

# Inovasi *Sanitary Landfill* dalam Penanganan Sampah Serta Kebersihan Dusun Maju Wet di Desa Bintang Rinjani Kecamatan Suralaga Kabupaten Lombok Timur

Artikel Penelitian

**Abstrak.** *Sampah merupakan salah satu permasalahan yang tidak dapat dihindari dengan adanya penduduk. Peningkatan jumlah penduduk menyebabkan peningkatan aktifitas penduduk yang berarti juga dapat meningkatkan jumlah timbunan sampah, hal ini disebabkan karena banyaknya sumber sampah yang bermunculan seperti di perumahan, tempat wisata, dan fasilitas umum lainnya yang dapat menyebabkan volume sampah bertambah.*

*Dengan menganalisis sampah yang dihasilkan oleh aktivitas warga. di Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet, sistem pengelolaan sampah yang tersedia masih terbatas dan masih mengandalkan lahan kosong tempat pembuangan sampahnya dan TPS disana masih kurang baik serta kondisi pewadahan sampah yang ada di DesaBintang Rinjani Dusun Majuwet masih tercampur atau tanpa pemilahan, sehingga masyarakat yang membuang sampahnya belum dapat melakukan pemilahan untuk berbagai sampah organik dan anorganik.*

*Jadi di DesaBintang Rinjani Dusun Majuwet memerlukan upaya optimalisasi dalam proses pengelolaan sampah yang di tinjau berdasarkan timbunan dan karakteristik sampah dan kondisi lahan. Jadi dari permasalahan tersebut dapat dilakukan analisa dari kondisi eksisting pengelolaan sampah di desa tersebut, maka di dapatkan kebutuhan sarana dan prasarana masih kurang baik, sehingga muncul permasalahan sampah di lokasi penelitian yaitu masih kurangnya pelayanan TPS dan pewadahan sampah di setiap sumber.*

*Berdasarkan kondisi eksisting, masyarakat masih mengikuti kebiasaan membuang sampah di sungai dan membuang sampahnya di lahan kosong. Maka dari itu perlu di optimalkan pengelolaan sampah di DesaBintang Rinjani Dusun Majuwet dengan penambahan sistem pewadahan dan pengumpulan sampah yang sesuai dengan keadaan lokasi, sehingga sistem pewadahan dan pengumpulan sampah menjadi efektif.*

**Kata Kunci:** *sanitary, landfill, penanganan, sampah, desa*

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Administrasi UNW  
Mataram  
sitifatimah79544@gmail.com

<sup>2</sup> Fakultas Ilmu Administrasi UNW  
Mataram  
nazarfajri8@gmail.com

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Salah satu permasalahan lingkungan hidup yang sering kali menjadi sorotan masyarakat saat ini ialah mengenai masalah sampah. Sampah merupakan satu permasalahan kompleks yang dihadapi, baik oleh negara berkembang atau negara maju. Masalah sampah memang tak ada habisnya. Permasalahna sampah sudah menjadi persoalan serius terutama di kota-kota besar bahkan mulai merabak ke kampung-kampung, tidak hanya di Indonesia saja, tapi seluruh dunia. Negara-negara maju telah melakukan

berbagai upaya untuk mengatasi masalah tersebut, begitupun bagi pemerintah daerah dimana persampahan merupakan masalah yang serius.

Masalah sampah di Indonesia merupakan masalah yang rumit karena kurangnya pengertian masyarakat terhadap akibat-akibat yang dapat ditimbulkan oleh sampah, kurangnya biaya pemerintah untuk mengusahakan pengolahan dan pembuangan sampah yang baik dan memenuhi syarat.

Ini adalah artikel *Open Access* berdasarkan ketentuan *Creative Common Attribution License*, yang memungkinkan penggunaan, distribusi, dan produksi ulang dalam media apapun, asalkan karya aslinya dikutip dengan benar.

