

ANALISIS KAPASITAS SUMBER DAYA MANUSIA PETANI HIDROPONIK DI KOTA KENDARI

Salahuddin^{1*}, Nurhayu Malik²

¹ Jurusan Penyuluhan Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia.

² Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia.

* Corresponding Author : salahuddin_faperta@uho.ac.id

Salahuddin, S., & Malik, N. (2025). Analisis Kapasitas Sumber Daya Manusia Petani Hidroponik di Kota Kendari.

JIIKPP (Jurnal Ilmiah Inovasi dan Komunikasi Pembangunan Pertanian), 4 (2), 71 – 76.

<https://doi.org/10.56189/jiikpp.v4i2.102>

Received: 15 Januari 2025; Accepted: 16 April 2025; Published: 30 April 2025

ABSTRACT

The objective of this study is to analyze the capacity of farmers' resources in managing hydroponic farming in Kendari City. The population of this study consists of all hydroponic farmers in Kendari City, with a total sample size of 30 individuals, who were selected using a census method. The data analysis in this study utilizes descriptive statistics. Descriptive statistics are employed to delineate and characterize the state of the research variables. The results of the study indicate that the capacity of hydroponic farmers in Kendari City is in the moderate category. Hydroponic farmers in Kendari possess the necessary managerial, technical, and social competencies to effectively manage and develop hydroponic farming. The managerial and technical capacities of hydroponic farmers in Kendari City are categorized as moderate. The social capacity of hydroponic farmers in Kendari City is categorized as high.

Keywords : *Hydroponic Farming, Hydroponic Farmers, Farmer Capacity.*

PENDAHULUAN

Pembangunan pertanian merupakan sektor yang strategis dalam perekonomian nasional disebabkan sektor ini sumber utama kehidupan dan pendapatan masyarakat tani, penyedia kebutuhan pangan rakyat, penghasil bahan mentah dan bahan baku industri pengolahan, penyedia lapangan kerja dan lapangan usaha, sumber penghasil devisa negara dan salah satu unsur pelestarian lingkungan hidup serta sebagai usaha yang berperan dalam peningkatan kesejahteraan petani (Martina et al., 2018). Pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan petani tergantung pada tingkat pendapatan petani dan keuntungan yang didapat dari sektor pertanian itu sendiri. Sektor pertanian merupakan andalan untuk meningkatkan kesejahteraan sebagian masyarakat Indonesia karena sebagian besar masyarakat Indonesia tinggal di pedesaan dan bekerja di sektor pertanian (Wijayanto et al., 2022).

Kota Kendari merupakan salah satu lokasi sebaran sentra pengembangan komoditas tanaman hortikultura dengan sistem hidroponik yang sementara ini diprogramkan dan disosialisasikan oleh pemerintah daerah Sulawesi Tenggara, Indonesia. Hal ini berarti bahwa pengembangan tanaman hortikultura melalui sistem hidroponik berupa sayuran daun dan buah di Sulawesi Tenggara pada masa yang akan datang cukup baik karena di dukung sumberdaya alam serta dukungan dalam program terwujudnya *green city* dari pemerintah daerah Kota Kendari. Fauzi (2016), yang menyatakan bahwa salah satu yang mendukung pengembangan agribisnis tanaman di perkotaan adalah agroekosistem yang cocok untuk mengembangkan tanaman pertanian perkotaan.

Upaya mengembangkan dan mendukung keberlanjutan usahatani hidroponik dipengaruhi berbagai faktor, termasuk kapasitas petani hidroponik. Upaya mengembangkan dan mendukung keberlanjutan usahatani hidroponik juga diperlukan adanya kapasitas petani yang baik. Kapasitas atau kemampuan yang dimiliki oleh petani mempengaruhi tingkat produksi atau hasil yang akan diterima oleh petani, produksi tanaman dengan sistem

hidroponik yang rendah akan mempengaruhi tingkat pendapatan petani atau nilai tukar petani. Pendapatan petani erat kaitanya dengan kemampuan petani. Saleh & Suherman (2021); Muhtarom et al (2023), yang menyatakan bahwa kemampuan petani akan berbanding lurus dengan tingkat pendapatan dan nilai tukar petani (NTP) yang akan diterimanya, ketidakberdayaan petani berarti ketidakmampuan petani dalam membaca peluang yang ada baik secara individu maupun kelembagaan petani.

