan adanya ide aktivasi program ketahanan pangan yang berupa pemberian materi sistem pertanian hidroponik, pemanfaatan limbah rumah tangga, dan pembuatan instalasi sistem pertanian terbatas hidroponik sayuran. Untuk kegiatan sektor pertanian yang menggunakan media hidroponik akan didampingi melalui bantuan inovasi teknologi dari kombinasi konsep budidaya ikan dan tanaman yang diterapkan oleh Kelompok Tani Pangkalan pada lahan sempit pekarangan rumah masing-masing. Adapun teknologi hidroponik yang akan dilakukan dengan sistem *verticulture* yang merupakan teknologi budidaya tanaman secara vertikal berbasis hidroponik (Septia et al., 2018).

Disisi lain, selama ini yang menjadi kendala dalam sistem pertanian alami di wilayah desa Cilembu yaitu tergantung pada kondisi alam (musim penghujan) dan penggunaan pupuk dan pakan yang kurang dimaksimalkan karena hasilnya yang memakan waktu lama. Untuk menuju desa yang siap berketahanan pangan maka harus didukung oleh perkembangan perekonomian masyarakat setempat yang secara optimal memanfaatkan potensi lokal yang dimiliki pada daerah tersebut dan kualitas SDM yang mumpuni.

Berkaitan dengan ketahanan pangan, untuk saat ini sektor pertanian masih merupakan salah satu tumpuan hidup bagi sebagian masyarakat (Andayani et al., 2017). Selain kelompok tani yang menjadi sokoguru dalam pembinaan kegiatan pertanian di desa Cilembu, UMKM juga memiliki

peran dan posisi yang penting. Keberadaan UMKM ini menjadi tren di bidang pangan yang memproduksi berbagai olahan makanan dan minuman, pasar penjualan dan tidak adanya kepemilikan izin edar. Sehingga bagi para pelaku UMKM pentingnya dapat memahami dan meningkatnya pengetahuan dalam memaksimalkan pemasaran makanan olahan yang bersumber dari hasil pertanian di desa Cilembu.

Adapun aktivasi kegiatan dalam Pengabdian pada Masyarakat di desa Cilembu diutamakan pada sektor pertanian dan peternakan. Melalui aktivasi dari kedua sektor ini setidaknya akan menjadi *enabler* bagi pengembangan sektor lanjutan yaitu sektor perdagangan UMKM berbasis kearifan dan potensi pertanian lokal. Kearifan lokal itu sendiri apabila dikemas dalam komunikasi pariwisata dapat menjadi unsur terbentuknya *local branding* suatu tempat (Nugraha et al., 2017).

Berikut beberapa aktivasi program dari sektor pertanian dan peternakan yang didampingi oleh Tim Pengabdian pada Masyarakat Universitas Padjadjaran di desa Cilembu diantaranya, yaitu:

- a. Kegiatan pemberdayaan ekonomi wirausaha: kegiatan ini dilakukan dengan edukasi dan praktek mengenai wirausaha ubi cilembu yang sudah terkenal tapi masih belum bernilai jual tinggi karena masih ketinggalan dalam hal Teknik pemasaran yang masih sederhana.
- b. Program Ketahanan Pangan: kegiatan ini dilakukan dengan edukasi dan praktik mengenai pentingnya hasil ternak dan tanaman lokal yang berprotein dan berkarbohidrat dalam mendukung perubahan iklim yang semakin tidak jelas.
- c. Program Pengelolaan Sampah dan Limbah Domestik Rumah Tangga dan Pertanian: kegiatan ini didasarkan pada proses pemisahan sampah, proses pengolahan sampah rumah tangga dan limbah domestik pertanian secara infrastruktur maupun nonmateri.
- d. Program penyediaan sarana dan sumber air: Dilaksanakan dalam rangka mendukung kebutuhan penyediaan air bagi kebutuhan rumah tangga maupun pertanian yang secara akses konektivitas terhambat dan pembiayaan desa yang terbatas.
- e. Program Hidroponik: penyelenggaraan pembibitan, penanaman dan pemeliharaan tanaman sayuran dengan memperhatikan kebutuhan pemenuhan gizi bagi masyarakat.
- f. *Workshop* yaitu melakukan kegiatan yang dapat diikuti oleh masyarakat mengenai potensi-potensi yang dapat menghasilkan nilai lebih yang awalnya masalah di masyarakat dengan menggunakan peralatan tertentu dan sederhana, diantaranya:
 - Ecobrick, yaitu metode untuk meminimalisir sampah dengan media botol plastik yang diisi penuh sampah dengan sampah anorganik hingga benar-benar keras dan padat untuk dijadikan sesuatu yang berguna;
 - Komposter rosda, yaitu penggunaan alat pengolah sampah organik daun secara aerob dengan mencampurkan kompos sebagai sumber starternya sehingga sampah akan terurai menjadi kompos padat dan cair;
 - Biodigester biogas; alat pengolah sampah organik/limbah ternak menjadi biogas untuk energi terbarukan dan pupuk organik untuk pertanian;
 - Budikdamber; budidaya ikan dalam drum untuk penyediaan sumber protein hewani
 - Instalasi Hidroponik; model bertanam untuk lahan sempit di halaman rumah untuk ketahanan pangan;
 - Pengadaan sumber pengairan pendukung pertanian, perikanan dan peternakan.



