
**ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI MANAJEMEN SAMPAH
BERBASIS MASYARAKAT DI DESA KEDIRI KABUPATEN
TABANAN, BALI**

Kadek Devi Astrini¹, I Gusti Agung Putu Eryani², Dewa Ayu Nyoman Sri Astuti³

^{1 2 3} Program Studi Magister Rekayasa Infrastruktur dan Lingkungan, Universitas Warmadewa
e-mail: deviastri16@gmail.com¹, eryaniagung@gmail.com², dwayusriastuti@gmail.com³

Accepted: 3/7/2025; Published: 5/7/2025

ABSTRAK

Desa Kediri sebagai Desa Wisata, maka sampah muncul sebagai masalah yang memerlukan perhatian dan penanganan khusus. Karena kebersihan merupakan faktor utama yang menjadi penilaian, kebersihan merupakan bagian dari sapta pesona disamping keamanan, ketertiban, dan keindahan. Dalam penelitian ini dilakukan perhitungan volume timbunan sampah, manajemen sampah serta analisa kelayakan investasi sampah di Desa Kediri. Adapun Komposisi hasil buangan sampah rumah tangga didapatkan komposisi organik basah sebesar 47%, Komposisi organik kering sebesar 29%, Serta sampah anorganik sebesar 24%. Sedangkan buangan sampah domestik adalah sampah organik basah sebesar 34%, Sampah organik kering sebesar 29%, dan sampah anorganik sebesar 37%. Setelah dilakukan penelitian, perencanaan pengumpulan sampah dilakukan dengan menyusun skenario titik pengumpulan sampah di setiap banjar. Pada sistem pengangkutan sampah dilakukan dengan cara sistem pengangkutan sampahnya langsung ke tempat pemrosesan akhir sampah, dengan sarana 2 buah truck dengan kapasitas tampung 8 m³. Perencanaan sistem pengumpulan dan pengangkutan serta analisa kelayakan investasi sampah memerlukan perencanaan biaya investasi sebesar Rp 1.147.000.000, biaya oprasional dan pemeliharaan sebesar Rp 269.576.667 (7 Banjar Dinas untuk 3159 KK), dan Rp 115.532.857 (3 Banjar Dinas untuk 1495 KK), benefitnya untuk pertahun sebesar Rp 261.742.726. Analisa kelayakan investasi sampah selama 20 tahun dianggap layak pada tahun ke-8 yaitu sebesar Rp 74.033.228,60.

Kata Kunci: Desa Kediri, Komposisi Sampah, Sistem Manajemen Sampah, Biaya Investasi.

ABSTRACT

Kediri Village as a Tourism Village, waste arises as a problem that requires special attention and handling. Because cleanliness is the main factor being assessed, cleanliness is part of the seven charms in addition to security, order, and beauty. In this study, the calculation of the volume of waste generation, waste management and analysis of the feasibility of waste investment in Kediri Village were carried out. The composition of household waste disposal results in a wet organic composition of 47%, a dry organic composition of 29%, and inorganic waste of 24%. While domestic waste disposal is wet organic waste of 34%, dry organic waste of 29%, and inorganic waste of 37%. After conducting research, waste collection planning was carried out by developing scenarios for waste collection points in each banjar. In the waste transportation system, the waste is transported directly to the final waste processing site, using 2 trucks with a capacity of 8 m³. Planning the collection and transportation system and analyzing the feasibility of waste investment requires planning an investment cost of Rp 1,147,000,000, operational and maintenance costs of Rp 269,576,667 (7 Banjar Dinas for 3159 families), and Rp 115,532,857 (3 Banjar Dinas for 1495 families), the benefit per year is Rp 261,742,726. The feasibility analysis of waste investment for 20 years is considered feasible in the 8th year, which is Rp 74,033,228.60.

Keywords: Kediri Village, Waste Composition, Waste Management System, Investment Costs.