Kemampuan kapasitas petani dalam usahatani hidroponik erat kaitannya dengan keberlanjutan usahatani hidroponik. Berbagai permasalahan usahatani, baik permasalahan manajerial maupun teknis budidaya tanaman hidroponik dapat diselesaikan dengan adanya kapasitas petani yang baik dalam usahatani hidroponik. Idawati et al (2018), mengemukakan bahwa pendekatan yang menekankan kepada kapasitas diri petani dan kapasitas sumberdaya yang dimiliki petani akan menjamin keberlanjutan adopsi inovasi dan juga dapat meningkatkan kapasitas petani dalam menjalankan usahatani. Kapasitas yang dimiliki petani dalam melaksanakan usaha pertanian harus selalu ditingkatkan dan dikembangkan agar mampu menghadapi persaingan global. Laurens (2021); Prasetyono (2019), bahwa kapasitas dapat diartikan sebagai keberdayaan, yaitu sesuatu yang memungkinkan petani dapat bertahan (survive), serta mampu memanfaatkan sumberdaya ekonomi dan sosial secara optimal. Keberdayaan juga merupakan akumulasi dari peningkatan pengetahuan, pengalaman dan perilaku, sedangkan lingkungan merupakan perangsang (stimulus) dalam mengembangkan kemampuan diri petani.

METODE PENELITIAN

Penelitian telah dilaksanakan di Kota Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara, Indonesia, pada Juli - September 2024. Populasi atau unit analisis yang digunakan dalam penelitian adalah semua petani hidroponik di Kota Kendari sebanyak 30 orang. Sugiyono (2017), bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian akan ditarik kesimpulannya. Singarimbun & Effendi (2008), juga mengemukakan bahwa populasi adalah jumlah keseluruhan unit analisis yang ciri-cirinya akan diduga.

Sampel penelitian dalam penelitian ini ditentukan secara sensus, yaitu semua populasi diambil sebagai sampel dalam penelitian ini, yaitu 30 petani hidroponik di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara. Subhaktiyasa (2024), mengemukakan bahwa sampel sensus dikatakan juga sebagai sampel jenuh. Sampel jenuh adalah teknik pengambilan sampel apabila semua populasi diinginkan sebagai sampel dan dikenal sebagai istilah sensus.

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Variabel penelitian penelitian ini kapasitas petani hidroponik yang meliputi dimensi kapasitas manajerial, kapasitas teknis, dan kapasitas sosial.

Instrumen variabel dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan skala likert, di mana jawaban pada setiap item instrumen mempunyai bobot dan nilai, yaitu : sangat setuju (5), setuju (4), ragu-ragu (3), tidak setuju (2), dan sangat tidak setuju (1). Sugiyono (2017), bahwa skala likert yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Analisa data penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif untuk menggambarkan atau mendeskripsikan keadaan variabel kapasitas sumber daya manusia petani hidroponik. Sugiyono (2017), bahwa statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, sehingga analisis data hasil penelitian ini juga menggunakan analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Untuk statistik deskriptif dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rumus interval kelas untuk menggambarkan atau mendeskripsikan keadaan kapasitas petani padi sawah di daerah penelitian ini, sebagai berikut.

$$I = J/K, \dots \dots \dots \text{(Sudjana, 2016)}$$

Dimana :

- I : Interval kelas
- J : Nilai tertinggi – Nilai terendah
- K : Jumlah kelas

Keadaan kapasitas petani hidroponik di Kota Kendari digambarkan atau dideskripsikan dalam tiga kategori kelas, yaitu : (1) kategori rendah/kurang dengan nilai 1 – 2,3; (2) kategori sedang/cukup dengan nilai 2,4 – 3,6; dan (3) kategori tinggi/baik dengan nilai 3,7 - 5.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kapasitas Petani Hidroponik

Kapasitas adalah kemampuan yang dimiliki seorang petani agar mencapai tujuan usaha secara tepat dan berkelanjutan. Setiap individu secara alamiah selalu memiliki kapasitas yang melekat pada dirinya (Wetik et al., 2019). Kapasitas petani hidroponik dalam penelitian ini meliputi : kapasitas manajerial, kapasitas teknis, dan kapasitas sosial. Hasil penelitian tentang kapasitas petani hidroponik di Kota Kendari, disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Keadaan Kapasitas Petani Hidroponik di Kota Kendari.

