

IMPLEMENTASI EKONOMI SIRKULAR DALAM TATA RUANG KECAMATAN NGANTRU KABUPATEN TULUNGAGUNG

Calvin Napoleon B.L.M¹, Aurora Istiqoma², Ahmad Hanif N S³, Wedi Intan B W⁴, Mohammad Reza⁵,

Institut Teknologi Nasional Malang

ABSTRAK

Ekonomi sirkular merupakan konsep ekonomi yang bertujuan untuk mengurangi penggunaan sumber daya alam dengan memperpanjang umur pakai produk, mendaur ulang, dan meminimalkan limbah. Tulungagung, sebagai salah satu kabupaten di Jawa Timur, memiliki potensi untuk menerapkan konsep ekonomi sirkular guna meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya alam dan mengurangi dampak lingkungan. Implementasi ekonomi sirkular dalam tata ruang Kecamatan Ngantru dapat dilakukan melalui berbagai langkah, seperti pengembangan industri daur ulang, promosi penggunaan produk ramah lingkungan, dan penerapan prinsip ramah lingkungan dalam perencanaan tata ruang. Artikel ini juga akan membahas tantangan dan peluang dalam menerapkan konsep ekonomi sirkular di wilayah tersebut serta manfaat ekonomi, lingkungan, dan sosial yang dapat diperoleh melalui implementasi tersebut. Dengan menerapkan konsep ekonomi sirkular, diharapkan Kecamatan Ngantru dapat menjadi contoh bagi wilayah lain dalam menerapkan praktik berkelanjutan dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan. Artikel ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang konsep ekonomi sirkular dan memberikan panduan bagi pemerintah daerah, pelaku industri, dan masyarakat dalam menerapkan konsep tersebut untuk mencapai pembangunan yang berkelanjutan. Implementasi ekonomi sirkular di Kecamatan Ngantru dapat menjadi langkah awal yang signifikan dalam mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan di Kabupaten Tulungagung dan wilayah sekitarnya.

Kata kunci: *ekonomi sirkular, tata ruang, daur ulang, pembangunan berkelanjutan, Kabupaten Tulungagung.*

ABSTRACT

Circular economy is an economic concept that aims to reduce the use of natural resources by extending product life, recycling and minimizing waste. Tulungagung, as one of the districts in East Java, has the potential to apply the circular economy concept to increase the efficiency of using natural resources and reduce environmental impacts. Implementation of a circular economy in the spatial planning of Ngantru District can be carried out through various steps, such as developing the recycling industry, promoting the use of environmentally friendly products, and applying environmentally friendly principles in spatial planning. This article will also discuss the challenges and opportunities in implementing the circular economy concept in the region as well as the economic, environmental and social benefits that can be obtained through this implementation. By implementing the circular economy concept, it is hoped that Ngantru District can become an example for other regions in implementing sustainable practices in managing natural resources and the environment. This article aims to provide a better understanding of the circular economy concept and provide guidance for local governments, industry players and the community in implementing the concept to achieve sustainable development. Implementing a circular economy in Ngantru District can be a significant first step in realizing sustainable development in Tulungagung Regency and the surrounding area.

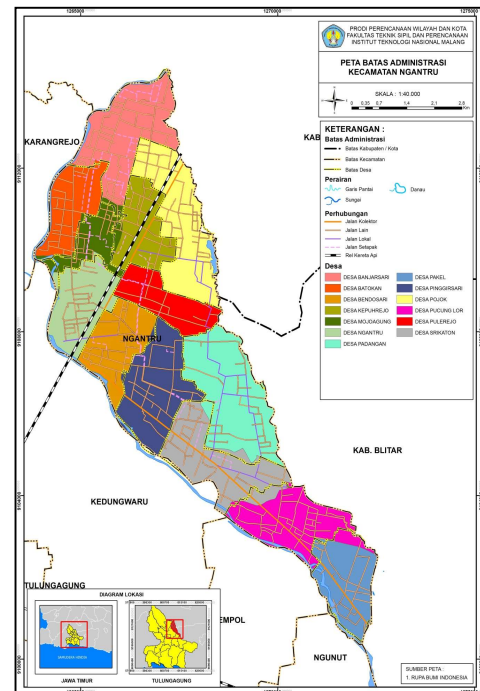
Key words: *circular economy, spatial planning, recycling, sustainable development, Tulungagung Regency.*

