



## PEMBERDAYAAN IBU PKK MELALUI PEMBUATAN HIDROPONIK RAMAH LINGKUNGAN DI DUSUN JETIS PASURUAN

**Nabillah Rochmatan Lil'amin**

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

**Ries Dyah Fitriyah**

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Alamat: Jl. Ahmad Yani, No. 117, Surabaya

Korespondensi penulis: [04040221078@student.uinsby.ac.id](mailto:04040221078@student.uinsby.ac.id)

***Abstrak.** Jetis Hamlet in Prodo Village, Winongan District, Pasuruan Regency, has great agricultural potential in rice and corn cultivation, but is often threatened by flooding due to its location between two rivers. To overcome this, the hydroponic system was introduced as an innovative solution. Hydroponic training using the Wick System method was given to PKK mothers. This training aims to improve their skills in hydroponic farming which is more efficient, environmentally friendly, and flood-resistant, as well as helping to improve community welfare and food security. The research conducted on the PKK Mothers group in Jetis Hamlet, Pasuruan used the Asset Based Community Development (ABCD) approach. This approach emphasizes the utilization of assets owned by the community. As a result, PKK mothers were able to implement a hydroponic system at home, increase agricultural productivity, food security, and family income amidst the threat of flooding, and support sustainable local economic development.*

***Keywords:** PKK Mothers, Flood Problems, Hydroponic Systems*

**Abstrak.** Dusun Jetis di Desa Prodo, Kecamatan Winongan, Kabupaten Pasuruan, memiliki potensi pertanian besar dalam budidaya padi dan jagung, tetapi sering terancam banjir karena posisinya di antara dua sungai. Untuk mengatasi hal ini, sistem hidroponik diperkenalkan sebagai solusi inovatif. Pelatihan hidroponik dengan metode sumbu (*Wick System*) telah diberikan kepada Ibu PKK. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam bercocok tanam secara hidroponik yang lebih efisien, ramah lingkungan, dan tahan banjir, serta membantu meningkatkan kesejahteraan dan ketahanan pangan masyarakat. Penelitian yang dilakukan pada kelompok Ibu PKK di Dusun Jetis Pasuruan menggunakan pendekatan *Asset Based Community Development* (ABCD). Pendekatan ini menekankan pada pemanfaatan aset yang dimiliki oleh masyarakat. Hasilnya, Ibu PKK mampu menerapkan menerapkan sistem hidroponik di rumah, meningkatkan produktivitas pertanian, ketahanan pangan, dan pendapatan keluarga di tengah ancaman banjir, serta mendukung pengembangan ekonomi lokal secara berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Ibu PKK, Masalah Banjir, Sistem Hidroponik

### PENDAHULUAN

Dusun Jetis merupakan salah satu dusun yang terletak di Desa Prodo, Kecamatan Winongan, Kabupaten Pasuruan. Dusun ini memiliki 98 rumah dan dihuni oleh 130 Kepala Keluarga (KK). Dusun Jetis mengandalkan hasil bumi berupa padi dan jagung. Daerah ini memang terkenal dengan potensi pertaniannya. Dusun Jetis memiliki banyak potensi pertanian, tetapi sering kali terancam oleh bencana alam, khususnya banjir, yang dapat merusak hasil pertanian dan menimbulkan masalah bagi penduduk setempat. Karena letaknya yang diapit oleh dua sungai, Dusun ini sering dilanda banjir, terutama pada musim hujan, dan sering kali bercampur lumpur. Dusun Jetis sangat rentan terhadap banjir lumpur karena faktor-faktor lain seperti curah hujan yang tinggi, lereng bukit yang terdegradasi, tanah yang tidak stabil, dan kurangnya penghalang alami.

