



Evaluasi Ketersediaan Infrastruktur Kawasan Agropolitan di Kecamatan Kauditan

Evaluation of Agropolitan Area Infrastructure Availability in Kauditan Subdistrict

Sheren Suenaung^a, Surijadi Supardjo^b & Amanda Sembel^c

^a Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

^b Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

^c Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia
Email: sherensuenaung@gmail.com

Abstrak

Kecamatan Kauditan ditetapkan sebagai salah satu kecamatan yang termasuk dalam Kawasan Agropolitan Klabat dalam RTRW Kabupaten Minahasa Utara tahun 2013-2033. Selain harus memiliki komoditi unggulan, kawasan agropolitan juga harus ditunjang dengan infrastruktur pendukung pengembangan sektor pertanian yang memadai. Kurangnya infrastruktur penunjang membuat kewalahan para petani untuk meningkatkan produksi hasil pertaniannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perkembangan infrastruktur kawasan agropolitan, serta mengevaluasi ketersediaan infrastruktur kawasan agropolitan di Kecamatan Kauditan. Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis spasial time series, dan analisis deskriptif kualitatif yang kemudian menggunakan skala likert sebagai skala penilaian dengan indikator kondisi infrastruktur, perbandingan dengan standar dan pemenuhan kebutuhan. Hasil analisis menunjukkan bahwa infrastruktur kawasan agropolitan di Kecamatan Kauditan yang mengalami perkembangan sejak tahun 2012-2020 adalah jalan usaha tani dan irigasi, sedangkan dermaga dan terminal pengumpul tidak mengalami perkembangan, dan untuk hasil evaluasi ketersediaan infrastruktur kawasan agropolitan di Kecamatan Kauditan menunjukkan hasil nilai 35,53% atau dengan kategori *buruk*. Hal ini terjadi karena walaupun jalan usaha tani sudah *sangat baik*, namun irigasi masih menunjukkan hasil buruk, tidak tersedianya sub terminal pengumpul juga mempengaruhi hasil evaluasi. Dermaga tidak tersedia di Kecamatan Kauditan, juga tidak diperlukan karena wilayah Kecamatan Kauditan yang tidak berada dekat danau ataupun laut.

Kata kunci: Evaluasi; Infrastruktur; Kawasan Agropolitan

Abstract

According to RTRW of North Minahasa in 2013-2033, Kauditan subdistrict is designated as one of the subdistricts included in the Klabat Agropolitan Area. Besides having to have superior commodities, Agropolitan Areas must also be supported by adequate agricultural sector infrastructure. Lack of supporting infrastructure has overwhelmed farmers to increase their agricultural production. This study aims to identify the development of the agropolitan area's infrastructure, as well as evaluate the availability of infrastructure in the agropolitan area in the Kauditan subdistrict. The analysis method used is Time Series analysis method, and qualitative descriptive analysis that will use a Likert Scale as a rating scale, with indicators such as infrastructure conditions, comparison with standards, and fulfillment of needs. The result of the analysis show that the infrastructure of the agropolitan area that has developed in the Kauditan subdistrict is farm road and irrigation, meanwhile the jetty and collecting sub-terminal are not experiencing any development, and the result of the evaluation of the agropolitan area's infrastructure in Kauditan subdistrict show a value of 35,53% or in the "*bad*" category. This value occurs because even though the farm road already "very good", the evaluation results for irrigation are still "bad", the unavailability of collecting sub-terminals are also affects the overall results. The jetty is not available in

Kauditan subdistrict, also actually not needed because the Kauditan subdistrict not near the lake or the sea.

Keyword: Evaluation; Infrastructure; Agropolitan Areas

1. Pendahuluan

Penetapan Kecamatan Kauditan sebagai salah satu kecamatan yang termasuk dalam Kawasan Agropolitan Klabat di RTRW Kabupaten Minahasa Utara tahun 2013-2033 sebagai Kawasan Strategis Provinsi, menjadi potensi sekaligus tantangan bagi Kecamatan Kauditan untuk lebih mengembangkan sektor pertanian agar sumber daya yang ada dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin. Kawasan Agropolitan merupakan konsep untuk mengembangkan sektor pertanian suatu wilayah. Selain harus memiliki komoditi unggulan, kawasan agropolitan juga harus ditunjang dengan infrastruktur pendukung pengembangan sektor pertanian yang memadai. Kurangnya infrastruktur penunjang membuat kewalahan para petani untuk meningkatkan produksi hasil pertaniannya. Dari data BPS Kecamatan Kauditan dalam Angka 2018, kurang lebih 80% dari wilayah Kauditan digunakan sebagai lahan pertanian, yakni seluas 9.477 ha. Dari total luas lahan pertanian tersebut, 76.14% (7.216 ha) lahan digunakan untuk pertanian non sawah, dan 23.86% (2.261 ha) digunakan untuk pertanian sawah. Jalan usaha tani (JUT) merupakan salah satu infrastruktur pertanian yang sangat penting karena mendukung kelancaran proses pertanian, apalah arti hasil yang berkualitas jika akses untuk membawa keluar hasil pertanian untuk dipasarkan tidak mendukung. Untuk pertanian sawah, ketersediaan sarana air baku melalui pembuatan jaringan irigasi untuk memenuhi kebutuhan air lahan pertanian juga sangat penting terutama ketika musim kemarau. Pembangunan jaringan irigasi sendiri di Kecamatan Kauditan baru dimulai tahun 2019, sedangkan penetapan Kecamatan Kauditan sebagai salah satu kecamatan dalam Kawasan Agropolitan Klabat sudah digadag-gadag sejak tahun 2012. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi perkembangan dan mengevaluasi ketersediaan infrastruktur kawasan agropolitan di Kecamatan Kauditan.

