



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 3 Tahun 2024 Page 16948-16962

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Strategi Pembangunan Infrastruktur Drainase di Kabupaten Konawe Kepulauan

Ridwansyah Nuhun<sup>1✉</sup>, Try Soegiyarto Soeparyanto<sup>2</sup>, Tri Ade Putra<sup>3</sup>, R. Haryawan Latullah<sup>4</sup>,  
Yogi<sup>5</sup>, Muhammad Adha Rizaldi<sup>6</sup>

Universitas Halu Oleo

Email: [ridwansyah.nuhun@uho.ac.id](mailto:ridwansyah.nuhun@uho.ac.id)<sup>1✉</sup>

### Abstrak

Permasalahan genangan air dan banjir seringkali dirasakan dan terjadi namun permasalahan drainase cenderung diabaikan oleh banyak orang. Pengelolaan drainase saat ini sudah diatur dalam suatu sistem Drainase Perkotaan. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk menganalisis strategi dalam pembangunan infrastruktur drainase di Kabupaten Konawe Kepulauan. Metode penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif dengan pengumpulan data yaitu wawancara, observasi dan studi dokumentasi. Alat analisis pengolahan data adalah Analisis deskriptif kualitatif dan analisis SWOT (Strength, Weakness, Opportunities and Threats). Hasil penelitian memberikan beberapa strategi yaitu a)memaksimalkan faktor regulasi dan harmonisasi yang baik dalam pembangunan drainase, b)memaksimalkan pekerjaan dengan database, manajemen proyek yang baik, kemajuan teknologi dan partisipasi masyarakat, c)mendorong disusunnya Peraturan Bupati terkait pembangunan infrastruktur drainase, d) diterapkannya regulasi yang ketat dalam mendorong kesadaran masyarakat yang masih minim dan e)mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam mengatasi permasalahan lahan dalam pembangunan infrastruktur drainase.

Kata Kunci: *Drainase, Infrastruktur, Konawe Kepulauan, Pembangunan*

## Abstract

The problem of standing water and flooding is often felt and occurs, but drainage problems tend to be ignored by many people. Drainage management is currently regulated in an Urban Drainage system. This research was conducted with the aim of analyzing strategies for developing drainage infrastructure in Konawe Islands Regency. This research method is descriptive research with a qualitative approach with data collection, namely interviews, observation and documentation studies. Data processing analysis tools are qualitative descriptive analysis and SWOT analysis (Strength, Weakness, Opportunities and Threats). The research results provide several strategies, namely a) maximizing good regulatory and harmonization factors in drainage development, b) maximizing work with databases, good project management, technological advances and community participation, c) encouraging the drafting of Regent Regulations regarding drainage infrastructure development, d) implementation of strict regulations to encourage public awareness which is still minimal and e) optimizing the use of technology in overcoming land problems in the construction of drainage infrastructure.

Keywords: *Drainage, Infrastructure, Konawe Islands, Development*

## PENDAHULUAN

Pertumbuhan penduduk dan kepadatan penduduk yang kian padat menimbulkan suatu tekanan terhadap ruang dan lingkungan untuk kebutuhan akan suatu kawasan yang akan dijadikan tempat tinggal yang selanjutnya menjadi kawasan terbangun (Dewi et al., 2014; Muarif et al., 2023; Muttaqin, 2006; Sasongko, 2023; Suhaeni, 2011). Dampak yang terlihat dari adanya pembangunan tersebut adalah semakin berkurangnya ruang terbuka hijau karena digantikan oleh pembangunan infrastruktur (Nurhapni & Burhanudin, 2011; Wahidin & Windi.S.N, 2020).

Ruang terbuka yang berperan sebagai daerah resapan air menjadi tidak optimal berfungsi karena daerah resapannya semakin berkurang (Harahap et al., 2020; 2021; Sasongko, 2023). Hal tersebut akhirnya memberi permasalahan baru yaitu timbulnya banjir karena kurangnya daerah resapan air.

Banjir terkadang disebabkan oleh fungsi drainase yang belum tertangani secara menyeluruh serta masih kurangnya kesadaran masyarakat dalam memelihara saluran drainase yang ada sehingga terjadi penyumbatan saluran drainase oleh sampah yang ada (Aziz & Nasution, 2024; Sasongko, 2023).

