

COLLABORATIVE GOVERNANCE ANTARA PEMERINTAH DAN SWASTA DALAM PENGELOLAAN SAMPAH (STUDI KASUS: DESA SIDAKARYA, KOTA DENPASAR)

Diah Rukmawati¹, Ida Ayu Bulan Utami Arti²

Universitas Warmadewa, Denpasar, Indonesia^{1,2}

E-mail: dayubulan@warmadewa.ac.id²

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan proses collaborative governance yang dilakukan oleh Pemerintah Desa Sidakarya dan PT. Sangkara khususnya dalam melakukan pengelolaan sampah anorganik. Pendekatan kualitatif digunakan dengan metode studi kasus. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif dan studi literatur. Dengan menggunakan kerangka analisis collaborative governance milik Ansell dan Gash (2007), hasil penelitian menunjukkan kolaborasi antara Pemerintah Desa Sidakarya dan PT Sangkara telah memenuhi lima indikator proses kolaborasi, yang mencakup mekanisme dialog, penguatan interaksi dan kepercayaan, hingga pembentukan komitmen antar aktor. Dari proses kolaborasi tersebut, kedua belah pihak berhasil menggeser paradigma pengelolaan sampah dari isu teknis pembuangan menjadi instrumen strategis bernilai ekonomi tinggi. Tidak hanya itu, penelitian ini juga memperlihatkan keterlibatan aktor swasta dalam pengelolaan sampah di tingkat Desa Sidakarya bertujuan untuk merespon tekanan sosial dan politik serta memenuhi kebutuhan pembangunan bagi masyarakat. Penelitian ini memperkaya pengembangan Ilmu Pemerintahan dengan memperluas kajian tata kelola pemerintahan kolaboratif (collaborative governance) dengan menunjukkan kolaborasi pemerintah dan swasta tidak semata beroperasi sebagai struktur formal, tetapi juga dipengaruhi oleh rasionalitas ekonomi dan kalkulasi politik dari Pemerintah Desa. Dalam konteks Bali, temuan dalam penelitian ini dapat memberikan kontribusi empiris bahwa pengelolaan sampah berbasis kolaborasi dapat berfungsi sebagai arena eksperimentasi tata kelola pemerintahan modern yang adaptif terhadap tantangan lingkungan saat ini.

Kata Kunci: *Collaborative Governance, Desa Sidakarya, PT. Sangkara, Pengelolaan Sampah*

ABSTRACT

The purpose of this study is to identify and characterize the collaborative governance approach that PT. Sangkara and the Sidakarya Village Government use, specifically when it comes to managing inorganic waste. Using a case study method, a qualitative approach was employed. Participatory observation, in-depth interviews, and literature reviews were the methods used to gather data.

The research findings, which were derived from the collaborative governance analysis framework created by Ansell and Gash (2007), demonstrate that the cooperation process between PT Sangkara and the Sidakarya Village Government has met five collaboration indicators, including establishing commitments between actors, enhancing interactions and trust, and establishing dialogue mechanisms. The waste management paradigm was successfully changed from a technical disposal problem to a valuable strategic tool as a result of this cooperative effort. Furthermore, this study demonstrates that private actors' participation in waste management at the Sidakarya Village level strives to address social and political concerns as well as the community's development needs. By extending the study of collaborative governance, this study contributes to the advancement of government science by demonstrating that cooperation between the public and private sectors is not just a formal structure but is also impacted by the political and economic judgments of the village government. The results of this study can empirically demonstrate that, in the context of Bali, cooperative waste management can be used as a platform for testing out contemporary governance that is responsive to contemporary environmental issues.

Keywords: *Collaborative Governance, Waste Management, Desa Sidakarya, PT. Sangkara*

PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir, isu pengelolaan sampah menjadi masalah prioritas bagi pemerintah dan masyarakat Bali. Predikat yang melekat sebagai destinasi pariwisata internasional menyertai terjadinya *people mobility* yang sangat tinggi di Bali dan kian mendorong permasalahan sampah menjadi begitu serius (Sutrisnawati dan Purwahita, 2018). Faktor pertumbuhan populasi yang begitu cepat di Bali juga kian meningkatkan volume sampah. Tidak hanya itu, tingkat urbanisasi juga mendorong berbagai penduduk dari daerah lain untuk mencari pekerjaan dan peluang ekonomi di Bali. Tentu, hal ini kian membuat volume sampah di Bali tidak dapat terkendali.

Sebagai langkah konkret, Pemerintah Provinsi Bali mengeluarkan berbagai regulasi demi memperkuat sistem pengelolaan sampah. *Pertama*, diterbitkannya Pergub Bali No. 97 Tahun 2018 sebagai dasar untuk membatasi dan mengurangi penggunaan plastik sekali pakai. Selain itu, Pergub Bali No. 47 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Sampah Berbasis Sumber juga menjadi upaya untuk merubah pola lama 'kumpul-angkut-buang' menjadi pemilahan dan pengolahan sejak awal. Harapannya adalah agar memperkuat pendekatan pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Melalui Keputusan Gubernur Bali No. 381/03-P-/HK/2021 tentang Pedoman Pengelolaan Sampah Berbasis Sumber di Desa/Kelurahan

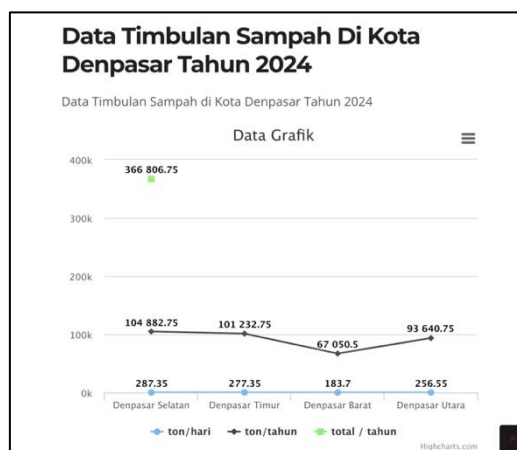
dan Desa Adat, Pemprov Bali juga mengamanatkan perangkat daerah di Kabupaten/Kota untuk melakukan pengelolaan sampah berbasis sumber secara mandiri (Utama, 2023). Diharapkan setiap Desa Adat dan/atau Desa/Kelurahan memiliki TPS3R dan Bank Sampah.

