

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Salah satu fokus pemerintah Provinsi Bali dalam menjalankan program sektor lingkungan hidup adalah penanganan sampah. Untuk itu, Pemerintah Provinsi Bali telah menerbitkan Peraturan Gubernur Bali Nomor 47 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Sampah Berbasis Sumber. Peraturan Gubernur ini bertujuan mewujudkan budaya bersih; meningkatkan kualitas lingkungan hidup; meningkatkan kesehatan masyarakat; menjadikan sampah bernilai ekonomis; dan meningkatkan peran Produsen, Desa Adat, serta Desa/Kelurahan dalam pengelolaan sampah. Namun, implementasinya belum optimal (Mahadewi dkk, 2023) termasuk juga di Kabupaten Buleleng (DLH Kabupaten Buleleng, 2022). Dalam Peraturan Bupati Buleleng No. 1 Tahun 2019 tentang Jakstrada, pemerintah Kabupaten Buleleng telah memperkirakan 171.199,37 ton jumlah timbulan sampah, menetapkan 51.359,81 target pengurangan, dan 119.839,56 ton yang ditangani.

Untuk mencapai target tersebut, beberapa upaya yang telah dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Buleleng seperti, dari aspek kebijakan, peningkatan peran serta masyarakat melalui desa adat dan/atau desa dinas serta penyediaan sarana prasarana. Dari aspek kebijakan misalnya, Pemerintah telah mengeluarkan instruksi

Bupati Buleleng Nomor 367/DLH/2019 tentang penggunaan plastik sekali pakai dengan merujuk Peraturan Gubernur Bali Nomor 98 Tahun 2018 Tentang Pembatasan Timbulan Sampah Plastik Sekali Pakai.

Selain itu, juga telah ditetapkan Peraturan Bupati Buleleng Nomor 1 Tahun 2019 Tentang Kebijakan Dan Strategi Kabupaten Buleleng Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Salah satu strategi dalam lampiran dari peraturan ini adalah penguatan keterlibatan masyarakat melalui komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE). Adapun salah satu program untuk mewujudkannya adalah pengelolaan sampah berbasis masyarakat melalui sosialisasi dan pembinaan Desa Sadar Lingkungan dengan: 1) memuat pengelolaan lingkungan/sampah ke dalam awig-awig/ pararem, 2) mewajibkan Desa untuk melakukan pengelolaan sampah secara mandiri, 3) membangun fasilitas TPS3R dan Bank Sampah. Khusus untuk fasilitas TPS3R saat ini baru tersedia 27 buah. Disisi lain, Kabupaten Buleleng dengan wilayah yang terluas di Provinsi Bali (136.588 Ha) secara administrasi terbagi dalam 9 Kecamatan dengan 129 Desa, 19 Kelurahan, dan 550 dusun/banjar serta 58 lingkungan. Ketersediaan TPS3R sangat jauh dari memadai. Selain itu, sebagian besar TPS3R tidak beroperasi secara optimal (Wati dkk., 2021; Buda dkk., 2023).

Berdasarkan data capaian SIPSN KLHK Bali Kab, Buleleng, 2024 bahwa dalam lima tahun terakhir, pengurangan sampah di Kabupaten Buleleng masih belum mencapai target optimal dengan presentase pengurangan yang berada di bawah 50%. Penurunan jumlah sampah terjadi dengan persentase yang bervariasi pada tahun 2019 tercatat sebesar 5,83%, diikuti oleh penurunan yang lebih

signifikan pada tahun 2020 sebesar 7,92%, dan lonjakan penurunan pada tahun 2021 mencapai 22,44%. Namun pada tahun 2022, pengurangan sampah mengalami penurunan menjadi 16,99% dan di tahun 2023 kembali turun sebesar 10,50%. Dari segi penanganan sampah situasi juga menunjukkan tren yang kurang mengembirakan. Pada tahun 2019 penanganan sampah tercatat sebesar 43,20%, namun mengalami penurunan di tahun 2020 menjadi 42,55% meskipun sedikit meningkat lagi di tahun 2021 menjadi 42,96%. Sayangnya tren ini tidak berlanjut karena pada tahun 2022 penanganan sampah menurun lagi menjadi 39,68% dan pada tahun 2023 mengalami penurunan lebih lanjut menjadi 37,60%. Kondisi ini menunjukkan perlunya evaluasi dan perbaikan dalam strategi penanganan dan pengurangan sampah di Kabupaten Buleleng agar target yang lebih ambisius dapat tercapai di masa depan.