PENDAHULUAN

Pulau Bali merupakan suatu daerah tujuan wisata Internasional, yang pariwisatanya terkenal ke manca negara dimana kunjungan wisatawan di setiap tahunnya mengalami peningkatan. Sektor pariwisata menjadi motor penggerak dalam bidang perekonomian dan pembangunan di Bali. Sektor pariwisata merupakan bagian yang erat dan tidak dapat dipisahkan lagi dalam kehidupan masyarakat dan pembangunan di Bali. Perkembangan pariwisata di Bali yang awalnya terfokus pada Kabupaten Badung, kini telah berkembang ke Kabupaten lain, salah satunya adalah Kabupaten Tabanan. Kabupaten Tabanan juga memiliki daerah pariwisata yang beragam salah satunya ialah daerah yang baru berkembang yaitu pariwisata pantai Kedungu atau biasa disebut *the beach love* yang berada di Jalan Pantai Kedungu, Belalang, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan

Luas wilayah Desa Kediri adalah 692 ha, mengingat Desa Kediri sebagai Desa Wisata maka sampah muncul sebagai masalah yang memerlukan perhatian dan penanganan khusus. Berdasarkan data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional tahun 2023, estimasi timbulan sampah di Kabupaten Kediri 662,408 ton/hari atau 241.778,92 ton/tahun. Karena jumlah sarana yang dimiliki tidak memadai dengan jumlah timbulan sampah sehingga masih banyak sampah yang belum dikelola dengan baik. Manusia dengan lingkungan tak dapat dipisahkan. Lingkungan hidup sangatlah penting bagi keberlangsungan kehidupan manusia. Jika saja lingkungan kehidupan rusak maka kebutuhan manusia juga akan rusak atau tidak akan terpenuhi.

Lingkungan yang rusak merupakan lingkungan yang tidak dapat lagi menjalankan fungsinya dalam mendukung kehidupan. Dengan bertambahnya produksi sampah serta meningkatnya jumlah penduduk akibat urbanisasi atau proses pengkotaan suatu wilayah sehingga penanganan sampah harus dilakukan dengan baik, cermat, dan serius. Banjar Belalang yang terdapat di Desa Kediri yang telah melakukan pengelolaan sampah secara mandiri. Sedangkan untuk saat ini di desa Kediri belum memiliki manajemen pengelolaan sampah yang dapat *menghandle* seluruh banjar. Jika manajemen pengelolaan sampah (sarana pengangkutan dan pengumpulan) yang ada di Banjar Belalang saat ini diterapkan di seluruh banjar di Desa Kediri, sistem manajemen pengelolaan tersebut tidak akan berjalan maksimal karena mengingat akan jumlah timbulan sampah di masing-masing banjar tidak sebanding dengan jumlah sarana dan pewadahan sampah yang terbatas. Desa Kediri perlu adanya perencanaan manajemen pengelolaan sampah yang dapat *mengcover* keseluruhan banjar agar tidak adanya timbulan sampah yang berlebih serta mengingat Desa Kediri merupakan salah satu objek wisata yang semakin tahun jumlah wisatawannya semakin meningkat.

Masyarakat Desa Kediri sering membuang sampah sembarangan di sungai, di jembatan dan area pesisir pantai. Di samping itu juga, masih adanya masyarakat yang membuang sampah di saluran irigasi sehingga menyebabkan tersumbatnya drainase saat musim hujan dan adanya sampah masuk ke sawah sehingga menyebabkan sawah petani menjadi kotor. Untuk itu perlu solusi untuk mengatasi masalah sampah di Desa Kediri dengan cara membuat bank sampah, memindahkan sampah ke TPA (Tempat Pembuangan Akhir) dan mengolah sampah menjadi pupuk organik. Pada penelitian ini akan membahas bagaimana perencanaan manajemen pengelolaan sampah yang baik di Desa Kediri.

Adapun tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini adalah untuk menghitung volume dan komposisi sampah yang dihasilkan setiap hari oleh masyarakat di Desa Kediri, Kabupaten Tabanan, Bali berdasarkan jenis kegiatan saat ini, dan menetapkan sistem manajemen sampah yang sesuai untuk diterapkan di desa tersebut, serta menghitung estimasi biaya investasi yang diperlukan untuk pengelolaan sampah pada tahun 2045.