Rangkaian regulasi yang lahir dari tingkat Provinsi menandai sinyal serius terhadap perangkat Pemerintah Kabupaten/Kota untuk mengambil tindak lanjut yang lebih konkret terhadap pengelolaan sampah di wilayahnya. Pada tahun 2025, Gubernur Bali juga telah mengambil keputusan yang krusial dengan mengeluarkan Surat Penutupan TPA Suwung tahun 2026. Surat tersebut telah mengubah konfigurasi tata kelola persampahan di Bali. Pemerintah Kabupaten/Kota tidak lagi dapat bergantung dan mengandalkan sistem pembuangan sampah terpusat di TPA Suwung, melainkan dipaksa untuk mengambil tanggung jawab yang besar di wilayahnya masing-masing. Dalam konteks ini, Kota Denpasar dan Kabupaten Badung menjadi daerah paling terdampak karena tingginya volume sampah dan ketergantungan historis terhadap TPA Suwung (Prayana, 2025).

Dinas Kehutanan dan Lingkungan Hidup (2025) melalui portal resmi Satu Data Indonesia Provinsi Bali merilis Data Timbulan Sampah Per Kabupaten/Kota di Provinsi Bali. Tercatat bahwa pada

tahun 2024, jumlah timbulan sampah di Kota Denpasar tertinggi dibandingkan Kabupaten se-Bali dengan total 366.805 ton/tahun. Jumlah tersebut meningkat signifikan dibanding tahun 2022 dengan jumlah 316.312 ton/tahun. Artinya, Kenaikan volume sampah mencapai 16% per tahunnya. Di dalamnya, Denpasar Selatan menjadi daerah penyumbang sampah terbesar hingga 104,882 ribu ton/tahun. Data tersebut dapat dilihat pada grafik di bawah ini.

Grafik 1.1 Data Timbulan Sampah di Kota Denpasar Tahun 2024
 (Situs Resmi Satu Data Denpasar,



2025)

Penutupan operasional TPA Suwung memiliki persoalan lingkungan yang kian pelik bagi banyak wilayah di Denpasar Selatan, termasuk Desa Sidakarya. Sebab, Desa Sidakarya sangat bergantung dengan TPA Suwung mengingat volume sampah yang dihasilkan mencapai 7-8 ton per hari. Atas kondisi inilah, muncul inovasi pemerintah Desa Sidakarya dalam melakukan pengelolannya.

Menariknya, upaya pengelolaan sampah di Desa Sidakarya kian melangkah ke arah revolusioner. Pada tahun 2022, Pemerintah Desa Sidakarya meluncurkan kerja sama bersama dengan PT. Sangkara Mandala Energi dalam operasional Bank Sampah Digital di TPS3R Desa Sidakarya. Penjelasan ini menandai bahwa Pemerintah Desa Sidakarya telah menjalankan tata kelola pemerintahan modern berbasis kolaborasi karena menunjukkan adanya campur tangan dari swasta (pihak ketiga) untuk bermitra dengan pemerintah demi menciptakan pelayanan publik yang lebih baik dalam pengelolaan sampah.

Tidak henti di sana, data dari situs resmi Sangkara dengan judul Laporan Dampak Ekonomi, Sosial dan Lingkungan menunjukkan bahwa hasil implementasi dari kerja sama antara Pemerintah Desa Sidarkya dan PT. Sangkara ternyata memiliki potensi ekonomi yang sangat besar dan partisipasi masyarakat yang tinggi. Tercatat pada tahun 2025, nasabah bank sampah yang aktif sebanyak 307 orang dari 12 dusun yang ada dengan kader bank sampah sebanyak 14 orang. Di tahun yang sama, Total pengumpulan dan pengelolaan sampah anorganik dalam satu tahun berhasil menyentuh nilai tinggi yaitu 41.164,25 kg/tahun (Website Resmi Sangkara, 2025). Data ini menjadi tren positif hasil kerja sama kedua pihak.

Penelitian-penelitian terdahulu mengenai pengelolaan sampah di Desa

Sidakarya memberikan fondasi empiris yang penting dalam memahami praktik pengelolaan sampah anorganik di tingkat lokal. Penelitian Dwiyantri, et al (2025), secara komprehensif telah menunjukkan keberhasilan program bank sampah di Desa Sidakarya yang mendukung capaian SDGs. Namun, secara kritis, penelitian Dwiyantri, et al (2025) fokus analisisnya berhenti pada efektivitas program Pemerintah Desa dalam pemberdayaan masyarakat dan sekedar menjadi capaian normatif pembangunan berkelanjutan. Penelitian ini belum menyentuh bagaimana arah kebijakan pengelolaan sampah dibentuk, siapa aktor yang berperan, termasuk kemungkinan keterlibatan aktor non-masyarakat dalam mengelola sampah di Desa Sidakarya.

Hal yang serupa juga terlihat dalam penelitian Wiratama dan Nandari (2020), Soleha dan Anggreswari (2023) serta Rani (2025) yang secara dominan menempatkan pengelolaan sampah dalam kerangka pemberdayaan masyarakat dan peningkatan kesadaran publik. Ketiga penelitian ini hanya mengidentifikasi masalah sampah di Desa Sidakarya berasal dari perilaku manusia dan rendahnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaan limbah plastik di Desa Sidakarya. Namun, ketiga penelitian tersebut menyisakan ruang kosong dalam menjelaskan bagaimana pengelolaan sampah di Desa Sidakarya telah mengalami pergeseran pendekatan, ketika solusi berbasis komunitas mulai digantikan oleh skema

kolaborasi antara pemerintah dan swasta.

Meskipun sejumlah penelitian telah membahas mengenai praktik pengelolaan sampah anorganik di Desa Sidakarya, namun kajian-kajian tersebut masih menunjukkan pola temuan yang relatif seragam. Sebab, penelitian di atas hanya berfokus pada aspek teknis, peran pemerintah serta partisipasi masyarakat sebagai faktor utama. Sementara itu, keterlibatan PT. Sangkara Mandala Energi sebagai sektor swasta belum dianalisis secara mendalam dalam pengelolaan sampah anorganik di Desa Sidakarya. Padahal, selama ini, peran PT. Sangkara justru sangat strategis karena memberikan dampak lingkungan serta ekonomi yang cukup besar. Dengan demikian, penelitian ini akan mengisi celah kekosongan tersebut dan berfokus pada bagaimana proses kolaborasi antara Pemerintah Desa Sidakarya dan PT. Sangkara dalam menjalankan pengelolaan sampah anorganik, khususnya jika ditinjau dari perspektif *collaborative governance*. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana proses *collaborative governance* antara Pemerintah Desa Sidakarya dan PT Sangkara dalam mengelola sampah anorganik yang berkelanjutan di Desa Sidakarya?