Gambar 1. Banjir Bandang di Dusun Jetis Pasuruan



Sumber: [https://awsimages.detik.net.id/community/media/visual/2024/02/25/banjir-di-pasuruan\\_169.jpeg?w=620](https://awsimages.detik.net.id/community/media/visual/2024/02/25/banjir-di-pasuruan_169.jpeg?w=620)

Gambar 2. Pasca Banjir Bandang di Dusun Jetis Pasuruan



Sumber: <https://www.pasuruankab.go.id/files/berita/202401/10093-65b7776ac95c4.jpg>

Lahan pertanian di Dusun Jetis sering rusak parah akibat banjir yang sering terjadi. Terendamnya sawah dan kebun dalam jangka panjang akan menghambat pertumbuhan tanaman seperti padi dan jagung, yang sering kali mengakibatkan tanaman tersebut hancur total. Gagal panen yang diakibatkan oleh situasi ini secara langsung berdampak pada perekonomian masyarakat, karena sebagian besar penduduk bergantung pada pertanian. Banjir tidak hanya merusak tanaman yang ada tetapi juga mengubah struktur tanah, sehingga penanaman harus ditunda hingga air surut. Pertanian tradisional menghadapi tantangan yang signifikan akibat banjir yang sering terjadi, terutama saat menanam padi dan jagung. Masyarakat masih dapat bercocok tanam meskipun lahan terendam air karena penggunaan sistem hidroponik. Selain menjadi solusi jangka pendek untuk banjir, hidroponik merupakan inovasi pertanian yang efektif dan berkelanjutan yang dapat meningkatkan ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat dari waktu ke waktu.

Hidroponik adalah menanam tanaman dengan memanfaatkan air tanpa menggunakan tanah, dengan penekanan pada pemenuhan kebutuhan nutrisi tanaman secara umum. Saat menanam tanaman secara hidroponik, air yang dibutuhkan lebih sedikit daripada saat menanam di tanah. Hidroponik cocok untuk daerah dengan pasokan air terbatas karena memanfaatkan air

dengan lebih baik. Istilah Yunani *hydro*, yang berarti air, dan *ponos*, yang berarti daya, merupakan asal usul frasa hidroponik. Kultur tanpa tanah atau budidaya tanaman tanpa tanah merupakan istilah lain untuk hidroponik. Jadi, hidroponik adalah praktik menanam tanaman tanpa tanah atau dengan menggunakan air dan tanah sebagai media tanam. Metode sistem sumbu (*Wick System*) merupakan teknik hidroponik yang digunakan di Dusun Jetis Pasuruan (Tallei, Rumengan, and Adam 2017).

Sistem sumbu (*Wick System*) adalah salah satu dari sistem hidroponik yang paling sederhana karena tidak memiliki bagian yang bergerak sehingga tidak menggunakan pompa atau listrik. Sistem sumbu bisa dibilang merupakan sistem hidroponik yang paling tidak biasa karena akar tidak pernah bersentuhan langsung dengan air. Alasan sistem ini dinamakan sistem sumbu adalah karena sistem ini menyalurkan nutrisi melalui media atau banyak sumbu untuk membantu akar tanaman mempertahankan nutrisi. Beberapa bahan yang sering digunakan untuk sistem sumbu adalah kain flanel, tali berserat, jenis propilena, sumbu obor tiki, tali rayon atau helai kepala pel, benang poliuretan yang dikepang, wol tebal, tali atau strip wol, tali nilon, tali katun, dan potongan kain dari pakaian atau selimut lama (Susilawati 2019).

Dusun Jetis memiliki aset sumber daya manusia yang sangat potensial, yaitu Ibu PKK yang berjumlah 24 orang. Kelompok ini cukup kreatif dan bersemangat, meskipun kegiatan mereka saat ini lebih konvensional dan terbatas pada kegiatan sosial di balai desa dan pertemuan Jam'iyah. Jika Ibu PKK ini diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam kegiatan yang kreatif dan bermanfaat, potensi mereka yang sangat besar dapat terwujud sepenuhnya. Menyadari hal ini, peneliti berencana untuk memberdayakannya melalui penerapan sistem hidroponik sebagai inovasi dalam bercocok tanam. Berikut adalah data Ibu PKK di Dusun Jetis:

Tabel 1. Data Ibu PKK di Dusun Jetis Pasuruan

No	Nama	Jabatan	Keterangan
1.	Yunli Virawati	Ketua	Masa Bhakti 2022-2026
2.	Siti Arinda Chasanah	Wakil Ketua	
3.	Ernawati	Bendahara	
4.	Siti Aisyah	Sekretaris	
5.	Hj. Sumarlik	Ketua POKJA. I	
6.	Nur Halimah	Anggota	
7.	Solikha	Anggota	
8.	Yustianingsih	Anggota	
9.	Mahmudah	Anggota	
10.	Lianatul Zuhro	Ketua POKJA. II	
11.	Karomah	Anggota	
12.	Mas Ulah	Anggota	
13.	Lasiana	Anggota	
14.	Anwaroh	Anggota	
15.	Maslukha	Ketua POKJA. III	
16.	Khusnul Khotimah	Anggota	
17.	Khozanah	Anggota	
18.	Nurul Karima	Anggota	

19.	Zahro	Anggota
20.	Rodeyah	Ketua POKJA. IV
21.	Khodijah	Anggota
22.	Anisah	Anggota
23.	Sulastri	Anggota
24.	Suhartini	Anggota

*Sumber: Hasil Wawancara dengan Kepala Dusun Jetis*

Masyarakat Dusun Jetis menghadapi beberapa tantangan, dan sistem hidroponik dipilih sebagai solusi karena kemampuannya untuk mengatasi masalah-masalah ini, khususnya yang berkaitan dengan banjir yang sering menyebabkan kerusakan pada lahan pertanian konvensional. Karena hidroponik menghilangkan kebutuhan akan tanah, tanaman dapat tumbuh subur di sana dan terus berproduksi bahkan di daerah yang rawan banjir. Tujuan dari penelitian ini adalah agar Ibu PKK mengelola dan menjalankan sistem hidroponik ini. Program ini diharapkan dapat meningkatkan produktivitas masyarakat selain memberi mereka tempat untuk mengekspresikan kreativitas mereka. Ibu PKK akan menerima pelatihan tentang cara menggunakan teknologi hidroponik di rumah mereka sendiri dan mereka didorong untuk menyebarkan penemuan ini sebagai perbaikan jangka panjang yang dapat digunakan oleh masyarakat yang lebih luas. Selain berfungsi sebagai sarana untuk mempertahankan hasil pertanian dalam menghadapi banjir, sistem hidroponik diharapkan dapat memberi Ibu PKK aliran pendapatan tambahan. Hasil panen yang ditanam secara hidroponik dapat dijual di pasar-pasar lingkungan atau dikonsumsi untuk keperluan pribadi, sehingga meningkatkan pendapatan keluarga dan masyarakat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: bagaimana strategi pemberdayaan Ibu PKK melalui pembuatan hidroponik ramah lingkungan di Dusun Jetis, Pasuruan, dapat menjadi upaya untuk mengatasi masalah pertanian akibat banjir sekaligus memanfaatkan potensi sumber daya manusia di wilayah tersebut, serta bagaimana hasil implementasi strategi ini dalam meningkatkan produktivitas pertanian, ketahanan pangan, dan kesejahteraan ekonomi masyarakat setempat. Penelitian ini bermanfaat dalam memberikan solusi konkret terhadap masalah pertanian akibat banjir di Dusun Jetis melalui penerapan sistem hidroponik ramah lingkungan, serta mendorong partisipasi aktif Ibu PKK dalam pengembangan ekonomi Desa sehingga mereka dapat berperan sebagai agen perubahan yang memperkuat ketahanan pangan dan meningkatkan pendapatan keluarga.