No	Indikator	Nilai Rata-Rata	Kategori
1	Kapasitas Manajerial	3,43	Sedang
4	Kapasitas Teknis	3,46	Sedang
5	Kapasitas Sosial	3,91	Tinggi
Rata-Rata		3,60	Sedang

Sumber : Data Primer Diolah, 2024.

Tabel 1 menunjukkan bahwa kapasitas petani hidroponik di Kota Kendari dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan petani hidroponik di Kota Kendari umumnya telah memiliki kapasitas yang baik tetapi masih perlu ditingkatkan lagi. Kapasitas petani hidroponik mendukung keberlanjutan usahatani hidroponik di Kota Kendari. Kapasitas petani memiliki peran yang penting dalam mendukung keberlanjutan usahatani. Rustandi et al (2020); Sagita et al (2025), bahwa kemampuan petani untuk memenuhi kebutuhan sesuai dengan potensi yang dimiliki merupakan suatu kapasitas petani yang tidak boleh diabaikan apabila ingin mencapai keberhasilan. Dewi et al (2024), menyatakan bahwa kapasitas sumber daya manusia memiliki peran yang penting bagi manusia dalam melaksanakan kegiatannya.

Kapasitas Manajerial

Kapasitas manajerial adalah kemampuan individua atau kelompok untuk mengelola aspek-aspek manajemen yang terkait dengan operasional, pengorganisasian, dan pengambilan keputusan dalam usahatani (Djazuli & Hidayat, 2024; Sulistiawati et al., 2021). Kapasitas manajerial meliputi : (1) kemampuan perencanaan usaha; (2) Kemampuan pengorganisasian sumber daya; (3) Kemampuan Pengembangan Usaha, (4) Kemampuan Evaluasi; (5) Kemampuan Pengambilan Keputusan. Adapun hasil penelitian mengenai keadaan kapasitas manajerial petani hidroponik di Kota Kendari, disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Keadaan Kapasitas Manajerial Petani Hidroponik di Kota Kendari.

No.	Indikator	Nilai Rata-Rata	Kategori
1.	Kemampuan perencanaan usaha	3,32	Sedang
2.	Kemampuan pengorganisasian sumber daya	3,31	Sedang
3.	Kemampuan Pengembangan Usaha	3,73	Tinggi
4.	Kemampuan Evaluasi	3,35	Sedang
5.	Kemampuan Pengambilan Keputusan	3,42	Sedang
Rata-Rata		3,43	Sedang

Sumber : Data Primer Diolah, 2024.

Tabel 2 menunjukkan bahwa kapasitas manajerial petani hidroponik di Kota Kendari dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan petani hidroponik di Kota Kendari umumnya telah memiliki kapasitas manajerial yang baik tetapi masih perlu ditingkatkan lagi. Kapasitas teknis petani hidroponik memiliki peran penting dalam mendukung kapasitas petani dalam berusahatani. Herman et al (2018); Saleh & Suherman (2021), menyatakan kapasitas petani adalah daya yang dimiliki petani untuk menjalankan usahatani ideal sesuai dengan tujuan yang

diharapkan dan kapasitas sering dihubungkan dengan pencapaian kinerja, kapabilitas, potensi, atau prestasi kerja individu.

Kapasitas Teknis

Kapasitas teknis adalah kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki oleh individu atau kelompok dalam mengelola aspek-aspek teknis yang terkait dengan produksi, perawatan, dan pemasaran tanaman (Syafrial et al., 2024). Kapasitas teknis meliputi: (1) Kemampuan menyiapkan alat dan bahan usahatani; (2) kemampuan membuat media pipa hidroponik; (3) Kemampuan pembibitan; (4) Kemampuan perawatan tanaman; (5) kemampuan panen. Adapun hasil penelitian mengenai keadaan kapasitas teknis petani hidroponik di Kota Kendari, disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Keadaan Kapasitas Teknis Petani Hidroponik di Kota Kendari.

No.	Indikator	Nilai Rata-Rata	Kategori
1.	Kemampuan menyiapkan alat dan bahan usahatani hidroponik	3,76	Tinggi
2.	Kemampuan membuat media pipa hidroponik	3,23	Sedang
3.	Kemampuan pembibitan	3,22	Sedang
4.	Kemampuan perawatan tanaman	3,27	Sedang
5.	Kemampuan panen	3,84	Tinggi
Rata-Rata		3,46	Sedang

Sumber : Data Primer Diolah, 2024.