Melalui rumusan masalah tersebut, ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada analisis proses *collaborative governance* dalam kerja

sama pengelolaan sampah antara Pemerintah Desa Sidakarya dan PT. Sangkara. Oleh karenanya, fokus penelitian ini diarahkan pada bagaimana kolaborasi dibangun dan dijalankan, hingga dipertahankan, termasuk mekanisme dialog dan pengambilan keputusan. Pembatasan ruang lingkup ini dimaksudkan untuk mengisi celah penelitian dalam menjawab inovasi tata kelola pemerintahan dalam pengelolaan sampah di tingkat Desa di Bali. Selain itu, penelitian ini hanya dibatasi dalam kurun waktu 2022-2025, yakni sejak kerjasama Pemerintah Desa Sidakarya dan PT. Sangkara diresmikan. Pembatasan waktu ini penting untuk menangkap dinamika kolaborasi secara utuh, mulai dari fase awal, proses kolaborasi, dan hasil sementara dari kerja sama yang berlangsung. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya melihat kolaborasi sebagai proses statis, tetapi justru sangat dinamis.

KAJIAN PUSTAKA

Sebagai upaya memahami fokus penelitian ini, diperlukan kajian pustaka untuk memberikan alasan akademik atas pemilihan kerangka analisis yang digunakan. Dalam hal ini, berbagai penelitian terdahulu menunjukkan alasan pentingnya mengkaji pengelolaan sampah dari sudut pandang kolaboratif. *Pertama*, bagi Hasit dan As'ari (2021), konsep *Good Governance* meyakini bahwa negara tidak memiliki semua otoritas untuk mengatur urusan publik. Sebaliknya,

mereka justru dapat memberikan otoritasnya kepada pihak lain. Dalam hal ini, kehadiran pihak lain tentu ditujukan untuk menutupi keterbatasan negara dalam hal pendanaan, tenaga kerja, pengalaman hingga keahlian.

Di sisi lain, menarik untuk menganalisis secara mendalam terkait proses dan dinamika kolaborasi antara Pemerintah dan Pihak Swasta terutama dengan adanya gagasan *collaborative governance*. Beberapa penelitian terdahulu telah membahas topik tersebut, seperti karya milik Rizky, et al (2024) yang membahas model *collaborative governance* pada pengelolaan sampah di Bogor. Lalu, Rahayu, et al (2024) membahas model *collaborative governance pentahelix ABCMG+* dalam program bank sampah di Kota Bekasi. Terakhir, penelitian Chotimah, et al (2021) turut membahas *collaborative governance* dalam pengelolaan sampah plastik laut guna mewujudkan ketahanan lingkungan maritim di wilayah Kepulauan Seribu.

Pada intinya, seluruh penelitian di atas menjadi rujukan untuk memahami gagasan *collaborative governance* dalam pengelolaan sampah. Penelitian tersebut menggunakan kerangka *collaborative governance* untuk menjelaskan upaya pengelolaan sampah di berbagai wilayah seperti di Bogor, Bekasi dan Kepulauan Seribu. Tentunya, hal ini menunjukkan bahwa *collaborative governance* bukan sebuah teori asing untuk diterapkan. Melainkan, teori ini sangat relevan

untuk diterapkan karena fenomena pengelolaan sampah saat ini membutuhkan ruang yang luas dalam melibatkan pihak ketiga / swasta.

Selanjutnya, pembahasan akan menjabarkan secara rinci terkait teori *collaborative governance* yang digunakan sebagai pisau analisis dalam menjawab rumusan masalah penelitian ini. Bagi M. Noor, et al (2020) dalam bukunya bertajuk “*Collaborative Governance: Suatu Tinjauan Teoretis dan Praktik*”, menjelaskan bahwa sifat saling membutuhkan dalam menangani suatu permasalahan membuat kolaborasi menjadi hal yang tidak terhindarkan.. Selain itu, ciri-ciri yang paling khas dari *collaborative governance* adalah terlibatnya dua jenis aktor yaitu aktor *government* dan aktor *non-government* (M. Noor et al, 2020).

Menurut Rahayu, et al (2025) tata kelola pemerintahan kolaboratif juga dirancang sebagai solusi alternatif dari sistem konvensional yang selalu bergantung pada pemerintah. Akibatnya, dapat disimpulkan bahwa tata kelola pemerintahan kolaboratif bertujuan untuk memperbaiki sistem yang sebelumnya tidak terealisasi dengan baik. Oleh karena itu, elemen kolaborasi menitikberatkan pada berbagai proses negosiasi baik secara formal maupun negosiasi informal untuk membuat aturan dan tata cara menangani masalah yang mereka bawa bersama.

Tulisan Ansell dan Gash (2007) digunakan sebagai salah satu rujukan

untuk membangun kerangka analisis dalam menjawab rumusan masalah yang dibahas dalam penelitian ini. Tulisan tersebut membantu untuk menjelaskan proses kolaborasi yang berlangsung antar aktor. Menurut Ansell dan Gash (2007) ada lima indikator untuk mengukur proses kolaborasi yang melibatkan keterlibatan pemerintah dan pihak swasta, sebagai berikut:

1) Dialog Tatap Muka

Bagi Ansell dan Gash (2007), proses kolaborasi harus dibangun dan diawali di atas dialog tatap muka antara para pemangku kepentingan. Dalam hal ini, dialog lebih dari sekedar media negosiasi. Dialog merupakan inti dari proses tersebut yang bertujuan untuk menghilangkan stereotip dan hambatan komunikasi. Di mana inti dari proses ini sebagai awalan untuk membangun kepercayaan dan rasa saling menghormati.

2) Membangun Kepercayaan

Selain negosiasi, proses kolaborasi juga mencakup membangun kepercayaan. Proses tersebut tentu tidak terjadi secara instan. Nilai dan kepercayaan menjadi elemen yang sangat penting demi kolaborasi / kerja sama yang berkelanjutan dan jangka panjang.

3) Komitmen terhadap Proses

Bagi Ansell dan Gash (2007) menekankan bahwa setelah kepercayaan terbentuk, maka tahap selanjutnya adalah patuh terhadap

komitmen. Artinya, komitmen adalah kesediaan aktor-aktor untuk tetap terlibat secara konsisten dan tidak meninggalkan kolaborasi, meski proses didalamnya lambat, rumit dan penuh konflik. Oleh karena itu, komitmen lebih ditegaskan untuk aturan main, forum, dan mekanisme dialog.