2. Metode

Metode penelitian ini adalah metode analisis spasial time series melalui pembuatan peta time series yang kemudian akan dianalisis secara deskriptif untuk melihat perkembangan infrastruktur kawasan agropolitan di Kecamatan Kauditan, dan analisis deskriptif kualitatif yaitu menggambarkan kondisi apa adanya variabel penelitian yang kemudian akan diolah menggunakan skala likert sebagai skala penilaian dengan indikator kondisi infrastruktur, perbandingan dengan standar dan pemenuhan kebutuhan. Variabel dalam penelitian ini didasarkan pada Pedoman Pengelolaan Ruang Kawasan Agropolitan yang dikeluarkan Departemen PU tahun 2013 untuk prasarana dan sarana penunjang subsistem usaha tani/pertanian primer (on-farm agribusiness), yaitu jalan usaha tani, irigasi dan sub terminal pengumpul. Dermaga tidak dijadikan sebagai salah satu variabel penelitian karena wilayah Kecamatan Kauditan yang tidak bersinggungan dengan danau ataupun laut.

3. Kajian Literatur

3.1. Kawasan Agropolitan

Agropolitan diambil dari kata *agro* yang berarti pertanian dan *politan* yang berarti kota, maka Agropolitan dapat didefinisikan sebagai kota pertanian atau pertanian di daerah kota, atau daerah lahan pertanian yang menyerupai kota. Agropolitan adalah model pembangunan daerah yang mengandalkan desentralisasi, pembangunan infrastruktur di wilayah perdesaan yang setara kota yang akhirnya mendorong terjadinya urbanisasi dalam arti positif, juga diharapkan dapat meminimalisir dampak negatif dari pembangunan seperti migrasi desa-kota yang tidak

terkendali, pengkumuhan kota, meningkatnya polusi udara, kemacetan lalu lintas, kehancuran massif sumberdaya alam, pemiskinan desa, dan lain-lain. (Rustiadi & Pranoto, 2007)

3.2. *Infrastruktur*

Infrastruktur adalah semua jenis fasilitas yang dibutuhkan oleh masyarakat umum guna mendukung berbagai kegiatan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 38 tahun 2015, disebutkan bahwa Infrastruktur adalah fasilitas teknis, fisik, sistem, perangkat keras, dan lunak yang diperlukan untuk melakukan pelayanan kepada masyarakat dan mendukung jaringan struktur agar pertumbuhan ekonomi dan sosial masyarakat dapat berjalan dengan baik. Infrastruktur biasanya dibagi menjadi 3, yaitu prasarana, sarana dan utilitas. Pengertian ketiganya ini disebutkan dalam UU Nomor 1 tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, yakni Prasarana adalah kelengkapan dasar fisik lingkungan hunian yang memenuhi standar tertentu untuk kebutuhan bertempat tinggal yang layak, sehat, aman, dan nyaman, Sarana adalah fasilitas dalam lingkungan hunian yang berfungsi untuk mendukung penyelenggaraan dan pengembangan kehidupan sosial, budaya, dan ekonomi, dan Utilitas umum adalah kelengkapan penunjang untuk pelayanan lingkungan hunian.

3.2.1. *Infrastruktur pendukung pengembangan Kawasan Agropolitan*

Dalam Pedoman Pengelolaan Ruang Kawasan Agropolitan yang dikeluarkan Departemen PU tahun 2013, dikatakan bahwa infrastruktur penunjang yang diarahkan untuk mendukung pengembangan sistem dan usaha agribisnis pada kawasan agropolitan meliputi: Dukungan prasarana dan sarana penunjang subsistem agribisnis hulu (up stream agribusiness), yaitu untuk menunjang kelancaran aliran barang masuk dari kota ke kawasan agropolitan dan sebaliknya seperti bibit, benih, mesin alat pertanian, pupuk dll. Prasarana dan sarana tersebut berupa Jalan penghubung antar desa-kota, Gudang penyimpanan Saprotan (sarana produksi pertanian) dan Tempat bongkar muat Saprotan.

