# Mengurai Tantangan, Merealisasikan Potensi : Upaya Strategis Meningkatkan Produktivitas Pertanian di Desa Bojong Lor

Ayu Wulandari<sup>1</sup>, Dyah Fadila<sup>2</sup>

1,2 UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, Indonesia

Email corespondent: <a href="mailto:ayu.wulandari@mhs.uingusdur.ac.id">ayu.wulandari@mhs.uingusdur.ac.id</a> <sup>1</sup>, dyah.fadila@mhs.uingusdur.ac.id <sup>2</sup>

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi pertanian di Desa Bojong Lor, Kecamatan Kajen, Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah, menganalisis tantangan dan kendala yang dihadapi petani, serta merumuskan solusi dan upaya pengembangan sektor pertanian di desa tersebut. Pendekatan kualitatif dengan metode wawancara mendalam terhadap petani di Desa Bojong Lor digunakan untuk mengumpulkan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Desa Bojong Lor memiliki potensi besar dalam sektor pertanian, terutama di bidang persawahan dengan hampir 65% luas wilayah berupa lahan sawah, yang berpotensi menjadikannya sentra produksi padi berkualitas tinggi dan desa wisata edukasi pertanian. Namun, petani menghadapi tantangan ketidakadilan dalam penyaluran subsidi pertanian, kekeringan, dan kesulitan pengairan yang menyebabkan penurunan hasil panen bahkan kegagalan panen. Solusi yang diusulkan meliputi perbaikan sistem irigasi dan pengelolaan sumber daya air, penerapan teknologi pertanian modern, diversifikasi produk pertanian, pengembangan kemitraan, serta melibatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan pengembangan desa wisata edukasi pertanian. Penelitian ini memberikan wawasan komprehensif tentang potensi, tantangan, dan solusi dalam pengembangan sektor pertanian di Desa Bojong Lor, namun memerlukan studi kelayakan lebih lanjut untuk mengkaji dampak sosial-ekonomi dan lingkungan dari implementasi solusi tersebut.

Kata kunci: pertanian, potensi, tantangan, pembangunan, desa Bojong Lor

ABSTRACT: This research aims to identify agricultural potential in Bojong Lor Village, Kajen District, Pekalongan Regency, Central Java, analyze the challenges and constraints faced by farmers, and formulate solutions and efforts to develop the agricultural sector in the village. A qualitative approach with in-depth interviews with farmers in Bojong Lor Village was used to collect data. The results show that Bojong Lor Village has great potential in the agricultural sector, especially in the rice field area with almost 65% of the area being paddy fields, which has the potential to make it a center for high-quality rice production and an agricultural educational tourism village. However, farmers face challenges of inequality in the distribution of agricultural subsidies, drought, and irrigation difficulties that lead to decreased yields and even crop failure. The proposed solutions include improving irrigation systems and water resource management, implementing modern agricultural technologies, diversifying agricultural products, developing partnerships, and involving community participation in the management and development of educational tourism villages. This research provides a comprehensive insight into the potential, challenges, and solutions in developing the agricultural sector in Bojong Lor Village, but requires further feasibility studies to assess the socio-economic and environmental impacts of implementing these solutions.

Keywords: agriculture, potential, development, Bojong Lor village

#### 1. INTRODUCTION

Pertanian merupakan kegiatan pemanfaatan sumber daya alam untuk dikelola dengan tujuan menghasilkan produk pertanian. Pertanian dapat diartikan secara sempit sebagai budidaya tanaman saja, atau secara luas mencakup pemanfaatan makhluk hidup lain seperti peternakan, perikanan, dan perkebunan. Kegiatan pertanian bertujuan

untuk memperoleh pendapatan dengan memaksimalkan hasil produksi dan memenuhi kebutuhan masyarakat yang bergantung pada hasil pertanian secara berkesinambungan (A suwandari, 2016).