Menurut Wati dkk. (2021), faktor penghambatnya adalah : Pertama, anggaran yang tidak memadai terutama dari APBD. Penyediaan sarana dan prasarana dalam pengelolaan sampah terutama TPST 3R yang harus memilah antara sampah organik dan anorganik membutuhkan anggaran yang tidak sedikit. Kedua, tidak ada bimbingan secara teknis kepada masyarakat dalam pengelolaan sampah. Sosialisasi dinas terkait akan tanggung jawab pengelolaan sampah tidak dibarengi dengan pelatihan atau bimbingan secara teknis, sehingga partisipasi masyarakat terhenti pada kesadaran pengelolaan sampah saja namun tidak berlanjut pada bagaimana cara proses pengelolaannya secara teknis. Ketiga, partisipasi dan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah rendah. Berbagai sosialisasi dan pendampingan yang dilakukan juga tidak berdampak banyak kepada

partisipasi masyarakat. Buda dkk. (2023) mengidentifikasi 5 (lima) kelemahan pengelolaan TPST Desa Kesiman Kertalangu. Kelimanya adalah 1) Belum optimalnya dokumen rencana dan strategi pengelolaan persampahan termasuk kelembagaan dan pengaturannya, 2) Terbatasnya fasilitas TPST yang hanya disediakan, 3) Minimnya sistem perencanaan persampahan termasuk database persampahan, 4) Semakin berkurangnya daya tampung TPA, dan 5) Kemampuan mesin untuk mengelola sampah yang belum mencapai kapasitas seharusnya sehingga menimbulkan bau. Evaluasi terhadap fasilitas TPS 3R yang telah terbangun juga dilakukan oleh Zafira dan Damanhuri (2019). Menurut Zafira dan Damanhuri (2019), parameter utama yang paling mempengaruhi ketidakberfungsian TPS 3R adalah potensi keberlanjutan program.

Keberadaan TPS3R adalah faktor penting dalam pengelolaan sampah berbasis masyarakat (Ditjen Cipta Karya, 2017). Keberadaan TPS 3R juga berpotensi mengurangi sampah yang masuk ke tempat pembuangan akhir. Selain umur pemanfaatan TPA sudah semakin pendek, juga sangat sulit untuk mendapatkan lahan baru untuk TPA. Berdasarkan laporan dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Buleleng, pada bulan Juli 2020 rerata sampah masuk per hari ke tempat pembuangan akhir (TPA) Bengkala di Kabupaten Buleleng mencapai 437 m<sup>3</sup> terdiri dari 354 m<sup>3</sup> sampah perkotaan dan 83 m<sup>3</sup> sampah perdesaan. Jumlah sampah masuk ke TPA itu menyebabkan ketinggian timbunan sampah sudah mencapai 15 meter dari permukaan tanah.

Mengacu pada Petunjuk Teknis TPS 3R (Ditjen Cipta Karya, 2017), TPS 3R adalah tempat dilaksanakannya kegiatan pengumpulan, pemilahan, penggunaan

ulang, pendauran ulang, dan pengolahan skala kawasan. Penyelenggaraan Tempat Pengolahan Sampah *Reduce-Reuse-Recycle* (TPS 3R) merupakan pola pendekatan pengelolaan persampahan pada skala komunal atau kawasan, dengan melibatkan peran aktif pemerintah dan masyarakat. Pengolahan sampah pada TPS 3R adalah untuk mengurangi kuantitas dan/atau memperbaiki karakteristik sampah, yang akan diolah secara lebih lanjut di TPA. Penanganan sampah dengan pendekatan infrastruktur TPS 3R lebih menekankan kepada cara pengurangan, pemanfaatan dan pengolahan sejak dari sumbernya pada skala komunal (area permukiman, area komersial, area perkantoran, area pendidikan, area wisata, dan lain-lain).

