



Pemanfaatan Lahan Perkotaan untuk Memaksimalkan Lahan Perkotaan yang Terbatas Bersama Ibu-Ibu PKK

Dimas Aditiya^{1*}, Lili Dasa Putri², Solfema³

¹⁻³Pendidikan Non Formal, Universitas Negeri Padang, Indonesia

*Penulis korespondensi: dimasaditiya270405@gmail.com¹

Abstract. *This literature study examines hydroponic solutions (urban agriculture), particularly through hydroponic methods, as a response to the issue of significant urban agricultural land shrinkage and land conversion. Data shows a drastic reduction in rice fields in Sukawati District, Bali, from 497.24 Ha in 1985 to only 211.42 Ha in 2016, accompanied by a change in the profession of residents from farmers to entrepreneurs. This land conversion not only reduces agricultural areas but also has the potential to eliminate farmers' livelihoods. The method used is a literature review (narrative review) to collect and analyze studies related to the use of hydroponics in maximizing limited land in urban areas. The results of the discussion focus on hydroponic training provided to housewives from the Family Welfare Movement (PKK) and the City Youth Organization (Karang Taruna). This training aims to empower and utilize the free time of housewives, covering materials from the basic concepts of hydroponics, seed preparation, planting, maintenance, to harvesting. Hydroponic practices have been responded to positively by residents, and the PKK/Karang Taruna group is prepared to become mentors for other members. The benefits of hydroponics were emphasized as a highly efficient cultivation method, capable of saving up to 70-90% of water, enabling year-round food production, and providing faster and higher plant growth and yields. The outcome of this activity was the establishment of a communal hydroponic garden and each member's plan to grow hydroponically independently, demonstrating the success of hydroponics as a real solution to improving food security and sustainability in dense urban environments.*

Keywords: *Agriculture; Empowerment; Family; Hydroponics; Welfare*

Abstrak. Studi literatur ini mengkaji solusi hidroponik (pertanian perkotaan), khususnya melalui metode hidroponik, sebagai respons terhadap isu penyusutan lahan pertanian perkotaan yang signifikan dan alih fungsi lahan. Data menunjukkan penyusutan lahan sawah yang drastis di Kecamatan Sukawati, Bali, dari 497,24 Ha pada tahun 1985 menjadi hanya 211,42 Ha pada tahun 2016, disertai perubahan profesi warga dari petani menjadi wiraswasta. Alih fungsi lahan ini tidak hanya mengurangi area pertanian, tetapi juga berpotensi menghilangkan mata pencaharian petani. Metode yang digunakan adalah tinjauan literatur (narrative review) untuk mengumpulkan dan menganalisis studi terkait pemanfaatan hidroponik dalam memaksimalkan lahan terbatas di perkotaan. Hasil pembahasan berfokus pada pelatihan hidroponik yang diberikan kepada Ibu-ibu PKK dan Karang Taruna kota. Pelatihan ini bertujuan untuk pemberdayaan dan pemanfaatan waktu luang ibu rumah tangga, mencakup materi dari konsep dasar hidroponik, persiapan bibit, penanaman, pemeliharaan, hingga pemanenan. Praktik hidroponik direspons positif oleh warga, dan kelompok PKK/Karang Taruna dipersiapkan menjadi mentor bagi anggota lainnya. Manfaat hidroponik ditekankan sebagai metode budidaya yang sangat efisien, mampu menghemat air hingga 70-90%, memungkinkan produksi pangan sepanjang tahun, serta memberikan pertumbuhan tanaman dan hasil panen yang lebih cepat dan tinggi. Luaran dari kegiatan ini adalah pembentukan kebun hidroponik komunal dan rencana setiap anggota untuk menanam hidroponik secara mandiri, menunjukkan keberhasilan hidroponik sebagai solusi nyata dalam meningkatkan ketahanan pangan dan keberlanjutan di lingkungan perkotaan yang padat.