## **METODE PENELITIAN**

Di Dusun Jetis Pasuruan, kelompok Ibu PKK menjadi subjek penelitian dengan menggunakan metodologi *Asset Based Community Development* (ABCD). Strategi ini sangat menekankan pada pemanfaatan aset komunal. Sasaran strategi ABCD adalah memaksimalkan sumber daya masyarakat agar dapat dimanfaatkan lebih baik dengan berfokus pada kekuatan dan potensi yang dimiliki saat ini. Metode ini membantu masyarakat mengenali potensi perubahan dengan cara yang berbeda dengan menonjolkan kekuatan dan aset yang dimilikinya. Sasaran utama pengembangan masyarakat berbasis aset ini adalah mengamati kembali capaian sebelumnya, mengidentifikasi hasil yang diharapkan, mengidentifikasi aset yang dimiliki saat ini secara kolaboratif, mengenali aset yang paling berharga saat ini, dan membuat rencana aksi berdasarkan mobilisasi aset yang sebaik mungkin. Merupakan tanggung jawab bersama seluruh

anggota masyarakat untuk berkontribusi dengan cara mereka sendiri guna mencapai keberhasilan (Dureau 2013).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pelatihan hidroponik yang berfokus pada metode ramah lingkungan telah terlaksana secara efektif dengan melibatkan 30 peserta yang sebagian besar adalah Ibu PKK pada hari Selasa, 11 Juli 2024. Pelatihan ini dilaksanakan di TPQ Dusun Jetis RT 02 RW 03, dengan antusiasme yang tinggi dari para peserta yang ingin mempelajari teknik bercocok tanam baru yang hemat lahan dan air. Peserta mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang cara menanam sayuran secara hidroponik secara berkelanjutan. Karena tanaman dapat tumbuh tanpa tanah dan tetap produktif dalam kondisi basah, pendekatan ini sangat relevan sebagai solusi untuk daerah rawan banjir. Dengan demikian, Ibu PKK memperoleh keterampilan bercocok tanam baru selain solusi pertanian yang dapat mempertahankan ketahanan pangan dalam menghadapi banjir dan perubahan iklim. Kegiatan pelatihan hidroponik ini terdiri dari tiga sesi utama, yaitu: sesi I penyampaian materi hidroponik, sesi II praktik budidaya hidroponik Sistem sumbu (*Wick System*), dan sesi III perawatan dan pemasaran hasil oleh Ibu PKK.

Sesi I: Penyampaian materi hidroponik. Bapak Sholeh dari pertama Agro Pasrepan Pasuruan memberikan materi pada sesi pelatihan ini. Sebelum para peserta yang merupakan Ibu PKK menerima perlengkapan hidroponik, pemateri memaparkan gambaran umum tentang perkembangan hidroponik. Salah satu contoh nyata yang diberikan adalah Taman Gantung Babilonia yang merupakan salah satu contoh awal teknologi hidroponik untuk menggambarkan bagaimana bentuk pertanian tanpa tanah ini telah digunakan sejak zaman dahulu. Sebelum membahas lebih jauh tentang hidroponik, dijelaskan juga tentang sejarah teknik ini, yaitu cara menanam tanaman yang mengganti tanah dengan larutan air dan nutrisi agar tanaman dapat tumbuh dengan baik. Peserta juga dipaparkan tentang cara kerja hidroponik, keunggulannya dibandingkan teknik konvensional, dan bagaimana sistem ini dapat menjadi solusi atas keterbatasan lahan, terutama di daerah perkotaan. Selain itu, peserta juga dibekali dengan informasi tentang berbagai macam sistem hidroponik yang saat ini digunakan, seperti sistem sumbu dan NFT (*Nutrient Film Technique*).

Sistem yang digunakan dalam pelatihan hidroponik ini adalah hidroponik sistem sumbu, yang merupakan salah satu metode hidroponik paling sederhana dan cocok untuk pemula. Sumbu dalam metode ini menyalurkan larutan nutrisi dari wadah ke media tanam, tempat tanaman menerima nutrisinya. Karena sistem sumbu tidak memerlukan listrik atau pompa, sistem ini sangat efektif dan mudah digunakan di rumah. Informasi lebih lanjut tentang sistem hidroponik sumbu dibahas dalam pelatihan, termasuk cara memilih jenis tanaman terbaik, cara memasang sumbu, jenis media tanam yang digunakan, dan cara merawat tanaman agar tumbuh maksimal. Peserta juga diberikan panduan praktis dan demonstrasi langsung agar dapat memahami setiap langkah dengan jelas dan dapat mengaplikasikannya sendiri di lingkungan masing-masing.