Berikutnya ada prasarana dan sarana penunjang subsistem usaha tani/pertanian primer (on-farm agribusiness), yaitu untuk meningkatkan produksi usaha budi-daya pertanian seperti tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan, perikanan, dan kehutanan. Seperti Jalan usaha tani (farm road) dari desa pusat ke desa hinterland maupun antar desa hinterland yang menjadi pemasok hasil pertanian, penyediaan sarana air baku melalui pembuatan irigasi untuk mengairi dan menyirami lahan pertanian, Dermaga untuk pendaratan kapal penangkap ikan, tambatan perahu untuk kawasan budidaya ikan tangkapan, baik di danau ataupun di laut dan Sub terminal pengumpul pada desa-desa yang menjadi hinterland

Terakhir adalah prasarana dan sarana pendukung subsistem agribisnis hilir (down stream agribusiness) seperti industri-industri pengolahan hasil pertanian sebelum dipasarkan untuk mendapat nilai tambah, yaitu Sarana pengeringan hasil pertanian, seperti lantai jemur untuk gabah, jagung, kopi, coklat, kopra, dan tempat penjemuran ikan, lalu Gudang penyimpanan hasil pertanian, termasuk didalamnya sarana pengawetan atau pendinginan (cold storage), Sarana pengolahan hasil pertanian, seperti tempat penggilingan padi, rumah potong hewan, tempat pencucian dan atau tempat sortir hasil pertanian, tempat pengemasan, sarana industri rumah tangga termasuk food service yang meliputi pembuatan kripik, dodol, tepung, produk segar supermarket, dan lain-lain, Sarana pemasaran dan perdagangan hasil pertanian, seperti pasar tradisional, pasar hewan, tempat pelelangan ikan, dan terminal agribisnis, Terminal, tempat bongkar muat barang dan sub terminal agribisnis (STA), Sarana promosi dan pusat informasi pengembangan agribisnis, Sarana kelembagaan dan perekonomian seperti bangunan Koperasi Usaha Bersama (KUB) dan perbankan, Jalan antar desa-kota, jalan antar desa, jalan poros desa dan jalan lingkar desa yang menghubungkan beberapa desa hinterland, dan Sarana penunjang, seperti pembangkit listrik atau generator listrik, telepon dan sarana pembuangan limbah industri dan sampah hasil olahan.

3.3. Arahannya Pemanfaatan Ruang Wilayah

Dalam RTRW Kabupaten Minahasa Utara tahun 2013-2033, arahan pemanfaatan ruang wilayah Kecamatan Kauditan sebagai berikut:

Kawasan Lindung

Kawasan lindung di wilayah Kecamatan Kauditan terdiri dari Kawasan Hutan Lindung (HL) G. Klabat, G. Lembean, Kawasan resapan Air G. Klabat, G. Lembean, kawasan sekitar Danau Seper, sempadan pantai, sempadan sungai dalam DAS Tondano dan Sub DAS Kuala Sawangan, kawasan sekitar mata air, kawasan rawan gerakan tanah dan amblesan.