Kata kunci: Hidroponik; Keluarga; Kesejahteraan; Pemberdayaan; Pertanian

1. LATAR BELAKANG

Menurut Data Statistik Kecamatan Sukawati, pada tahun 1985 luas lahan sawah tercatat 497,24 Ha (77,09% dari luas wilayah) sedangkan data luas lahan pertanian tahun 1998 hanya berupa perkiraan kasar (tidak ada data pasti) sekitar $\pm$ 380 (lahan pertanian), sehingga terhitung telah terjadi penyusutan seluas 117 Ha sejak tahun 1985 hingga tahun 1998. Jika dikomparasi lagi dengan data luas lahan pertanian pada tahun 2010 tercatat

luas lahan pertanian adalah 231,18 Ha, sehingga telah terjadi penyusutan lagi seluas 149 Ha dalam durasi 13 tahun. Data terakhir lahan pertanian tahun 2016 yang masih tersisa seluas 211,42 Ha (42,03% dari luas wilayah). Angka ini termasuk sawah yang belum dibangun tetapi sudah tidak diolah lagi sebagai lahan pertanian (lahan tidur). Jadi selama 30 tahun lebih telah penyusutan lahan sawah seluas 57,5% atau rata-rata 11,03 Ha per tahun (Fungsi et al., 2017).

Berdasarkan hasil penelitian, lebih dari separuh responden (53,47%) merupakan wiraswasta yang bergerak di sektor perdagangan dan jasa, hanya sedikit dari mereka yang berprofesi sebagai petani (17,82%). Penduduk yang berprofesi sebagai wiraswasta tentu akan memiliki guna lahan berupa bangunan untuk mencari penghasilan. Sedangkan mereka yang berprofesi sebagai petani tentu membutuhkan lahan pertanian sebagai tempat bekerja. Perubahan pada jenis pekerjaan tentu akan merubah bentuk guna lahan yang ada (Irza et al., n.d.).

Dengan adanya alih fungsi lahan maka secara langsung memusnahkan lahan pertanian yang mengakibatkan semakin menyempitnya lahan pertanian, berkurangnya pendapatan petani, bahkan menghilangkan mata pencaharian buruh tani. Dengan adanya kebijakan pemerintah, yang sebagian besar lahan yang di gunakan merupakan areal pertanian, maka hal tersebut tentunya menimbulkan sentimen masyarakat terhadap pemerintah, karena pemerintah dianggap tidak memikirkan kehidupan masyarakat petani (Ante et al., 2016).

Berdasarkan latar belakang diatas penulis mengusung solusi hidroponik sebagai solusi untuk mengatasi penyusutan lahan pertanian di kota. Pertanian perkotaan telah muncul sebagai strategi penting untuk meningkatkan ketahanan pangan dan keberlanjutan di daerah urbanisasi yang cepat, mengatasi tantangan seperti kelangkaan lahan dan degradasi lingkungan. Berbagai model, termasuk taman atap, pertanian vertikal, dan kebun komunitas, telah dikembangkan untuk mengoptimalkan produksi pangan dalam lingkungan perkotaan, mempromosikan sistem pangan lokal dan ketahanan komunitas (Teoh et al., 2024). Ketika populasi perkotaan terus tumbuh, mengintegrasikan pertanian perkotaan ke dalam perencanaan kota sangat penting untuk menciptakan kota yang berkelanjutan dan adil yang dapat memenuhi kebutuhan gizi penghuninya (Kurnianto, 2024).

Pemberdayaan melalui pendidikan nonformal akan melatih masyarakat menemukan minat dan bakat yang mereka punya kemudian mengasahnya menjadi sebuah kemampuan yang menjadikannya sebuah barang atau jasa yang dapat diperjual-belikan hingga akhirnya dapat membantu perekonomian mereka (Oktaviani et al., 2024). Menurut

(Fauzi dkk., 2022) dalam (Liyana Sofyan, 2024) Pemberdayaan adalah proses yang menyeluruh dan aktif antara fasilitator, motivator, dan kelompok masyarakat. Proses ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, memberikan berbagai kemudahan, dan menciptakan peluang untuk mengakses sistem sumber daya kesejahteraan sosial guna meningkatkan kesejahteraan mereka.

2. KAJIAN TEORITIS

Hidroponik

Hidroponik merupakan metode budidaya tanaman tanpa menggunakan media tanah, melainkan memanfaatkan air yang diperkaya larutan nutrisi sebagai media tumbuh tanaman. Dalam sistem ini, seluruh kebutuhan unsur hara tanaman disuplai secara langsung melalui air sehingga akar tanaman dapat menyerap nutrisi secara optimal (Reftyawati et al., 2024). Devries mendefinisikan hidroponik sebagai sistem budidaya di mana nutrisi tanaman sepenuhnya diberikan melalui air irigasi dengan atau tanpa media substrat selain tanah, seperti rockwool, arang sekam, atau cocopeat (Dody et al., 2024).

Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK)

Konsep dan Pengertian PKK

Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) merupakan gerakan pembangunan masyarakat yang tumbuh dari, oleh, dan untuk masyarakat dengan fokus utama pada keluarga sebagai unit terkecil dalam pembangunan nasional. PKK berperan strategis dalam meningkatkan kualitas hidup keluarga melalui penguatan kapasitas perempuan, pengelolaan rumah tangga, kesehatan, pendidikan, dan ekonomi keluarga (Kementerian Dalam Negeri, 2021).

Menurut Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 99 Tahun 2017, PKK adalah gerakan nasional dalam pembangunan masyarakat yang bertujuan untuk mewujudkan keluarga yang beriman dan bertakwa, berakhlak mulia, sehat, sejahtera, maju, dan mandiri, serta berkeadilan gender dan berkesinambungan.

Sejalan dengan itu, Soetomo (2012) menyatakan bahwa pemberdayaan keluarga melalui organisasi sosial kemasyarakatan seperti PKK merupakan strategi penting dalam pembangunan berbasis komunitas (community-based development) karena keluarga menjadi aktor utama dalam perubahan sosial.

PKK sebagai Instrumen Pemberdayaan Masyarakat

PKK tidak hanya berfungsi sebagai organisasi sosial, tetapi juga sebagai instrumen pemberdayaan masyarakat, khususnya perempuan. Pemberdayaan dalam konteks PKK

mencakup peningkatan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan kemandirian keluarga dalam aspek ekonomi, sosial, dan budaya (Mardikanto & Soebiato, 2017).

Pendekatan pemberdayaan PKK sejalan dengan konsep *people-centered development*, yaitu pembangunan yang menempatkan masyarakat sebagai subjek, bukan objek pembangunan. Hal ini tercermin dalam program-program PKK yang mendorong partisipasi aktif keluarga dan masyarakat dalam perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi kegiatan (Chambers, 1995).

Program Pokok PKK

Gerakan PKK memiliki 10 Program Pokok PKK yang menjadi landasan operasional kegiatan, yaitu:

- a. Penghayatan dan Pengamalan Pancasila
- b. Gotong Royong
- c. Pangan
- d. Sandang
- e. Perumahan dan Tata Laksana Rumah Tangga
- f. Pendidikan dan Keterampilan
- g. Kesehatan
- h. Pengembangan Kehidupan Berkoperasi
- i. Kelestarian Lingkungan Hidup
- j. Perencanaan Sehat

Program-program ini dirancang secara holistik untuk menjawab kebutuhan keluarga dan masyarakat serta mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya pada tujuan pengentasan kemiskinan, kesehatan, pendidikan, dan kesetaraan gender (Tim Penggerak PKK Pusat, 2020).

PKK dan Pemberdayaan Perempuan

PKK memiliki peran signifikan dalam pemberdayaan perempuan karena mayoritas kader dan penggerak PKK adalah perempuan. Melalui pelatihan keterampilan, kewirausahaan, dan edukasi keluarga, PKK berkontribusi dalam meningkatkan kapasitas perempuan sebagai agen perubahan sosial (Suharto, 2014).

Pemberdayaan perempuan melalui PKK juga berdampak pada peningkatan ketahanan ekonomi keluarga dan kesejahteraan sosial, karena perempuan memiliki peran sentral dalam pengambilan keputusan rumah tangga dan pengelolaan sumber daya keluarga (Kabeer, 1999).

Relevansi PKK dalam Program Pengabdian Masyarakat

Dalam konteks pengabdian kepada masyarakat, PKK menjadi mitra strategis karena memiliki struktur organisasi hingga tingkat desa/kelurahan dan basis sosial yang kuat. Keterlibatan PKK dalam program pengabdian mampu meningkatkan keberlanjutan program (sustainability) karena kader PKK berfungsi sebagai agen lokal yang menjaga keberlangsungan kegiatan setelah program selesai (Mardikanto, 2014).

Oleh karena itu, integrasi PKK dalam skema PKM, desa binaan, dan program pemberdayaan berbasis potensi lokal dinilai efektif dalam menciptakan dampak sosial yang berkelanjutan.

3. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam studi ini adalah *literature review*. *Literature review* merupakan sebuah metodologi penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan dan mengambil intisari dari jurnal penelitian yang sebelumnya sudah dilakukan (Snyder, 2019). *Literature review* ini menggunakan tipe *narrative review*. Menurut Ford (2020), *narrative review* adalah jenis penelitian yang digunakan untuk mengidentifikasi beberapa studi yang menggambarkan topik tertentu, adapun *literature review* ini menyajikan terkait pemanfaatan hidroponik untuk memaksimalkan lahan terbatas di kota.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) adalah inisiatif penting yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan keluarga melalui berbagai program berbasis masyarakat, terutama berfokus pada perempuan sebagai agen utama perubahan. Program PKK dilaksanakan di berbagai wilayah dengan berbagai tingkat keberhasilan dan tantangan. Di Desa Suak Puntong, program pendidikan dan keterampilan PKK, seperti pelatihan menjahit dan memasak, dilaksanakan tetapi menghadapi kendala seperti seringnya perubahan kepemimpinan desa, yang menghambat pelaksanaan kebijakan yang optimal (Mirna & Mardhiah, 2022)].

Pelatihan Kepada Ibu-ibu PKK dan Karang Taruna Pelatihan dilakukan terhadap ibu-ibu Anggota PKK dan Karang Taruna kota Adapun materi yang diberikan adalah sebagai berikut: (a) Pentingnya pemberdayaan ibu rumah tanggadan Karang Taruna; (b) Pengertian Hidroponik; (c) Kelebihan Hidroponik; (d) Pengadaan media tanam Hidroponik; (e) Jenis Tanaman Hidroponik untuk di rumah; (f) Pemeliharaan tanaman Hidroponik; (g) Pemanenan Hidroponik. Kegiatan pelatihan kepada seluruh warga dengan narasumber.

Praktik menanam sayuran dengan metode hidroponik dikota mendapat respon positif dari warga terutama yang berprofesi sebagai ibu rumah tangga. Secara umum metode hidroponik yang dijalankan adalah persiapan bibit, penanaman, pemeliharaan tanaman dan pemanenan.

Persiapan Bibit Tanaman dan Penanaman Seperti halnya menanam, menyemaikan benih juga memerlukan wadah dan media tanam. Wadah bisa apa saja sepanjang dapat diisi media tanam seperlunya dan memiliki lubang di bagian bawah untuk mengeluarkan kelebihan air. Persemaian menggunakan wadah khusus persemaian benih yang disebut tray. Dapat juga persemaian menggunakan sebuah pot ukuran sedang dan sebuah bekas tempat kue. Adapun untuk media tanamnya adalah media tanam dari produk jadi yang bersifat organik.

Pemeliharaan Tanaman

Tanaman juga memerlukan perawatan, seperti halnya makhluk hidup yang lain. Tanaman memerlukan perhatian dan kasih sayang. Selain penyiraman dilakukan setiap hari juga perlu pemupukan, dan juga pengendalian hama penyakit (Oktaviani et al., 2024).

Pemanenan

Pemanenan sayuran biasanya dilakukan dengan sistem cabut akar (sawi, bayam, seledri, kemangi, selada, kangkung dan sebagainya). Apabilakita punya tanaman sendiri dan dikonsumsi sendiri akan lebih menghemat apabila panen dilakukan dengan mengambil daunnya saja. Dengan cara tersebut tanaman sayuran bisa bertahan lebih lama dan bisa panen berulang-ulang. Sebagian besar ibu-ibu warga kota Pelang berprofesi sebagai ibu rumah tangga. Sehingga mereka mempunyai waktu yang cukup banyak untuk melakukan pekerjaan lain. Selama ini seusai menyelesaikan pekerjaan rumah seperti memasak, membersihkan rumah, mencuci, menyetrika dan lainnya biasanya mereka menonton televisi atau sekedar berbincang dengan tetangga. Hanya sebagian kecil ibu rumah tangga yang memiliki pekerjaan sampingan seperti berjualan. Sehingga ide untuk memberikan pelatihan Hidroponik sangat cocok bagi warga kota. Pelatihan penanaman pada lahan terbatas tersebut direspon positif oleh Kelompok Ibu-ibu PKK dan Karang Taruna kota. Pelatihan pertama difokuskan kepada Ibu-ibu dan Karang Taruna. Hal tersebut dengan pemikiran karena Kelompok Ibu-ibu PKK dan Karang Taruna anggotanya sebagian besar adalah berpendidikan SMA dan Sarjana. Dengan demikian Kelompok Ibu-ibu PKK dan Karang Taruna ini yang nantinya akan menjadi mentor bagi anggota lainnya di kota. Adapun hasil dari kegiatan pengabdian ini adalah adanya kebun hidroponik untuk warga yang dikelola dan hasilnya