METODE PENELITIAN

Menurut sugiyono (2012) metode penelitian adalah cara untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan untuk menemukan, dikembangkan dan dibuktikan, sehingga nantinya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan serta mengantisipasi suatu masalah. Dengan menguasai metode penelitian, bukan hanya dapat memecahkan masalah penelitian, akan tetapi dapat dikembangkan dalam bidang keilmuan yang digeluti. Metode dalam penelitian ini berupa metode deskriptif, metode deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk memecahkan suatu permasalahan yang ada dengan cara mengumpulkan data, kemudian disusun diolah, lalu dianalisis sehingga memperoleh hasil akhir. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yaitu suatu riset kuantitatif yang bentuk deskripsinya dengan angka atau numerik (statistik). Maksudnya adalah penelitian tersebut berkaitan dengan penjabaran dengan angka-angka statistik. Untuk memperoleh beberapa data yang diperlukan, maka penulis menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi adalah cara dan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada pada obyek penelitian. Observasi dapat dibagi menjadi dua, yaitu observasi langsung dan observasi tidak langsung. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode observasi langsung untuk mendapatkan obyek yang akan diteliti.

b. Studi Pustaka

Studi ini dilakukan untuk memperoleh landasan teori yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Dasar-dasar teoritis ini diperoleh dari literatur-literatur, maupun tulisan-tulisan lainnya yang berhubungan dengan kinerja keuangan dan analisis laporan keuangan. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode studi pustaka untuk mendapatkan dasar teori untuk objek akan diteliti seperti nilai NPV, IRR, BCR, PBP

c. Wawancara

Bentuk informasi yang diperoleh dinyatakan dalam tulisan, atau direkam secara audio, visual, atau audio visual. Wawancara merupakan kegiatan utama dalam kajian pengamatan. Pelaksanaan wawancara dapat bersifat langsung maupun tidak langsung. Wawancara langsung dilakukan dengan menemui secara langsung orang yang memiliki informasi yang dibutuhkan, sedangkan wawancara tidak langsung dilakukan dengan menemui orang-orang lain yang dipandang dapat memberikan keterangan mengenai keadaan orang yang diperlukan datanya. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode wawancara langsung.

Jenis Dan Sumber Data

Jenis data yang di gunakan sebagai acuan dalam penyusunan tesis ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer terdiri dari volume dan komposisi timbulan sampah, jumlah sarana angkutan sampah, dan harga peralatan operasional. Sedangkan data sekunder terdiri dari jumlah penduduk Desa Kediri, peta wilayah, dan jalur pengangkut sampah.

Teknik Pengumpulan Data

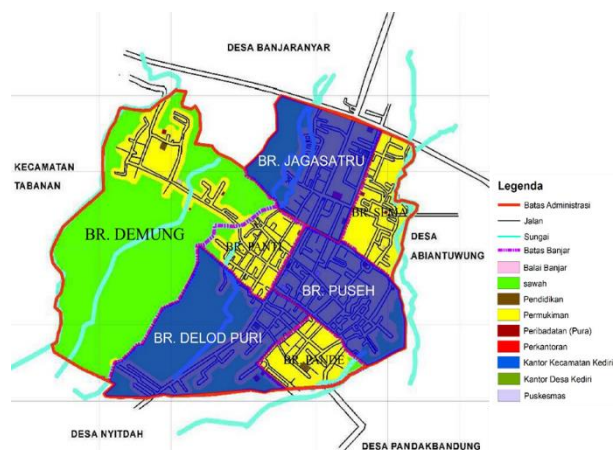
Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang digunakan untuk mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang termasuk data primer adalah dengan cara survey, wawancara maupun observasi. Sedangkan untuk teknik pengumpulan data yang termasuk data sekunder diperoleh dengan studi literatur, atau ke pihak terkait dan data dari internet. Data yang diperoleh dari observasi lingkungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Kediri merupakan salah satu dari 15 desa yang ada di Kecamatan Kediri yang merupakan daerah landai dengan ketinggian 2.000 s/d 2.500 diatas permukaan laut, dengan

curah hujan yang relatif rendah, mempunyai wilayah dengan luas wilayah 459 Ha. Secara administratif Desa Kediri terdiri dari 7 (tujuh) Dusun yang masing-masing dikepalai oleh seorang Kelian Banjar Dinas.

Desa Kediri terdiri dari Banjar Dinas Jagasatru, Banjar Dinas Sema, Banjar Dinas Pande, Banjar Dinas Puseh, Banjar Dinas Delod Puri, Banjar Dinas Panti dan Banjar Dinas Demung. Penelitian dilakukan di tiga banjar yaitu Banjar Dinas Jagasatru, Banjar Dinas Puseh, dan Banjar Dinas Delod Puri.