4) Pemahaman Bersama

Pada proses ini, aktor-aktor sudah mulai memiliki kerangka pemahaman yang relatif sama tentang tujuan kolaborasi, nilai dan definisi keberhasilan antar pihak.

5) Hasil/Capaian Sementara

Ini merupakan proses terakhir dari kolaborasi yaitu munculnya hasil-hasil dan capaian sementara yang terjadi selama proses kolaborasi. Tentu, bagian ini menjadi penting untuk menunjukkan bahwa kolaborasi “bekerja” dengan baik.

Dengan demikian, lima elemen proses kolaborasi dari Ansell dan Gash (2007) akan dibahas secara lebih rinci pada bagian pembahasan guna menjawab rumusan masalah terkait proses kolaborasi yang berlangsung antara Pemerintah Desa Sidakarya dan PT. Sangkara dalam melakukan pengelolaan sampah anorganik.

Tidak hanya itu, pendekatan *Network Governance* juga membantu menjelaskan bahwa pengelolaan sampah di Desa Sidakarya tidak berlangsung di struktur pemerintahan yang hierarkis, melainkan melalui

jaringan aktor yang saling bergantung. Dalam kerangka ini, kolaborasi dipahami sebagai relasi jaringan atau disebut *inter-organizational network* yang dibangun atas dasar pertukaran sumber daya, kepentingan dan kapasitas, bukan sekedar pembagian tugas formal (Iswanto, 2025). Oleh karena itu, perspektif *network governance* mempeka analisis dan membantu menjelaskan mengapa kolaborasi pemerintah-swasta dapat berlangsung relatif stabil, sekaligus mengungkap potensi ketergantungan struktural Pemerintah Desa terhadap aktor swasta dalam pengelolaan sampah berkelanjutan.

Sementara itu, perspektif *policy process* juga dapat digunakan untuk menelusuri bagaimana kolaborasi pemerintah dan swasta tidak muncul secara spontan. Melalui analisis *policy process*, penelitian ini dapat menunjukkan bahwa keputusan Pemerintah Desa dapat dipahami sebagai produk negosiasi kebijakan yang dinamis, bukan sekedar hasil implementasi kebijakan teknokratis. Perspektif ini akan memperkuat temuan bahwa tata kelola pengelolaan sampah di tingkat Desa juga mencerminkan arena politik kebijakan yang sarat akan kepentingan dan kompromi, sejalan dengan karakter tata kelola pemerintahan modern di Bali.

METODE

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif yang melibatkan

serangkaian metode untuk menyelidiki proses *collaborative governance* antara Pemerintah Desa Sidakarya dan PT. Sangkara dalam pengelolaan sampah anorganik. Pertama, penulis melakukan analisis literatur untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang praktik pengelolaan sampah di Desa Sidakarya dan teori *collaborative governance*. Kemudian, metode studi kasus dilakukan di Desa Sidakarya, khususnya TPS3R untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif tentang kolaborasi dua aktor tersebut.

Validitas dan reliabilitas data dalam penelitian ini dijaga melalui beberapa strategi. *Pertama*, penelitian menggunakan triangulasi sumber dengan membandingkan data yang diperoleh dari Pemerintah Desa, PT. Sangkara dan beberapa dokumen kebijakan terkait pengelolaan sampah di Desa Sidakarya. Selanjutnya, triangulasi teknik melalui wawancara, observasi dan studi dokumen juga digunakan untuk memastikan konsistensi temuan. Dengan demikian, analisis data dilakukan secara bertahap dan reflektif sehingga interpretasi data tidak bergantung pada satu sumber dan menghindari pola temuan berulang.

Metode wawancara digunakan demi memperoleh informasi dan pendapat langsung dari berbagai pemangku kepentingan yang terlibat dalam pengelolaan sampah dan kolaborasi di Desa Sidakarya. Wawancara terhadap informan termasuk ke dalam data primer. Dalam

penelitian ini yang menjadi informan kunci adalah seperti Kepala Desa Sidakarya, Kepala BUMDes Sari Amertha Sudha, Kelihan Banjar Adat, pemilik PT. Sangkara Mandala Energi hingga masyarakat. Pemilihan informan dilakukan secara *purposive* dengan mempertimbangkan posisi strategis, tingkat keterlibatan dan pengetahuan informan terhadap dinamika kolaborasi.

Dalam hal ini, Teori *Collaborative Governance* milik Ansell dan Gash (2007) melalui lima indikator dalam proses kolaborasi menjadi alat analisis dalam mengidentifikasi hasil dari temuan dan pola yang muncul. Dengan demikian, seluruh pendekatan kombinasi ini memberikan pembahasan yang holistik tentang kolaborasi pengelolaan sampah di Desa Sidakarya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan disajikan hasil penelitian yang bertujuan untuk menjawab rumusan masalah mengenai proses *collaborative governance* yang terjadi antara Pemerintah Desa Sidakarya dan PT. Sangkara dalam pengelolaan sampah anorganik yang berkelanjutan. Dengan menggunakan pendekatan teoretis *Collaborative Governance* milik Ansell dan Gash (2007), penelitian ini akan menjabarkan lima indikator dalam proses kolaborasi antara Pemerintah Desa Sidakarya dan PT. Sangkara. Seluruh indikator tersebut menjadi penting untuk diuraikan karena Ansell dan Gash (2007) menyakini bahwa kolaborasi pihak pemerintah dan

swasta sangat bergantung pada proses itu sendiri; bukan pada hasilnya saja. Oleh karenanya, seluruh proses kolaborasi yang terjadi antar kedua aktor tersebut akan dijelaskan secara rinci di bawah ini.

1. Dialog Sebagai Awal Mula Kolaborasi Antara Pemerintah Desa Sidakarya Dan PT. Sangkara

Dalam proses kolaborasi, tahap pertama pasti harus di buka dengan forum dialog tatap muka. Gagasan ini menawarkan ide *democratic deliberative*, di mana keputusan kolektif harus diinformasikan melalui proses penalaran publik bukan hanya berdasarkan agregasi suara atau persaingan kepentingan aktor (M. Noor et al, 2022). Gagasan ini juga meyakini pentingnya komunikasi dalam bentuk dialog dalam tahapan awal kolaborasi sebagai bentuk *authentic dialogue* (Sufianti et al, 2013). Artinya, proses yang memungkinkan terjadinya pertukaran informasi, klarifikasi kepentingan, reduksi prasangka, hingga pembingkai masalah secara bersama. Dengan penjelasan tersebut maka dialog menjadi fondasi awal kolaborasi.