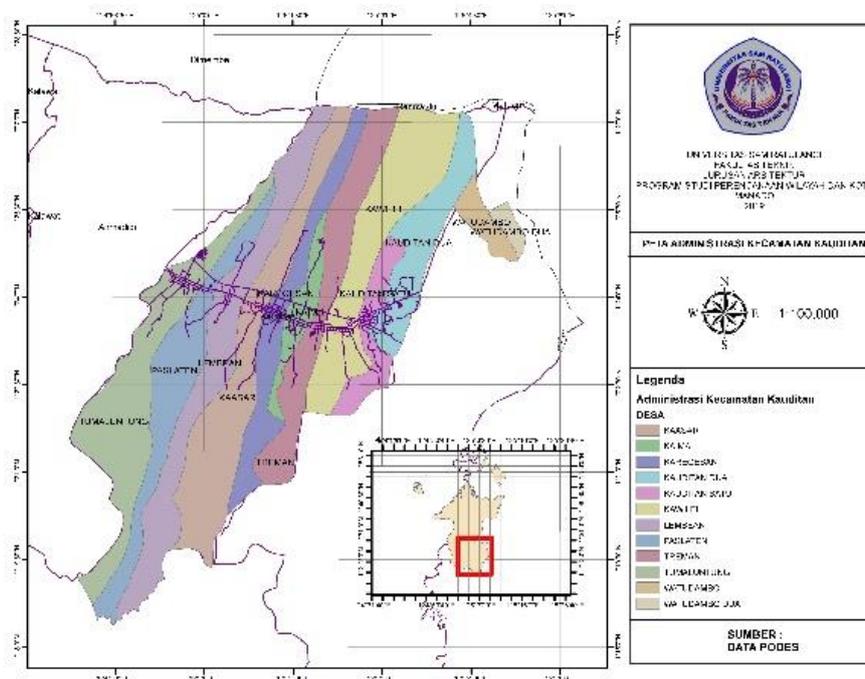
Kawasan Budi Daya

Kawasan budi daya di wilayah Kecamatan Kauditan terdiri dari kawasan peruntukan pertanian lahan basah, lahan kering, kawasan peruntukan permukiman, kawasan peruntukan industri. Kawasan pertanian lahan basah diarahkan pengembangannya untuk kegiatan budi daya padi sawah dengan didukung sistem irigasi. Kawasan pertanian lahan kering diarahkan pengembangannya untuk kegiatan budi palawija (jagung, ubi kayu, ubi jalar, kacang tanah, kacang panjang), hortikultura/sayur-mayur (cabe rawit, terung, kangkung), hortikultura buah-buahan (rambutan, mangga, jambu biji, pepaya, pisang, duku dan nangka), perkebunan (kelapa, cengkeh, pala, coklat, vanili, aren), peternakan (sapi, kambing, babi, ayam, itik). Kecamatan Kauditan diarahkan pengembangannya menjadi sentra produksi padi sawah, jagung, terung, kangkung, jambu biji, pepaya, duku, cengkeh, pala, coklat, vanili.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Gambaran Umum Wilayah

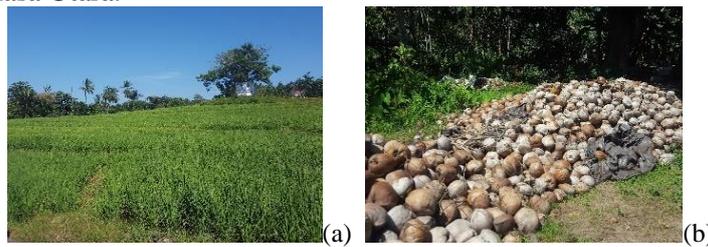
Kecamatan Kauditan merupakan salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Minahasa Utara. Terletak antara $1^{\circ} 23'50''$ Bujur Timur dan $125^{\circ} 3'1''$ Lintang Selatan dengan luas wilayah $142,58 \text{ km}^2$, dan terbagi menjadi 12 wilayah administrasi kelurahan.



Gambar 1. Peta Administrasi Kecamatan Kauditan (Podes, 2019)

4.2. Pertanian di Kecamatan Kauditan

Kecamatan Kauditan memiliki topografi berupa daerah dataran rendah, sehingga sebagian besar masyarakat di Kecamatan Kauditan bermata pencarian sebagai petani. Potensi tanaman di Kecamatan Kauditan cukup menjanjikan hasilnya. Tanaman yang di budidayakan dan dikembangkan di Kecamatan Kauditan berupa tanaman pangan, sayur-mayur, buah-buahan dan peternakan. Untuk komoditi tanaman padi-padian, padi yang dihasilkan di Kecamatan Kauditan adalah jenis padi sawah. Produksi padi sawah di tahun 2012 tercatat sebanyak 13.337 ton, dengan produktivitas sebesar 6,26 ton/ha. Kelapa masih menjadi komoditi perkebunan unggulan dan Kecamatan Kauditan merupakan produsen terbesar kelapa di Kabupaten Minahasa Utara.



Gambar 2. (a) lahan sawah; (b) hasil pertanian kelapa. (Survey, 2020)

4.3. Perkembangan Ketersediaan Infrastruktur Kawasan Agropolitan

4.3.1. Jalan Usaha Tani

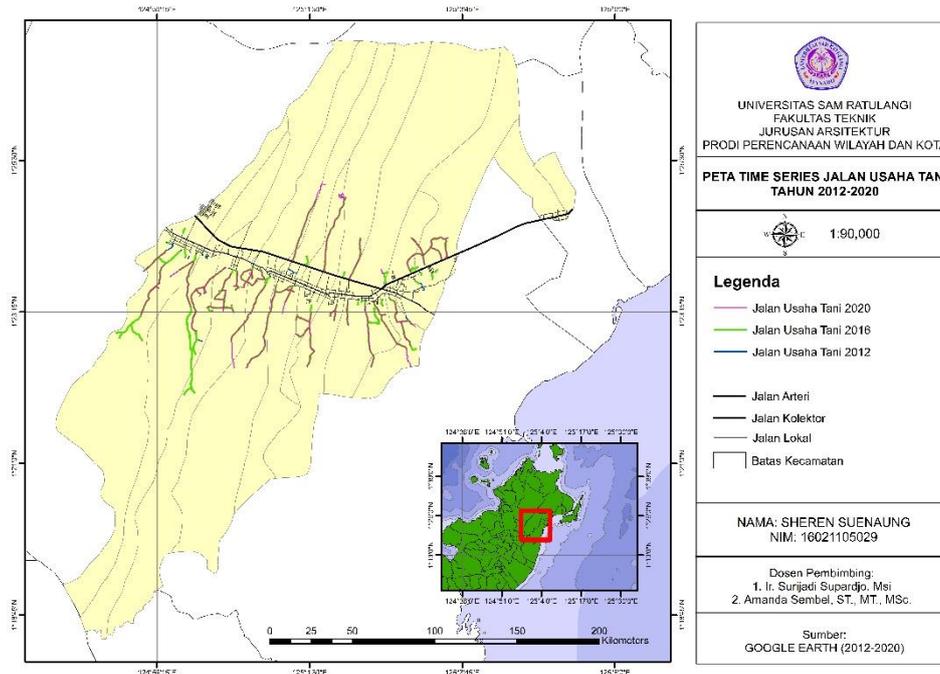
Tabel 1. Perkembangan Jalan Usaha Tani di Kecamatan Kauditan. (Hasil Analisis, 2020)