Setelah sesi pertama, para peserta terlibat dalam sesi tanya jawab interaktif mengenai sistem hidroponik sumbu. Kesempatan untuk mengajukan pertanyaan mengenai informasi yang disajikan diberikan kepada para peserta, yang sebagian besar adalah Ibu PKK. Pertanyaan yang diajukan berkisar dari cara merakit instalasi sistem sumbu hingga memilih jenis tanaman yang tepat hingga strategi terbaik untuk pemberian nutrisi. Untuk memastikan bahwa setiap orang memahami keuntungan sistem hidroponik sumbu dan cara kerjanya, pemateri menjawab setiap

pertanyaan secara menyeluruh dan memberikan penjelasan lebih lanjut. Interaksi ini juga menjadi momen penting bagi peserta untuk berbagi pengalaman dan tantangan yang mungkin mereka hadapi saat mencoba metode ini, sehingga diskusi menjadi lebih hidup dan memberikan wawasan yang lebih luas bagi semua yang hadir.

Gambar 3. Foto Bersama Pemateri



*Sumber: Dokumentasi Peneliti*

Sesi II: Praktik budidaya hidroponik sistem sumbu (*wick system*). Pada sesi kedua, peserta yang terdiri dari Ibu PKK melakukan praktik budidaya hidroponik dengan sistem sumbu. Sesi ini diawali dengan pemateri yang menjelaskan secara rinci semua komponen yang dibutuhkan untuk membuat sistem sumbu, meliputi wadah, sumbu, media tanam, dan larutan nutrisi. Setelah memahami teori, peserta diajak untuk terlibat langsung dalam proses pembuatan instalasi hidroponik. Peserta dibagi dalam beberapa kelompok kecil untuk memudahkan kolaborasi dan diskusi. Selama praktik, Ibu PKK dengan antusias mempersiapkan semua bahan yang diperlukan, mulai dari merakit wadah, meletakkan media tanam, hingga menanam benih sayuran pilihan. Pemateri memberikan arahan langkah demi langkah, memastikan setiap peserta memahami teknik yang benar dalam merakit sistem sumbu. Setelah pemasangan selesai, peserta diajarkan cara mengatur larutan nutrisi dan menjelaskan pentingnya memantau kondisi tanaman secara berkala. Sesi praktik ini tidak hanya memberikan pengalaman langsung, tetapi juga membangun kepercayaan diri Ibu PKK untuk menerapkan teknik ini di rumah masing-masing, sehingga mereka dapat menikmati hasil bercocok tanam hidroponik secara mandiri.

Gambar 4. Praktik Hidroponik Bersama Ibu PKK



*Sumber: Dokumentasi Peneliti*

Sesi III: Perawatan dan pemasaran hasil oleh Ibu PKK. Ibu PKK berkesempatan untuk mencoba menanam tanaman mereka sendiri dengan memanfaatkan teknologi hidroponik yang telah mereka pelajari setelah berlatih. Ibu PKK saling membantu dan berbagi pengalaman selama proses penanaman, sehingga tercipta lingkungan kerja sama yang penuh rasa persatuan. Mereka mengawasi setiap tahapan, memastikan bahwa larutan nutrisi diproduksi dengan benar dan semua bagian diletakkan dengan benar. Pemandangan yang menggembirakan bagi mereka adalah tanaman mereka mulai tumbuh dengan baik setelah beberapa saat. Terlihat jelas bahwa mereka telah menjalankan teknik hidroponik secara efektif dan akurat ketika daun-daun hijau segar muncul. Ekspresi mereka menunjukkan kebanggaan dan kepuasan karena tidak hanya menguasai teori tetapi juga mampu mempraktikkannya. Agar manfaat hidroponik dapat dirasakan lebih luas di lingkungan mereka, Ibu PKK didorong oleh pencapaian ini untuk terus menanam dan merawat kebun hidroponik di rumah. Mereka juga didorong untuk berbagi informasi ini dengan teman-teman dan keluarga.