Pembangunan pertanian saat ini diarahkan kepada masyarakat dengan strategi memperhatikan produksi tinggi sekaligus memberikan perlindungan dan meningkatkan kesejahteraan para petani. Namun, pada kenyataannya, pembangunan pertanian di pedesaan yang mayoritas masyarakatnya petani belum mencapai hasil maksimal. Bahkan, permasalahan yang dihadapi petani seringkali tidak mendapat solusi, sehingga masalah terus bertambah. Kondisi ini berdampak pada perubahan perilaku sosial dan ekonomi petani (Fadlina et al., 2013) sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Muslim, 2013) menyatakan bahwa kondisi kehidupan petani di Indonesia yang cenderung memprihatinkan karena rendahnya pendapatan serta daya beli dan juga kebijakan dari pemerintah yang kurang beriphak kepada para petani hal ini juga diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Abdurrozzaq Hasibuan et al., 2022) dimana permasalahan utama yang dihadapi petani adalah rendahnya pendapatan, masalah terkait budidaya dan produktivitas, kurangnya penerapan teknologi, minimnya sumber daya manusia yang berkualitas, serta kurangnya dukungan dari pemerintah.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi potensi pertanian di Desa Bojong Lor, Kecamatan Kajen, Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah, menganalisis tantangan dan kendala yang dihadapi petani dalam kegiatan usaha tani, serta merumuskan solusi dan upaya pengembangan sektor pertanian di desa tersebut guna meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi pertanian serta kesejahteraan masyarakat. Permasalahan yang akan dibahas meliputi pertanyaan deskriptif mengenai kondisi pertanian saat ini dan potensi yang dimiliki, pertanyaan analitis terkait tantangan dan kendala petani, praktik pertanian, efisiensi penggunaan sumber daya, serta peran lembaga lokal dan partisipasi masyarakat, serta pertanyaan implikatif berupa solusi untuk mengatasi kendala, upaya peningkatan produksi pertanian, dan kontribusi pengembangan sektor pertanian terhadap kesejahteraan masyarakat dan pendapatan daerah

Desa Bojong Lor memiliki potensi pertanian yang besar dengan lahan pertanian yang luas, namun petani di desa tersebut menghadapi berbagai tantangan dalam kegiatan usaha tani seperti perubahan iklim, kekeringan, kurangnya teknologi modern, serta masalah terkait penyaluran subsidi dan fasilitas pendukung pertanian. Oleh karena itu, upaya strategis seperti perbaikan sistem penyaluran subsidi pertanian, peningkatan infrastruktur irigasi, dukungan pemerintah dalam penyediaan energi untuk pengairan, serta peningkatan akses bahan bakar diperlukan untuk mengatasi tantangan yang dihadapi petani di Desa Bojong Lor, sehingga dapat merealisasikan potensi pertanian yang dimiliki dan meningkatkan produktivitas pertanian di desa tersebut.

### 2. METHOD

Penelitian ini akan dilakukan di Desa Bojong Lor, Kecamatan Bojong, Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah, yang memiliki potensi pertanian signifikan dengan luas lahan pertanian kurang lebih 140 hektar. Desa ini menjadi lokasi penelitian dikarenakan pertanian merupakan sumber pendapatan utama bagi sebagian besar masyarakat setempat yang mayoritas berprofesi sebagai petani. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode pengumpulan data melalui wawancara mendalam

terhadap petani di Desa Bojong Lor. Wawancara akan difokuskan untuk memperoleh informasi tentang praktik pertanian yang dilakukan, tantangan dan kendala yang dihadapi petani dalam kegiatan usaha tani, serta harapan dan masukan dari petani terkait upaya pengembangan sektor pertanian di desa tersebut.Responden dalam penelitian ini adalah petani yang berdomisili di Desa Bojong Lor dan mengelola lahan pertanian di wilayah tersebut. Pemilihan responden akan dilakukan dengan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria seperti luasan lahan yang dikelola, jenis tanaman yang dibudidayakan, dan lamanya pengalaman sebagai petani.

Pengumpulan data akan dilakukan melalui wawancara mendalam secara tatap muka dengan responden. Panduan wawancara akan disiapkan terlebih dahulu untuk memastikan informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh secara komprehensif. Selain itu, pada proses wawancara sekaligus digunakan untuk mengamati kondisi pertanian di Desa Bojong Lor secara langsung. Data yang diperoleh dari wawancara dan observasi lapangan akan dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk mengidentifikasi potensi dan tantangan utama pertanian di desa ini. Analisis akan dilakukan dengan mengkategorikan data berdasarkan tema-tema yang muncul, kemudian diinterpretasikan untuk menjawab tujuan penelitian.