PENDAHULUAN

Wilayah administrasi merupakan wilayah yang batasnya ditentukan berdasarkan kepentingan administrasi pemerintahan. Kecamatan Ngantru merupakan sebuah wilayah administrasi berupa kecamatan di Kabupaten Tulungagung Jawa Timur. Wilayah perencanaan perkotaan di Kecamatan Ngantru tentunya memiliki batas – batas wilayah yang telah ditentukan, wilayah Kecamatan Ngantru terbagi menjadi 13 Desa yang dimana adanya pembagian wilayah tersebut guna untuk pemantapan dalam perumusan dan pengarahannya kegiatan pembangunan yang lebih baik. Administrasi pemerintahan berguna dalam sebuah tata laksana pengambilan keputusan. Pemerintahan sendiri sebagai pengaturan, pelayanan, pembangunan, pemberdayaan dan perlindungan. Terdapat administrasi pemerintahan di Kecamatan Ngantru pada setiap Desanya, berikut pembagian wilayah berdasarkan batas administrasi Kecamatan Ngantru dan struktur pemerintahannya.

Kecamatan Ngantru yaitu sebuah Kecamatan yang berada di Tulungagung yang merupakan salah satu dari 19 Kecamatan dengan luas wilayah 36,86 km². Kecamatan Ngantru terletak di ujung utara Kabupaten Tulungagung. Berikut di bawah ini peta batas-batas administrasi Kecamatan Ngantru.

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Kras Kabupaten Kediri
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Kedungwaru dan Kecamatan Sumbergempol
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Karangrejo



Peta 11. Peta Wilayah Administrasi Kecamatan Ngantru

METODE

Setiap langkah dalam penelitian harus didasari oleh sistem yang mendasari penelitian tersebut. Langkah yang cukup penting dan berdasar adalah bagaimana cara mendapatkan sebuah data. karena pada dasarnya salah satu tujuan dari penelitian yaitu mendapatkan data – data melalui berbagai metode pengumpulan data yang dilakukan. Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai aturan, sumber, dan berbagai cara, serta tentunya tidak melenceng dari sistem yang telah direncanakan yang menjadi dasar penelitian. Adapun metode yang dipakai adalah metode penelitian kualitatif dengan melakukan pendekatan literatur hasil perhitungan analisis studio perencanaan perkotaan Kecamatan Ngantru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. EFAS-IFAS

Tabel Perhitungan EFAS Kabupaten Tulungagung

No.	Skor EFAS		
	Variabel EFAS	O	T
1	Kebijakan	0,93	0,24
2	Fisik Dasar/Lingkungan	7,40	-9,30
3	Pola Ruang	5,10	-4,90
4	Struktur Ruang	0,50	-9,23
5	Kependudukan	0,50	-0,75
6	Sosial Budaya	0,00	0

No.	Skor EFAS		
	Variabel EFAS	O	T
7	Ekonomi	9,36	-1,12
Total Skor EFAS		23,80	25,06
Sumbu y		24,43	48,85

Sumber: Hasil Analisis 2023

Berdasarkan hasil analisis yang didapatkan, maka ditentukan beberapa isu strategis yang muncul di lingkup Kabupaten Tulungagung. Adapun poin-poin penting dibahas dalam rincian berikut.

1. Kebijakan

Kebijakan di bidang pertanian, *stakeholder* perlu melakukan penertiban terhadap Lahan Sawah Dilindungi (LSD) dan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) yang marak dikonversi menjadi penggunaan lain.

2. Fisik Dasar

Kondisi lahan yang memiliki kerawanan bencana alam perlu ditetapkan kawasan rawan bencana dengan proses analisis lebih lanjut, terutama tanah longsor di lahan curam.

3. Pola Ruang

Mengenai perubahan hutan lindung menjadi hutan produksi, maka perlu pengkajian lebih lanjut mengenai dampak ekologis dan nilai valuasi ekonomi.

4. Struktur Ruang

Terkait jalan maka perlu ditetapkan peraturan kelas jalan dan giat penertiban truk bermuatan melebihi kapasitas agar tidak menyebabkan kerusakan pada jalan.

5. Kependudukan

Di bidang kependudukan yang mana penduduknya mayoritas bermatapencaharian sebagai petan, perlu adanya dukungan dari *stakeholder* terkait, dengan cara pengadaan penyuluhan pertanian dan pelatihan lebih lanjut dalam pengolahan pertanian serta pengadaan alat pertanian yang memadai.