Dalam hal ini, dialog yang terjadi antara Pemerintah Desa Sidakarya dan PT. Sangkara awalnya dijembatani oleh Kepala BumDes Sari Amertha Sudha. Kehadiran PT. Sangkara di Desa Sidakarya tidak terlepas dari faktor kedekatan antara pendirinya Made Andy dan Kepala BumDes Sari Amertha Sudha Sidakarya, I Wayan Tirtayasa.

Kedekatan ini menjadi pintu masuk yang strategis dan memungkinkan akses langsung untuk membangun komunikasi awal yang dibutuhkan dalam membangun model kerja sama jangka panjang.

Implementasi interaksi dialog yang terjadi dilaksanakan dalam berbagai bentuk, baik dialog formal maupun dialog informal untuk membahas penjarangan isu-isu sampah di Desa Sidakarya, sosialisasi pengurangan sampah dan optimalisasi bank sampah demi terciptanya keberlanjutan lingkungan yang lebih baik di Desa Sidakarya. Dalam proses dialog tersebut, masalah utama yang ditemukan dari pengelolaan sampah anorganik di Desa Sidakarya adalah kelemahan pengelolaan bank sampah berbasis komunitas di Desa Sidakarya. Secara tradisional, struktur dan mekanisme sampah di Desa Sidakarya masih dibangun melalui pendekatan berbasis pada masyarakat. Dengan kata lain, tujuan bank sampah yang seperti itu masih terbatas pada rekayasa sosial (*social engineering*) yang hanya bertujuan untuk mengajak masyarakat terbiasa memilah sampah (Dwicahtyani et al, 2020). Sayangnya, sistem bank sampah tersebut belum menyentuh akar permasalahan yaitu memastikan rantai dari sampah anorganik dapat berjalan dengan baik dan sirkular.

Sejak tahun 2018, Pemerintah Desa Sidakarya telah aktif melakukan sosialisasi dan pembentukan bank sampah di 12 Dusun/Banjar, tetapi di

dalam perjalanannya kegiatan bank sampah hanya menjadi rutinitas simbolik dan kehilangan daya tarik masyarakat. Berdasarkan hasil wawancara bersama dengan salah satu warga, disebutkan bahwa tantangan yang paling mendasar adalah sistem pencatatan dan pengelolaan bank sampah secara *manual*. Sistem ini sangat rentan terhadap kesalahan, seperti tulisan tidak bisa dibaca, tidak transparan, dan hilangnya buku tabungan. Oleh karena itu, aspek operasional dan kelembagaan dari pengelolaan bank sampah komunitas justru menjadi salah satu faktor penghambat pengelolaan sampah anorganik di Desa Sidakarya .

Selain itu, dari dialog tersebut, Pemerintah Desa juga mengemukakan bahwa masalah lainnya adalah tidak terjaminnya keberlanjutan rantai distribusi sampah anorganik. Proses tersebut kerap terhenti pada tahap pasca-pengumpulan. Hal ini disebabkan sulitnya mencari pembeli atau pengepul sampah yang bersedia menyerap sampah secara rutin dan dengan harga yang layak.

Pada saat yang sama, PT. Sangkara muncul sebagai pihak yang menawarkan pendekatan alternatif berbasis sistem layanan digital dan pengelolaan manajerial terhadap bank sampah. Dalam hal ini, PT. Sangkara menghadirkan solusi untuk bank sampah berbasis digital melalui platform web untuk menyimpan *big-data* nasabah bank sampah secara rapi,

terstruktur, dan mudah diakses. Inovasi ini kian menjawab keterbatasan yang dimiliki oleh Pemerintah Desa Sidakarya. Terlebih, Sangkara juga lebih dari sekedar penyedia aplikasi bank sampah digital. Tetapi, Sangkara juga berperan sebagai pembeli tetap (*off-taker*) yang menjamin terserapnya hasil pemilahan sampah anorganik dari masyarakat. Hal ini dikarenakan PT. Sangkara memiliki jaringan kemitraan yang luas dengan industri daur ulang di Pulau Jawa.

2. Tahap Membangun Kepercayaan Kedua Belah Pihak

Setelah dialog dilakukan, maka Ansell dan Gash (2007) menyebut bahwa membangun kepercayaan sangat dibutuhkan dan menjadi aspek krusial karena sulit untuk mengembangkan kepercayaan yang instan. Oleh karena itu, Orgita et al (2024) menyatakan bahwa membangun kepercayaan membutuhkan waktu yang lama dan usaha secara terus-menerus agar dapat membuktikan kelayakan mitra untuk dipercaya dalam suatu kolaborasi.

Kepercayaan awal Pemerintah Desa Sidakarya terhadap PT. Sangkara tentunya terbentuk melalui penilaian dan rekam jejak hingga pengalamannya dalam melakukan pengelolaan sampah anorganik di wilayah lain. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Ansell dan Gash (2007) bahwa ketika kepercayaan di awal masih rendah, aktor sering menggunakan reputasi, riwayat kinerja, hingga pengakuan dari pihak lain. Berdasarkan

hasil wawancara, disebutkan bahwa keberadaan program dan sistem yang dimiliki oleh PT. Sangkara memperkuat keyakinan dari Pemerintah Desa. PT. Sangkara secara resmi terbentuk sebagai sebuah usaha rintisan (*startup*) pada tahun 2021 dan kemudian berubah status menjadi perseroan bernama PT. Sangkara Mandala Energi pada tahun 2024. Walau tergolong masih baru, model bisnis PT. Sangkara dalam bidang pengelolaan sampah harus diakui karena tidak hanya menjadi partner sampah digital, namun juga sebagai partner pabrik dan distributor. Saat ini, PT. Sangkara sudah banyak merangkul mitra kerja sama dan kolaborasi untuk pengelolaan sampah anorganiknya seperti Desa Kekeran, Desa Yehembang, Desa Beaskih, Pertamina Patra Niaga, hingga Universitas Mahasaraswati Denpasar. PT. Sangkara juga menjadi inkubator bisnis LPPM Universitas Udayana dan Primakara.