#### 3. RESULT AND DISCUSSION

Desa Bojong Lor merupakan salah satu desa yang sebagian besar penduduknya bergantung pada sektor pertanian, terutama pertanian padi. Namun, beberapa waktu terakhir ini para petani di desa tersebut mengalami kegagalan panen yang cukup signifikan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor cuaca ekstrem yang terjadi, seperti angin besar yang menyebabkan tanaman padi roboh dan ambruk serta kekeringan lahan akibat musim kemarau yang berkepanjangan. Kegagalan panen ini berdampak pada berkurangnya hasil pertanian di Desa Bojong Lor jika dibandingkan dengan panen sebelumnya. Para petani mengalami kerugian yang cukup besar karena hasil panen yang seharusnya bisa dijual untuk memenuhi kebutuhan hidup menjadi sangat sedikit atau bahkan tidak ada sama sekali. Kondisi ini juga dapat memicu terjadinya masalah kerawanan pangan di Desa Bojong Lor jika tidak segera diatasi.

Meskipun menghadapi kondisi seperti itu, Desa Bojong Lor sebenarnya memiliki potensi yang besar dalam sektor pertanian, terutama di bidang persawahan. Berdasarkan informasi yang diberikan, hampir 65 persen dari luas wilayah Desa Bojong Lor merupakan lahan pertanian berupa sawah. Fakta ini menunjukkan bahwa desa tersebut memiliki sumber daya alam yang sangat mendukung untuk kegiatan pertanian padi atau tanaman pangan lainnya. Dengan luasnya lahan sawah yang dimiliki, Desa Bojong Lor berpotensi untuk menjadi sentra produksi padi di wilayahnya. Jika dikelola dengan baik, sawah-sawah tersebut dapat menghasilkan panen padi yang melimpah dan berkualitas tinggi. Selain itu, Desa Bojong Lor juga memiliki potensi untuk dijadikan sebagai desa wisata edukasi tentang pertanian, khususnya dalam bidang persawahan.

Namun, untuk merealisasikan potensi tersebut, terdapat beberapa permasalahan yang harus dihadapi. Permasalahan yang dihadapi dalam rangka merealisasikan potensi pertanian di Desa Bojong Lor cukup kompleks, antara lain ketidakadilan dalam penyaluran subsidi pertanian, kekeringan dan kesulitan pengairan, kurangnya bantuan pemerintah untuk pengairan, serta keterbatasan akses bahan bakar untuk pompa air. Permasalahan-permasalahan ini saling terkait dan dapat menyebabkan penurunan produktivitas pertanian, pendapatan petani yang rendah, serta ancaman terhadap ketahanan pangan di Desa Bojong Lor. Hal ini disebabkan oleh

berbagai faktor, seperti kurangnya perhatian dan dukungan dari pemerintah, infrastruktur yang kurang memadai, serta kendala dalam akses terhadap input produksi seperti pupuk, benih, dan bahan bakar.

Untuk mengatasi kondisi pertanian di Desa Bojong Lor yang mengalami kegagalan panen akibat faktor cuaca ekstrem, solusi yang dapat diterapkan adalah perbaikan sistem irigasi dan pengelolaan sumber daya air. Hal ini dapat dilakukan dengan pembangunan infrastruktur irigasi yang memadai, seperti saluran air, bendungan, dan sumur bor, serta pemanfaatan teknologi modern seperti sistem irigasi tetes untuk menghemat penggunaan air. Selain itu, pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan, seperti melalui pembentukan kelompok petani pengairan, juga dapat menjadi solusi yang efektif.

Untuk merealisasikan potensi Desa Bojong Lor sebagai sentra produksi padi dan desa wisata edukasi pertanian, solusi yang dapat diterapkan adalah penerapan teknologi pertanian modern, diversifikasi produk pertanian, serta pengembangan kemitraan dengan pihak-pihak terkait. Penerapan teknologi pertanian modern, seperti penggunaan benih unggul, sistem pertanian terpadu, dan pengendalian hama terpadu, dapat meningkatkan produktivitas pertanian. Sementara itu, diversifikasi produk pertanian, seperti pengembangan tanaman hortikultura atau tanaman pangan lainnya, dapat memperluas peluang pasar dan meningkatkan pendapatan petani. Kemitraan dengan lembaga swadaya masyarakat, perguruan tinggi, dan pihak swasta juga dapat membantu dalam program-program pemberdayaan petani, seperti pelatihan, akses permodalan, dan pemasaran hasil pertanian.