Gambar 1. Banjar Dinas di wilayah Desa Kediri
Sumber: BPS Kabupaten Tabanan, 2025

Proyeksi Penduduk

Dalam perencanaan prasarana dan sarana sampah diperlukan data dari 5 tahun terakhir dan diproyeksikan hingga 20 tahun ke depan. Desa Kediri terdiri dari 7 Banjar Dinas yaitu Banjar Dinas Jagasatru, Banjar Dinas Sema, Banjar Dinas Pande, Banjar Dinas Puseh, Banjar Dinas Delod Puri, Banjar Dinas Panti, dan Banjar Dinas Demung. Adapun Banjar Dinas yang dilakukan perencanaan prasarana dan sarana sampah yaitu Banjar Dinas Jagasatru, Banjar Dinas Puseh, dan Banjar Dinas Delod Puri. Terdapat 3 metode proyeksi penduduk dalam menetapkan prakiraan perkembangan jumlah penduduk selama 20 tahun kedepan.

Tabel 1. Proyeksi Penduduk Desa Kediri selama 20 tahun

Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)			Total
	Banjar Jagasatru	Banjar Puseh	Banjar Delod Puri	
2020	2094	1555	1491	5140
2021	1980	1441	1377	4799
2022	2002	1463	1399	4863
2023	2018	1479	1415	4911
2024	2009	1470	1406	4884
2025	2009	1471	1406	4886
2026	2029	1486	1420	4935
2027	2070	1516	1449	5034
2028	2133	1561	1492	5187
2029	2219	1625	1553	5397
2030	2332	1708	1632	5672
2031	2476	1813	1733	6021
2032	2654	1944	1858	6456
2033	2874	2105	2012	6991
2034	3144	2302	2200	7646
2035	3473	2543	2430	8446
2036	3874	2837	2711	9422
2037	4366	3197	3055	10617
2038	4968	3638	3477	12084
2039	5711	4182	3997	13890
2040	6630	4855	4640	16126
2041	7775	5693	5441	18909
2042	9208	6742	6444	22394
2043	11014	8064	7708	26786
2044	13306	9743	9312	32360
2045	16236	11888	11362	39486

Sumber: Analisa Penulis, 2025

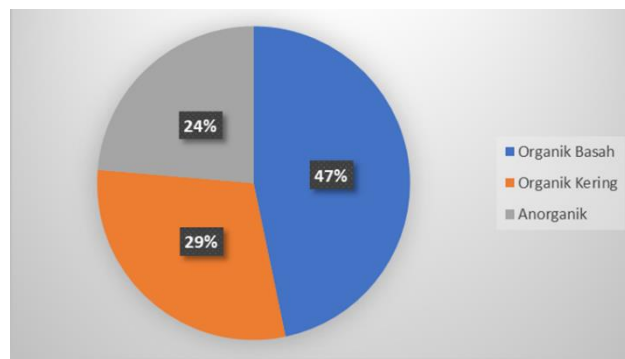
Volume dan Komposisi Timbunan Sampah

Warga di Desa Kediri melakukan aktivitas yang menghasilkan timbunan sampah dari pagi hari sampai dengan malam hari dan warga mengeluarkan sampah pada malam hari dan keesokan harinya. Berdasarkan survey tersebut penulis meminta warga yang menjadi target sampel untuk menyimpan sampahnya agar tidak dibuang dengan memberikan 2 kresek sampah pada sore hari sebelumnya. Untuk pengukuran dan pengidentifikasian sampel timbunan sampah penulis melakukannya pada siang sampai sore harinya.

Tabel 2. Komposisi Hasil Timbunan Sampah di 3 Banjar Desa Kediri

Nama Banjar	Komposisi Sampah			Total
	Organik Basah	Organik Kering	Anorganik	
Jagasatru	46,17%	31,01%	22,82%	100%
Puseh	46,91%	29,36%	23,73%	100%
Delod Puri	47,10%	28,48%	24,42%	100%