Klasifikasi Jalan	2012	2016	2020
Jalan Usaha Tani	46.95 km	48.3 km	49 km



Gambar 3. Diagram Panjang Jalan Usaha Tani (Hasil Analisis, 2020)

Berdasarkan diagram pada gambar 3, dapat dilihat bahwa jalan usaha tani di Kecamatan Kauditan mengalami penambahan panjang jalan tiap tahun-nya. Dari tahun 2012-2020, Jalan Usaha Tani di Kecamatan Kauditan bertambah panjang sekitar 2.05 km. Hal ini berarti ketersediaan jalan usaha tani di Kecamatan Kauditan mengalami perkembangan walaupun tidak dalam skala besar.



Gambar 5. Peta Time Series Jalan Usaha Tani di 2012-2020 (Hasil Analisis, 2020)

4.3.2. *Irigasi*

Tabel 2. Perkembangan Jaringan Irigasi di Kecamatan Kauditan. (Hasil Analisis, 2020)

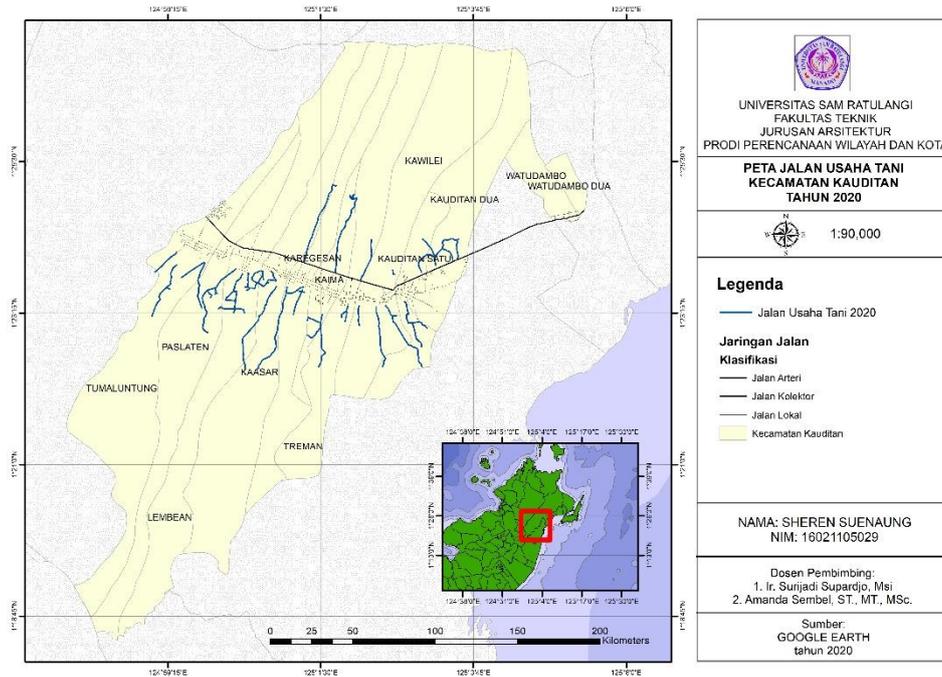
	2012	2016	2020
Jaringan Irigasi	-	-	3,35 km

Dari tabel 2, dapat dilihat bahwa di Kecamatan Kauditan tidak tersedia Jaringan Irigasi tahun 2012-2016, dan baru tersedia pada tahun 2020 sepanjang 3.35 km.

4.4. *Evaluasi Ketersediaan Infrastruktur Kawasan Agropolitan di Kecamatan Kauditan*

4.4.1. *Jalan Usaha Tani*

Keberadaan Jalan Usaha Tani di Kecamatan Kauditan mempunyai peranan yang sangat penting dalam mendukung kegiatan pertanian di kawasan agropolitan Kecamatan Kauditan. Panjang Jalan Usaha Tani di Kecamatan Kauditan tahun 2020 adalah 49 km, dengan kondisi yang berbeda-beda. Ada yang dalam kondisi baik dengan permukaan aspal, ada yang sudah mulai rusak, dan ada juga yang tidak di aspal.