Gambar 5. Bibit Tumbuh Setelah Proses Penyemaian



*Sumber: Dokumentasi Peneliti*

Setelah proses penyemaian, bibit menunjukkan pertumbuhan yang signifikan, yang menandakan adaptasi efektif mereka terhadap lingkungan penanaman yang telah disiapkan. Tunas hijau mulai tumbuh dari permukaan media tanam, dan akar kecil mulai tumbuh dan menyebar untuk mencari nutrisi. Bibit dipersiapkan untuk fase pertumbuhan berikutnya ketika daun pertama, yang sering disebut sebagai daun asli, secara bertahap mulai terbentuk. Sangat penting untuk memberikan perhatian yang tepat kepada bibit selama tahap ini, yang meliputi memastikan mereka memiliki cukup air, nutrisi, dan cahaya. Setiap hari, Ibu PKK dengan hati-hati mengamati pertumbuhan bibit untuk memastikan tidak ada tanda-tanda serangan hama atau kekurangan air. Bibit tumbuh kuat dan sehat, siap untuk dipindahkan ke sistem hidroponik yang lebih besar untuk tahap pertumbuhan berikutnya, karena mereka menerima perhatian dan perawatan secara teratur.

Gambar 6. Pemandahan Bibit Kedalam Netpot



*Sumber: Dokumentasi Peneliti*

Pada sistem hidroponik sumbu, prosedur pemindahan bibit ke dalam netpot dilakukan dengan hati-hati agar bibit dapat tumbuh menjadi tanaman yang sehat. Sebelum dipindahkan, bibit yang telah ditanam di media semai dan telah tumbuh dengan baik dipilih. Agar keutuhan akar bibit tetap terjaga, Ibu PKK membersihkan akar bibit secara hati-hati untuk membuang sisa-sisa media tanam. Media tanam yang terbuat dari rockwool kemudian dimasukkan ke dalam netpot untuk menopang tanaman. Setelah itu, bibit dimasukkan ke dalam netpot dengan akarnya menjuntai ke bawah untuk memberikan penyerapan nutrisi yang maksimal. Untuk memastikan bibit memiliki ruang yang cukup untuk tumbuh, bibit diposisikan dengan hati-hati agar tetap tegak dan tidak miring. Netpot kemudian dimasukkan ke dalam instalasi sistem hidroponik sumbu, di mana sumbu dipasang untuk menyerap larutan nutrisi dari wadah, setelah diisi dengan bibit dan bahan tanam. Untuk memastikan bibit dapat beradaptasi dengan sistem hidroponik dan mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan untuk tumbuh subur, prosedur pemindahan ini sangat penting. Ibu PKK berhasil memindahkan bibit tanaman di bawah bimbingan pemateri, sehingga tanaman tumbuh sehat dan maksimal dalam sistem hidroponik mereka.

Gambar 7. Bibit Yang Telah Tumbuh Dengan Baik



*Sumber: Dokumentasi Peneliti*

Bibit yang tumbuh dengan baik dan berkembang menjadi tanaman besar dan subur menandakan bahwa bibit tersebut siap dipanen. Selama proses panen, dilakukan perawatan untuk menjaga kesegaran dan kualitas tanaman. Sayuran hidroponik ini dibersihkan, dipilah, dan dikemas dengan menarik setelah dipanen agar lebih menarik bagi pelanggan. Agar produk hidroponik akhir memiliki nilai tambah dan kompetitif di pasar, metode pengemasan ini mempertimbangkan keamanan dan kebersihan pangan. Setelah itu, sayuran yang dikemas disiapkan untuk dijual ke berbagai pelanggan melalui kios, platform online, media sosial, dan pasar lokal. Melalui penerapan rencana pemasaran yang berhasil, Ibu PKK dapat meningkatkan jumlah konsumen untuk tanaman hidroponik mereka, yang akan meningkatkan ketahanan pangan keluarga serta menjadi sumber pendapatan tambahan untuk meningkatkan kesejahteraan finansial rumah tangga.