Salah satu Desa di Kabupaten Buleleng yang belum memiliki TPS3R adalah Desa Panji Anom. Pemerintah Desa Panji Anom berencana membuat Tempat Pengelolaan Sampah 3R (TPS 3R). Pembuatan TPS 3R ini mendesak dilakukan untuk menangani dan mengurangi sampah di lingkungan Desa Panji Anom yang diangkut ke TPA. TPS 3R Desa Panji Anom ini direncanakan untuk melayani hingga 2081 KK, yang saat ini jumlahnya sudah mencapai 350 KK. Permasalahannya adalah bagaimana menyiapkan TPS 3R yang berkelanjutan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, pendekatan pemecahan masalah yang relevan untuk menentukan potensi faktor-faktor yang memfasilitasi atau menghambat tata kelola pengelolaan sampah dengan mengimplementasikan TPS 3R adalah dengan pendekatan diagnostik *Governance Capacity Framework* (GCF). GCF adalah sebuah pendekatan diagnostik berbasis empiris untuk menilai faktor-faktor yang memfasilitasi atau menghambat tata kelola lingkungan di perkotaan (Ddiba dkk, 2020; Aguilar dkk, 2022; Dang dkk, 2022). Menurut Koop dkk. (2017)

ada tiga konsep kapasitas tata kelola. Pertama, kapasitas tata kelola mencakup kemampuan para aktor untuk bersama-sama mengidentifikasi dan bertindak dalam menghadapi tantangan kolektif. Kedua, kapasitas tata kelola dibentuk oleh interaksi para aktor yang dipengaruhi oleh kondisi sosial-institusional dan distribusi sumber daya. Ketiga, kapasitas tata kelola mengacu pada nilai, budaya, dan kepentingan para aktor yang membentuk interaksi mereka serta memengaruhi penyelesaian masalah kolektif. GCF memang lebih banyak diuji di level perkotaan. GCF dipilih untuk penelitian ini karena beberapa alasan. Alasan yang paling penting adalah bahwa GCF mengintegrasikan sejumlah besar literatur tata kelola (Koop dkk. 2017). Selain itu, GCF dapat digunakan sebagai metode evaluasi untuk segala jenis tantangan yang mengharuskan jaringan multi-organisasi bekerja sama untuk menemukan solusi bersama (Koop dkk. 2017).

Asesmen Kapasitas Tata Kelola Pengelolaan Sampah Berbasis TPS 3R di Kabupaten Buleleng, Bali menggunakan metode GCF (*Governance Capacity Framework*) sangat penting dan relevan dalam konteks saat ini. Dengan meningkatnya volume sampah, evaluasi dan peningkatan kapasitas tata kelola pengelolaan sampah menjadi krusial. Pendekatan TPS 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) terbukti efektif dalam mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi kesenjangan dalam kapasitas tata kelola yang ada, yang akan membantu pemangku kepentingan merumuskan kebijakan dan strategi yang lebih tepat untuk mengatasi permasalahan ini. Selain itu, dengan menilai kapasitas pengelolaan, penelitian ini dapat mendorong peningkatan partisipasi masyarakat dalam program TPS 3R, yang

merupakan kunci keberhasilan dalam pengelolaan sampah berkelanjutan. Pengelolaan sampah yang baik berpengaruh signifikan terhadap keberlanjutan lingkungan, sehingga penelitian ini akan memberikan wawasan untuk mengembangkan praktik-praktik yang lebih ramah lingkungan. Hasil dari penelitian ini juga dapat memberikan rekomendasi berbasis data untuk pengembangan kebijakan pengelolaan sampah yang lebih efektif, dengan fokus pada peningkatan kapasitas dan pengurangan kesenjangan yang ada. Selain itu, penelitian ini sejalan dengan upaya nasional dalam pengurangan sampah dan promosi ekonomi sirkular, mendukung pencapaian target yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Secara keseluruhan, penelitian ini sangat diperlukan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang kapasitas tata kelola pengelolaan sampah di Kabupaten Buleleng serta mengidentifikasi langkah-langkah strategis yang perlu diambil untuk mengatasi tantangan yang ada.