Beberapa penelitian mengkategorikan penyebab banjir diantaranya : pertambahan penduduk yang sangat cepat, keadaan iklim seperti turun hujan yang sangat lama, perubahan tata guna lahan dan kenaikan populasi serta land subsidence yaitu proses penurunan level tanah dari elevasi sebelumnya (Ardiansyah et al., 2018; Dewi et al., 2014; Maulidin et al., 2023).

Drainase sering diabaikan oleh ahli hidraulik dan seringkali direncanakan seolah-olah bukan pekerjaan penting, atau paling tidak dianggap kecil dibandingkan dengan pekerjaan-pekerjaan pengendalian banjir (Malik et al., 2022). Padahal pekerjaan drainase merupakan pekerjaan yang rumit dan kompleks, bisa jadi memerlukan biaya, tenaga dan waktu yang lebih besar dibandingkan dengan pekerjaan pengendalian banjir. Secara fungsional, sulit memisahkan secara jelas sistem drainase dan pengendalian banjir. Namun, secara praktis kita dapat mengatakan bahwa drainase menangani kelebihan air sebelum masuk ke alur alur besar atau sungai ( Syamsudin et al., 2021).

Permasalahan banjir juga dialami di Kabupaten Konawe Kepulauan, salah satu Kabupaten di Provinsi Sulawesi Tenggara. Sebagai salah satu Daerah Otonomi Baru (DOB) dan pecahan dari Kabupaten induk, Kabupaten Konawe, Kabupaten ini bersiap untuk terus menerus mendorong pembangunan.

Dampak dari itu terjadi penambahan penduduk dan juga perkembangan pembangunan infrastruktur yang terkadang berakibat pada perubahan tata guna lahan. Hal itu jika tidak ditangani dengan baik tentu akan mengganggu visi dan misi Kabupaten Konawe Kepulauan selama periode 2021-2026 dimana visi yang ingin diraih adalah Menuju Wawonii Bangkit dalam Bingkai Lingkaran Hati Emas Tahun 2021, dengan lima misi yang ingin diraih diantaranya :

- a. Mendorong percepatan pembangunan infrastruktur dasar, kawasan permukiman dan prasarana wilayah.
- b. Meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia Wawonii.
- c. Meningkatkan daya saing perekonomian berbasis potensi daerah.
- d. Peningkatan kualitas tata kelola birokrasi dan pelayanan publik
- e. Meningkatkan kualitas lingkungan hidup dan ketahanan bencana.

Sistem drainase perkotaan yang saat ini lagi didorong untuk diimplementasikan perlu untuk diterapkan dalam pengembangan jaringan drainase di Kabupaten Konawe Kepulauan dengan tetap mengacu pada ketentuan kebijakan dan peraturan yang ada serta menerapkan berbagai pertimbangan seperti perlunya sinergitas antar instansi, pengembangan potensi dan penanganan masalah yang timbul dalam kerangka pengembangan kawasan secara keseluruhan, mengedepankan visi dan misi yang hendak dicapai dalam pengembangan wilayah di Kabupaten Konawe Kepulauan di masa yang akan datang. Pembuatan dan penyusunan rencana induk sistem drainase perlu memperhatikan beberapa hal seperti rencana pengelolaan sumber daya air, konservasi air serta kondisi lingkungan sosial, ekonomi dan kearifan lokal (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat RI, 2022).

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 12 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Sistem Drainase Perkotaan menyebutkan bahwa penyelenggaraan sistem drainase perkotaan membagi atau mengkategorikan drainase berdasarkan tingkat pelayannya dengan peran dan fungsi yang berbeda sesuai dengan peruntukannya yaitu :

- a. Saluran drainase induk/primer, merupakan saluran drainase yang menerima air dari saluran sekunder dan menyalurkannya ke badan penerima air, atau dengan kata lain saluran primer ini merupakan saluran yang langsung terhubung ke badan air penerima. Saluran drainase induk/primer ini dapat berupa sungai, dan/atau anak sungai yang berfungsi sebagai drainase perkotaan, dan/atau kanal buatan yang seluruh daerah tangkapan airnya terletak dalam satu wilayah perkotaan;
- b. Saluran drainase sekunder, merupakan saluran drainase yang menerima air dari saluran tersier dan menyalurkannya ke saluran primer;
- c. Saluran drainase tersier, adalah saluran drainase yang menerima air dari saluran penangkap/drainase lokal dan menyalurkannya ke saluran sekunder;
- d. Saluran drainase lokal, adalah saluran yang menampung dan mengalirkan air dari perumahan dan bangunan lain ke saluran drainase tersier

Pengelolaan jaringan drainase perkotaan dan berkelanjutan dapat dianalisis dengan menggunakan beberapa strategi diantaranya Analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunities and Threats*) sehingga akan tergambar secara komprehensif identifikasi masalah yang ada dan rekomendasi yang lebih baik dalam penanganan permasalahan tersebut (Miftakhaeriah, 2023).