Solusi yang dapat ditawarkan untuk merealisasikan potensi Desa Bojong Lor sebagai desa wisata edukasi pertanian adalah dengan melibatkan partisipasi masyarakat desa dalam pengelolaan dan pengembangan desa wisata tersebut. Hal ini tidak hanya akan meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat desa, tetapi juga dapat melestarikan warisan budaya pertanian dan menjaga kelestarian lingkungan desa yang kaya akan sumber daya alam. Selain itu, pengembangan desa wisata edukasi pertanian di Desa Bojong Lor juga dapat memberikan kontribusi dalam aspek ilmu pengetahuan, seperti memperkaya kajian tentang agrowisata, pemberdayaan masyarakat, dan pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan. Hal ini dapat menjadi bahan penelitian dan studi kasus bagi akademisi maupun praktisi di bidang tersebut.

#### 3.1 Potensi

Desa Bojong Lor memiliki potensi besar dalam sektor pertanian, terutama di bidang persawahan. Hampir 65 % dari luas wilayah desa ini merupakan lahan pertanian berupa sawah, yang menunjukkan sumber daya alam yang sangat mendukung untuk kegiatan pertanian padi atau tanaman pangan lainnya. Dengan luasnya lahan sawah yang dimiliki, Desa Bojong Lor berpotensi menjadi sentra produksi padi di wilayahnya. Jika dikelola dengan baik, sawah-sawah tersebut dapat menghasilkan panen padi yang melimpah dan berkualitas tinggi, memberikan keuntungan ekonomi bagi petani serta membantu menjaga ketahanan pangan di wilayah sekitar.

Selain itu, banyaknya warga Desa Bojong Lor yang berprofesi sebagai petani menjadi modal penting dalam mengembangkan potensi pertanian di desa ini. Para petani memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola lahan sawah, mulai dari pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan, hingga panen. Kearifan lokal yang dimiliki oleh para petani ini dapat menjadi kekuatan dalam melestarikan dan mengembangkan praktik pertanian yang berkelanjutan.

Desa Bojong Lor juga memiliki potensi untuk dijadikan sebagai desa wisata edukasi tentang pertanian, khususnya dalam bidang persawahan. Wisata edukasi ini dapat menarik minat wisatawan yang ingin mempelajari secara langsung tentang budaya pertanian dan kehidupan petani di desa tersebut. Pengunjung dapat diajak untuk mengikuti serangkaian kegiatan mulai dari persiapan lahan, penanaman bibit padi, pemeliharaan tanaman, hingga panen padi. Mereka juga dapat belajar tentang teknikteknik tradisional yang digunakan oleh para petani dalam mengelola sawah, seperti sistem pengairan, pemupukan alami, dan pengendalian hama secara ramah lingkungan.

Selain itu, desa wisata edukasi pertanian di Desa Bojong Lor juga dapat menawarkan atraksi budaya seperti pertunjukan kesenian tradisional, kuliner khas desa, dan pengenalan tentang kearifan lokal yang terkait dengan pertanian. Hal ini akan memberikan pengalaman yang lebih kaya dan membuat wisatawan dapat lebih memahami bagaimana pertanian menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan masyarakat desa.

Studi yang dilakukan oleh (Prasiasa, 2011) menemukan bahwa kegiatan agrowisata dapat meningkatkan pendapatan masyarakat desa, serta melestarikan budaya dan lingkungan desa. Sementara itu, (Zakaria, Fathurrahman, Suprihardjo, 2014) dalam penelitiannya menyoroti pentingnya perencanaan yang matang, pelatihan sumber daya manusia, dan peningkatan sarana dan prasarana untuk mendukung keberhasilan desa wisata. Lebih lanjut, (Nuryanti, Siti, Swastika, 2011) dalam studi mereka menunjukkan bahwa kelembagaan yang kuat, seperti kelompok tani dan lembaga desa, sangat penting dalam mengelola dan mengembangkan desa wisata secara berkelanjutan.