Selain itu, untuk membangun kepercayaan maka Sangkara terlihat memosisikan dirinya sebagai *policy entrepreneur*. Istilah tersebut merujuk pada aktor non-pemerintah yang secara aktif ‘menjual ide’ kepada pengambil keputusan atau pemerintah demi menarik simpati (Aulia, 2023). Berkaitan dengan penjelasan tersebut, PT. Sangkara menyatakan bahwa sebagai bagian dari membangun komitmen jangka panjang, maka PT. Sangkara memberikan fasilitas aplikasi bank sampah digital secara *gratis*

kepada seluruh bank sampah di Desa Sidakarya. Padahal, secara komersial, layanan ini bernilai sekitar Rp. 400.000 per/bulan/Dusun.

Dengan penjelasan di atas, maka dengan total 12 bank sampah yang tersebar di Desa Sidakarya, kontribusi ini menjadi penguat dalam membangun kepercayaan dengan Pemerintah Desa Sidakarya. Inisiasi ini juga bertujuan untuk mengatasi persoalan bank sampah tradisional yang masih menggunakan sistem manual untuk mencatat transaksi nasabah bank sampah.

Di sisi lain, Pemerintah Desa Sidakarya juga memperkuat kepercayaan dengan memfasilitasi dan memberikan legitimasi kepada PT. Sangkara untuk mengelola TPS3 R Sidakarya sebagai *warehouse*. Dengan keputusan ini, maka kepercayaan antar aktor berkembang seiring dengan konsistensi dan keterbukaan komunikasi yang terjalin.

3. Komitmen dalam Proses Kolaborasi

Setelah kepercayaan terbentuk dan melibatkan berbagai kepentingan untuk saling bergantung satu sama lain, maka proses untuk mengikat diri pada suatu 'komitmen' menjadi hal yang tidak dapat dihindari. Komitmen memberikan dorongan yang kuat bagi para aktor untuk berpartisipasi dalam upaya mencapai tujuan bersama.

Berdasarkan hasil wawancara dilapangan, komitmen kedua belah pihak dalam proses kolaborasi terlihat sangat jelas dari keputusan Pemerintah

Desa Sidakarya untuk melakukan penyelenggaraan peluncuran resmi kerja sama dengan PT. Sangkara yang bertema *“Grand Launching Bank Sampah Pemerintah Desa Sidakarya dan Penerapan Digitalisasi untuk Operasional Bank Sampah”* yang dilakukan pada 1 Desember 2022 di TPS 3 R Desa Sidakarya. Acara dan seremoni ini tentunya menjadi penegasan simbolik atas legitimasi kolaborasi kedua belah pihak. Selain itu, menurut situs resmi Desa Sidakarya, banyak figur dan aktor penting hadir di acara tersebut seperti perwakilan dari DLHK Kota Denpasar, Disdikpora Kota Denpasar, Camat Denpasar Selatan, hingga Jajaran BPD Desa Sidakarya. Ini menjadi sinyal atas terbangunnya komitmen dan ekosistem kolaboratif antara pemerintah dan swasta dalam pengelolaan sampah anorganik.

4. Pemahaman Bersama

Pada tahap selanjutnya yaitu pemahaman bersama atau disebut *shared understanding*. Dalam hal ini, tahap ini mencakup pemahaman bersama berupa kesamaan visi dan tujuan, keselarasan ekspektasi hingga peran dan batasan masing-masing aktor. Hasil penelitian menunjukkan adanya pemahaman bersama antar Pemerintah Desa Sidakarya dan PT. Sangkara terkait pengelolaan sampah anorganik. Dalam wawancara yang dilakukan, Made Andy, selaku pemilik PT. Sangkara, menyatakan bahwa pemahaman bersama ini hadir karena adanya kesamaan cara pandang, visi,

misi dan tujuan. Tekanan politis dari Pemerintah Provinsi Bali terkait penutupan TPA Suwung tahun 2026 hingga dorongan untuk pengurangan sampah plastik dari Pemerintah Kota Denpasar menjadi titik perhatian yang mendalam bagi Pemerintah Desa Sidakarya. Oleh sebab itu, optimalisasi TPS 3R juga dipilih sebagai simpul strategis dalam bagi kedua belah pihak merealisasikan tujuan tersebut. Yang dijelaskan berikut ini:

“Pada dasarnya visi-misi kita sama: Pemerintah Desa ingin menyerap sampah anorganik sebanyak-banyaknya agar tidak ke TPA. Pada saat yang sama, kita hadir untuk mengisi solusi tersebut dengan operasional dan managerial baik mesin dan tenaga di TPS3R dalam mengelola sampah anorganik” (Made Andy, 10 Juni 2025).

Di sisi lain, Kepala Desa Sidakarya juga menyampaikan bahwa kolaborasi dengan PT. Sangkara berangkat dari keprihatinan terhadap pengelolaan sampah anorganik dan pengoptimalan TPS3R yang sebelumnya tidak menghasilkan dampak sosial maupun ekonomi.

“Persoalan sampah ini sudah menjadi isu yang mendesak. Dalam setiap rapat kordinasi bersama Wali Kota Denpasar, masalah ini selalu dibahas. Pemkot sangat serius memantau perkembangan di setiap desa terkait pengelolaan sampah dan

perkembangan TPS3R. Oleh karena itu, kita memang butuh pihak ketiga. Sehingga kita bekerja sama dengan PT. Sangkara. Dengan itu, sirkulasi sampah anorganik jelas, pasti diangkut, dibeli, dan dikelola di TPS 3R dan tidak lagi bergantung pada TPA Suwung.” (Kepala Desa Sidakarya, 16 Juni 2025).

Dengan penjelasan tersebut, maka kolaborasi ini lahir dari pertemuan visi-misi yang selaras yaitu pengoptimalan manajerial bank sampah digital dan TPS 3R sebagai pusat pencegahan masuknya sampah ke TPA Suwung dan juga sebagai sirkulasi ekonomi berbasis lingkungan di Desa Sidakarya.

5. Hasil Sementara

Tahap terakhir dalam proses kolaborasi adalah hasil sementara sebagai bukti konkret dari kolaborasi yang berhasil. Bagi Ansell dan Gash (2007), hasil sementara ini menjadi tahap penting dalam membangun semangat kolaborasi yang bertahan lama dan berkelanjutan.

