

Pengembangan Potensi dan Inovasi Pertanian Perkotaan di Kota Makassar

Annisa Nurulita Hasani^{1*}, Muhammad Hasan², Citra Ayni Kamaruddin³, Nurdiana⁴,
Nurjannah⁵

^{1,2,4,5}Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar

³Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar

*Corresponding author: anhicha02@gmail.com

Abstrak

Pengembangan potensi dan inovasi pertanian perkotaan yang dikelola oleh KWT Anggrek merupakan suatu subyek penelitian yang sangat sesuai untuk diteliti mengenai potensi dan inovasi yang akan dikembangkan kedepannya. Selain itu KWT Anggrek ini telah dikenal sebagai KWT yang dapat diadaptasi dengan baik menggunakan pengembangan teknologi zaman sekarang. Tujuan penelitian ini merupakan untuk menganalisis pengembangan potensi yang dimiliki serta inovasi-inovasi yang dapat dikembangkan dan diterapkan ke dalam proses pertanian penelitian ini. Tahapan pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang memakai pendekatan kualitatif, dengan pengumpulan data menggunakan cara observasi dan wawancara. Pada teknik pengambilan sampel digunakan teknik *purposive sampling*. Dengan dilakukannya penelitian ini dapat dilihat bagaimana pengembangan potensi dan inovasi yang terjadi pada pertanian perkotaan di Kota Makassar, dimana dibutuhkan peran aktif baik dari masyarakat, pemerintah maupun penyuluh pertanian. adapun indikator yang ingin dicapai yaitu (1) efektivitas dan efisiensi sumber daya; (2) keberlanjutan (*sustainable*) sumber daya; (3) pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi; (4) potensi lingkungan pertanian; (5) inovasi yang telah dilakukan; (6) kendala dalam pengembangan potensi dan inovasi.

Kata kunci: Pengembangan Pertanian Perkotaan, Potensi, Inovasi

Abstract

The development of urban potential and innovation managed by KWT Anggrek is a research subject that is very suitable for research on potential and innovations that will be developed in the future. In addition, this KWT Anggrek has been known as a KWT which can be adapted well using today's technological developments. The purpose of this research is to analyze the potential development that is owned and the innovations that can be developed and applied in the agricultural process of this research. stages in this study using a descriptive method that uses a qualitative approach, with data collection using observations and interviews. The sampling technique used purposive sampling technique. With this research, it can be seen how the potential development and innovation that occurs in urban agriculture in Makassar, where an active role is needed from the community, government and agricultural extension workers is needed. the indicators to be achieved are (1) effectiveness and efficiency of resources; (2) (sustainable) resources; (3) utilization of information and communication technology; (4) the potential of the agricultural environment; (5) innovations that have been carried out; (6) obstacles in the development of potential and innovation.

Keywords: Urban Agriculture Development, Potential, Innovation

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris yang dimana mempunyai tanah yang subur sehingga jenis sayuran banyak tumbuh di negara ini. Hal itu menyebabkan kebanyakan masyarakatnya memiliki pekerjaan dengan bertani atau berkebun. Bertani biasa dilakukan di pedesaan atau di daerah dengan lahan yang luas dan dijadikan sebagai pekerjaan utama untuk memenuhi kebutuhan hidup. Tetapi sebenarnya bertani dapat dilakukan dimana saja bahkan dilahan sempit sekalipun. Bagi petani, bertani memiliki tujuan untuk dapat menghasilkan produk berupa hasil panen yang telah ditanam dan dirawat. Tetapi sebenarnya bertani bukan hanya untuk menghasilkan keuntungan berupa uang/laba saja tetapi juga memiliki peran sebagai penghijauan lahan dan menghasilkan udara yang lebih bersih bahkan jika pertanian dilakukan di lingkungan kota, lahan pertanian itu dapat dijadikan sebagai bagian dari tata ruang kota yang membuat kota tersebut menjadi terlihat lebih hidup atau hijau.

Pertanian perkotaan memiliki banyak sekali potensi yang dapat dikembangkan di dalamnya hal itu dikarenakan banyak sekali hal yang mendorong untuk dilakukan inovasi. Potensi ini juga harus didukung dengan kesadaran warga sekitar akan pentingnya penyediaan lingkungan hijau serta kesediaan pemerintah untuk mendukung dalam berbagai aktivitas yang berhubungan dengan pertanian perkotaan. Dengan kepadatan penduduk maka pengadaaan kelompok tani dapat dijadikan suatu sarana untuk pemererat rasa kekeluargaan antar masyarakat sekitar, selain itu hal ini dapat dimanfaatkan dalam pengembangan kelompok tani tersebut karena dengan keragaman penduduk dapat dilihat juga keragaman pendidikan, budaya dan juga kebiasaan yang dimana dapat dimanfaatkan dalam pengembangan potensi dan inovasi dalam bertani . Dengan adanya kelompok tani yang dibentuk ini juga banyak IRT (ibu rumah tangga) yang diberdayakan, yang biasanya mereka hanya menghabiskan waktu di rumah dan bertegur sapa sekedarnya ke tetangga kini menjadi mempunyai kegiatan yang lebih beragam dan dapat menyalurkan bakatnya sesuai dengan kebutuhan kelompok. Maka dengan itu dengan terbentuknya kelompok-kelompok pertanian dengan tujuan untuk membantu ekonomi serta penghijauan lingkungan, ada juga kelompok wanita tani yang memberdayakan para perempuan sekitar untuk menjadi anggota dan mengelola lahan kecil pertanian yang tersedia (Fauzi *et al.*, 2016).

Di negara berkembang yang menjadi topik utamanya adalah bagaimana pertumbuhan dan pemerataan terjadi secara menyeluruh di seluruh Indonesia.

meningkatnya pertumbuhan populasi di perkotaan kemungkinan besar akan menyebabkan masalah lingkungan baik disebabkan oleh tergerusnya lahan hijau yang dijadikan pemukiman atau dapat disebabkan oleh udara yang kotor yang berasal dari asap kendaraan yang semakin membludak. Jika pertumbuhan ini berlanjut dan menyebabkan tidak terkendalinya pertumbuhan populasi penduduk maka akan menyebabkan terjadi bencana krisis pangan (Fauzi *et al.*, 2016). Pertanian perkotaan berasal dari lahan multifungsi yang dimanfaatkan menjadi lahan pertanian yang memiliki potensi dalam berbagai hal seperti ekonomi, social, pariwisata, ekologi, budaya dan sangat bermanfaat dalam penghijauan lahan. Selain itu pertanian perkotaan juga memiliki peluang yang besar untuk dijadikan sebagai pertanian komersial yang bekerja secara produktif, strategi bisnis seperti diversifikasi, diferensiasi, dan spesialisasi harus diterapkan dengan sungguh-sungguh sehingga dapat berkembang dan berdiri dengan mandiri (Wahyuni & Savitri, 2019). Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) potensi merupakan suatu keahlian yang dimiliki yang memiliki peluang untuk dikembangkan dapat juga disebut sebagai kesanggupan, kekuatan atau daya sedangkan inovasi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah pemasukan atau pengenalan hal yang baru atau penemuan yang berbeda dari suatu yang telah ada atau sudah dikenal sebelumnya.