© 2021 Penulis. Jurnal SIKAP (Solusi Ilmiah Kebijakan dan Administrasi Publik) diterbitkan oleh Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Nahdlatul Wathan Mataram

Dalam rangka mendukung kegiatan pemerintah Indonesia Bebas Sampah tahun 2020 ditetapkanlah Program Pembangunan Kesehatan, salah satunya adalah Program Lingkungan Sehat, Prilaku Sehat dan Pemberdayaan Masyarakat yang bertujuan untuk mewujudkan mutu lingkungan hidup yang sehat yang mendukung tumbuh kembang anak remaja, memenuhi kebutuhan dasar untuk hidup sehat dan memungkinkan interaksi sosial serta melindungi masyarakat dari ancaman bahaya yang berasal dari lingkungan.

Pesatnya pertumbuhan penduduk, dan penggunaan lahan yang semakin meningkat akibat desakan pembangunan akan mempunyai implikasi yang mempengaruhi sumber-sumber alam dan kualitas lingkungan sejak tahun 1986, pemerintah telah memperlihatkan prioritas pentingnya sanitasi lingkungan dengan menerapkan sistem kompetensi antar daerah dalam meningkatkan dan menjaga kebersihan (Slamet, 2000).

Volume sampah yang terus meningkat sejalan dengan pertumbuhan penduduk dan keterbatasan lahan untuk pembuangan akhir adalah masalah yang harus segera dipecahkan. Pengelolaan sampah merupakan upaya dalam mengurangi, mengumpulkan, memindahkan, menyimpan sementara, mengolah dan menimbun sampah. Pengelolaan sampah tidak hanya menjadi kewajiban pemerintah saja. Masyarakat dan pelaku usaha sebagai penghasil sampah juga harus bertanggung jawab menjaga lingkungan agar tetap bersih dan sehat.

Bersamaan dengan kenaikan jumlah penduduk, pendapatan juga mengalami kenaikan. Kenaikan pendapatan menyebabkan pola hidup konsumtif sehingga tingkat konsumsi kita meningkat, mulai dari makanan dan kemasannya. Limbah yang dihasilkan perorangan semakin besar padahal jumlah penduduk juga bertambah. Sementara itu pendapatan kita untuk menangani sampah masih terbatas. Akibatnya, di daerah pedesaan banyak sampah yang tertumpuk atau berserakan. di perkotaan lebih lagi hanya sebagian sampah yang terangkut oleh Dinas Kebersihan Kota. Sampah yang tidak terangkut menumpuk atau berserakan dan menjadi masalah kesehatan. Banyak juga penduduk yang berusaha memusnahkan sampah dengan membakarnya yang akan menghasilkan zat-zat pencemar yang berbahaya (Soemarwoto, 2001).

Faktor lain yang menyebabkan permasalahan sampah di Indonesia semakin rumit adalah meningkatnya taraf

hidup masyarakat, yang tidak disertai dengan keselarasan pengetahuan tentang persampahan dan juga partisipasi masyarakat yang kurang untuk memelihara kebersihan pada tempatnya (Slamet, 2000).

Sampah adalah sesuatu yang tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang harus dibuang yang umumnya berasal dari kegiatan yang dilakukan oleh manusia tetapi bukan biologis karena kotoran manusia tidak termasuk didalamnya dan umumnya bersifat padat (air bekas tidak termasuk didalamnya) (Azwar, 2002).

Produksi sampah perorangan maupun rumah tangga setiap harinya tidak dapat dipisahkan dari setiap kegiatan kehidupan manusia itu sendiri. Khususnya sampah rumah tangga, berkaitan juga dengan tingkat pendapatan, tingkat pendidikan dan besarnya keluarga (Dainur, 1995).

Salah satu kebijakan Pemerintah Desa Bintang Rinjani Dusun Majuet Kecamatan Suralaga Kabupaten Lombok Timur dalam mendorong kepada masyarakat akan pentingnya kebersihan dan pengelolaan sampah yang baik dan benar adalah dengan cara menerapkan konsep Inovasi *Sanitary Landfill* melalui 3R yakni “Reduce (mengurangi segala sesuatu yang mengakibatkan sampah), Reuse (menggunakan kembali sampah yang masih dapat digunakan untuk fungsi yang sama), Recycle (daur ulang sampah)” mengingat pengelolaan sampah ini harus bersinergi dengan semua elemen masyarakat. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah merupakan aspek penting untuk diperhatikan dalam sistem pengelolaan sampah secara terpadu.