Dalam hal ini, kolaborasi yang terjalin antara Pemerintah Desa Sidakarya dan PT. Sangkara sangat menghasilkan transformasi nyata dalam sistem operasional bank sampah di Desa Sidakarya. Dampak konkret yang paling terlihat adalah kader bank sampah mulai menggunakan perangkat digital (laptop) dalam proses pencatatan dan pengelolaan data nasabah bank sampah. Hal ini menjadi kontras dengan kondisi sebelumnya yang masih dilakukan

secara manual. Oleh karena itu, digitalisasi tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga menjadi fondasi yang kuat menuju pengelolaan bank sampah yang berkelanjutan di Desa Sidakarya.

Kolaborasi ini sangat bersifat strategis karena tidak hanya lahir dari persamaan visi-misi semata. Tetapi, lebih dari itu, kolaborasi antara Pemerintah Desa Sidakarya dan PT. Sangkara merespon langsung kondisi-kondisi dan kebuntuan yang dirasakan masyarakat.

Gambar 1. Transformasi Operasional Pencatatan Digital di Bank Sampah Desa Sidakarya



(Sumber: Akun Instagram
@infosidakarya, 2025)

Setelah menggali potensi digitalisasi bank sampah, potensi lain yang paling layak disorot dari kolaborasi ini adalah dampak ekonomi yang signifikan bagi Desa Sidakarya. Sebab, PT. Sangkara juga mendorong transformasi fungsi bank sampah di Desa Sidakarya menjadi unit usaha berbasis jual-beli sampah. Dalam skema ini, TPS3R tidak hanya menjadi tempat

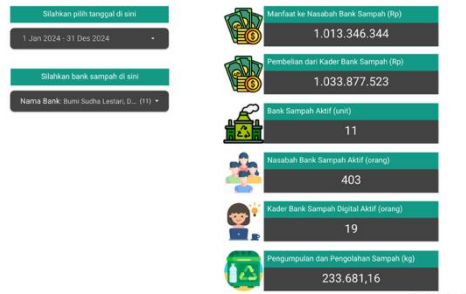
pengelolaan sampah anorganik bagi masyarakat, namun, telah berkembang menjadi *warehouse* utama bagi PT. Sangkara untuk mengambil juga dari sampah-sampah Bisnis Skala Besar (B2B) yang seluruhnya diolah di TPS3R milik Desa Sidakarya.

Berdasarkan data terakhir, pendapatan kotor yang dihasilkan dari pengelolaan sampah anorganik di TPS3R yang dikelola oleh PT. Sangkara mencapai angka Rp. 1 Miliar dengan 233, 6 ribu kg pada tahun 2024. Tentu, angka ini fantastis dan menjadi sumber ekonomi baru bagi Desa Sidakarya.

Namun demikian, Made Andy, menjelaskan bahwa seluruh biaya operasional ditanggung oleh pihaknya. Dengan skema tersebut, disepakati bahwa sistem pembagian laba bersih kurang lebih 70% untuk PT. Sangkara dan 30% untuk Desa Sidakarya. Presentase ini diambil karena PT. Sangkara menanggung seluruh beban operasional dan risiko pasar. Nilai tersebut penting jika dikaitkan dengan konteks historis. Menurut Kepala Desa Sidakarya pada periode 2018-2021, unit usaha BumDes Sari Amertha Sudha justru mencatatkan kerugian hingga Rp. 51 juta. Dengan demikian, kolaborasi ini dinilai sebagai solusi yang memungkinkan Desa Sidakarya masuk ke dalam sistem ekonomi baru yang sebelumnya tidak dapat mereka miliki atau jangkau.

Gambar 2. Dampak Ekonomi Kolaborasi Desa Sidakarya dan PT.

Sangkara dari Pendapatan Kotor Jual-Beli Sampah per 2024



(Sumber: Website Resmi Sangkara, 2025)

6. Tantangan dan Hambatan dalam Kolaborasi Pemerintah Desa Sidakarya dan PT. Sangkara

Dari perspektif tata kelola pemerintahan, tantangan kolaborasi Pemerintah Desa Sidakarya dan PT. Sangkara terletak pada belum sepenuhnya terinstitusionalisasinya mekanisme pengambilan keputusan dan pengawasan kolaboratif. Kolaborasi yang tergambar cenderung bergantung pada kesepakatan pragmatis dan rentan terhadap pergantian kepemimpinan desa, dinamika politik lokal maupun pergeseran kepentingan ekonomi pihak swasta.

Secara teoretis, praktik kolaborasi yang terbangun di antara kedua belah pihak menunjukkan bahwa pihak swasta cenderung menempatkan posisinya lebih dominan dalam jaringan tata kelola jika dilihat dari penguasaan kapasitas teknis, teknologi dan akses pasar. Di sisi lain, temuan ini berisiko menggeser peran Pemerintah Desa dari pengarah kebijakan menjadi pengelola relasi. Sebab, ini dipengaruhi oleh

kepentingan ekonomi yang menjadi variabel kunci atas keberlangsungan program dan berisiko mendorong penyempitan kepentingan publik dan ekologi.

Seluruh penjelasan di atas menunjukkan bahwa walaupun kolaborasi yang dibangun kedua pihak merupakan kebijakan adaptif dalam tata kelola pemerintahan modern, namun ini juga membuka ruang yang berpotensi menggeser kebijakan ekologis menuju rasionalitas ekonomi, apabila tidak diimbangi dengan mekanisme akuntabilitas dan pengawasan yang kuat.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kolaborasi antara Pemerintah Desa Sidakarya dan PT. Sangkara merupakan *collaborative governance* yang efektif dalam pengelolaan sampah anorganik. Keterlibatan aktor swasta dalam pengelolaan sampah di Desa Sidakarya berhasil menggeser paradigma. Di mana sampah tidak hanya dinilai sebatas pembuangan, tetapi justru dapat menghasilkan dampak sosial-ekonomi fantastis bagi Desa. Walau demikian, jika ditinjau dari teori Ansell dan Gash (2007), proses kolaborasi yang dibangun kedua belah pihak menunjukkan dinamika yang panjang. Dengan reputasi dan riwayat kerja dari PT. Sangkara menjadi faktor utama yang mendorong dialog hingga membentuk kepercayaan. Di sisi lain, tekanan politis dan sosial yang

dirasakan oleh Pemerintah Desa juga mendorong kolaborasi ini mencapai pemahaman bersama dan berakhir pada hasil yang positif bagi kedua belah pihak.