## METODE PENELITIAN

Penelitian telah dilaksanakan dari Bulan Mei-Juni 2024 di Kabupaten Konawe Kepulauan Provinsi Sulawesi Tenggara. Informan penelitian ini adalah mereka yang memahami permasalahan terkait penyediaan infrastruktur di Kabupaten Konawe Kepulauan yang berjumlah 6 orang dari Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Konawe Kepulauan. Teknik analisa data yang dipergunakan adalah analisis deskriptif kualitatif untuk menggambarkan ketersediaan infrastruktur drainase di Kabupaten Konawe Kepulauan serta analisis SWOT dalam menganalisa strategi yang diperlukan dalam pembangunan infrastruktur drainase di Kabupaten Konawe Kepulauan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Infrastruktur Drainase di Kabupaten Konawe Kepulauan

Hasil wawancara dengan para informan penelitian menyatakan bahwa jaringan drainase yang sampai saat ini sudah terbangun di wilayah Kabupaten Konawe Kepulauan

tersebar di seluruh wilayah kecamatan, tepatnya pada kawasan-kawasan yang merupakan pusat permukiman penduduk, pusat kegiatan dan pelayanan wilayah dan juga di sebagian jalan utama yang terletak disekitar pusat-pusat permukiman maupun diluar dari kawasan permukiman dengan total panjang keseluruhan drainase yang telah terbangun sampai dengan saat ini adalah sebesar 152,086.18 m atau sebesar 152.09 Km. Selanjutnya untuk jaringan drainase yang terdapat di jalan-jalan utama lainnya yang berada diluar pusat-pusat permukiman ketersediaannya masih sangat minim, sebab sebagian besarnya masih belum tersedia serta belum terbangun secara merata dan umumnya masih menggunakan sistem jaringan drainase alami yang sebagian besar masih berupa tanah.

Hasil wawancara ini juga diperkuat dengan Tabel 1 yang menggambarkan mengenai hasil identifikasi terkait panjang jaringan Drainase terbangun di seluruh wilayah Kabupaten Konawe Kepulauan.

Tabel 1. Panjang Drainase Terbangun di Kabupaten Konawe Kepulauan

No	Kecamatan	Panjang Drainase Terbangun		Persentase (%)
		Meter (M)	Kilometer (Km)	
1	Wawonii Barat	35,452.89	35.45	23
2	Wawonii Selatan	19,957.68	19.96	13
3	Wawonii Tengah	30,824.85	30.82	20
4	Wawonii Tenggara	22,734.31	22.73	15
5	Wawonii Timur	14,285.88	14.29	9
6	Wawonii Timur Laut	7,696.69	7.70	5
7	Wawonii Utara	22,380.08	22.38	15
Total Keseluruhan		153,332.38	153.33	100

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kab. Konawe Kepulauan (2023)

Berdasarkan data pada Tabel 1 memperlihatkan bahwa Kecamatan Wawonii Barat adalah kecamatan yang memiliki drainase terbangun terpanjang yaitu 35.45 Kilometer atau sekitar 23 % dari total drainase terbangun di Kabupaten Konawe Kepulauan, sedangkan Kecamatan Wawonii Timur Laut adalah kecamatan dengan drainase terbangun terpendek yaitu 7.70 kilometer (5%). Secara keseluruhan drainase terbangun ini masih jauh dari kata optimal sehingga terkadang ada aliran air yang merusak infrastruktur jalan dan mengganggu mobilitas masyarakat. Permasalahan lain terkadang kurangnya kesadaran masyarakat dalam menjaga dan memelihara saluran drainase terbangun karena mereka menjadikannya menjadi jalan penghubung ke rumah mereka. Belum lagi kalau proses

pembangunan yang cenderung asal-asalan dimana banyak pengangkutan material timbunan sering menyebabkan saluran drainase menjadi buntu sehingga konektivitasnya terhadap saluran penghubung maupun badan air penerima menjadi terputus.