Tempat Pengolahan Sampah *Reduce, Reuse, dan Recycle* (TPS 3R) menjadi fokus penelitian karena dianggap sebagai solusi berkelanjutan dalam mengatasi masalah sampah, terutama di daerah yang memiliki keterbatasan lahan untuk Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Di Buleleng, seperti di banyak daerah lainnya, penerapan TPS 3R sangat penting mengingat tingginya volume sampah yang terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi. Keunggulan penerapan TPS 3R di Buleleng antara lain adalah pengurangan volume sampah yang dibuang ke TPA, yang dapat memperpanjang umur pakai TPA dan mengurangi dampak lingkungan. Selain itu, TPS 3R mendorong kesadaran masyarakat untuk memilah sampah di tingkat rumah tangga, meningkatkan

pemahaman tentang pentingnya pengelolaan sampah secara berkelanjutan. Di sisi lain, TPS 3R juga memungkinkan pemanfaatan sampah menjadi produk yang bernilai, seperti kompos dari sampah organik dan daur ulang plastik, kertas, serta logam, yang berpotensi menciptakan peluang ekonomi bagi masyarakat. Penerapan ini juga berkontribusi pada pengurangan emisi gas rumah kaca dengan menekan praktik pembakaran sampah dan penimbunan sampah di TPA. Pengelolaan sampah pun menjadi lebih efisien dengan sistem yang lebih terorganisir.

Penerapan TPS 3R di Buleleng menghadapi sejumlah tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur dan teknologi di beberapa daerah, terutama di wilayah pedesaan. Kurangnya partisipasi masyarakat dalam pemilahan sampah serta terbatasnya pendanaan untuk operasional, perawatan, dan pelatihan juga menjadi kendala yang menghambat optimalisasi TPS 3R (Zafira, 2019). Tantangan-tantangan ini memerlukan perhatian lebih agar TPS 3R dapat berfungsi secara efektif dan berkelanjutan di Buleleng.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang penelitian diatas, masalah penelitian dapat diidentifikasi sebagai berikut :

### **1. Implementasi Peraturan Pengelolaan Sampah yang Belum Optimal:**

Meskipun telah diterbitkan Peraturan Gubernur Bali No. 47 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Sampah Berbasis Sumber dan Peraturan Bupati Buleleng No. 1 Tahun 2019 tentang Kebijakan dan Strategi Kabupaten Buleleng dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis



Sampah Rumah Tangga, implementasi pengelolaan sampah berbasis sumber di Kabupaten Buleleng, termasuk di Desa Panji Anom, belum optimal. Hal ini mencakup kurangnya TPS 3R yang memadai dan operasional TPS3R yang belum berjalan dengan baik.

2. **Keterbatasan Infrastruktur dan Fasilitas:** Jumlah TPS3R yang tersedia sangat minim dibandingkan dengan kebutuhan, dan sebagian besar dari TPS3R yang ada tidak beroperasi secara optimal. Ini diperburuk oleh terbatasnya fasilitas yang tersedia dan daya tampung tempat pembuangan akhir (TPA) yang semakin berkurang.
3. **Keterbatasan Anggaran dan Dukungan Teknis:** Pengelolaan sampah yang efektif memerlukan anggaran yang memadai dan dukungan teknis yang memadai, namun saat ini anggaran terutama dari APBD tidak mencukupi, dan tidak ada bimbingan teknis yang memadai untuk masyarakat dalam pengelolaan sampah. TPS3R belum beroperasi secara efektif.
4. **Rendahnya Partisipasi dan Kesadaran Masyarakat:** Meskipun ada berbagai sosialisasi dan pendampingan, partisipasi dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah masih rendah. Kesadaran ini belum diikuti dengan tindakan teknis yang konkret dalam pengelolaan sampah.
5. **Dokumentasi dan Perencanaan yang Belum Optimal:** Rencana dan strategi pengelolaan sampah termasuk kelembagaan dan pengaturannya

belum optimal. Sistem perencanaan persampahan dan database persampahan juga masih minim.