Sebagai refleksi kritis, keberlanjutan kolaborasi Pemerintah Desa Sidakarya dan PT. Sangkara dalam pengelolaan sampah juga tidak boleh hanya ditentukan dengan efektivitas operasional, tetapi juga kemampuan kedua pihak menjaga keseimbangan antara rasionalitas ekonomi dan tujuan pelayanan publik. Selain itu, tantangan lain dalam keberlanjutan kolaborasi ini juga bergantung pada kemampuan jaringan aktor beradaptasi terhadap perubahan sosial, ekonomi dan lingkungan di tingkat desa.

Berdasarkan temuan dan analisis penelitian ini, terdapat beberapa arah pengembangan riset lanjutan yang relevan. Pertama, penelitian lanjutan dapat mengembangkan pendekatan komparatif antar desa di Bali yang menerapkan model kolaborasi serupa dalam pengelolaan sampah. Tentu, pendekatan tersebut akan memperkaya pemahaman mengenai variasi praktik *collaborative governance* dan *network governance* serta memungkinkan adanya identifikasi faktor-faktor kontekstual yang mempengaruhi keberhasilan dan keberlanjutan kolaborasi di tingkat lokal.

Selain itu, penelitian berikutnya juga dapat mengintegrasikan dan memperluas fokus analisis dengan

mengkaji dampak jangka panjang kolaborasi pemerintah dan swasta terhadap kapasitas kelembagaan Pemerintah Desa. Kajian semacam ini penting untuk menilai apakah kolaborasi berkontribusi pada penguatan peran Pemerintah Desa atau justru menciptakan ketergantungan pada aktor non-negara dalam pengelolaan layanan publik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansell, C. & Gash, A. (2007). Collaborative Governance in Theory and Practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*. DOI:10.1093/jopart/mum032
- Aulia, M. (2023). Eksistensi Policy Entrepreneurs dalam Perubahan Kebijakan Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Sustainable*, 6(1), 595-601. <https://doi.org/10.32923/kjimp.v6i2.4019>
- Chotimah, H.C., Iswardhana, M.R., & Rizky, L. (2021). Model Collaborative Governance Dalam Pengelolaan Sampah Plastik Laut Guna Mewujudkan Ketahanan Lingkungan Maritim di Kepulauan Seribu. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 27(3), 348-376. <https://doi.org/10.22146/jkn.69661>
- Dwicahyani, A.R., Novianaarenti, E. & Radityaningrum, A.D. (2020). Identifikasi kendala dan

- Rumusan Strategi Pengelolaan Sampah di Simojawar, Surabaya. *Jurnal Pengabdian dan Penerapan IPTEK*, 4(2), 49-58. DOI: 10.31284/j.jppiptek.2020.v4i2.1090
- Dwiyanti, N.K.N, Widhiasthini, N.W., Dewi, N.L.Y & Maheswari, A.A.I.A. (2025). Implementasi Sustainable Development Goals pada Program Bank Sampah dalam Pemilahan Sampah Anorganik di Desa Sidakarya. *Jurnal Ilmiah Kajian Politik Lokal dan Pembangunan*, 12(2), 275-285. <https://doi.org/10.56015/gjikplp.v12i2.590>
- Hasit, R & As'ari, H. (2021). Kemitraan Antara Pemerintah Kota Pekanbaru dan Swasta dalam Pengelolaan Sampah pada Tahun 2018-2020. *Jurnal Birokrasi dan Pemerintahan Daerah*, 3 (2), 105-113. DOI:10.15575/jbpd.v3i2.13905
- Iswanto, D. (2025). Membangun Network Governance sebagai Upaya Preventif Tindakan Korupsi bagi Penyelenggara Pemerintah Desa. *Jurnal Inspektorat*, 1(1), 1-11. <http://doi.org/10.64527/inspektorat.v1i1.3>
- Noor, M., Suaedi, F. & Mardiyanta, A. (2022). *Collaborative Governance: Suatu Tinjauan Teoretis dan Praktik*. Blidung.
- Orgita, N.I., Taufiq, A. & Rupartisieh. (2024). Collaborative Governance dalam Mewujudkan Thengsul sebagai City Branding Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Reformasi*, 14 (2), 232-242. <https://doi.org/10.33366/rfr.v14i2.5543>
- Prayana, I.K.R. (2025). Dari Penutupan TPA Menuju Kebijakan Iklim: Persepsi Publik dan Komunikasi Kebijakan dalam Transisi Tata Kelola Sampah di Bali. *Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi dan Pendidikan*, 4(9), 3077-3088. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i9.3444>
- Rahayu, R.D, Pramitasari, A. & Ardiyansah. (2024). *Collaborative Governance Pentahelix ABCMG+* dalam Pengelolaan Program Bank Sampah di Kota Bekasi. *Jurnal Reformasi*, 14(2), 257-270. <https://doi.org/10.33366/rfr.v14i2.6078>
- Rizky, S.A., Saputra, A.P., Asropi. (2024). Model *Collaborative Governance* Pengelolaan Persampahan di Kabupaten Bogor. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 24 (1), 12-29. <https://doi.org/10.17509/jpp.v24i1.69274>
- Soleha, A.S. & Anggreswari, N.P.Y. (2023). Pengelolaan Limbah

Botol Plastik Menjadi Produk
Upcycle di Desa Sidakarya.
*Jurnal PKM: Pengabdian
Kepada Masyarakat*, 6(3), 304-
311.

<http://dx.doi.org/10.30998/jurnalpkm.v6i3.9259>

Sutrinsawati, N.K & Purwahita,
A.A.A.R.M. (2018). Fenomena
Sampah dan Pariwisata Bali.
*Jurnal Ilmiah Hospitality
Management*, 9(1), 49-59.
<https://doi.org/10.22334/jihm.v9i1.143>

Utama, I.P.W. (2023). Kebijakan
Pengelolaan Sampah di Provinsi
Bali: Problematika dan Solusi.
Jurnal Penelitian Multidisiplin,
2(1), 175-182.
<https://doi.org/10.58705/jpm.v2i1.121>

Wartama, I.N.W & Nandari, N.P.S.
(2020). Pemberdayaan
Masyarakat dalam Pengelolaan
Sampah Rumah Tangga melalui
Bank Sampah di Desa Sidakarya
Denpasar Selatan. *Parta: Jurnal
Pengabdian Kepada
Masyarakat*, 1(1), 44-48.
<https://journal.undiknas.ac.id/index.php/parta/article/download/2574/822/6303>