Dengan pengertian inilah potensi dan inovasi selalu berjalan seiringan karena dengan adanya potensi dalam suatu hal maka akan menghasilkan suatu inovasi baru atau penemuan baru yang dimana dapat membantu mempermudah pekerjaan yang akan dilakukan sehingga menjadi lebih cepat atau lebih dinamis dalam mengerjakannya. Banyak sekali potensi dalam bidang pertanian yang dapat dikembangkan (Hamzens & Moestopo, 2018). Dengan terbentuknya kelompok wanita tani ini, ibu-ibu yang biasanya hanya menghabiskan waktunya di rumah menjadi terberdayakan dan dapat membantu ekonomi keluarga. Selain terbantu ekonominya, dengan adanya kelompok wanita tani ini kota menjadi lebih hijau dan membantu juga untuk keindahan kota. Pemberdayaan ini umumnya dilakukan di lorong-lorong yang disebut sebagai lorong wisata. Melalui lorong-lorong ini penghijauan dan keindahan kota dapat dibangun, selain peran pemerintah kesadaran akan pentingnya penghijauan lingkungan juga harus dimiliki oleh masyarakat kota sehingga dapat bersinergi bersama dan membangun lingkungan menjadi lebih baik.

Masalah terbesar Indonesia untuk saat ini adalah masalah sampah yang menumpuk, sampah yang terbanyak disumbangkan dari sektor sampah rumah tangga berupa sisa-sisa makanan (Riswan *et al.*, 2015). Adanya aktivitas pertanian perkotaan mempermudah

masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan pangannya. Dengan adanya aktivitas pertanian perkotaan ini kegiatan masyarakat menjadi lebih teratur dan konsisten karena bertani mempunyai suatu sifat keteraturan dalam kegiatannya seperti tanaman yang harus disiram tiap pagi dan sore serta pemberian pupuk di waktu-waktu tertentu serta proses lainnya. Dengan adanya kegiatan ini kota akan lebih hidup dikarenakan kota menjadi lebih asri dan rapi serta masyarakatnya yang saling tolong menolong dalam mengerjakan suatu hal (Rusida, 2016). Perkotaan sering kali dianggap sebagai sumber dari pencemaran udara yang merugikan akan tetapi sebenarnya dari perkotaan juga dapat dijadikan jalan keluarnya karena masyarakat kota memiliki banyak keragaman, baik keragaman dalam budaya, pendidikan, maupun pengalaman (Wahdah & Maryono, 2018).

Sektor pertanian merupakan sektor yang mampu bertahan dan dimanfaatkan oleh pemerintah untuk mengatasi krisis ekonomi global, karena pertanian sektor ini masih dan terus menjadi sektor penting dalam pertumbuhan ekonomi nasional. Sebagian besar orang Indonesia penduduk (> 60%) tinggal di daerah pedesaan dan lebih dari setengahnya bergantung pada sektor pertanian. Sementara itu, kontribusi utama sektor pertanian adalah penyediaan bahan baku, penciptaan lapangan kerja, peningkatan kesejahteraan masyarakat dan mendukung sektor non pertanian dengan menyediakan bahan baku untuk industri pengolahan.

Pertanian perkotaan adalah suatu solusi dalam kehidupan kota yang penuh dengan hingar binger dan kesibukan yang menyebabkan banyaknya polusi udara, selain itu dengan pertanian perkotaan juga membantu perekonomian masyarakat yang dimana semuanya serba mahal pada masa sekarang ini. Ketahanan pangan dan pertanian berkelanjutan adalah salah satu topik penting dalam perencanaan serta pelaksanaan pembangunan di Indonesia. Dalam perencanaan global yang tercatat di Sustainable Development Goals (SDGs) untuk mendorong pelaksanaan pembangunan berkelanjutan, SDGs terdiri dari 17 susunan strategi salah satu dari strateginya adalah memutus kelaparan, berhasil menangani ketahanan pangan dan kenaikan gizi serta merancang pertanian berkelanjutan. Pertanian perkotaan ini telah menjadi jalan keluar dalam penyediaan bahan pangan baik di negara berkembang maupun di negara maju.

Pengembangan pertanian di Indonesia ini juga memiliki hambatan dalam realitas dan pengetahuan masyarakat tentang konsep pertanian perkotaan (Handayani *et al.*, 2018). Masalah keamanan yang sebenarnya bukan hanya soal keamanan negara tetapi juga termasuk keamanan pangan terhadap warga negaranya. Keamanan dalam

pemenuhan kebutuhan dasar seperti pangan merupakan suatu persoalan yang sangat penting untuk dijaga. Jika kelangkaan pangan sampai terjadi maka konflik akan pecah. Jika hal tersebut tetap dibiarkan maka akan menyebabkan pecahnya perang yang akan merusak dan menghancurkan semua sarana dan prasarana serta lahan-lahan pertanian yang ada (Erwandari, 2017).

Pangan sesungguhnya adalah kebutuhan paling dasar bagi manusia untuk bertahan hidup dan melanjutkan hidupnya. Pembangunan atas pangan dan gizi di Indonesia ini saling berkaitan dengan pangan yang ada dalam undang-undang pangan nomor 7 tahun 1996 tentang pangan dan juga dalam peraturan pemerintah nomor 68 tahun 2002 tentang ketahanan pangan. Dalam sejarah Indonesia ketahanan pangan yang bermasalah berkaitan dengan stabilitas ekonomi, biaya produksi ekonomi agregat atau biaya hidup, dan stabilitas politik nasional (Kependudukan dan Pembangunan Lingkungan, 2020). Peranan pertanian sangat besar bagi pemenuhan kebutuhan pangan di Indonesia, dalam konsep malthus yang memberi pernyataan bahwasanya peningkatan konsumsi pangan bagaikan deret hitung dan pertumbuhan bagai deret ukur, Indonesia dengan peningkatan penduduk yang baik apabila tidak disertai dengan kenaikan produksi bahan makanan, maka akan memiliki peluang untuk menghadapi masalah pemenuhan kebutuhan bahan makanan penduduknya di masa yang akan datang (Purwaningsih, 2008).