6. Sosial

Di bidang sosial, dimana meningkatnya usia produktif menjadi tantangan, maka perlu dibukanya lapangan pekerjaan didahului oleh penyuluhan dan pelatihan kerja.

7. Ekonomi Sektoral (Peternakan)

Untuk peternakan, terutama kelompok Ruminansia sapi, maka perlu adanya pengawasan kesehatan ternak dan pula bersinergi untuk menstabilkan harga daging sapi.

Tabel Tabel Perhitungan IFAS

No.	Skor IFAS		
	Variabel IFAS	S	W
1	Fisik Dasar/Lingkungan	1,08	-1,92
2	Pola Ruang	2,44	-0,90

No.	Skor IFAS		
	Variabel IFAS	S	W
3	Struktur Ruang	1,10	-5,03
4	Kependudukan	1,09	-0,55
5	Ekonomi	4,60	-0,33
Total Skor IFAS		10,31	-8,73
Sumbu x		9,519	19,04

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Setelah melakukan perhitungan hingga keluar matriks antara kekuatan dan kelemahan, berikut adalah isu strategis yang muncul di wilayah internal WP Ngantru:

1. Pengembangan teknologi untuk sumber air gali dalam mendukung potensi di sektor pertanian, perkebunan, dan industri
2. Pengembangan teknologi pertanian dan perkebunan untuk meningkatkan hasil produksi dan meningkatkan perekonomian masyarakat
3. Pengembangan jaringan drainase dalam menanggulangi bencana banjir
4. Pengembangan sistem jaringan limbah pada sektor industri agar tidak membahayakan lingkungan dan masyarakat di sekitarnya.

2. Analisis SWOT

Menurut Rangkuti (2016:10) Analisis SWOT adalah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*) dalam suatu proyek atau suatu spekulasi bisnis. Keempat faktor itulah yang membentuk akronim SWOT (*strengths*, *weaknesses*, *opportunities*, dan *threats*). Tahap awal melakukan analisis SWOT adalah dengan cara melakukan penetapan strategi seperti menaksirkan kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman. Analisis SWOT merupakan salah satu instrumen analisis yang ampuh apabila digunakan dengan tepat. Telah diketahui secara umum bahwa SWOT merupakan akronim dari kata-kata "*Strengths*" (Kekuatan), "*Weaknesses*" (Kelemahan), "*Opportunities*" (Peluang), "*Threats*" (Ancaman).

Keempat komponen di atas dituangkan dalam matrik SWOT. Matrik ini dapat menggambarkan secara jelas peluang dan ancaman (faktor eksternal) yang dihadapi suatu wilayah perencanaan dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya. Matrik ini dapat menghasilkan 4 set kemungkinan alternatif strategis. Pada strategi SO (*Strength-Opportunities*) menunjukkan pemanfaatan kekuatan untuk merebut peluang yang ada. Strategi ST (*Strenghts-Threats*) adalah strategi dalam menggunakan kekuatan yang dimiliki untuk mengatasi ancaman. Strategi WO (*WeknessesOpportunities*) merupakan strategi ini

diterapkan berdasarkan pemanfaatan peluang yang ada dengan cara meminimalkan kelemahan yang ada. Strategi WT (Weaknesses- Threats) adalah strategi ini berdasarkan pada kegiatan yang bersifat defensive dan berusaha meminimalkan kelemahan yang ada serta menghindari ancaman. Strategi SO, WO, ST, dan WT yang telah ditentukan akan menjadi strategi perencanaan WP Ngantru berdasarkan hasil penentuan. Penentuan tersebut dilakukan dengan menghitung seluruh nilai EFAS S,W dan IFAS O,T. Berikut merupakan hasil total perhitungan variabel S, W, O, dan T.

Tabel Nilai EFAS IFAS WP Perkotaan Ngantru

Nilai	Hasil		Hasil	
	S	W	O	T
Total	10,31	-8,73	23,8 0	-25,06

Sumber: Hasil Analisa 2023

Berdasarkan hasil skoring dari analisa EFAS dan IFAS tersebut, akan didapatkan bentuk kuadran SWOT dengan menghitung X dan Y agar mendapatkan strategis pengembangan sesuai kondisi eksisting.