Gambar 1. Kondisi Permasalahan Jaringan Drainase di Kab. Konawe Kepulauan  
Sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Kab. Konawe Kepulauan (2023)

Terkait dengan bentuk saluran drainase yang teridentifikasi didapatkan dari hasil wawancara dengan para informan, sebagian besar yang telah terbangun di Kabupaten Konawe Kepulauan berbentuk trapesium dan sangat jarang yang ditemui berbentuk segiempat. Penjelasan dari para informan penelitian menyatakan salurah trapesium banyak dipergunakan dikarenakan Kabupaten Konawe Kepulauan sebagai daerah berkembang dengan ketersediaan lahan yang masih sangat besar dapat menampung serta menyalurkan limpasan air hujan dengan debit yang besar dan lebih efisiensi dalam konstruksi fisik dimana antara kedua dinding saluran tidak dibutuhkan penyangga. Adapun bentuk visualisasi bentuk saluran drainase di Kabupaten Konawe Kepulauan tergambar dalam Gambar 2 berikut



Gambar 2. Bentuk Saluran Drainase di Kab. Konawe Kepulauan  
Sumber: Hasil Survey Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Kab. Konawe Kepulauan  
(2023)

### Strategi Pembangunan Infrastruktur di Kabupaten Konawe Kepulauan

Salah satu pendekatan yang dapat dipergunakan sebagai instrument dalam pemilihan strategi dasar adalah melalui analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunitis dan Threats*). Rangkuti (2015) menjelaskan bahwa identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi organisasi. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat

memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weakness*) dan ancaman (*threats*).

Tahapan awal dalam perencanaan sebuah strategi dengan analisis SWOT adalah dengan mengidentifikasi faktor internal yang terdiri dari kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*) dan juga faktor eksternal yang terdiri dari peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*) dalam penyediaan dan pembangunan infrastruktur drainase di Kabupaten Konawe Kepulauan.

## A. Faktor Internal

### 1. Kekuatan

Kekuatan (*strength*) merupakan sebuah kondisi yang menjadi keunggulan atau kelebihan dari suatu instansi atau organisasi ataupun pelaksanaan program. Faktor kekuatan merupakan nilai plus atau keunggulan kompetitif dari suatu organisasi dibandingkan organisasi atau perusahaan pesaingnya. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti menemukan beberapa keunggulan dalam mengembangkan jaringan infrastruktur drainase di Kabupaten Konawe Kepulauan terdiri dari :

#### a. Faktor Regulasi dari Pusat

Hasil wawancara dengan beberapa informan penelitian menyatakan bahwa program infrastruktur drainase sangat terbantu dengan adanya Peraturan serta petunjuk teknis yang sangat komprehensif terkait pembangunan infrastruktur drainase. Hal itu benar-benar sangat membantu tim pelaksana lapangan dalam melaksanakan program pembangunan infrastruktur drainase tersebut. Undang - Undang Nomor 7 Tahun 2004 Tentang Sumber Daya Air dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 12 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Sistem Drainase Perkotaan menjadi acuan bagi tim pelaksana dalam operasionalisasi pekerjaan pembangunan terkait infrastruktur drainase terutama drainase perkotaan. Beberapa dampak yang dihasilkan dengan adanya peraturan atau regulasi pusat diantaranya memberikan standar dan pedoman yang jelas yang memastikan bahwa semua proyek pembangunan drainase harus memenuhi kriteria yang telah ditetapkan sehingga hasilnya diharapkan lebih efektif dan efisien.

#### b. Adanya database dari hasil identifikasi permasalahan

Beberapa informan penelitian mengakui bahwa dengan adanya terobosan dalam melakukan survey lapangan dan observasi lapangan sangat

berpengaruh dalam melakukan pemetaan terhadap permasalahan-permasalahan infrastruktur termasuk infrastruktur drainase di seluruh wilayah Kabupaten Konawe Kepulauan. Sebelum adanya pemetaan kondisi eksisting infrastruktur drainase dan penunjangnya, perencanaan pembangunan infrastruktur cenderung kurang tepat sasaran. Dengan adanya database, hal yang diharapkan akan memberikan efisiensi dalam pembangunan dan perencanaan yang lebih tepat dengan adanya database serta memberikan transparansi dan akuntabilitas dalam pelaksanaan proyek pembangunan infrastruktur drainase.

c. Semakin optimalnya perencanaan dan pengendalian proyek

Tidak bisa disangkal dengan adanya database dari identifikasi permasalahan sangat berkaitan erat dengan perencanaan dan pengendalian proyek pembangunan infrastruktur termasuk infrastruktur drainase. Walaupun belum maksimal, namun perlahan perencanaan dan pengendalian proyek yang dilakukan sudah berbasiskan data dan permasalahan di lapangan. Hal ini sangat berkaitan dengan hasil yang akan ingin dicapai serta kebermanfaatannya untuk wilayah dan masyarakat di Kabupaten Konawe Kepulauan.