Pembangunan merupakan suatu proses pergantian yang telah dirancang dan merupakan suatu aktivitas yang berkelanjutan dan bertahap menuju ke tahapan yang baik. Untuk dapat mewujudkan hal itu pembangunan dapat dilaksanakan dengan bertahap di setiap sektor bagian maupun sub sektor dengan susunan yang lebih terencana dan terprogram. Indonesia sebagai sebuah bangsa yang melaksanakan pembangunan nasional mempunyai cita-cita untuk dapat mencapai kesejahteraan dan menggapai kondisi dimana masyarakat hidup secara adil dan makmur (Bappenas, 2004). Peranan sektor pertanian dalam membangun kondisi ekonomi sangat dibutuhkan karena separuh anggota masyarakat di bangsa-bangsa yang kurang mampu ini mempertaruhkan kehidupannya pada sektor itu. Jika para perencana memiliki kesungguhan dalam melihat kesejahteraan masyarakatnya maka hanya satu cara yaitu dengan mensejahterakan masyarakatnya yang bergantung dari sektor pertanian tersebut. Dengan hal itu bisa dilakukan dengan jalan menaikan harga produksi tanaman pangan dan perdagangan mereka atau menaikan harga yang telah mereka dapat atas produk-produk yang mereka produksi (Rompas *et al.*, 2015). Skala ekonomi mendominasi di pedesaan sebagai berikut: prinsip sederhana

"tumbuh atau beri jalan". Itu karena, dengan sedikit pengecualian, untuk batas kota bukan bisnis kasus pertanian perkotaan. Kompleksitas pengaruh perkotaan di bidang pertanian dan pertanian menghasilkan strategi yang heterogen dan kegiatan pertanian baik di kota maupun di aglomerasi dataran, yang lebih menonjol daripada di darat daerah (Pölling *et al.*, 2017).

METODE

Penelitian dilaksanakan bertempat di Kelurahan Bara Baraya, Kecamatan Makassar, Kota Makassar. Metode pengumpulan data menggunakan pendekatan kualitatif serta menggunakan metode deskriptif agar dapat memberikan hasil yang jelas dan terperinci dalam mengemukakan hasil penelitian. Dengan menggunakan metode kualitatif ini maka diharapkan peneliti menjadi dapat lebih mengenali subjek, dapat merasakan apa yang dirasakan oleh subyek dalam menjalankan aktivitas sehari-harinya (Fadli, 2021). Dalam mengumpulkan data diperoleh dengan cara observasi dan wawancara. Dalam teknik pengamatan peneliti mendatangi langsung tempat penelitian dan melihat secara langsung penyuluh dan kelompok wanita tani yang bersangkutan serta mengamati bagaimana potensi yang dimiliki serta inovasi apa saja yang dapat dikembangkan di lingkungan pertanian tersebut.

Untuk teknik wawancara peneliti dengan secara langsung menggali informasi kepada anggota kelompok tani mengenai apa saja inovasi yang telah dikembangkan dan akan dikembangkan kedepannya. Wawancara adalah teknik yang bisa digunakan dalam pengumpulan data penelitian, wawancara merupakan tindakan yang dilakukan oleh pewawancara dan sumber informasi atau orang yang diwawancarai yang disampaikan melalui komunikasi secara langsung (Rachmawati, 2007).

Pada wawancara adapun indikator yang ingin dicapai yaitu (1) efektivitas dan efisiensi sumber daya; (2) keberlanjutan (*sustainable*) sumber daya; (3) pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi; (4) potensi lingkungan pertanian; (5) inovasi yang telah dilakukan; (6) kendala dalam pengembangan potensi dan inovasi. Lalu dalam pengambilan sampel digunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik yang dimana sampel ditentukan dengan dasar pertimbangan peneliti mengenai sampel-sampel mana yang paling cocok, memiliki manfaat dan dapat mewakili suatu kelompok masyarakat/populasi. Kriteria dalam menentukan narasumber antara lain, (1) pelaku usaha tani pertanian perkotaan; (2) bertempat di kota makassar; (3) menjalankan

pertanian secara aktif baik secara individu maupun kelompok; (4) melakukan pengembangan atas pertanian yang dilakukannya.

Berdasarkan dari kriteria tersebut maka peneliti memutuskan untuk mewawancarai informan yang dapat diperhatikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Informan Penelitian

No.	Nama	Jabatan di KWT	Pendidikan Terakhir	Lama Bertani	Pekerjaan utama
1.	Jumriati	Ketua KWT	SMA	3 tahun	IRT
2.	Suharsiam	Bendahara KWT	SMA	3 tahun	IRT

Sumber: *Profiling* Informan Penelitian (2022)

Tabel 2. Informan Penelitian

No.	Nama	Posisi di KWT	Pendidikan Terakhir	Lama Menjadi Penyuluh	Pekerjaan Utama
1.	Rustan	Penyuluh KWT	S1	12 tahun	Penyuluh

Sumber: *Profiling* informan Penelitian (2022)

Informan terdiri dari 2 anggota Kelompok Wanita Tani Anggrek Kelurahan Bara Baraya Kecamatan Makassar Provinsi Sulawesi Selatan dan seorang penyuluh yang melakukan pengembangan dan pelatihan yang dimana sudah mampu untuk mewakili dalam menjawab pertanyaan mengenai pengembangan potensi dan inovasi terkait pertanian perkotaan di Kota Makassar. Jenis penelitian ini adalah penelitian yang memiliki sifat fenomenologi, dimana fenomenologi memiliki arti mengungkap pengalaman serta kesadaran yang terjadi dalam diri individu yang dilaksanakan pada situasi yang bersifat alami yang menyebabkan tidak adanya pembatas dalam memaknai dan memahami (Rahmat, 2009).

Pendekatan dalam penelitian ini dilakukan dengan pendekatan induktif, yang dimana pendekatan yang dilakukan dengan melakukan perumusan melalui asumsi, yang kemudian menemukan fakta-fakta baru melalui pengamatan atau observasi serta wawancara secara langsung lalu dari semua itu diakhiri dengan mengambil kesimpulan umum dari pengamatan yang dilakukan (Panji, 2011). Data yang didapatkan dari penelitian ini merupakan data yang masih bersifat *soft data* atau data lunak, yang dimana data masih dapat mengalami yang namanya perubahan dan pengembangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mendapatkan informasi mengenai bagaimana pengembangan potensi dan inovasi yang dilakukan pada kelompok tani yang dimana peneliti melakukan penelitian pada Kelompok Wanita Tani Anggrek yang beralamat di Kelurahan Bara Baraya, Kecamatan Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan. Dalam penelitian ini memiliki fokus pada bagaimana potensi yang dimiliki dan bagaimana kelompok tani ini mengelola dan mengembangkan potensi tersebut, selain potensi peneliti juga ingin mengetahui apa saja inovasi yang dapat dan telah dikembangkan di kelompok tani ini. Selain itu peneliti juga ingin mengetahui mengenai seberapa besar peran penyuluh terkait pengembangan potensi dan inovasi pertanian perkotaan di Kelompok Wanita Tani Anggrek ini. Lalu pelatihan seperti apa yang telah dilakukan pada kelompok tani ini dan bagaimana hasil dari pelatihan tersebut terhadap pertanian Kelompok Wanita Tani Anggrek ini. Adapun informan dari penelitian ini terdiri dari 3 informan yang dimana merupakan anggota dari Kelompok Tani Wanita Anggrek yang memenuhi kriteria penelitian.