Tabel 6.6 Kuadran EFAS IFAS WP Perkotaan Ngantru

Nilai Koordinat	X	Y
	9,52	24,43

Sumber: Hasil Analisa Tahun 2023

Melalui hasil analisa SWOT di atas, maka telah didapatkan nilai koordinat, sehingga kuadran SWOT serta arah pengembangan WP Perkotaan Ngantru dapat diketahui.

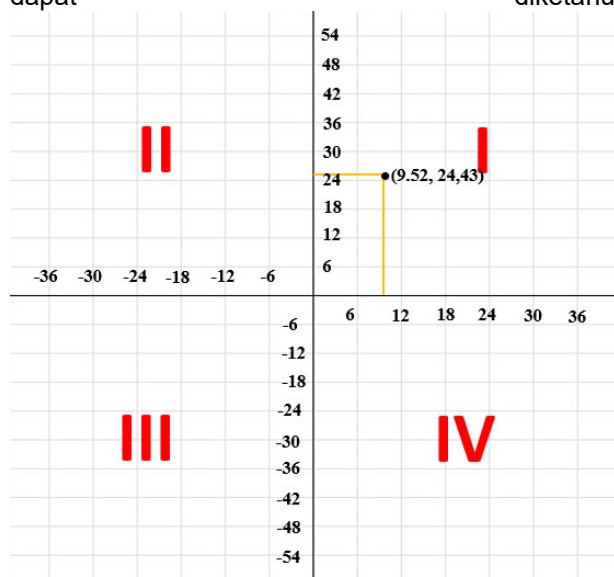


Diagram 6.1 Titik Koordinat EFAS-IFAS WP Ngantru

Sumber: Hasil Analisa Tahun 2023

Dari diagram matriks SWOT kuantitatif diatas, sangat jelas menunjukkan bahwa WP Perkotaan Ngantru berada pada kuadran 1 yang menggambarkan bahwa situasi yang sangat baik karena ada kekuatan yang dimanfaatkan untuk meraih peluang yang menguntungkan dalam mengembangkan WP tersebut. Untuk itu dapat digunakan alternatif strategi 1 yakni pengembangan (strategi agresif). Artinya bahwa posisi ini menjadikan situasi WP yang menguntungkan. Pada kuadran 1 strategi umum yang dapat dilakukan oleh WP Perkotaan Ngantru adalah menggunakan kekuatan perusahaan untuk mengambil setiap keunggulan pada peluang atau kesempatan yang ada. WP Perkotaan Ngantru memiliki kekuatan dan peluang sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Sesuai dengan hasil diagram matriks swot 4 kuadran bahwa WP Perkotaan Ngantru terletak dalam Kuadran 1 (strategi agresif), maka terdapat beberapa jenis strategi yang termasuk ke dalam strategi agresif yang dapat diterapkan oleh WP Perkotaan Ngantru sebagai berikut.

Tabel 6.7 Strategi Pengembangan WP Perkotaan Ngantru

S O
Pengembangan jalur irigrasi untuk meningkatkan produktivitaas kegiatan pertanian dan perkebunan
Mengembangkan sektor industri untuk peningkatan perekonomian
Agrobisnis sebagai perekonomian utama
Memelihara kawasan daerah resapan untuk mencegah bencana banjir

Sumber: Hasil Analisa Tahun 2023

3. Arahkan Pengembangan

Berdasarkan tujuan penataan WP Ngantru yang berbunyi "Mewujudkan Kecamatan Ngantru Sebagai Pusat Agrobisnis yang Didukung Oleh Industri dan UMKM Berbasis Ekonomi Sirkular", maka disusunlah kebijakan dan strategi. Adapun kebijakan dan strategi penataan ruang WP Ngantru adalah sebagai berikut.

a) Pengembangan dan Pemberdayaan Sektor Industri

Hal ini diikuti oleh penyediaan sarana dan prasarana di sektor industri seperti pengembangan dan pemberdayaan aneka industri; pengembangan koperasi dan UMKM untuk lebih berperan sebagai penyedia barang dan jasa di pasar domestik; Dan pengembangan industri yagn telah ada saat ini pada jalur-jalur utama. Kemudian dalam

pengembangannya, industri kecil dan menengah diarahkan untuk mengolah hasil turunan bahan mentah (diversifikasi) yang dikelola oleh kemitraan
b) Penyediaan sarana dan prasarana di sektor pertanian