Gambar 6. Peta Jalan Usaha Tani tahun 2020 (Hasil Analisis, 2020)



Gambar 7. (a) JUT yang sudah rusak; (b) JUT yang baik; (c) JUT yang belum diperkeras (Survey, 2020)

Lebar jalan usaha tani di Kecamatan Kauditan antara 2 – 3 m, dan dapat dilalui kendaraan roda empat (4), maksimal kendaraan roda empat (4) dan kendaraan roda (2) secara bersamaan. Tinggi jalan usaha tani di Kecamatan Kauditan beragam, ada yang sekitar 0,5 m dari atas permukaan lahan, ada juga yang lebih rendah dari permukaan lahan. Namun kebanyakan setara dengan permukaan lahan pertanian. Dibeberapa titik juga terdapat saluran drainase disisi jalan dengan lebar kurang lebih 50 cm dan kedalaman kurang lebih 50 cm.

Tabel 3. Analisis berdasarkan Standar Jalan Usaha Tani. (Hasil Analisis, 2020)

	Standar	Eksisting	Kesimpulan
Lebar Jalan	1 – 3 m (minimal dapat dilalui kendaraan roda tiga)	2 – 3 m (dapat dilalui kendaraan roda empat + kendaraan roda dua secara bersamaan)	Memenuhi standar
Tinggi Jalan	0,25 – 0,70 m	(-1 m) – 0.50 m	perlu dikaji lagi
Konstruksi Jalan	Menyesuaikan kondisi lahan	Diperkeras.	Memenuhi standar

Lebar Saluran Drainase (jika dibutuhkan)	40 – 60 cm	50 cm	Memenuhi standar
Kedalaman Saluran Drainase (jika dibutuhkan)	50 cm	50 cm	Memenuhi standar

Dari tabel 3, dapat disimpulkan bahwa ketersediaan Jalan Usaha Tani di Kecamatan Kauditan telah memenuhi standar yang ada.

Dari hasil wawancara dengan pemerintah setempat dan beberapa petani yang ada di Kecamatan Kauditan, diketahui bahwa ketersediaan jalan usaha tani di Kecamatan Kauditan sudah baik dalam memenuhi kebutuhan mereka. Hal ini dilihat dari jalan usaha tani yang sudah dapat menjangkau lahan pertanian yang jauh dari pemukiman warga. Petani hanya mengeluhkan mengenai kondisi jalan yang sudah mulai rusak (berlubang) di beberapa titik.

Tabel 4. Penilaian Ketersediaan Jalan Usaha Tani. (Hasil Analisis, 2020)

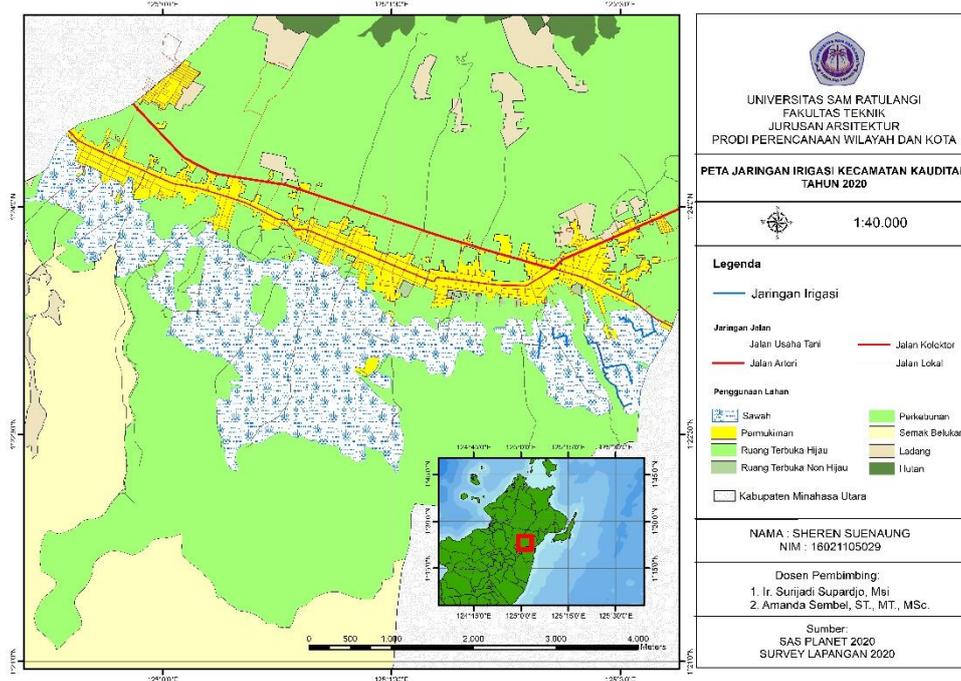
		Skor	Total Skor	Total Skor	
			Indikator	Tertinggi	$\% = \frac{x}{y} \times 100$
			(x)	(y)	
Kondisi	Baik	4	4	5	$\frac{4}{5} \times 100 = \mathbf{80}$
Berdasarkan Standar	Baik	4	4		$\frac{4}{5} \times 100 = \mathbf{80}$
Pemenuhan Kebutuhan	Baik	4	4		$\frac{4}{5} \times 100 = \mathbf{80}$
				Rata-rata	80 %
				Kategori	Sangat Baik

Dari hasil perhitungan dari Tabel 4, dapat disimpulkan bahwa ketersediaan Jalan Usaha Tani di Kecamatan Kauditan mendapat nilai 80%, dan masuk kategori sangat baik. Hal ini karena kondisi, perbandingan eksisting dengan standar, dan dalam pemenuhan kebutuhannya secara tidak langsung menjelaskan bahwa JUT di Kecamatan Kauditan sudah baik.