Informasi yang ingin diketahui dari penelitian ini terdiri dari beberapa indikator instrumen yang diberikan kepada kelompok anggota tani yaitu (1) efektivitas dan efisiensi sumber daya; (2) keberlanjutan (*sustainable*) sumber daya; (3) pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi; (4) potensi lingkungan pertanian; (5) inovasi yang telah dilakukan; (6) kendala dalam pengembangan potensi dan inovasi. Sedangkan untuk penyuluh indikator instrumennya terdiri dari (1) kendala dalam pengembangan potensi dan inovasi; (2) inovasi yang dilakukan pada anggota KWT. Lalu agar lebih jelas mengenai hasil wawancara yang telah dilakukan. Maka disajikan tabel berikut yang dimana berisi jawaban yang diberikan oleh informan yang telah terkumpul sebagai berikut.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mendapatkan informasi mengenai bagaimana pengembangan potensi dan inovasi yang dilakukan pada kelompok tani yang dimana peneliti melakukan penelitian pada Kelompok Wanita Tani Anggrek yang beralamat di Kelurahan Bara Baraya, Kecamatan Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan. Dalam penelitian ini memiliki fokus pada bagaimana potensi yang dimiliki dan bagaimana kelompok tani ini mengelola dan mengembangkan potensi tersebut, selain potensi peneliti juga ingin mengetahui apa saja inovasi yang dapat dan telah dikembangkan di kelompok tani ini. Selain itu peneliti juga ingin mengetahui mengenai seberapa besar peran

penyuluh terkait pengembangan potensi dan inovasi pertanian perkotaan di Kelompok Wanita Tani Anggrek ini. Lalu pelatihan seperti apa yang telah dilakukan pada kelompok tani ini dan bagaimana hasil dari pelatihan tersebut terhadap pertanian Kelompok Wanita Tani Anggrek ini. Adapun informan dari penelitian ini terdiri dari 3 informan yang dimana merupakan anggota dari Kelompok Tani Wanita Anggrek yang memenuhi kriteria penelitian.

Informasi yang ingin diketahui dari penelitian ini terdiri dari beberapa indikator instrumen yang diberikan kepada kelompok anggota tani yaitu (1) efektivitas dan efisiensi sumber daya; (2) keberlanjutan (*sustainable*) sumber daya; (3) pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi; (4) potensi lingkungan pertanian; (5) inovasi yang telah dilakukan; (6) kendala dalam pengembangan potensi dan inovasi. Sedangkan untuk penyuluh indicator instrumennya terdiri dari (1) kendala dalam pengembangan potensi dan inovasi; (2) inovasi yang dilakukan pada anggota KWT. Lalu agar lebih jelas mengenai hasil wawancara yang telah dilakukan.

Maka disajikan tabel berikut yang dimana berisi jawaban yang diberikan oleh informan yang telah terkumpul sebagai berikut.

Tabel 3. Ringkasan Hasil Wawancara Informan Kelompok Wanita Tani Anggrek

Pertanyaan	Jawaban informan
Asal modal dalam menunjang kebutuhan Kelompok Wanita Tani Anggrek ini	Setelah kami berhasil mengembangkannya dengan berbagai kegiatan yang kami lakukan, kami mendapat bantuan pemerintah berupa media tanam dan bibit tumbuhan (Jumriati, Wawancara tanggal 21 Mei 2022) Untuk modal kami berawal dari uang pribadi yang kami kumpulkan untuk membangun KWT ini, lalu setelah KWT ini aktif menjalankan kegiatan barulah ada bantuan yang diberikan dari pemerintah (Suharsiam, Wawancara tanggal 21 Mei 2022)
Keberlanjutan (<i>sustainable</i>) sumber daya melalui pengelolaan sampah menjadi pupuk kompos serta penanganan hama tanaman	Tanaman yang baru-baru ini diserang hama adalah tanaman pakcoy yang dimana kita tangani dengan menyemprotkan pestisida, kita juga menggunakan gelas plastik yang diberi lem didalamnya dan dipasang di atas pohon sehingga hama tersebut dapat menempel diatas dan tidak menghinggapi tanaman. Jika untuk pupuk kompos kami pernah mencoba tapi tidak ada tindak lanjut lagi setelah itu (Jumriati, Wawancara tanggal 21 Mei 2022)

Pertanyaan	Jawaban informan
Pemanfaatan teknologi dalam membantu pertanian Kelompok Wanita Tani	Kami telah menggunakan teknologi smart farming dengan bantuan dan pelatihan yang dilakukan oleh penyuluh kami. Penyuluh kami memang sering kali diundang untuk menjadi pemateri dalam pelatihan mengenai teknologi irigasi air (Jumriati, Wawancara tanggal 21 mei 2022)
Potensi lingkungan pertanian	Kondisi tanah sebelum dikelola penuh dengan tumbuhan liar dan pohon-pohon besar, jadi tidak terlalu sulit untuk kondisi tanah. Tetapi, saat ingin menanam untuk lebih subur kami mencampurkan tanah dengan tanah subur yang ada di gudang media tanam (Jumriati, Wawancara tanggal 21 Mei 2022)
Inovasi yang telah dilakukan	Kami memiliki inovasi produk dari tanaman pakcoy yang kami buat menjadi jus, ide awalnya berasal dari saran masyarakat sekitar (Jumriati, Wawancara tanggal 21 Mei 2022)

Tabel 4. Ringkasan Hasil Wawancara Penyuluh Kelompok Wanita Tani Anggrek

Pertanyaan	Jawaban Informan
Kendala dalam pengembangan potensi dan inovasi	Kendalanya adalah kadang ibu-ibu lupa akan jadwalnya yang telah disusun dana pa yang telah diajarkan sebelumnya. Jadi, diperlukan pengawasan lebih lanjut dalam penanganan tanaman yang ditanam (Rustan, Wawancara tanggal 27 Mei 2022)
Inovasi yang diperkenalkan kepada anggota kelompok wanita tani	Kami masih menggunakan <i>smart farming</i> atau <i>smart irrigation</i> yang dimana pemakaian sudah dapat dikendalikan dari smartphone yang terkoneksi dengan <i>smart farming</i> itu, untuk rencana kedepannya kami akan memperluas ke bagian yang berada di rumah segitiga yang dimana penyiramannya akan di desain dengan dua jalur melalui atas dan bawah (Rustan, Wawancara tanggal 27 Mei 2022)