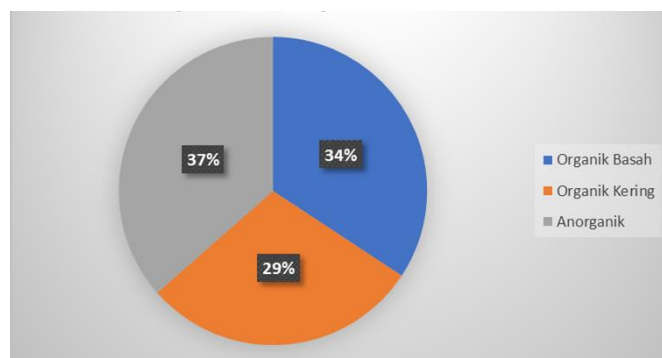
Sumber: Analisa Penulis, 2025



Tabel 3. Komposisi Hasil Timbunan Sampah Non Domestik Desa Kediri

Nama Banjar	Komposisi Sampah			Total
	Organik Basah	Organik Kering	Anorganik	
Restoran	51,56%	8,43%	40,01%	100%
SD Negeri 4 Kediri	24,33%	31,79%	43,88%	100%
Pura	26,89%	47,56%	25,54%	100%

Sumber: Analisa Penulis, 2025

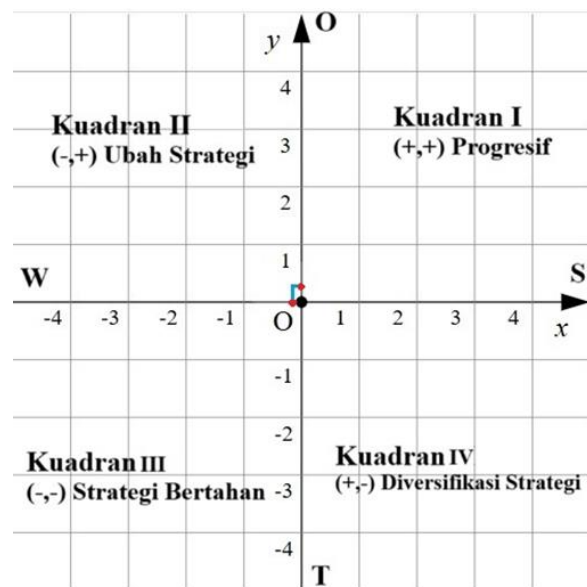


Sampah yang dihasilkan di setiap wilayah berdasarkan jumlah penduduk dan aktifitas anggota keluarga yang ada di dalamnya. Dari penelitian, didapatkan total akhir untuk volume

timbulan sampah yang dihasilkan di Desa Kediri, Tabanan-Bali adalah sebesar sebesar 23,6 m³ atau 23.604 liter/hari 23.604 ltr/hari

Sistem Manajemen Sampah

Identifikasi permasalahan dilakukan dengan melihat isu penting terkait permasalahan sampah. Analisis SWOT didapatkan berdasarkan hasil wawancara terhadap responden dan melalui kajian literature terkait. Dalam penelitian Suwerda (2019), dijelaskan bahwasanya peran masing-masing *stakeholder* (pengelola, masyarakat, pemerintah, industry pengguna) memberikan pengaruh yang lebih besar dalam keberlanjutan bank sampah. Analisis SWOT yang dilakukan melibatkan hubungan faktor internal dari sisi pengelola bank sampah dan faktor eksternal dari luar (masyarakat, pemerintah dan pengguna sampah terpilah) yang nantinya akan dikelompokkan berdasarkan *strengths* (kekuatan), *weaknesses* (kelemahan), *opportunities* (peluang), dan *threats* (ancaman) dengan tujuan untuk dijadikan rekomendasi strategi dan standar pengambilan keputusan serta untuk memperkuat alasan dari program yang direkomendasikan. Berdasarkan kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman terkait penerapan sistem manajemen sampah di Desa Kediri, Tabanan-Bali dapat dilakukan penyusunan strategi. Strategi tersebut terdiri dari empat, yaitu strategi SO, strategi ST, strategi WO, dan strategi WT. Strategi SO adalah strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang, strategi ST adalah strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman, strategi WO adalah strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang, dan strategi WT adalah strategi yang meminimalkan kelemahan untuk menghindari ancaman. Berikut ini adalah matriks SWOT dalam penelitian ini.



Gambar 2. Kuadran SWOT
Sumber: Analisa Penulis, 2025

Berdasarkan analisis kuadran SWOT Gambar 2, menunjukkan bahwa:

- Sumbu x : (kekuatan – kelemahan)
= $(1.6 - 1.7 = -0,1)$
- Sumbu y : (peluang – ancaman)
= $(2.3 - 1.95 = 0,35)$

Jadi, kuadran SWOT berada di kuadran II (WO) yaitu strategi yang berfokus pada penggunaan kekuatan untuk mengatasi ancaman. Berdasarkan analisis SWOT, maka didapatkan strategi dalam sistem manajemen sampah yang cocok diterapkan di Desa Kediri

adalah dengan menerapkan sistem manajemen bank sampah.