juga dimanfaatkan untuk warga sendiri. Selain itu setiap anggota PKK dan Karang Taruna kota berencana akan menanam hidroponik. Sambutan warga sangat tertarik menerima penjelasan dari pembicara. Seluruh anggota Kelompok Ibu-ibu PKK juga antusias untuk mempraktekkan cara bercocok tanam tersebut (Chodariyanti, 2019).

Manfaat hidroponik

Hidroponik menawarkan banyak manfaat yang meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan pertanian. Metode budidaya tanpa tanah ini mengoptimalkan pengelolaan sumber daya dengan mengurangi konsumsi air dan nutrisi secara signifikan, mencapai penghematan air 70 hingga 90% dalam sistem seperti Nutrient Film Technique (NFT) (JOURNAL, 2024). Hidroponik memungkinkan produksi tanaman sepanjang tahun, mengurangi dampak variasi musiman dan memastikan pasokan pangan yang stabil, yang sangat penting bagi lingkungan perkotaan yang menghadapi tantangan seperti perubahan iklim dan urbanisasi (Patel, 2024) (Eduard, 2024)]. Selain itu, sistem hidroponik memfasilitasi tingkat pertumbuhan yang lebih cepat dan hasil yang lebih tinggi karena kontrol yang tepat atas kondisi lingkungan, seperti pH dan tingkat nutrisi (Thapa et al., 2024).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan teks di atas, pelatihan hidroponik diberikan kepada Ibu-ibu PKK dan Karang Taruna kota sebagai upaya pemberdayaan masyarakat dan pemanfaatan waktu luang di tengah keterbatasan lahan. Materi pelatihan mencakup pentingnya pemberdayaan, konsep dan kelebihan hidroponik, pengadaan media tanam, jenis dan pemeliharaan tanaman, hingga teknik pemanenan. Praktik menanam sayuran dengan metode hidroponik, yang meliputi persiapan bibit (menggunakan *tray* atau wadah lain dengan media tanam organik), penanaman, pemeliharaan (termasuk penyiraman, pemupukan, dan pengendalian hama), dan pemanenan (sistem cabut akar atau petik daun), mendapat sambutan positif dan antusias dari warga, khususnya ibu rumah tangga. Kelompok PKK dan Karang Taruna dipilih karena mayoritas anggotanya berpendidikan memadai (SMA dan Sarjana) dan diproyeksikan menjadi mentor bagi warga lain. Manfaat hidroponik sendiri ditekankan karena mampu meningkatkan efisiensi sumber daya (menghemat air dan nutrisi), memungkinkan produksi sepanjang tahun, dan menghasilkan tingkat pertumbuhan yang lebih cepat serta hasil yang lebih tinggi. Hasil akhir dari kegiatan ini adalah adanya kebun hidroponik komunal yang dikelola dan dimanfaatkan oleh warga, serta rencana masing-masing anggota PKK dan Karang Taruna untuk menanam hidroponik secara mandiri.