Dari hasil wawancara ini jelas dijabarkan bahwa telah ada inovasi yang telah dilakukan di Kelompok Wanita Tani Kelurahan Bara Baraya, Kecamatan Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan. Potensi yang dimiliki juga dimanfaatkan dengan penuh baik potensi lingkungan maupun potensi sosialnya. Saat dilakukan observasi sangat terasa rasa

kekeluargaan yang dimiliki, sesuai dengan wawancara Kelompok Wanita Tani ini memulai dengan modal yang dimilikinya sendiri. Jadi sudah jelas bagaimana keseriusan dalam mengembangkan kelompok tani ini. Banyak sekali dukungan yang telah diterima dikarenakan aktifnya kelompok tani ini dalam mengembangkan kelompoknya. Salah satu teknologi pertanian yang digunakan kelompok wanita tani anggrek ini merupakan smart farming yang memudahkan para anggota kelompok dalam menyirami tanaman, teknologi ini digunakan dengan bantuan aplikasi yang dihubungkan dari tempat penyimpanan air yang kemudian dialiri melalui pipa-pipa yang dipasang mengelilingi pohon lalu dipasang selang-selang kecil di bawahnya sehingga tanaman cukup menyerap air yang ada dibawahnya.

Kelompok wanita tani anggrek ini juga didukung dengan potensi lahan yang memang sebelum dikelola tanahnya telah dipenuhi dengan pohon-pohon dan rumput-rumput yang dimana tanah tersebut telah termasuk tanah yang subur. Potensi lahan ini kemudian dikembangkan dengan bimbingan dari penyuluh KWT yang dimana tanah tersebut dicampurkan lagi dengan tanah subur yang di simpan di gudang media tanam. Hal ini bertujuan agar tanaman-tanaman yang memerlukan perawatan khusus seperti seledri, pakcoy, dan lain sebagainya menjadi lebih mudah untuk beradaptasi.

Pengembangan Potensi dan Inovasi Pertanian Perkotaan



Gambar 1. Tahapan Pengembangan Potensi Pertanian

Potensi dalam pertanian perkotaan tidak hanya dilihat dari banyaknya produk yang dapat dihasilkan dalam sekali panen tetapi, dilihat juga dari berbagai aspek seperti aspek pariwisata, aspek pemberdayaan masyarakat, aspek lingkungan serta tentunya yang paling penting aspek ekonomi. Potensi merupakan suatu keahlian yang memiliki kemungkinan untuk dapat dikembangkan. Potensi merupakan suatu asal yang besar dimana belum diketahui dan yang belum diberikan pada waktu manusia lahir di dunia ini. Jadi, potensi dapat diartikan sebagai keahlian dasar yang terpendam dan dapat dirasakan kemampuannya setelah keahlian itu dikembangkan (Yono, 2014). Pertanian perkotaan dapat menjadi salah satu bagian pemenuhan kebutuhan bahan makanan di perkotaan.

Kehidupan yang terjadi di perkotaan sering dipandang sebagai asal mula penurunan level lingkungan, tetapi sejujurnya kawasan perkotaan itu sendiri dapat menjadi jalan keluar dari berbagai macam masalah lingkungan yang terjadi. Hal itu dapat terjadi dikarenakan perbandingan dengan wilayah pedesaan, perkotaan memiliki lebih banyak keberagaman manusia dan sosial yang dapat membuat berbagai macam perbaikan atau bahkan dapat menyokong implementasi sektor pemerintah dan swasta. Perbaikan dan tindakan ini jadi dapat dijadikan suatu pencegahan bahaya lainnya, termasuk pemenuhan permintaan makanan.

Jika suatu kesepakatan serta kewajiban sudah terpenuhi, bukan tidak mungkin dapat mewujudkan kawasan perkotaan yang berkelanjutan, yaitu kawasan perkotaan yang dapat membuka peluang semua warga negara dapat mencapai kebutuhan mereka dan meningkatkan kesejahteraan dengan tidak merusak lingkungan alam atau kondisi orang lain, sekarang dan di masa yang akan datang (Rusida, 2016). Padi adalah suatu komoditas bahan makanan pokok masyarakat Indonesia hingga sekarang. Ketersediaannya sangat diperlukan dan selalu menjadi perhatian tersendiri oleh pemerintah. Produksi padi di Indonesia pada kurun waktu lima tahun mencapai hingga rata-rata 48,237-56,538 juta ton gabah kering giling (Noviyanti *et al.*, 2020). Oleh karena kebutuhan masyarakat tersebut menyebabkan dibutuhkan adanya inovasi yang dikembangkan sehingga pertanian dapat dilakukan baik di lahan yang luas maupun sempit, oleh karena itu banyak sekali pertanian perkotaan yang dikembangkan sebagai cara agar pemenuhan kebutuhan masyarakat tetap tersedia.

Pertanian perkotaan yang terjadi pada negara berkembang mempunyai karakter berbeda, yaitu menjadi salah satu upaya dalam memberi dukungan ketahanan pangan di daerah kota, yang menyebabkan program peningkatan pertanian perkotaan sering ditujukan untuk memenuhi jumlah konsumsi keluarga. Dalam menerapkan pertanian perkotaan di bagian wilayah kota besar mendapatkan hasil capaian dan strategi yang beraneka ragam (Yulianti *et al.*, n.d.). Saat penggunaan inovasi menjadi penting sebagai strategi memecahkan masalah keterbatasan lahan dan kemungkinan kondisi yang kurang optimal contoh dengan penerapan akuakultur, hidroponik, dan rumah kaca. Pertanian Perkotaan sedang mengalami yang belum pernah terjadi sebelumnya tumbuh di seluruh dunia dan menemukan aplikasi di negara-negara dengan ekonomi berkembang dan lebih maju.

Meskipun mengambil sejumlah bentuk yang berbeda, itu umum mencakup semua kegiatan pemuliaan tanaman dan pemuliaan hewan berkembang baik di dalam kota dan komunitas dan di sekitar mereka. Selain potensi kontribusinya terhadap nutrisi keamanan, juga menawarkan produk non-makanan serta berbagai produk fungsi. Dengan demikian, layanan ekosistem yang terkait dengan pertanian perkotaan mencakup apa yang disebut layanan pengiriman (mis. pasokan makanan), layanan regulasi (mis perbaikan kualitas udara atau tanah dan pengendalian makanan), jasa habitat (misalnya berkontribusi terhadap keanekaragaman hayati perkotaan) dan jasa budaya (misalnya rekreasi, kemudahan atau inklusi sosial) (Orsini, 2020). Pertanian juga dapat dilakukan di atap rumah dengan menggunakan *open air rooftop system* atau sistem rumah kaca, dapat dijadikan untuk rekreasi dan konversi produktif menggunakan area atap rumah yang kosong. Area terbuka seperti atap rumah sering dimanfaatkan dirumah-rumah barat untuk dijadikan sebagai lahan pertanian kecil-kecilan.