Tabel 3 menunjukkan bahwa kapasitas teknis petani hidroponik di Kota Kendari dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan petani hidroponik di Kota Kendari umumnya telah memiliki kapasitas teknis yang baik tetapi masih perlu ditingkatkan lagi. Kapasitas teknis petani hidroponik memiliki peran penting dalam mendukung kapasitas petani dalam berusahatani. Thoriq et al (2024), bahwa seperangkat kemampuan yang berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan tentang sistem usaha tani, mulai dari pembibitan, pengolahan lahan, pemeliharaan tanaman, pemanenan dan pemasaran hasil.

Kapasitas Sosial

Kapasitas sosial adalah kemampuan individu atau kelompok untuk berinteraksi secara efektif dengan pihak lain dalam lingkungan sekitar, termasuk pelanggan, rekan bisnis, dan komunitas lokal (Nugroho et al., 2021). Kapasitas sosial meliputi : (1) kemampuan berinteraksi dengan konsumen, (2) kemampuan berinteraksi dengan rekan bisnis; (3) Kemampuan membangun hubungan interpersonal dalam kelompok, (4) kemampuan bernegosiasi dan (5) Kemampuan membangun kemitraan. Adapun hasil penelitian mengenai keadaan kapasitas teknis petani hidroponik di Kota Kendari, disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Keadaan Kapasitas Sosial Petani Hidroponik di Kota Kendari.

No.	Indikator	Nilai Rata-Rata	Kategori
1.	Kemampuan berinteraksi dengan konsumen	4,21	Tinggi
2.	Kemampuan berinteraksi dengan rekan bisnis	4,11	Tinggi
3.	Kemampuan membangun hubungan interpersonal dalam kelompok	4,26	Tinggi
4.	Kemampuan bernegosiasi	3,52	Sedang
5.	Kemampuan membangun kemitraan	3,45	Sedang
Rata-Rata		3,91	Tinggi

Sumber : Data Primer Diolah, 2024.

Tabel 4 menunjukkan bahwa kapasitas sosial petani hidroponik di Kota Kendari dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan petani hidroponik di Kota Kendari umumnya telah memiliki kapasitas sosial dengan sangat baik. Kapasitas sosial petani hidroponik memiliki peran penting dalam mendukung kapasitas petani dalam berusahatani. Anggreny et al (2024), bahwa kemampuan petani untuk membangun hubungan interpersonal dalam

kelompok, kemampuan bernegosiasi dan mengembangkan jejaring atau kemitraan dengan pihak lain, yang pada prinsipnya didasarkan pada kemampuan komunikasi anggota-petani.

KESIMPULAN

Kapasitas petani hidroponik di Kota Kendari dalam kategori sedang. Petani hidroponik di Kendari telah memiliki kapasitas manajerial, kapasitas teknis, dan kapasitas sosial dalam mengelola dan mengembangkan usahatani hidroponik. Kapasitas manajerial dan teknis petani hidroponik di Kota Kendari dalam kategori sedang. Adapun kapasitas sosial petani hidroponik di Kota Kendari dalam kategori tinggi.