Bank sampah merupakan konsep pengumpulan sampah kering dan dipilah serta memiliki manajemen layaknya perbankan tapi yang ditabung bukan uang melainkan sampah. Bank Sampah membuka pelayanan sebanyak 2 kali dalam seminggu. Masyarakat yang akan menabung “sampah” di Bank Sampah harus melapor terlebih dahulu kemudian akan ditimbang. Kondisi sampah yang diterima oleh Bank Sampah hanya sampah kering, bersih, dan tidak bercampur. Masyarakat dibiasakan untuk memilah sampah sendiri dari rumah sehingga pada saat menabung di Bank Sampah, sampah yang dibawa sudah dipilah sesuai jenis sampah. Setiap jenis sampah memiliki nilai konversi harga yang berbeda yang disesuaikan dengan harga pasaran. Dari hasil total penimbangan tersebut maka akan didapat nilai total tabungan sampah. Nilai total ini yang akan di catat dalam buku tabungan yang dimiliki masing-masing masyarakat. Masyarakat hanya dapat menarik tabungan “sampah” setiap bulannya hanya satu kali agar akumulasi tabungan dapat lebih dirasakan oleh masyarakat berbanding penarikan dilakukan setiap minggu dengan jumlah yang sedikit. Dengan adanya Bank Sampah kesadaran masyarakat akan lingkungan yang bersih dan sehat dengan pemanfaatan sampah menjadi sesuatu nilai lebih/nilai guna dan memiliki nilai ekonomi tersendiri.

Aspek Biaya

Analisis Investasi dimaksudkan sebagai upaya untuk memperkirakan prospek suatu investasi di masa yang akan datang. Analisis ini sangat di perlukan dengan pertimbangan bahwa kondisi investasi masa yang akan datang bersifat tidak pasti (*uncertainty*). Hasil analisis investasi ini akan menjadi pertimbangan bagi para investor dalam mengambil keputusan atas investasinya. Pengkajian aspek finansial dalam penelitian ini menggunakan kriteria penilaian investasi yang terdiri dari *Net Present Value (NPV)*, *Benefit Cost Ratio (BCR)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, dan *Payback Period (PBP)*. Biaya yang diperlukan untuk investasi pengelolaan sampah di Desa Kediri yaitu biaya modal untuk investasi sebesar Rp 1.147.000.000, biaya oprasional dan pemeliharaan 7 banjar dinas untuk 3159 KK sebesar Rp 22.464.722/bulan sehingga biaya yang diperlukan sebesar Rp 269.576.667/tahun. Biaya operasional dan pemeliharaan 3 Banjar Dinas untuk 1495 KK sebesar Rp 115.532.857/bulan

1. *Net Present Value (NPV)*

Nilai *Net Present Value* dengan periode umur investasi 20 tahun adalah sebesar Rp. 945.158.072,91 > 0 (Layak).

2. *Benefit Cost Ratio (BCR)*

Nilai *Benefit Cost Ratio* adalah sebesar 1,44 > 1 (Layak).

3. *Internal Rate of Return (IRR)*

Berdasarkan Tabel 3 diatas, Nilai *Internal Rate of Return* adalah sebesar 44,5% > MARR 12% (Layak).

4. *Payback Period (PBP)*

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan diperoleh jangka waktu pengembalian modal suatu investasi (*PBP*) adalah 15 tahun, 1 bulan, 6 hari < periode investasi 20 tahun (Layak).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan analisis yang dilakukan, berikut ini merupakan beberapa kesimpulan yang berkaitan dengan penelitian ini:

1. Volume timbunan sampah yang dihasilkan di Desa Kediri, Tabanan-Bali adalah sebesar 23,6 m³ atau 23.604 liter/hari.
 - a. Komposisi sampah organik dan anorganik yang dihasilkan oleh masyarakat di Desa Kediri berdasarkan jenis kegiatan saat ini dimana komposisi hasil buangan sampah