2. Kelemahan

Kelemahan (*weakness*) merupakan sebuah kondisi yang menjadi kelemahan atau kekurangan dari suatu instansi atau organisasi ataupun pelaksanaan program. Faktor kelemahan merupakan nilai minus dari suatu organisasi ataupun pelaksanaan program dibandingkan organisasi pesaingnya. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti menemukan beberapa faktor yang menjadi kelemahan dalam dalam mengembangkan jaringan infrastruktur drainase di Kabupaten Konawe Kepulauan terdiri dari :

a. Belum adanya regulasi di tingkat daerah

Hasil wawancara pada beberapa informan penelitian menyimpulkan bahwa salah satu kelemahan yang dimiliki dalam mendorong pengembangan infrastruktur drainase adalah belum adanya regulasi di tingkat daerah (Peraturan Bupati). Hal ini menjadi kelemahan para pelaksana lapangan.

b. Keterbatasan Anggaran

Pemkab Konawe Kepulauan memiliki keterbatasan anggaran dalam membangun jaringan infrastruktur drainase yang optimal dalam mengatasi permasalahan banjir yang kapan saja akan terjadi. Dengan anggaran yang

terbatas tentu pembangunan infrastruktur drainase hanya dilakukan pada daerah yang benar-benar prioritas dan mendesak.

c. Faktor SDM

Pengembangan dan pembangunan infrastruktur drainase adalah program pembangunan yang membutuhkan SDM yang sangat memahami dalam aspek pembangunan infrastruktur. Permasalahan paling mendasar yang ditemukan dari hasil wawancara di lapangan adalah bagaimana memaksimalkan SDM yang jumlahnya sedikit dengan kapasitas yang lumayan baik dalam menutupi SDM yang jumlahnya banyak namun terbatas dari segi pemahaman dan kemampuan teknis yang dibutuhkan dalam pengembangan jaringan infrastruktur drainase di Kabupaten Konawe Kepulauan.

d. Belum diterapkannya secara optimal teknologi dalam mendukung pekerjaan

Pekerjaan pembangunan infrastruktur saat ini dituntut untuk menggunakan teknologi terbaru dalam memonitoring sistem drainase baik sensor deteksi banjir dan perangkat pemantauan real-time ataupun penerapan secara reguler terkait software sistem informasi geografis dalam memetakan jaringan drainase yang tersebar di seluruh Kabupaten Konawe Kepulauan. Hal ini masih menjadi tantangan karena masih belum optimalnya penggunaan teknologi dan inovasi dalam mendukung pekerjaan pengembangan infrastruktur drainase (Amir et al., 2022).

B. Faktor Eksternal

1. Peluang

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti menemukan beberapa faktor yang menjadi aspek peluang dalam pengembangan jaringan infrastruktur drainase di Kabupaten Konawe Kepulauan terdiri dari :

a. Harmonisasi antar lembaga sudah berjalan dengan baik

Pembangunan infrastruktur termasuk jaringan drainase sangat membutuhkan sinergitas dan harmonisasi antar lembaga pemangku kepentingan (stakeholder). Dalam penanganan pengelolaan drainase terkait kelembagaan juga sudah dibagi peran dan fungsi-masing secara jelas dalam Undang - Undang Nomor 7 Tahun 2004 Tentang Sumber Daya Air sehingga dalam penelitian ini, hal ini dianggap sebagai peluang dalam pengelolaan jaringan drainase yang sudah ada serta pembangunan infrastruktur drainase

yang baru.

b. Partisipasi masyarakat

Saat ini masyarakat semakin sadar bahwa mereka tidak hanya menjadi obyek namun juga subyek pembangunan. Sekalipun pekerjaan pembangunan jaringan drainase berbasiskan kontrak, namun kebijakan yang dianut oleh Pemkab Konawe Kepulauan adalah mendorong kontraktor memperkejakan lebih banyak tenaga lokal sehingga akan ada alih teknologi dan pemahaman serta keterlibatan secara emosional dalam menjaga dan merawat infrastruktur yang sudah terbangun (Hasina & Satyadharma, 2022; Sumiyarsono, 2010).