6. **Permasalahan Spesifik di Desa Panji Anom:** Desa Panji Anom belum memiliki TPS3R yang berfungsi untuk menangani dan mengurangi sampah. Pemerintah Desa merencanakan pembuatan TPS3R yang berkelanjutan untuk melayani kebutuhan warga desa, yang saat ini masih kurang.

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan-batasan dari penelitian ini yang telah penulis tentukan adalah sebagai berikut :

1. **Lokasi Penelitian :** Penelitian ini difokuskan pada pengelolaan timbulan sampah di Kabupaten Buleleng, dengan penekanan khusus pada Desa Panji Anom sebagai studi kasus utama.
2. **Ruang Lingkup Implementasi TPS 3R :** Penelitian ini membatasi diri pada evaluasi implementasi dan operasional TPS 3R, termasuk ketersediaan, pemanfaatan, dan efektivitas fasilitas TPS 3R dalam mengurangi timbulan sampah.
3. **Aspek Partisipasi Masyarakat :** Penelitian ini hanya akan mengevaluasi partisipasi dan kesadaran masyarakat di Desa Panji Anom terkait pengelolaan sampah berbasis sumber, tanpa mengeksplorasi partisipasi di daerah lain di Kabupaten Buleleng.
4. **Pendekatan Kerangka Kapasitas Tata Kelola :** Penggunaan GCF dibatasi untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang memfasilitasi

atau menghambat tata kelola pengelolaan sampah di Desa Panji Anom, dengan fokus pada aspek kebijakan, anggaran, dukungan teknis, dan keterlibatan masyarakat.

5. **Waktu dan Data** : Penelitian ini dibatasi pada data yang tersedia hingga tahun 2024, termasuk data anggaran, jumlah dan kondisi TPS 3R, serta hasil survei atau wawancara terkait partisipasi masyarakat dan efektivitas sosialisasi pengelolaan sampah.
6. **Fokus pada Kebijakan dan Strategi Lokal** : Penelitian ini akan fokus pada evaluasi kebijakan dan strategi yang telah diterapkan oleh Pemerintah Kabupaten Buleleng, termasuk analisis implementasi Peraturan Gubernur Bali dan Peraturan Bupati Buleleng terkait pengelolaan sampah.
7. **Evaluasi Infrastruktur dan Teknologi** : Batasan penelitian juga mencakup evaluasi infrastruktur dan teknologi yang digunakan dalam TPS 3R, termasuk ketersediaan dan kondisi fasilitas, serta dukungan teknis yang diberikan kepada masyarakat untuk pengelolaan sampah.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah di atas, beberapa pertanyaan penelitian yang dapat diajukan adalah :

1. Bagaimanakah kapasitas tata kelola pengelolaan sampah di Desa Panji Anom berdasarkan *Governance Capacity Framework* (GCF)?

2. Apa saja faktor-faktor yang memfasilitasi penerapan TPS 3R di Desa Panji Anom sesuai dengan indikator-indikator *Governance Capacity Framework* (GCF)?
3. Apa saja faktor faktor yang menghambat penerapan TPS 3R di Desa Panji Anom sesuai dengan indikator-indikator *Governance Capacity Framework* (GCF)?
4. Apa rekomendasi strategis untuk meningkatkan kapasitas tata kelola dalam pengelolaan sampah di Desa Panji Anom menggunakan *Governance Capacity Framework* (GCF)?

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kapasitas tata kelola pengelolaan sampah di Desa Panji Anom dengan menggunakan kerangka kerja *Governance Capacity Framework* (GCF), untuk memahami sejauh mana struktur dan proses pengelolaan saat ini mampu menjalankan tugasnya secara efektif.
2. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memfasilitasi penerapan tempat pengelolaan sampah di Desa Panji Anom sesuai dengan indikator-indikator dalam *Governance Capacity Framework* (GCF), guna menentukan elemen kunci yang mendukung keberhasilan implementasi.

3. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang menghambat penerapan TPS 3R di Desa Panji Anom sesuai dengan indikator-indikator *Governance Capacity Framework* (GCF), untuk mengidentifikasi tantangan yang perlu diatasi dalam upaya pengelolaan sampah yang lebih baik.
4. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan rekomendasi strategis yang dapat meningkatkan kapasitas tata kelola pengelolaan sampah di Desa Panji Anom dengan memanfaatkan kerangka kerja *Governance Capacity Framework* (GCF), sehingga menghasilkan kebijakan dan tindakan yang lebih efektif dalam pengelolaan sampah berkelanjutan.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat praktis dan manfaat teoritis dari penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :

### **1.6.1 Manfaat Praktis**

1. Peningkatan Pengelolaan Sampah : Penelitian ini dapat memberikan pandangan yang lebih baik tentang kondisi pengelolaan sampah di Desa Panji Anom, serta membantu dalam merumuskan strategi dan kebijakan yang lebih efektif untuk meningkatkan pengelolaan sampah di tingkat desa.
2. Pengembangan Sistem Pengelolaan Sampah Berbasis TPS3R yang Efektif : Dengan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan atau kegagalan implementasi TPS3R, penelitian ini dapat membantu dalam merancang sistem pengelolaan sampah berbasis TPS3R yang lebih efektif dan berkelanjutan di Desa Panji Anom, serta mungkin di wilayah lainnya.

3. Peningkatan Kesadaran Masyarakat : Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah dan pentingnya partisipasi aktif dalam praktik-praktik pengelolaan sampah yang ramah lingkungan.

### **1.6.2 Manfaat Teoritis**

1. Kontribusi terhadap Pengetahuan Ilmiah : Penelitian ini dapat memberikan kontribusi baru terhadap pengetahuan ilmiah dalam bidang pengelolaan sampah, terutama dalam konteks pengelolaan sampah berbasis masyarakat dan penerapan TPS3R.
2. Pengembangan Metodologi Penelitian : Dengan menggunakan Kerangka Kapasitas Tata Kelola (GCF) sebagai pendekatan metodologis, penelitian ini dapat membantu dalam pengembangan metodologi penelitian yang lebih baik untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi pengelolaan lingkungan di tingkat lokal.
3. Penerapan Prinsip-prinsip Pembangunan Berkelanjutan : Penelitian ini dapat menyediakan wawasan tentang bagaimana penerapan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan, terutama dalam konteks pengelolaan sumber daya lingkungan, dapat diintegrasikan dalam praktik-praktik pengelolaan sampah di tingkat desa.

### **1.7 Penjelasan Istilah**

1. Sampah adalah sisa kegiatan sehari – hari manusia dan atau proses alam yang berbentuk padat.

2. Pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah.
3. Penanganan sampah 3R adalah konsep penanganan sampah dengan cara *Reduce* (mengurangi), *Reuse* (menggunakan kembali), dan *Recycle* (daur ulang) sampah mulai dari sumbernya.
4. TPS3R adalah tempat untuk dilaksanakannya kegiatan pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang, dan pendauran ulang skala kawasan.
5. *Governance Capacity Framework* (GCF) adalah pendekatan indikator diagnostik berbasis empiris untuk menilai faktor-faktor yang mempengaruhi secara positif atau negatif tata kelola lingkungan dalam konteks perkotaan. Faktor-faktor ini dikenal sebagai penghalang dan pendukung kapasitas tata kelola yang dibentuk oleh tiga dimensi dan sembilan kondisi yang masing-masing ditentukan oleh tiga indikator, sehingga total menjadi 27 indikator untuk keseluruhan kerangka kerja.

### **1.8 Rencana Publikasi**

Hasil dari penelitian ini direncanakan dipublikasikan pada Indonesian *Journal of Environmental Management and Sustainability* terindex DOAJ dan Shinta 3.