Potensi Ekonomi Pertanian Perkotaan

Pada Kelompok Wanita Tani Anggrek telah terjadi proses produksi dan distribusi yang dimana telah menghasilkan suatu keuntungan yang dapat diperoleh dari hasil pertaniannya. Tetapi, untuk penghasilan anggotanya belum ada upah yang dibayarkan berupa uang tunai tetapi masih berupa produk hasil pertanian. Untuk itu mereka masih berupaya mengembangkan potensi produk yang mereka miliki dengan mencoba mengolah hasil tani yang mereka miliki dengan resep-resep baru, serta memanfaatkan kelebihan anggotanya dalam mengolah produk-produk tersebut menjadi suatu olahan makanan yang memiliki nilai jual, setelah menemukan resep yang cocok Kelompok Wanita Tani Anggrek ini mencoba untuk menjualnya melalui aplikasi Grab agar mereka mendapatkan *feedback* atas produk yang mereka miliki.

Tetapi dengan adanya pertanian yang mereka kelola ini anggota Kelompok Wanita Tani ini menjadi lebih sejahtera dikarenakan tertolong dengan hasil panen yang diperoleh dari pertanian ini jadi mereka tidak lagi pusing dengan harga sayur mayor yang terus melonjak. Pertanian perkotaan merupakan suatu pertanian yang dapat dilakukan dengan menggunakan praktek budidaya, pengolahan serta pendistribusian pasokan makanan ke setiap daerah. Pertanian perkotaan ini juga dapat mengkombinasikan teknik bertani seperti bertania dengan melibatkan peternakan, pembudidayaan ikan, wanatani serta hortikultura.

Perbedaan dalam pertanian perkotaan dengan pertanian tradisional adalah dalam penggunaan lahan, pupuk serta transportasi dan pengelolaannya yang lebih sederhana. Pertanian perkotaan hadir untuk membantu penghematan perekonomian rumah tangga atau bahkan dapat menjadi pendapatan tersendiri. Sedangkan untuk pertanian tradisional berperan sebagai mata pencaharian utama bagi petani tersebut (Tim Penyusun, 2018). Menurut Soekanto (2013) potensi pengembangan kelompok tani dapat terjadi jika memiliki kesadaran dalam diri anggota bahwa ia adalah bagian dari suatu kelompok, memiliki interaksi yang intens dengan anggota kelompok, kepemilikan bersama di dalam kelompok dan terstruktur, berkaidah serta memiliki perilaku yang berpola (Ismail, 2020).

Pertanian ini sangat bermanfaat sebagai lahan untuk mengolah, membangkitkan dan mengembangkan jiwa kewirausahaan para petani sehingga dapat dijadikan sebagai lapangan kerja baru dan memberi jalan dalam mengatasi pengangguran serta mencegah munculnya kemiskinan (Undari & Lubis, 2021). Hal ini juga dapat diartikan bahwa pertanian perkotaan dapat dijadikan sebagai pencegahan dalam mengatasi terjadinya kerawanan pangan khususnya di wilayah perkotaan (Sedana, 2020).

Selain itu pertanian perkotaan juga memiliki fungsi sosial yang dimana pertanian perkotaan ini bukan hanya memberdayakan lahan yang kosong tetapi juga memberikan solusi murah dan fleksibel bagi masyarakat yang kesulitan finansial. Dari adanya kelompok-kelompok pertanian ini juga masyarakat menjadi saling berkumpul untuk berinteraksi yang menjadikan rasa kekeluargaan dan gotong royong antar warganya menjadi lebih erat. Kegiatan pertanian perkotaan ini tentunya akan terus menjadi kontributor utama bagi masyarakat dalam pengembangan potensial lahan, solusi dalam perekonomian keluarga serta terjalinnya rasa kekeluargaan dalam masyarakat.

Peran Penyuluh dalam Pengembangan Potensi Kelompok Tani Perkotaan

Pada Kelompok Wanita Tani Anggrek ini anggotanya sangat terbuka dengan ide-ide baru yang mereka ingin kembangkan dan memiliki peluang di pasaran, hal itu didukung dengan peran penyuluh yang selalu mendorong kemajuan Kelompok Tani Wanita Anggrek ini. Penyuluh pertanian adalah proses menggunakan sistem pendidikan yang bersifat nonformal dalam memperbaiki perilaku orang dewasa agar dapat memiliki wawasan, keterampilan dan sikap yang baik, sehingga sasaran dapat memilih dan mengambil keputusan dari berbagai pilihan pengetahuan yang ada untuk menyelesaikan masalah mengenai upaya peningkatan kesejahteraannya (Marbun *et al.*, 2019)

Penyuluh pertanian merupakan seorang yang berasal dari pegawai departemen pertanian yang memiliki tugas untuk melaksanakan penyuluhan dan memiliki fungsi sebagai pemberi informasi bagi petani, melakukan pelatihan berbagai macam pelatihan pertanian serta tempat untuk dimintai dan memberikan saran serta rekomendasi, menyalurkan sarana dan fasilitas dan mengembangkan swadaya petani (Azhar, 2015).

Penyuluh pertanian harus seorang ahli pertanian yang dapat dipercaya, selain bisa membimbing para petani, penyuluh juga menunjukkan sikap yang inspiratif, mengajarkan penyusunan data dan meningkatkan pengetahuan petani sehingga rasa penasaran dalam belajar mengelola permasalahan di lapangan dapat meningkat. Petani merupakan pameran utama dalam kegiatan memproduksi hasil dan pengelolaan pertanian serta bagian dalam masyarakat Indonesia yang harus ditingkatkan kesejahteraan dan pengetahuannya, salah satu upaya peningkatan pengetahuan tersebut melaksanakan kegiatan penyuluhan. Dengan hadirnya penyuluh diharap mampu memberi semua informasi pertanian yang terjadi dan dapat diterima dan dipelajari oleh petani sehingga semakin banyak pengetahuan yang dimanfaatkan oleh petani maka semakin efektif penyuluh itu (Putri, 2016). Petani merupakan pelaku utama dalam kegiatan produksi pertanian serta bagian dari masyarakat Indonesia yang perlu ditingkatkan kesejahteraan dan kecerdasannya, salah satu upaya peningkatan kecerdasan tersebut dilaksanakan melalui kegiatan penyuluhan.