**Gambar 3. Survei Lokasi Edukasi dan *Workshop* Pertanian Organik
Sumber: Penulis, 2023**

Bidang ekonomi dan kewirausahaan ini menjadi tulang punggung kedua bagi masyarakat desa Cilembu setelah sektor pertanian dan peternakan. Hal ini ditandai dengan banyaknya masyarakat yang berjualan hasil pertanian, khususnya komoditi Ubi Jalar. Untuk kelompok tani dan UMKM, banyak masyarakat yang memproduksi jenis tanaman sayuran dan makanan lokal (kuliner) yang berbasis pada komoditas ubi, singkong, padi, dan sejenisnya yang diolah apa adanya (sederhana). Dengan aktivasi program pertanian dan peternakan di desa Cilembu yang didampingi oleh Tim PKM Universitas Padjadjaran maka tujuan untuk tercapainya upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup melalui kegiatan pengendalian pencemaran, pengendalian kerusakan dan pelestarian fungsi lingkungan di desa dapat terjaga serta menjadi wahana pembelajaran dan sarana edukasi tentang nilai-nilai sosial ekonomi dan pelestarian lingkungan yang baik dan berkelanjutan dengan tetap mempertahankan sektor pertanian dan peternakan.

Kesimpulan

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan peran serta pihak eksternal lainnya, seperti penyuluh pertanian yang bersinergi dengan tim pengabdian untuk terus mendampingi masyarakat setempat agar merasakan aktivasi program sektor pertanian dan peternakan minimalnya untuk kesejahteraan keluarga, dengan harapan kedepannya memenuhi kebutuhan masyarakat lainnya. Seiring dengan program pemerintah di sektor pertanian dan peternakan, program aktivasi Tim Pengabdian pada Masyarakat Universitas Padjadjaran mencoba mendampingi Kelompok Tani "Pangkalan" untuk menjadi pilot project program ketahanan pangan yang berkelanjutan sehingga menjadi masyarakat desa yang mandiri dan berdaya.

Daftar Pustaka

- Andayani, A. A. I., Martono, E., & Muhamad, M. (2017). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengembangan Desa Wisata Dan Implikasinya Terhadap Ketahanan Sosial Budaya Wilayah (Studi Di Desa Wisata Penglipuran Bali). *Jurnal Ketahanan Nasional*, 23(1), 1. <https://doi.org/10.22146/jkn.18006>
- Koesoemowardani, N., & Sumardjo. (2008). Peran Komunikasi dalam Pengembangan Kelembagaan Ketahanan Pangan Masyarakat Kasus Lumbung Pangan di Ciamis, Jawa Barat. *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, 06(2), 1–15.
- Nugraha, A. R., Perbawasari, S., & Zubair, F. (2017). Model Komunikasi Pariwisata yang Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal The Messenger*, 9(2), 231. <https://doi.org/10.26623/themessenger.v9i2.468>
- Satria, A. (2020). Kearifan Lokal Dalam Menghadapi Pandemi Covid-19: Sebuah Kajian Literatur. *Sosietas*, 10(1), 745–753. <https://doi.org/10.17509/sosietas.v10i1.26063>
- Septia, E. D., Windiana, L., & Amir, N. O. (2018). Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Dengan Teknologi Budidaya Aquavertikulture Pada Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Dengan Teknologi Budidaya Aquavertikulture pada Lahan Sempit. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 30–35. <https://doi.org/10.31960/caradde.v1i1.17>
- Solikhah, N., Mustaram, A. L., Wulanningrum, S. D., & Sabstalistia, Y. A. (2018). Area Hijau Edukatif Di SD-SMK Perti Tanjung Gedong Grogol Jakarta Barat. *Jurnal Bakti Masyarakat Indones*, 1(1), 248–255.
- Sulaiman, A. I., Kuncoro, B., Sulistyoningih, E. D., Nuraeni, H., & Djawahir, F. S. (2017). Pengembangan Agrowisata Berbasis Ketahanan Pangan Melalui Strategi Komunikasi Pemasaran di Desa Serang Purbalingga. *Jurnal The Messenger*, 9(1), 9. <https://doi.org/10.26623/themessenger.v9i1.423>
- Wibowo, A., Rohmad, Z., Padmaningrum, D., & Utami, B. W. (2012). Strategi Komunikasi Masyarakat Samin dalam Membangun Ketahanan Pangan Lokal. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 10(3), 262–271.