4.4.2. Irigasi

Jaringan Irigasi di Kecamatan Kauditan dibangun sejak tahun 2019 dan terhenti akibat pandemi covid-19 pada tahun 2020. Panjang jaringan Irigasi yang sudah dibangun adalah sekitar 3.35 km dengan lebar saluran kurang lebih 40 – 50 cm dan telah berbentuk permanen. Jaringan ini membawa air dari sumber air yaitu mata air-mata air di Kecamatan Kauditan menuju petak-petak sawah/lahan pertanian.

Jaringan Irigasi yang ada di Kecamatan Kauditan dapat diklasifikasikan sebagai Jaringan Irigasi Sederhana. Hal ini karena jaringan Irigasi yang ada di Kecamatan Kauditan belum memiliki fasilitas untuk mengukur dan mengatur air. Jaringan irigasi inipun masih belum terbagi menjadi 2 saluran, untuk saat ini saluran pembawa air irigasi dan saluran pembuang kelebihan air masih menjadi satu.



Gambar 8. Peta Jaringan Irigasi tahun 2020 (Hasil Analisis, 2020)



Gambar 9. (a)&(b) Saluran Irigasi (Survey, 2020)

Tabel 5. Analisis berdasarkan Standar Jaringan Irigasi (Hasil Analisis, 2020)

Prasarana Irigasi	Standar	Eksisting	Kesimpulan
Bangunan Irigasi	<p>Bangunan Utama: Mata Air terdiri dari</p> <ul style="list-style-type: none"> -Bak Penampung -Bangunan Pelimpah -Bangunan pengambil dan pintu pengambil -Saluran ukur -Bangunan ukur 	<p>Terdiri dari</p> <ul style="list-style-type: none"> -Bak Penampung -Bangunan pelimpah -Bangunan pengambil dan pintu pengambil 	<p>Belum memenuhi standar (<i>Tidak memiliki saluran ukur dan bangunan ukur untuk menghitung debit air yang dikeluarkan</i>)</p>
Saluran Irigasi	-Saluran pembawa	Disatukan	Belum memenuhi standar

-Saluran pembuang	dalam 1 saluran yang sama
-------------------	------------------------------

Dari tabel 5, dapat disimpulkan bahwa Irigasi di Kecamatan Kauditan belum memenuhi standar untuk prasarana irigasi.

Berdasarkan hasil survey dan digitasi peta, didapatkan bahwa pembangunan jaringan irigasi di Kecamatan Kauditan dengan panjang 3.35 km ini mampu melayani 58.65 ha persawahan atau 7% dari luas persawahan di Kecamatan Kauditan. Dengan daya dukung tersebut, dapat dikatakan bahwa ketersediaan jaringan irigasi belum cukup menunjang kegiatan usaha tani di Kecamatan Kauditan.

Tabel 6. Penilaian Ketersediaan Irigasi (Hasil Analisis, 2020)

		Skor	Total Skor	Total Skor	
			Indikator	Tertinggi	$\% = \frac{x}{y} \times 100$
			(x)	(y)	
Kondisi	Buruk	2	2	5	$\frac{2}{5} \times 100 = 40$
Berdasarkan Standar	Sangat Buruk	1	1		$\frac{1}{5} \times 100 = 20$
Pemenuhan Kebutuhan	Sangat Kurang	1	1		$\frac{1}{5} \times 100 = 20$
				Rata-rata	26,6 %
				Kategori	Buruk

Dari hasil perhitungan pada Tabel 4.16, dapat disimpulkan bahwa ketersediaan Irigasi di Kecamatan Kauditan mendapat nilai 26,6%, dan masuk kategori buruk. Hal ini karena jaringan irigasi yang ada di Kecamatan Kauditan tidak sesuai dengan standar jaringan irigasi dan hanya melayani kebutuhan 7% lahan pertanian sawah di Kecamatan Kauditan. Hal ini secara tidak langsung menjelaskan bahwa ketersediaan Irigasi di Kecamatan Kauditan masih buruk.