## KESIMPULAN

Proses pemberdayaan yang dilakukan dalam penelitian ini mencakup tiga tahapan utama. Tahap pertama adalah melalui proses alkulturasi terhadap Ibu PKK, yang bertujuan untuk mengintegrasikan konsep hidroponik ke dalam budaya dan kehidupan sehari-hari masyarakat. Pendekatan ini dilakukan dengan memperkenalkan teknologi pertanian modern dengan cara yang selaras dengan nilai-nilai lokal, sehingga Ibu PKK dapat menerima dan menerapkan metode hidroponik secara lebih efektif. Tahap kedua melibatkan sosialisasi program hidroponik, di mana informasi mengenai manfaat, cara kerja, dan potensi ekonomi dari sistem hidroponik disampaikan kepada Ibu PKK. Tahap ketiga adalah edukasi tentang penanaman hidroponik, yang memberikan pelatihan dan pengetahuan praktis agar Ibu PKK mampu menerapkan metode hidroponik secara mandiri di lingkungan mereka. Aksi dalam proses pemberdayaan ini diawali dengan sosialisasi program yang diselenggarakan pada hari Sabtu, 29 Juni 2024, di depan poskamling Dusun Jetis. Kegiatan ini bertujuan untuk memperkenalkan konsep hidroponik dan mendorong partisipasi aktif Ibu PKK dalam program tersebut. Selanjutnya, pelatihan hidroponik dilaksanakan pada hari Selasa, 11 Juli 2024, bertempat di TPQ Dusun Jetis. Pelatihan ini terdiri dari tiga sesi utama: penyampaian materi hidroponik, praktik budidaya sistem sumbu, dan sesi perawatan serta pemasaran hasil. Melalui pelatihan ini, para Ibu PKK memperoleh keterampilan dan pengetahuan baru tentang cara menanam dengan metode hidroponik yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Hasilnya, Ibu PKK kini mampu menerapkan sistem hidroponik di rumah masing-masing, meningkatkan produktivitas pertanian dan ketahanan pangan di tengah ancaman banjir. Selain itu, hasil panen hidroponik dapat dijual, sehingga menjadi sumber pendapatan tambahan bagi keluarga. Dengan demikian, penerapan sistem hidroponik di Dusun Jetis tidak hanya menjadi solusi pertanian yang efektif di tengah ancaman banjir tetapi juga mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya Ibu PKK, serta mendukung upaya pengembangan ekonomi lokal secara berkelanjutan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Dureau, Christopher. 2013. “Australian Community Development and Civil Society Strengthening Scheme (ACCESS) Tahap II.” : 216.
- Susilawati. 2019. *Dasar – Dasar Bertanam Secara Hidroponik*.
- Tallei, Trina E., Inneke F. M. Rumengan, and Ahmad A. Adam. 2017. “Hidroponik Untuk Pemula.” *UNSRAT Press* (January): 1–19. [https://www.researchgate.net/publication/322308428\\_Hidroponik\\_untuk\\_Pemula](https://www.researchgate.net/publication/322308428_Hidroponik_untuk_Pemula).
- Akbar, Emil. (2024). BPBD Bersama Relawan dan Warga Desa Prodo Gotong Royong Bersihkan Endapan Lumpur Tebal Sisa Banjir Bandang. <https://www.pasuruankab.go.id/isiberita/bpbd-bersama-relawan-dan-warga-desa-prodo-gotong-royong-bersihkan-endapan-lumpur-tebal-sisa-banjir-bandang>, diakses tanggal 20 September 2024.
- Arifin, Muhajirin. (2024). Tiga Desa di Winongan Pasuruan Banjir Luapan Sungai Rejoso. <https://www.detik.com/jatim/berita/d-7211391/tiga-desa-di-winongan-pasuruan-banjir-luapan-sungai-rejoso>, diakses tanggal 20 September 2024.