- rumah tangga didapatkan komposisi organik basah sebesar 47%, Untuk komposisi organik kering sebesar 29%, dan untuk Sampah anorganik sebesar 24%.
- b. Buangan sampah domestik adalah sampah organik basah sebesar 34%, Untuk sampah organik kering sebesar 29% serta untuk sampah anorganik sebesar 37%.
2. Berdasarkan analisis SWOT, sistem manajemen sampah yang sesuai diterapkan di Desa Kediri Kabupaten Tabanan-Bali adalah dengan menerapkan sistem bank sampah. Bank sampah merupakan konsep pengumpulan sampah kering dan dipilah serta memiliki manajemen layaknya perbankan tapi yang ditabung bukan uang melainkan sampah. Dengan adanya Bank Sampah kesadaran masyarakat akan lingkungan yang bersih dan sehat dengan pemanfaatan sampah menjadi sesuatu nilai lebih/nilai guna dan memiliki nilai ekonomi tersendiri.
 3. Biaya yang diperlukan untuk investasi pengelolaan sampah di Desa Kediri yaitu biaya modal untuk investasi sebesar Rp 1.147.000.000, biaya oprasional dan pemeliharaan 7 banjar dinas untuk 3159 KK sebesar Rp 22.464.722/bulan sehingga biaya yang diperlukan sebesar Rp 269.576.667/tahun. Biaya oprasional dan pemeliharaan 3 Banjar Dinas untuk 1495 KK sebesar Rp 115.532.857/bulan
 - a. Nilai *Net Present Value* dengan periode investasi 20 tahun adalah sebesar Rp. 945.158.072,91 > 0 (Layak).
 - b. Nilai *Benefit Cost Ratio* adalah sebesar 1,44 > 1 (Layak).
 - c. Nilai *Internal Rate of Return* adalah sebesar 44,5 % > MARR 12% (Layak).
 - d. Diperoleh jangka waktu pengembalian modal suatu investasi (*PBP*) adalah 15 tahun, 1 bulan, 6 hari < periode investasi 20 tahun (Layak). Dengan melihat hasil dari analisis finansial diatas maka dapat disimpulkan bahwa investasi sampah di Desa Kediri jika ditinjau dari aspek finansial adalah layak untuk dilakukan

DAFTAR PUSTAKA

- Damanhuri, E. 2010. Pengelolaan Sampah, Skripsi Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan Institut Teknologi Bandung.
- Fahmi dan Hadi 2009. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi* Yogyakarta : BPFE.
- Husnan, S. 1998. *Dasar-Dasar Teori Analisis Investasi, Edisi Ketiga* Yogyakarta, UPP AMP YKPN.
- Jogiyanto, H. (2010). Teori portofolio dan analisis investasi. *Edisi Ketujuh. BPFE. Yogyakarta*, 579-591.
- Kesuma, R. (2011). Kajian Terhadap Pengelolaan Sampah di Kota Bandar Lampung. *Universitas Lampung*.
- Rofiq Ainur M. 2017. Tata Cara Sistem Pengelolaan Sampah di Pedesaan.
- Rowinsu, I. W. A., Winaya, I. N. A. P., & Sumardika, A. A. N. R. (2020, January). Sistem Pengumpulan Dan Pengangkutan Serta Analisa Kelayakan Investasi Sampah Di Desa Sudimara, Tabanan, Bali. In *Proceedings* (Vol. 1, No. 1, pp. 31-36).
- Santoso, D. (2010). Analisis dan evaluasi jumlah peralatan persampahan di Kelurahan Pucang Sawit.
- Saputra, D. (2002). Studi potensi kerjasama pemerintah dan swasta di dalam pengelolaan sampah di kota batam.
- Sudrajat, H. R. (2006). *Mengelola sampah kota*. Niaga Swadaya.
- Sunariyah. 2004. Pengantar Pengetahuan Pasar Modal.
- Tandelilin, E. (2010). *Portofolio dan Investasi: Teori dan aplikasi*. Kanisius.
- Triani, E. (2017). Optimalisasi kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya. *Institut Teknologi Sepuluh Nopember*.
- Waris, A. (2020). *Kajian Pengelolaan Sampah Perkotaan Melalui Peran Pemuda Sebagai Upaya Menjaga Lingkungan Kabupaten Sinjai* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).

Yansen, I. W., Arnatha, I. M., & Made, I. (2012). Analisis Finansial Sistem Pengelolaan Sampah di Wilayah Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 16(1).



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)