4.4.3. Sub Terminal Pengumpul

Sub terminal pengumpul pada desa-desa yang menjadi hinterland berbeda dengan Sub Terminal Agribisnis (STA). Karena proses jual-beli yang ada di sub terminal pengumpul tidak terjadi antara petani produsen dengan pedagang besar seperti yang ada di STA, melainkan antara petani produsen dengan pedagang pengumpul.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pemerintah setempat dan beberapa petani di Kecamatan Kauditan, diketahui bahwa di Kecamatan Kauditan tidak ada sub terminal pengumpul pada desa-desa yang menjadi hinterland. Petani produsen di Kecamatan Kauditan biasanya membawa hasil pertanian mereka sendiri langsung ke pasar untuk dijual secara pribadi ataupun dijual pada pedagang pengumpul yang ada di sekitaran wilayah Kecamatan Kauditan (Kec.Airmadidi dan Kota Bitung). Adapun petani yang mengeluhkan hal ini, dengan alasan tidak memiliki kendaraan pribadi untuk mengangkut hasil pertaniannya untuk dijual, sehingga harus menyewa kendaraan.

Tabel 7. Hasil Evaluasi Ketersediaan Infrastruktur Kawasan Agropolitan (Hasil Analisis, 2020)

No	Variabel	Kondisi	Penilaian (%)		Rata-Rata	Kesimpulan	Tindak Lanjut
			Berdasarkan standar	Pemenuhan Kebutuhan			

1	Jalan Usaha Tani	80	80	80	80	Sangat baik	Perlu adanya perbaikan dan pengembangan
2	Irigasi	40	20	20	26,6	Buruk	Perlu adanya pembangunan, perbaikan dan pengembangan
3	Sub terminal pengumpul	0	0	0	0	Sangat Buruk	Perlu adanya pengadaan sarana
					35,53 %	Buruk	

Dari perhitungan pada tabel 7, didapatkan nilai 35,53%. Hal ini berarti ketersediaan infrastruktur kawasan agropolitan di Kecamatan Kauditan masih berada dalam kategori “buruk”. Nilai sebagaimana yang ada di Tabel 7, merupakan akumulasi penilaian terhadap kondisi, perbandingan dengan standar dan pemenuhan kebutuhan infrastruktur kawasan agropolitan di Kecamatan Kauditan.

5. Kesimpulan

Infrastruktur kawasan agropolitan di Kecamatan Kauditan yang mengalami perkembangan sejak tahun 2012 sampai tahun 2020 adalah Jalan Usaha Tani dan Jaringan Irigasi. Jalan Usaha Tani bertambah panjang sekitar 2.05 km dan terdapat pembangunan Jaringan Irigasi sekitar 3.35 km. Sedangkan Sub terminal pengumpul tidak tersedia di Kecamatan Kauditan sejak tahun 2012. Dari hasil evaluasi/penilaian berdasarkan indikator kondisi infrastruktur, perbandingan dengan standar, dan dalam pemenuhan kebutuhan masyarakat/petani, infrastruktur kawasan agropolitan di Kecamatan Kauditan mendapat nilai **35,53%**, atau dengan kategori **Buruk**, dengan rincian Jalan Usaha Tani mendapat hasil penilaian 80% yang masuk kategori *Sangat Baik*. Hal ini karena kondisi infrastrukturnya dan jika dibandingkan dengan standar dan pemenuhan kebutuhan dinilai sudah baik. Irigasi mendapat hasil penilaian 26,6% yang masuk kategori *Buruk*. Hal ini karena kondisi jaringan irigasi yang masih buruk terlebih karena masih dalam proses pembangunan, dan jika dibandingkan dengan standar juga masih terbilang sangat buruk, dan jaringan irigasi tersebut hanya mengairi 7 % dari luas pertanian sawah di Kecamatan Kauditan, sedangkan Sub Terminal Pengumpul *tidak tersedia* di Kecamatan Kauditan, sehingga petani produsen harus membawa dan memasarkan sendiri hasil pertanian mereka di pasar ataupun menjualnya pada pedagang pengumpul yang berada diluar Kecamatan Kauditan.

Referensi

- Anwar. (2005). *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah*. Jakarta: Crestpent Press.
- Departemen PU. (2013). *Pedoman Pengelolaan Ruang Kawasan Sentra Produksi Pangan Nasional dan Daerah (Agropolitan)*. Jakarta
- Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian. (2018). *Pedoman Teknis: Pengembangan Jalan Usahatani (Didalam Area)*
- Direktorat Jenderal Sumber Daya Air. (2019). *Pengenalan Sistem Irigasi*. Jakarta.
- Mustafisir. (2017). *Evaluasi Ketersediaan Sarana dan Prasarana Pertanian dalam Mendukung Ketahanan Pangan di Kecamatan Anreapi Kabupaten Polewali Mandar*. Skripsi Sarjana, Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota UIN Alauddin, Makassar.
- Peraturan Daerah. (2013). *Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Minahasa Utara* [PSP Kementan] Direktorat Jendral Prasarana dan Sarana Pertanian. Kementerian Pertanian. 2011. www.psp.deptan.go.id
- Soenarno. (2013). *Pengembangan Kawasan Agropolitan dalam Rangka Pengembangan Wilayah*, Jakarta.