c. Kemajuan Teknologi

Kemajuan teknologi baru dalam desain dan material akan sangat membantu dalam pekerjaan pembangunan infrastruktur termasuk dalam jaringan drainase. Hal ini dianggap sebagai salah satu peluang yang sangat baik oleh para informan penelitian dalam mendorong pengembangan infrastruktur drainase di Kabupaten Konawe Kepulauan (Amir et al., 2022; Darmawan et al., 2020).

2. Tantangan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti menemukan beberapa faktor yang menjadi aspek tantangan dalam pengembangan jaringan infrastruktur drainase di Kabupaten Konawe Kepulauan. Aspek tantangan tersebut terdiri dari :

a. Masalah Lahan

Hal ini juga merupakan tantangan yang merupakan pengganjal dalam mendorong terbangunnya jaringan infrastruktur drainase di seluruh Kabupaten Konawe Kepulauan. Wawancara pada beberapa informan penelitian menegaskan masih banyak warga yang terkadang sulit untuk diyakinkan dalam pembebasan lahan mereka terutama dalam membangun jaringan drainase (Wirabrata & Surya, 2011).

b. Meningkatnya Jumlah Penduduk

Pertumbuhan penduduk juga terjadi di Kabupaten Konawe Kepulauan khususnya di Ibukota Kabupaten dan berpotensi dalam menambah limbah dan sampah yang terkadang tidak tertangani dengan baik sehingga menurunkan fungsi-fungsi drainase itu sendiri (Arsadi et al., 2017).

c. Tingkat kesadaran masyarakat masih rendah

Harus diakui belum semua masyarakat di Kabupaten Konawe Kepulauan

menyadari bahwa perilaku mereka dapat merusak bangunan drainase yang terbangun. Masih ada perilaku masyarakat yang menjadikan drainase terbangun sebagai jalan penghubung ke rumah mereka, ataupun seringnya membuang sampah di saluran air sehingga menurunkan fungsi drainase yang ada.

d. Faktor risiko bencana alam

Tidak ada yang menginginkan terjadinya bencana alam, tapi hal ini bisa menjadi tantangan dalam pelaksanaan program pembangunan infrastruktur termasuk pembangunan drainase (Aminatun, 2018). Bencana alam ini bisa berupa banjir, tanah longsor dan lain sebagainya.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti berupa wawancara pada beberapa informan penelitian maupun dokumentasi di lapangan terkait faktor internal dan eksternal pada pelaksanaan pembangunan jaringan drainase akan dirinci pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Analisa SWOT Pengembangan Jaringan Infrastruktur Drainase di Kabupaten Konawe Kepulauan

	Kekuatan	Kelemahan
Faktor Internal	1. Faktor Regulasi	1. Belum adanya regulasi di tingkat daerah
	2. Adanya database dari hasil identifikasi permasalahan	2. Keterbatasan anggaran
	3. Semakin optimalnya perencanaan dan pengendalian proyek	3. Faktor SDM 4. Belum diterapkannya secara optimal teknologi dalam mendukung pekerjaan
	Peluang	Ancaman atau Tantangan
Faktor Eksternal	1. Harmonisasi yang baik antar lembaga pemerintah	1. Masalah Lahan
	2. Partisipasi masyarakat	2. Meningkatnya jumlah penduduk
	3. Kemajuan Teknologi	3. Tingkat kesadaran masyarakat masih rendah 4. Faktor risiko bencana alam

Sumber : Hasil Olah Data (2024)

Hasil Analisis SWOT itu lalu diintegrasikan dalam menganalisis strategi yang harus dilakukan dalam pengembangan dan pembangunan infrastruktur drainase di Kabupaten Konawe Kepulauan, sebagaimana yang diuraikan pada Tabel 3

Tabel 3. Matriks SWOT pada Pelaksanaan Pembangunan Infrastruktur Drainase di Kabupaten Konawe Kepulauan