Temuan-temuan dari penelitian-penelitian tersebut memberikan wawasan yang berharga dalam pengembangan potensi Desa Bojong Lor sebagai desa wisata edukasi pertanian. Kegiatan agrowisata yang dilaksanakan secara terencana dan melibatkan partisipasi masyarakat desa dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat, sekaligus melestarikan budaya dan lingkungan desa. Namun, keberhasilan ini juga bergantung pada perencanaan yang matang, pelatihan sumber daya manusia, dan peningkatan sarana dan prasarana yang memadai. Selain itu, keberadaan kelembagaan yang kuat seperti kelompok tani dan lembaga desa akan sangat mendukung pengelolaan dan pengembangan desa wisata secara berkelanjutan.

# 3.2 Tantangan

Ketidakadilan dalam penyaluran subsidi pertanian, seperti subsidi pupuk, obatobatan, dan benih, menjadi salah satu permasalahan utama yang dihadapi petani di Desa Bojong Lor. Hal ini menyebabkan petani mengalami kesulitan dalam mendapatkan input produksi yang berkualitas dengan harga terjangkau, yang pada akhirnya dapat menurunkan produktivitas pertanian dan membatasi pendapatan mereka.

Salah satu bentuk ketidakadilan yang dialami adalah adanya diskriminasi terhadap petani yang tidak memiliki Kartu Tani. Salah satu petani di desa Bojong Lor menuturkan bahwa hanya petani yang meliliki lahan pertanian luas yang diberikan Kartu Tani, selain itu para petani kecil yang tidak memiliki kartu tani di persulit dalam membeli pupuk, jika ingin membeli pupuk, petani yang tidak memiliki Kaertu Tani harus membeli berama dengan teman yang memiliki Kartu Tani. Tanpa Kartu Tani, petani mengalami kesulitan besar dalam mengakses subsidi pupuk dari pemerintah terlebih untuk petani kecil. Untuk mengatasi hal tersebut, petani yang tidak memiliki Kartu Tani harus bergantung pada petani lain yang memiliki Kartu Tani. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa ketidakadilan dalam penyaluran subsidi pupuk bersubsidi

menjadi permasalahan utama bagi petani di Indonesia. Petani kecil dan petani gurem seringkali tidak mendapatkan akses yang sama terhadap subsidi pupuk, sehingga harus membeli pupuk dengan harga pasar yang lebih tinggi (Nurlian, Andi, Taufik Haryanto, 2019).

Bahkan bagi petani yang memiliki Kartu Tani pun menghadapi permasalahan lain, yaitu jumlah subsidi pupuk yang diberikan pemerintah semakin berkurang dari waktu ke waktu yang semula mendapatkan subsidi pupuk sebesar 60 kg per petani sekarang menyusut sampai 50% yaitu 30kg. Dengan jatah subsidi pupuk yang terbatas tersebut, petani terpaksa harus membeli pupuk secara mandiri dengan harga yang lebih mahal

Selain masalah subsidi para petani di desa Bojong lor juga mengeluhkan adanya hambatan dalam penanaman padi seperti Kekeringan dan kesulitan dalam pengairan. Desa ini mengalami permasalahan kekeringan yang melanda, terutama pada musim kemarau panjang, menyebabkan petani menghadapi kesulitan besar dalam mengairi lahan persawahan mereka. Kekurangan air ini dapat menyebabkan penurunan hasil panen yang signifikan, bahkan berujung pada kegagalan panen jika tidak ditangani dengan tepat.

Dampak kekeringan dan kesulitan pengairan ini terlihat jelas dari hasil panen yang kurang memuaskan. Kondisi ini menunjukkan bahwa kekeringan dan kesulitan pengairan telah menyebabkan kerusakan pada tanaman padi dan gagal panen. Tanaman padi yang seharusnya siap dipanen justru ambruk dan rusak akibat terendam air hujan, sementara pada saat yang lain, kekeringan ekstrem membuat lahan pertanian menjadi kering dan tidak dapat ditanami. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kekeringan menyebabkan penurunan hasil panen yang signifikan, terutama jika terjadi pada fase kritis pertumbuhan padi (Sujarwo, Agus, Joko Sutrisno, 2022). Permasalahan ini semakin diperparah dengan kurangnya bantuan pemerintah dalam menyediakan fasilitas pengairan, seperti disel (mesin diesel) untuk mengoperasikan pompa air. Akibat kurangnya bantuan pemerintah tersebut, petani harus menanggung biaya tambahan untuk mendapatkan sumber energi alternatif, seperti solar, yang juga menghadapi keterbatasan dalam pembeliannya.