REFERENCES

- Anggreny, S., Sumardjo, Djuara, P., & Syahyuti. (2024). The role of stakeholders in strengthening communication networks to foster farmers' economic institutions. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 20(1), 58-78. <https://doi.org/10.51852/rzdpjx51>
- Dewi, N. P., Sumarman, B., Lestari, W. D., & Suwalla, N. (2024). Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Manusia Guna Meningkatkan Daya Saing Usaha. *Jurnal Pendekar Nusantara*, 1(3). <https://doi.org/10.37776/pend.v1i3.1412>
- Djazuli, R. A., & Hidayat, S. I. (2024). Manajemen Agribisnis Modern. UMG Press.
- Fauzi, A. R., Ichniarsyah, A. N., & Agustin, H. (2016). Pertanian perkotaan: urgensi, peranan, dan praktik terbaik. *Jurnal agroteknologi*, 10(01), 49-62.
- Herman, S., Sumardjo, P. A., Tjiptoropanoto, P., & Susanto, D. (2018). Peran kapasitas petani dalam mewujudkan keberhasilan usahatani sayuran dan padi di Kabupaten Pasuruan dan Malang, Jawa Timur. *Jurnal Penyuluhan*, 4(1), 1–20. <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v4i1.2164>
- Idawati, I., Fatchiya, F., & Tjiptoropanoto, T. (2018). Kapasitas adaptasi petani kakao terhadap perubahan iklim. *Journal TABARO Agriculture Science*, 2(1), 178-190. <https://doi.org/10.35914/tabaro.v2i1.112>
- Laurens, S. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Sebagai Proses Penguanan Kapasitas Petani Dalam Tinjauan Masyarakat Pedesaan. *Jurnal Badati*, 3(1), 13-19.
- Martina, Shamadiyah, N., & Praza, R. (2018). The Contribution of Revenue and Consumption Cost of Soybean Farmers in Muara Batu Subdistrict Aceh Utara. In *Proceedings of MICoMS 2017* (pp. 289–294). Emerald Publishing Limited.
- Muhtarom, A., Badriyah, N., & Ummah, M. (2023). Pengaruh Konversi Lahan, NTP, Krisis Generasi, Ketersediaan Pupuk Terhadap Ketahanan Pangan Dimediasi Pembangunan Berkelanjutan. In *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Industri dan Rantai Pasok* (Vol. 4, No. 1, pp. 161-169).
- Nugroho, I., Hanafie, R., Negara, P. D., Sudiyono, S., & Yuniar, H. R. (2021). Social capital and social capacity in rural ecotourism development. *Indonesian Journal of Geography*, 53(1). <https://doi.org/10.22146/jg.55662>
- Prasetyono, D. W. (2019). Pengembangan Kapasitas Kelembagaan Kelompok Tani Sebagai Pilar Pemberdayaan Petani. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 2, 1285-1293.
- Rustandi, A. A., Harniati, H., & Kusnadi, D. (2020). Strategi peningkatan kapasitas petani dalam komunitas usahatani jagung (*Zea mays L*) di Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 589-598.
- Sagita, L., Sidu, D., & Jayadisastra, Y. (2025). Peran Penyuluhan Dan Kapasitas Petani Dalam Membudidayaakan Rumput Laut di Desa Langgere Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara. *Jurnal Ilmiah Penyuluhan Dan Pengembangan Masyarakat*, 5(1), 83-94. <https://doi.org/10.56189/jippm.v5i1.87>
- Saleh, K., & Suherman, S. (2021). Model Kapasitas Petani Padi Sawah dalam Mendukung Ketahanan Pangan Berkelanjutan di Kabupaten Tangerang. *Jurnal Penyuluhan*, 17, 40-51.

- Singarimbun, M., & Effendi, S. (2008). *Metode Penelitian Survei*. LP3ES.
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). Menentukan Populasi dan Sampel: Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2721–2731. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i4.2657>
- Sudjana, N. (2016). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono, P. D. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sulistiwati, R., Kusrini, N., & Imelda, I. (2021). Influence of Farmer's Characteristics and Managerial Capacities on Rice Farmer's Welfare. *Economics Development Analysis Journal*, 10(4), 403–412. <https://doi.org/10.15294/edaj.v10i4.47408>
- Syafril, M., Rahman, M. S., Retnoningsih, D., & Toiba, H. (2024). Exploring the impact of participation in agricultural social media groups on technical efficiency: A case study from organic rice farmers in Indonesia. *Journal of Sustainability Science and Management*, 19(9), 121–131. <https://doi.org/10.46754/jssm.2024.09.008>
- Thoriq, A., Sugandi, W. K., Sampurno, R. M., & Soleh, M. A. (2020). Improvement of knowledge and action of farmers in agroforestry coffee cultivation. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 17(3), 209–219. <https://doi.org/10.20886/jpsek.2020.17.3.209-219>
- Wetik, J. D., Saleh, A., & Asngari, P. S. (2019). Komunikasi Pemasaran Terpadu dalam Mengembangkan Kapasitas Petani Padi di Provinsi Banten. *Jurnal Penyuluhan*, 15(1). <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v15i1.19468>
- Wijayanto, H. W., Lo, K.-A., Toiba, H., & Rahman, M. S. (2022). Does agroforestry adoption affect subjective well-being? Empirical evidence from smallholder farmers in East Java, Indonesia. *Sustainability*, 14(16), 10382. <https://doi.org/10.3390/su141610382>