		STRENGTH(S) Kekuatan	WEAKNESS (W) Kelemahan
EFAS External Strategy Analysis Factor	IFAS Internal Strategy Analysis Factor	1. Faktor regulasi 2. Adanya database dari hasil identifikasi permasalahan 3. Semakin optimalnya perencanaan dan pengendalian proyek	1. Belum adanya regulasi di tingkat daerah 2. Keterbatasan anggaran 3. Faktor SDM 4. Belum diterapkannya secara optimal teknologi dalam mendukung pekerjaan
	Opportunities (O) Peluang	Strategi SO	Strategy WO
	1. Harmonisasi yang baik antar lembaga pemerintah 2. Partisipasi masyarakat 3. Kemajuan Teknologi	1. Memaksimalkan faktor regulasi dan harmonisasi yang baik antar lembaga dalam pengembangan pembangunan infrastruktur drainase 2. Memaksimalkan hasil pekerjaan dengan adanya database serta manajemen proyek yang baik serta dukungan dari kemajuan teknologi dan partisipasi masyarakat yang semakin baik.	Mendorong disusunnya regulasi (Peraturan Bupati) terkait pembangunan infrastruktur drainase termasuk dalam mendorong pengembangan kapasitas SDM pelaksana pembangunan infrastruktur drainase
	THREAT (T) Ancaman	Strategi ST	Strategy WT (Meminimalkan kelemahan serta menghindari ancaman).
1. Masalah Lahan 2. Meningkatnya jumlah penduduk 3. Tingkat kesadaran masyarakat masih rendah 4. Faktor risiko bencana alam	Diterapkannya regulasi yang lebih ketat dalam mendorong peningkatan kesadaran masyarakat yang masih minim dan mengantisipasi dampak akibat meningkatnya jumlah penduduk dan resiko bencana alam terhadap infrastruktur yang ada.	Mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam mengatasi permasalahan-permasalahan terkait lahan dalam pembangunan infrastruktur drainase.	

Sumber: Hasil Olah Data (2024)

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terkait pembangunan infrastruktur drainase di Kabupaten Konawe Kepulauan maka ditemukan beberapa strategi yang perlu dilakukan diantaranya :

- a. Strategi S-O. Terdiri dari :
  1. Memaksimalkan faktor regulasi dan harmonisasi yang baik antar lembaga dalam pengembangan pembangunan infrastruktur drainase
  2. Memaksimalkan hasil pekerjaan dengan adanya database serta manajemen proyek yang baik serta dukungan dari kemajuan teknologi dan partisipasi masyarakat yang semakin baik.
- b. Strategi W-O. Terdiri dari : Mendorong disusunnya regulasi (Peraturan Bupati) terkait pembangunan infrastruktur drainase termasuk dalam mendorong pengembangan kapasitas SDM pelaksana pembangunan infrastruktur drainase
- c. Strategi S-T. Terdiri dari : Diterapkannya regulasi yang lebih ketat dalam mendorong peningkatan kesadaran masyarakat yang masih minim dan mengantisipasi dampak akibat meningkatnya jumlah penduduk dan resiko bencana alam terhadap infrastruktur yang ada.
- d. Strategi W-T. Terdiri dari : Mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam mengatasi permasalahan-permasalahan terkait lahan dalam pembangunan infrastruktur drainase.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aminatun, S. (2018). Kajian Analisis Risiko Bencana Tanah Longsor sebagai Dasar dalam Pembangunan Infrastruktur di Desa Sriharjo Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul. *Jurnal Teknisia*, 22(2), 372–382. <https://journal.uii.ac.id/teknisia/article/view/9477/8603>
- Amir, A. B., Musa, R., & Ashad, H. (2022). Sistem Informasi Geografis (SIG) pada Jaringan Drainase Kota Watampone. *Jurnal Konstruksi*, 1(7), 40–48.
- Ardiansyah, Kadaryanto, B., & Rani, N. P. (2018). Pelaksanaan Pembangunan Drainase Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum. *Jurnal Dinamika Madani*, 1(1), 49–62.
- Arsadi, A. S., Dimas, W. R., Ismiyati, & Ferry Dermawan. (2017). Dampak Pertumbuhan Penduduk Terhadap Infrastruktur Di Kota Semarang. *Jurnal Karya Teknik Sipil*, 6(4), 1–14.