#### 3.3 Strategi Peningkatan Produktivitas

Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh desa Bojong Lor dalam rangka merealisasikan potensi pertanian dan wisata edukasi, beberapa solusi yang dapat dipertimbangkan adalah sebagai berikut:

- 1. Perbaikan Sistem Penyaluran Subsidi Pertanian yang dilakukan oleh pemerintah
  - a) Pemerintah perlu melakukan evaluasi dan perbaikan sistem penyaluran subsidi pertanian agar lebih adil dan tepat sasaran.
  - b) Subsidi pupuk, benih, dan obat-obatan harus didistribusikan secara merata kepada seluruh petani di desa, tanpa adanya diskriminasi.
  - c) Pembentukan koperasi pertanian atau kelompok tani dapat membantu memfasilitasi penyaluran subsidi secara lebih efektif.
- 2. Peningkatan Infrastruktur Irigasi yang dimiliki oleh para petani
  - a) Pemerintah perlu melakukan investasi dalam pembangunan dan perbaikan infrastruktur irigasi, seperti saluran air, bendungan, dan sumur bor.
  - b) Pemanfaatan teknologi modern seperti sistem irigasi tetes dapat membantu menghemat penggunaan air dan meningkatkan efisiensi pengairan.
  - c) Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan, seperti melalui pembentukan kelompok petani pengairan.

- 3. Pemerintah memberikan dukungan kepada petani dalam Penyediaan Energi untuk Pengairan
  - a) Pemerintah dapat memberikan bantuan berupa disel atau sumber energi lainnya yang digunakan untuk mengoperasikan pompa air di lahan persawahan.
  - b) Pembangunan infrastruktur listrik di daerah pertanian untuk memungkinkan penggunaan pompa air listrik yang lebih efisien dan ramah lingkungan.
  - c) Pengembangan sumber energi terbarukan seperti panel surya untuk menggerakkan pompa air dapat menjadi solusi jangka panjang yang berkelanjutan.
- 4. Peningkatan Akses Bahan Bakar untuk Pengairan untuk para petani
  - a) Pemerintah dapat memberikan kemudahan dalam pembelian bahan bakar seperti solar untuk digunakan dalam pengoperasian disel pengairan.
  - b) Pemberian kuota khusus atau subsidi bahan bakar untuk petani dapat membantu mengurangi beban biaya pengairan.
  - c) Pengembangan kemitraan dengan pihak swasta atau BUMN untuk menyediakan akses bahan bakar yang lebih mudah dan terjangkau bagi petani.
- 5. Pengembangan Desa Wisata Edukasi Pertanian oleh pemerintah desa dan didukung oleh pemerintah daerah ataupun pusat
  - a) Pemerintah desa dan pemerintah daerah perlu bekerja sama dalam menyusun rencana dan strategi pengembangan desa wisata edukasi pertanian.
  - b) Pembangunan infrastruktur pendukung seperti sarana akomodasi, pusat informasi, dan fasilitas edukasi di desa.
  - c) Pelatihan dan pendampingan bagi masyarakat desa dalam pengelolaan desa wisata, seperti pemandu wisata, penyediaan kuliner, dan pertunjukan budaya.
  - d) Promosi dan pemasaran yang efektif untuk menarik minat wisatawan domestik dan mancanegara.
- 6. Pemerintah memberikan Pemberdayaan Masyarakat dan Kemitraan bagi Masyarakat di desa bojong lor
  - a) Pembentukan kelompok tani atau koperasi pertanian yang kuat untuk memfasilitasi kegiatan produksi, pemasaran, dan pengembangan kapasitas petani.
  - b) Kemitraan dengan lembaga swadaya masyarakat, perguruan tinggi, dan pihak swasta dalam program-program pemberdayaan petani, seperti pelatihan, akses permodalan, dan pemasaran hasil pertanian.
  - c) Penguatan kelembagaan desa dalam mengelola sumber daya alam dan mengembangkan ekonomi desa secara berkelanjutan.