Strategi yang diterapkan adalah pengendalian alih fungsi lahan pada lahan pertanian; Meningkatkan efisiensi, produktivitas, daya saing, dan nilai tambah produk pertanian; Meningkatkan fungsi jaringan irigasi dan tidak boleh terputus serta tidak disatukan dengan saluran drainase; Pengembangan lembaga pendukung pertanian; Dan pengembangan industri pengolahan hasil pertanian yang tidak hanya dalam bentuk pokoknya, namun juga turunan dan alternatif hasil pertanian itu sendiri (Diversifikasi).

c) Penyediaan sarpras pendukung kegiatan Ekonomi Sirkular

Sesuai dengan prinsipnya, Ekonomi Sirkular merupakan sistem yang memaksimalkan kegunaan bahan mentah untuk mengurangi limbah yang ditimbulkan (Zero Waste). Oleh karena itu, strategi yang dibutuhkan adalah penyediaan peralatan dan ruang kegiatan pertanian dan industri yang mampu mengolah bahan mentah menjadi banyak alternatif produksi.

d) Penyediaan sarpras pendukung perumahan eksisting dan perumahan baru secara terpadu
Sebagaimana prinsip ekonomi sirkular yang juga berdampak pada kelestarian lingkungan permukiman, strategi yang diterapkan yaitu penyediaan sarpras serta aktivitas pengelolaan limbah rumah tangga, yang dikelola oleh kelompok masyarakat (pokmas). Hal lainnya yang harus diperhatikan adalah pengawasan terhadap pengembangan agar pembangunan perumahan pada zona yang sesuai dengan peruntukannya; Pengembangan jalan penghubung antar kelompok perumahan yang ada; Pemberdayaan lingkungan hijau dengan penyediaan taman vertikal di setiap koridor jalan; Penyediaan aksesibilitas yang memadai antar perumahan; Dan Penyediaan taman dan area bermain pada zona perumahan.

e) Penyediaan dan peningkatan aksesibilitas antar wilayah berbasis Eco-Mobility

Strategi yang diterapkan seperti pemberlakuan jam bebas kendaraan bermotor di berbagai titik koridor jalan-jalan lingkungan pedesaan, yang disepakati oleh pemangku kepentingan dan masyarakat sekitar; peningkatan ruas jalan yang memiliki ketersediaan ruang di WP Ngantru; Peningkatan perbaikan perkerasan pada jalan-jalan rusak di WP Ngantru; Dan penyediaan sarana dan prasarana pendukung transportasi umum antarwilayah desa maupun antarkecamatan.

f) Pengembangan Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Strategi yang diterapkan seperti menyediakan RTH pekarangan rumah, kantor, perdagangan jasa dan sarana pelayanan umum; Pengembangan taman skala RT/RW di setiap desa; Penyediaan dan pemeliharaan RTH publik; Pengembangan RTH sempadan sungai dan sempadan rel kereta api; Dan pengembangan jalur hijau jalan.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini, Perkotaan Ngantru berada pada kuadran 1 yang menggambarkan bahwa situasi yang sangat baik karena ada kekuatan yang dimanfaatkan untuk meraih peluang yang menguntungkan dalam mengembangkan WP tersebut. Untuk itu dapat digunakan alternatif strategi 1 yakni pengembangan (strategi agresif). Artinya bahwa posisi ini menjadikan situasi WP yang menguntungkan. Dalam rangka mewujudkan Kecamatan Ngantru sebagai Pusat Agrobisnis yang Didukung Oleh Industri dan UMKM Berbasis Ekonomi Sirkular, telah dirumuskan kebijakan dan strategi penataan ruang. Beberapa poin utama kebijakan dan strategi tersebut mencakup:

1. Pengembangan dan Pemberdayaan Sektor Industri
2. Penyediaan Sarana dan Prasarana di Sektor Pertanian:
3. Penyediaan Sarana Pendukung Ekonomi Sirkular
4. Penyediaan Sarana Pendukung Perumahan
5. Penyediaan dan Peningkatan Aksesibilitas Antar Wilayah Berbasis Eco-Mobility
6. Pengembangan Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Dengan menerapkan kebijakan dan strategi ini, diharapkan Kecamatan Ngantru dapat menjadi pusat agrobisnis yang berkelanjutan, didukung oleh sektor industri, pertanian yang efisien, ekonomi sirkular, perumahan yang berkelanjutan, transportasi berkelanjutan, dan ruang terbuka hijau.