- Aziz, M., & Nasution, M. A. (2024). Implementasi Pembangunan Infrastruktur Desa Bagan Serdang Dalam Penanggulangan Bencana Banjir Rob Di Kecamatan Pantai Labu. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(2), 6769–6788.
- Darmawan, D., Arsyad, L. O. M. N., Asraf, Soeparyanto, T. S., & Ikhsan, A. Al. (2020). Survey Pemetaan Bidang Tanah Dalam Pelaksanaan Pembangunan Ruang Jamuan Makan Bendungan Ladongi Kolaka Timur. *Jurnal Media Konstruksi*, 05(2), 103–110.
- Dewi, A. K., Setiawan, A., & Saido, A. P. (2014). Evaluasi Sistem Saluran Drainase Di Ruas Jalan Solo Sragen Kabupaten Karanganyar. *E-Jurnal Matriks Teknik Sipil*, 2(1), 170–176.
- Harahap, R., Jeumpa, K., & Silitonga, E. M. (2020). *Drainase Pemukiman Prinsip dasar dan Aplikasinya*. Yayasan Kita Menulis.
- Hasina, H., & Satyadharma, M. (2022). Peran Sumber Daya Manusia dan Pelibatan Masyarakat dalam Pembangunan Jalan Lokal di Kabupaten Buton Utara. *Arus Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 2(3), 217–227. <https://doi.org/10.57250/ajsh.v2i3.167>
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat RI. (2022). *Buku Saku Petunjuk Konstruksi –Drainase dan Irigasi*. Direktorat Jenderal Cipta Karya dan Direktorat Pengembangan Kawasan Permukiman Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- Malik, A., Musa, R., & Ashad, H. (2022). Indeks Kinerja Sistem Irigasi Daerah Irigasi Lebani Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Konstruksi*, 1(9), 24–32.
- Maulidin, I., Feriska, Y., Taufiq, M., & Khamid, A. (2023). Evaluasi dan Rencana Pengembangan Sistem Drainase di Kecamatan Tegal Barat, Kota Tegal Evaluation and Development Plan of Drainage System in West Tegal District, Tegal City. *Keteknikan Dan Informatika*, 1(1), 19–44.
- Miftakhaeriah. (2023). *Strategi Peningkatan Sistem Drainase Kawasan Pemukiman Pesisir Kelurahan Gusung Kota Makassar*. Universitas Hasanuddin.
- Muarif, Musa, R., & Ashad, H. (2023). Analisis Pembangunan Drainase Salu Matoto Pasca Banjir Bandang Kec. Masamba. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(3), 854–865.
- Muttaqin, A. Y. (2006). *Kinerja Sistem Drainase yang berkelanjutan berbasis partisipasi masyarakat (Studi Kasus di Perumahan Josroyo Indah Jatén Kabupaten Karanganyar)*. Universitas Diponegoro.
- Nurhapni, N., & Burhanudin, H. (2011). Kajian Pembangunan Sistem Drainase Berwawasan Lingkungan Di Kawasan Perumahan. *Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 11(1), 1–12.

- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 12 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Sistem Drainase Perkotaan.
- Rangkuti, Freddy. (2015). *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Gramedia Pustaka Utama.
- Sasongko, I. (2023). *Pembangunan Infrastruktur: Penyediaan Infrastruktur pada Kawasan Pemukiman secara Berkelanjutan*. Muara Karya.
- Suhaeni, H. (2011). Kepadatan Penduduk dan Hunian Berpengaruh terhadap Kemampuan Adaptasi Penduduk di Lingkungan Perumahan Padat. *Jurnal Permukiman*, 6(2), 85. <https://doi.org/10.31815/jp.2011.6.85-91>
- Sumiyarsono, E. (2010). *Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan dan Pengelolaan Prasarana Penyediaan Air Bersih di Desa Wawoosu dan Desa Mataiwoi Kecamatan Kolono Kabupaten Konawe Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara*. Universitas Diponegoro.
- Syamsudin, Yusniat, N., & Dwi Atmaja, R. (2021). Evaluasi Jaringan Drainase di Desa Kolomayan Kabupaten Blitar Evaluation of Drainage Network in Kolomayan Village Blitar Regency. *JSNu: Journal of Science Nusantara*, 1(1), 23–30.
- Undang - Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air.
- Wahidin, & Windi.S.N. (2020). Regency Desa Pulosari Kecamatan Brebes. *Infratech Building Journal (IJB)*, 1(01), 43–51.
- Wirabrata, A., & Surya, T. A. (2011). Masalah kebijakan dalam pengadaan tanah untuk pembangunan infrastruktur. *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*, Vol. 2, No, 729–752.