# 4. CONCLUSION

Penelitian ini mengkaji potensi pertanian, tantangan yang dihadapi petani, serta solusi dan upaya pengembangan sektor pertanian di Desa Bojong Lor, Kecamatan Kajen, Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah. Desa ini memiliki potensi besar dalam bidang persawahan dengan 65% luas wilayah berupa lahan sawah yang dapat menjadikannya sebagai sentra produksi padi berkualitas tinggi dan desa wisata edukasi pertanian. Namun, petani menghadapi tantangan ketidakadilan dalam penyaluran subsidi pertanian, terutama bagi petani kecil yang tidak memiliki Kartu Tani, serta

permasalahan kekeringan dan kesulitan pengairan yang menyebabkan penurunan hasil panen yang signifikan, bahkan kegagalan panen. Kurangnya bantuan pemerintah dalam menyediakan fasilitas pengairan dan keterbatasan akses bahan bakar juga menjadi kendala.

Dalam upaya mengatasi tantangan tersebut, solusi yang diusulkan meliputi perbaikan sistem irigasi dan pengelolaan sumber daya air melalui pembangunan infrastruktur irigasi yang memadai, pemanfaatan teknologi modern seperti irigasi tetes, serta pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan air. Penerapan teknologi pertanian modern seperti benih unggul, sistem pertanian terpadu, pengendalian hama terpadu, diversifikasi produk pertanian, dan pengembangan kemitraan dengan pihak terkait juga direkomendasikan untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani. Selain itu, melibatkan partisipasi masyarakat desa dalam pengelolaan dan pengembangan desa wisata edukasi pertanian dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi, melestarikan budaya pertanian, dan menjaga kelestarian lingkungan desa yang kaya akan sumber daya alam.

Kelebihan penelitian ini terletak pada pendekatan komprehensif yang tidak hanya mengidentifikasi potensi dan tantangan, tetapi juga menawarkan solusi dan upaya pengembangan sektor pertanian secara menyeluruh. Namun, keterbatasan penelitian ini adalah kurangnya data kuantitatif yang lebih spesifik untuk menilai dampak ekonomi dan lingkungan dari solusi yang diusulkan. Pengembangan selanjutnya dapat dilakukan dengan melakukan studi kelayakan secara mendalam, melibatkan pihak terkait seperti pemerintah dan lembaga keuangan, serta mengkaji dampak sosial-ekonomi dan lingkungan dari implementasi solusi tersebut secara lebih terperinci.

#### 5. REFERENCES

- A suwandari, S. (2016). *Pengantar Ilmu Pertanian*. Intimedia Kelompok intrans publishing.
- Abdurrozzaq Hasibuan, Suhela Putri Nasution, Fitri Amja Yani, Henni Adlini Hasibuan, & Nyak Firzah. (2022). Strategi Peningkatan Usaha Tani Padi Sawah Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa. *ABDIKAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains Dan Teknologi*, 1(4), 477–490. https://doi.org/10.55123/abdikan.v1i4.1095
- Fadlina, Supriyono, & Soeaidy. (2013). Perencanaan Pembangunan Pertanian Berkelanjutan (Kajian Tentang Pengembangan Pertanian Organik Di Kota Batu). 43–57.
- Muslim, M. (2013). Pertanian Di Indonesia Dalam. *Jispo*, 1(ANALISIS KRITIS TERHADAP SEKTOR PERTANIAN DI INDONESIA DALAM NEGARA KESEJAHTERAAN), 58–69.
- Nurlian, Andi, Taufik Haryanto, B. S. (2019). Analisis Kebijakan Subsidi Pupuk Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, *3*(2), 291–304.
- Nuryanti, Siti, Swastika, D. K. S. (2011). Peran Kelembagaan dalam Pengembangan Agrowisata (Kasus di Desa Wisata Studi Karang Patihan, Kabupaten Ponorogo). *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*, *9*(4), 297–309.
- Prasiasa, D. P. O. (2011). Pengembangan Desa Wisata Berbasis Agrowisata di Desa Wisata Studi Kasus Desa Sumberbrantas, Kota Batu, Jawa Timur. *Jurnal Agroteknologi*, *5*(2), 45–52.
- Sujarwo, Agus, Joko Sutrisno, A. N. (2022). Dampak Kekeringan Terhadap

The 1st International Conference on Islamic Economics (ICIE) 2024

Produktivitas Padi Di Indonesia. Jurnal Pertanian Tropika, 9(1), 17–28.

Zakaria, Fathurrahman, Suprihardjo, R. D. (2014). Konsep Pengembangan Kawasan Desa Wisata di Desa Bandungan Kecamatan Pakong Kabupaten Pamekasan. *Jurnal Teknik ITS*, *3*(2), C245–C249.