Dengan adanya penyuluh diharapkan semua informasi pertanian yang berkembang dapat diserap dan diterima oleh petani (Sianturi, 2019). Penyuluh dapat mempengaruhi sasaran tujuan suatu kelompok tani melalui perannya sebagai pengajar, pemberi inovasi, fasilitator, konsultan, supervisi, pemantau, penguji, serta sebagai penasihat petani (Hestingsih *et al.*, 2021). Selain berperan sebagai educator penyuluh juga harus mampu dalam menumbuhkan kesadaran anggota, membangun interaksi yang intens antar sesama anggota kelompok, pengembangan rasa kepemilikan bersama yang tinggi dan pemberlakuan struktur berkaidan dan perilaku berpola, jika semua hal tersebut telah diterapkan maka anggota kelompok akan memiliki kesadaran yang tinggi, kegiatan kelompok akan berkembang dengan baik, aset yang dimiliki kelompok akan berfungsi dengan optimal, menyebabkan kelompok memiliki potensi yang besar untuk tetap bertahan dan berlanjut (Ismail, 2020). Wardani & Anwarudin (2018) menyatakan bahwa pengaruh peran penyuluh terhadap penguatan kelompok tani bernilai positif. Semakin tinggi kinerja terkait peran penyuluh maka semakin tinggi pula penguatan kelompok tani.

Inovasi Pertanian Pekotaan

Di Kelompok Wanita Tani Anggrek inovasi teknologi pertanian yang telah aktif digunakan adalah *smart farming* yang dimana berfungsi untuk menyirami tanaman melalui pipa-pipa yang saling terhubung dan berada di bawah setiap tanaman lalu dihubungkan lagi dengan selang-selang sehingga langsung membasahi akar tanaman, *smart farming* sudah dapat dikendalikan langsung melalui *smartphone* sehingga sangat memudahkan anggota kelompok tani serta menghemat waktu mereka dalam menyiram tanaman. Sebelum ada teknologi ini, anggota Kelompok Wanita Tani Anggrek ini menggunakan sistem jadwal yang setiap saatnya ada sekitar 2 sampai 3 orang yang ditugaskan dalam menyiram tanaman, tetapi jadwal ini tidak terlalu efektif dikarenakan ada anggota yang terkadang merasa malas atau memiliki kesibukan sendiri dalam melakukannya. Diluar itu Kelompok Wanita Tani Anggrek ini juga telah meneraokan pertanian hidropolik untuk tanaman selada, pakcoy dan seledri. Menurut Ardelia & Anwarudin (2020), semakin tinggi persentase dukungan fasilitas akses teknologi bermakna bahwa lingkungan fisik dan lingkungan sosial responden memiliki sifat yang semakin kondusif. Dengan demikian diharapkan dapat memotivasi petani dalam berusahatani yang pada akhirnya meningkatkan keinovatifan dan kesadarannya untuk mencari informasi yang dibutuhkan.

Hidroponik merupakan pengembangan agraris tanpa memanfaatkan penggunaan tanah, sehingga hidroponik ialah suatu gerakan penanaman yang dimana dilakukan dengan memanfaatkan air sebagai media pengganti tanah. Sehingga rangka budidaya hidroponik dapat memanfaatkan kontrak tiba (Roidah, 2014). Kemajuan inovasi pertanian memegang peranan penting dalam meningkatkan efisiensi agraria, mengingat perluasan generasi melalui penyuluhan (ekstensifikasi) sulit diwujudkan di Indonesia, di tengah jauhnya jangkauan transformasi pedesaan yang menguntungkan ke non-pertanian.

Petani sebagai inisiasi kemajuan pertanian mempunyai peran yang sangat krusial dalam peningkatan efisiensi pertanian, mengingat tani merupakan pelaku terbesar dalam agribisnis. Pengembangan inovasi pertanian tidak akan bernilai, jika petani tidak memanfaatkannya. Selanjutnya, pemanfaatan kemajuan teknologi ini oleh para petani sangat penting untuk memperluas efisiensi budidaya (Fatchiya *et al.*, 2016).

Pengembangan inovasi agraria memegang peranan krusial dalam peningkatan efisiensi pertanian, mengingat perluasan generasi melewati pembangunan daerah (ekstensifikasi) sulit dilakukan di Indonesia, di saat luasnya transformasi pemanfaatan

lahan pertanian produktif ke non-pertanian. Sesuai keterangan Badan Pusat Statistik (BPS) pada kurun tahun 1983-1993, telah terjadi perubahan lahan seluas 935.000 hektar, yang terdiri dari 425.000 hektar lahan sawah dan 510.000 hektar lainnya bukan sawah atau normalnya 40.000 hektar. per tahun. Untuk waktu yang lama 1993-2003, diperkirakan transformasi yang terjadi akan berlipat ganda dari tahun 1983-1993, yaitu sekitar 80.000 hingga 100.000 hektar per tahun. Zona pergantian kedatangan terbesar terjadi di Jawa dengan 54% dan Sumatera 38%. Perubahan transformasi kedatangan terbesar adalah menjadi kota tanah/pemukiman tiba (69 persen) dan rentang mekanis (20 persen) (Fatchiya, 2010).

Pencemaran udara sebagai tanda menurunnya lingkungan kesehatan dapat menyebabkan beberapa penyakit pernapasan. Tidak hanya bahwa, kebiasaan hidup bersih dan sehat harus terus diterapkan oleh setiap masyarakat. Penerapan Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) juga sangat baik untuk terus dikembangkan. Penerapan PHBS dalam kehidupan sehari-hari dalam kehidupan, memiliki kontribusi dari semua anggota keluarga, dalam meningkatkan kesadaran masyarakat tentang hidup bersih dan sehat hidup sehingga mereka berperan aktif dalam bidang kesehatan masyarakat. Namun, masih banyak orang Indonesia yang tidak menerapkan PHBS dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dapat meningkat resiko penyakit salah satunya gangguan pernafasan (Rural & Program, 2021). Oleh karena itu dibutuhkan penghijauan lahan sebagai penstabil udara alami yang dapat membantu membersihkan polusi yang dihasilkan dari asap kendaraan, penghijauan ini dapat dilakukan dimana saja dan dengan cara apa saja. Penghijauan ini dapat dilakukan secara mandiri atau individu dengan melakukan penanaman tumbuhan di sekitar rumah, atau juga dilakukan secara berkelompok seperti Kelompok Wanita Tani Angrek di Kelurahan Bara Baraya.