DAFTAR REFERENSI

- Ante, E., Benu, N. M., & Moniaga, V. R. B. (2016). Dampak ekonomi dan sosial alih fungsi lahan pertanian hortikultura menjadi kawasan wisata Bukit Rurukan di Kecamatan Tomohon Timur, Kota Tomohon. *Agri-SosioEkonomi Unsrat*, 12, 113–124.
- Chambers, R. (1995). *Poverty and livelihoods: Whose reality counts?* Intermediate Technology Publications.
- Chodariyanti, L. (2019). Pemberdayaan masyarakat desa kepada kelompok ibu-ibu PKK dan Karang Taruna melalui program pelatihan hidroponik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1).
- Dody, M., Sholeh, M., Salim, M. A., Putri, D. A. M., Karlina, N., Khairunnisa, N. L., Fatmah, Z., Wardani, T., & Aulia, J. (2024). Pengelolaan tanaman hidroponik untuk meningkatkan pendapatan Desa Beringin Tunggal Jaya. *Community Empowerment Journal of Economic and Business*.
- Fungsi, I. A., Pertanian, L., Perkembangan, P., Daerah, S., Kota, P., Ayu, A. A., Rupini, D., Dewi, A. K. N., & Sueca, N. P. (2017). Kota (Studi kasus: Desa Batubulan, Gianyar). *UNDAGI: Jurnal Ilmiah Arsitektur*, 5(2).
- Ibragimov, E. (2024). Manfaat ekonomi penggunaan sistem hidroponik industri bertingkat. *Jurnal Inovasi Manajemen dan Ekonomi Amerika*, 6(6), 23–29. <https://doi.org/10.37547/tajmei/volume06issue06-03>
- Irza, H., & Syabri, I. (n.d.). Factors affecting land use change in northern ringroad of Padang Panjang. [Manuscript tidak diterbitkan].
- Jurnal, I. (2024). Pertanian dalam ruangan: Ruang tumbuh tanaman hidroponik. *Jurnal Ilmiah Riset Teknik dan Manajemen India*, 8(7), 1–13. <https://doi.org/10.55041/ijsrem36317>
- Kabeer, N. (1999). Resources, agency, achievements: Reflections on the measurement of women's empowerment. *Development and Change*, 30(3), 435–464.
- Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. (2021). *Pedoman umum gerakan pemberdayaan dan kesejahteraan keluarga*. Kemendagri.
- Kurnianto, B. T. (2024). Pertanian perkotaan: Solusi keterbatasan lahan di tengah urbanisasi. *West Science, Nature, and Technology*, 2(4), 185–191. <https://doi.org/10.58812/wsnt.v2i04.1310>
- Liyana Sofyan, V. (2024). Bank sampah sebagai wadah pemberdayaan masyarakat (Studi kasus Bank Sampah Pancadaya Kecamatan Kuranji Kota Padang). *Jurnal Fokus Ekonomi*, 4(1), 450–458. <https://doi.org/10.24036/jfe.v4i1.202>
- Mardikanto, T. (2014). *CSR (corporate social responsibility) dan pemberdayaan masyarakat*. Alfabeta.
- Mardikanto, T., & Soebiato, P. (2017). *Pemberdayaan masyarakat dalam perspektif kebijakan publik*. Alfabeta.
- Mirna, M., & Mardhiah, N. (2022). Pelaksanaan PKK di Desa Suak Puntong Kecamatan Kuala Pesisir (Studi kasus Pokja pendidikan dan keterampilan). *Jurnal Studi Pembangunan Indonesia*, 2(2), 58–64. <https://doi.org/10.58835/jspi.v2i2.41>
- Oktaviani, T. I., Putri, L. D., & Tim Penulis. (2024). Pemberdayaan warga binaan pemasyarakatan melalui kegiatan bimbingan kerja (BINJA) (Studi kasus di Lapas

- Kelas II A Padang). *Jurnal Fokus Ekonomi*, 4(1), 566–572. <https://doi.org/10.24036/jfe.v4i1.245>
- Patel, T. K. (2024). Berkembang di luar tanah: Masa depan pertanian dengan hidroponik. *NBW – Journal of Agriculture and Agribusiness*, 6(1), 7–20. <https://doi.org/10.52228/nbw-jaab.2024-6-1-2>
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 99 Tahun 2017 tentang Gerakan Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga.
- Reftyawati, D., Rahman, M. A., & Alisha, A. D. (2024). Hidroponik sebagai alternatif tanaman unggulan dalam meningkatkan produktivitas pertanian. *Pengabdian Sosial*, 1, 234–240.
- Soetomo. (2012). *Pembangunan masyarakat: Merangkai sebuah kerangka*. Pustaka Pelajar.
- Suharto, E. (2014). *Membangun masyarakat memberdayakan rakyat*. Refika Aditama.
- Teoh, S. H., Wong, G. R., & Mazumdar, P. (2024). Tinjauan tentang pertanian perkotaan: Potensi, tantangan, dan peluang. *Innovations in Agriculture*, 7, 1–11. <https://doi.org/10.3897/ia.2024.127816>
- Tim Penggerak PKK Pusat. (2020). *10 program pokok PKK dan implementasinya*. TP PKK Pusat.