Tentunya jika dilakukan sebagai suatu kelompok memerlukan tempat yang cukup luas, tetapi pada KWT Angrek ini lahan kecil yang tidak terpakai dapat dijadikan suatu lahan pertanian, yang dimana selain dengan fungsi untuk penghijauan tetapi juga untuk membantu perekonomian anggotanya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian ini dapat diketahui bahwa pengembangan potensi dan inovasi pada sebuah kelompok tani sangatlah penting guna mendorong keefektifan pertanian perkotaan dalam segala aspek seperti aspek lingkungan, ekonomi serta kelembangaan. Peran dari pemerintah dalam mendukung kemajuan kelompok tani juga sangat diperlukan. Peran

dari penyuluh merupakan peran yang paling penting dikarenakan peran dari penyuluh sendiri adalah sebagai pembesi edukasi, pelopor inovasi, memfasilitasi, konsultan, supervisi, pemantau, penguji, maupun sebagai penasehat langsung bagi petani. Bahkan terkadang kemajuan suatu kelompok tani itu dilihat dari seperti apa penyuluh yang ada di kelompok tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardelia, R., & Anwarudin, O. (2020). Akses teknologi informasi melalui media elektronik pada petani KRPL. *Jurnal Triton*, 11(1), 24-36.
- Azhar, K. (2015). Peranan Penyuluh Pertanian dalam Pengembangan Kelompok Tani di Desa Gunung Perak Kecamatan Sinjai Barat Kabupaten Sinjai. 1–45.
- Bappenas. (2004). *Bab Iv Pembangunan Ekonomi*. 1–57. <https://www.bappenas.go.id/files/8513/5228/3121/bab-iv-pembangunan-ekonomi.pdf>
- Erwandari, N. (2017). Implementasi sustainable development goals (SDGs) dalam meningkatkan ketahanan pangan di Provinsi Riau. *Jurnal Ilmu Hubungan Internasional*, 5(3), 875-888.
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(1), 33-54.
- Fatchiya, A. (2010). Tingkat kapasitas pembudidaya ikan dalam mengelola usaha akuakultur secara berkelanjutan. *Jurnal Penyuluhan*, 6(1).
- Fatchiya, A., Amanah, S., & Kusumastuti, Y. I. (2016). Anna Fatchiya 1 , Siti Amanah 1 , Yatri Indah Kusumastuti 1 1. *Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian Dan Hubungannya Dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani*, 12(2).
- Fauzi, A. R., Ichniarsyah, A. N., & Agustin, H. (2016). Pertanian perkotaan: urgensi, peranan, dan praktik terbaik. *Jurnal Agroteknologi*, 10(01), 49-62.
- Hamzens, W. P. S., & Moestopo, M. W. (2018). Pengembangan potensi pertanian perkotaan di kawasan Sungai Palu. *Jurnal Pengembangan Kota*, 6(1), 75-83.
- Handayani, W., Nugroho, P., & Hapsari, D. O. (2018). Kajian potensi pengembangan pertanian perkotaan di kota semarang. *Jurnal Riptek*, 12(2), 55-68.
- Hestingsih, H., Juraemi, J., & Juita, F. (2021). Peran penyuluh pertanian dalam pengembangan kelompok tani di Desa Tanah Abang Kecamatan Long Mesangat Kabupaten Kutai Timur (The Role Of Agricultural Extension in the Development of Farmer Groups in Tanah Abang Village Long Mesanggat Subregency East Kutai Regency). *Jurnal Agribisnis dan Komunikasi Pertanian (Journal of Agribusiness and Agricultural Communication)*, 4(2), 61-66.
- Ismail, L. Peran penyuluh pertanian dalam perkembangan kelompok tani di Balai Penyuluhan Pertanian Perikanan dan Kehutanan (BP3K) Kabupaten Bogor.

- Marbun, D. N. V.D., Satmoko, S., & Gayatri, S. (2019). Peran Penyuluh Pertanian dalam Pengembangan Kelompok Tani Tanaman Hortikultura di Kecamatan Siborongborong, Kabupaten Tapanuli. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 3(3), 537–546. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2019.003.03.9>
- Orsini, F. (2020). Innovation and sustainability in urban agriculture: the path forward. *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 15(3), 203-204.
- Panji, Y. (2011). Pendekatan dalam Penelitian Sosial. *Metode Penelitian Komunikasi*, 0–10.
- Pölling, B., Prados Velasco, M. J., Torquati, B. M., Giacchè, G., Recasens, X., Paffarini, C. & Lorleberg, W. (2017). Business models in urban farming: A comparative analysis of case studies from Spain, Italy and Germany. *Moravian Geographical Reports*, 25 (3), 166-180.
- Purwaningsih, Y. (2008). Food Security: Situation, Problems, Policy and Community Empowerment. *Journal of Development Economics*, 9(1).
- Putri, R. (2016). *Peran Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Kelompok Tani Di Nagari Sungai Pua Kecamatan Sungai Pua Kabupaten Agam* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Rachmawati, I. N. (2007). Pengumpulan data dalam penelitian kualitatif: wawancara. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 11(1), 35-40.
- Rahmat, P. S. (2009). Penelitian Kualitatif. In *Journal Equilibrium: Vol. 5 No. 9* (pp. 1–8). yusuf.staff.ub.ac.id/files/2012/11/Jurnal-Penelitian-Kualitatif.pdf
- Riswan, Sunoko, H. R., & Hadiyanto, A. (2015). Kesadaran Lingkungan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 9(1), 31–39. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/ilmulingkungan/article/view/2085>
- Roidah, I. S. (2014). Pemanfaatan lahan dengan menggunakan sistem hidroponik. *Jurnal Bonorowo*, 1(2), 43-49.
- Rompas, J., Engka, D., & Tolosang, K. (2015). Potensi sektor pertanian dan pengaruhnya terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 15(4).
- Rural, T., & Program, I. (2021). *Strategy for Improving the Level of Community Health*. 18–23.
- Sedana, G. (2020). Urban Farming as Alternative Agriculture in Overcoming Economic Problems During and Post-Covid-19 Pandemic. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian Universitas Dwijendra*, 1–6.
- Sianturi, N. L. M., & Medan, P. P. P. (2019). Peran Penyuluh Dalam Pengembangan Kelompok tani Di Kecamatan Ulu Barumun Kabupaten Padang Lawas Provinsi Sumatera Utara. Tugas Akhir”.
- Wahyuni, S., & Savitri, S. (2019). Relevansi Dan Urgensi Pengembangan Pertanian Di Wilayah Peri Urban Pada Era New Normal. *Pusat Sosial Ekonomi Dan Kebijakan*

Pertanian, *Kurniasih* 2015, 821–840.
<http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/pdf/40-BBRC-2020-V-2-4-SRW.pdf>

- Wardani, W., & Anwarudin, O. (2018). Peran penyuluh terhadap penguatan kelompok tani dan regenerasi petani di Kabupaten Bogor Jawa Barat. *Journal TABARO Agriculture Science*, 2(1), 191-200.
- Undari, W., & Lubis, A. S. (2021). Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (Umkm) Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat. *Jurnal Penelitian Pendidikan Sosial Humaniora*, 6(1), 32-38.
- Yono, B. (2014). *Potensi retribusi parkir terhadap peningkatan pendapatan asli daerah di selatpanjang ditinjau dari perspektif ekonomi islam* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Sarif Kasim Riau).