Berbagai upaya harus dilakukan untuk mengelola sampah agar tidak menjadi bencana yang merugikan masyarakat. Di Indonesia telah ada undang-undang (UU) Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, Peraturan Pemerintah (PP) 81 Tahun 2012 tentang Sampah Rumah Tangga, Instruksi Presiden hingga Peraturan Menteri tentang sampah.

Dilansir dari artikel Pertus Riski Surabaya Senin 3 Maret 2020 bahwa volume sampah saat ini di Indonesia mencapai 65 juta ton setahun, yang komposisinya didominasi sampah organik 60 persen, dan sampah plastik 14 persen yang terus meningkat. Sumber utama sampah masih disumbang rumah tangga, pasar tradisional dan perkantoran. Kondisi ini menjadi perhatian serius pemerintah. Indonesia sedang menjadikan pariwisata sebagai salah satu program prioritas, 10 destinasi wisata mayoritas meliputi pantai dan laut.

Pengelolaan sampah merupakan tanggung jawab pemerintah daerah sesuai mandat UU 18 Tahun 2008, namun secara nasional perlu mendapat dukungan dan upaya nasional untuk menanganinya. Termasuk uji coba pengurangan kantong belanja plastik berbayar di supermarket dan perbelanjaan moderen pada tahun 2016 dan sampai sekarang Tahun 2020 program tersebut masih tetap berjalan. Sebut saja di Alfamart, Indomart dan supermarket lainnya.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dan mengambil sampel dari salah satu Desa Kabupaten Lombok Timur yaitu Desa Bintang Rinjani Kecamatan Suralaga dengan mengangkat judul “Inovasi *Sanitary Landfill* dalam Penanganan Sampah Serta Kebersihan dusun majuwet di Desa Bintang Rinjani Kecamatan Suralaga Lombok Timur”.

### Rumusan Masalah

Berangkat dari latar belakang di atas peneliti sangat tertarik ingin mengetahui lebih lanjut:

1. Bagaimanakah penerapan Inovasi *Sanitary Landfill* dalam penanganan sampah serta kebersihan desa di Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet Kecamatan Lombok Timur ?
2. Apa saja faktor penyebab terhambatnya Inovasi *Sanitary Landfill* dalam penanganan sampah serta kebersihan desa di Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet Kecamatan Lombok Timur ?

### Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan hal-hal sebagai berikut

1. Untuk mengetahui bagaimanana penerapan Inovasi *Sanitary Landfill* dalam penanganan sampah serta kebersihan di Desa Bintang Rinjani Dusun Majuet Kecamatan Suralaga Lombok Timur.
2. Untuk mengetahui faktor penyebab terhambatnya Inovasi *Sanitary Landfill* dalam penanganan sampah serta kebersihan desa di Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet Kecamatan Lombok Timur.

### Manfaat Penelitian

1. Untuk memberikan tambahan wawasan secara teoritik terkait dengan Inovasi *Sanitary Landfill* serta dapat memberikan kontribusi terhadap masyarakat akan pentingnya pola hidup bersih dan sehat.
2. Secara teoritis, hasil penelitian diharapkan dapat memperkaya teori-teori tentang inovasi *Sanitary Landfill* dalam Negara.

3. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh pihak pemerintah sebagai bahan masukan dalam mewujudkan program Indonesia Bebas Sampah Tahun 2020.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Inovasi *Sanitary Landfill*

Inovasi *Sanitary Landfill* yaitu pembuangan sampah dengan cara menimbun sampah dengan tanah yang dilakukan lapis demi lapis, sedemikian rupa sehingga samah tidak berada dialam terbuka, jadi tidak sampai menimbulkan bau serta tidak menjadi tempat binatang bersarang. Cara ini tetntu sangat amat bermanfaat jika sekaligus bertujuan untuk meninggikan tanah yang rendah seperti rawa-rawa, genangan air dan sebagainya.

### Sampah

Menurut Azwar (2002) yang dimaksud dengan sampah adalah sebagian dari sesuatu yang tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang harus dibuang yang umumnya berasal dari kegiatan yang dilakukan oleh manusia (termasuk kegiatan industri) tetapi bukan biologis karena kotoran manusia (*human waste*) tidak termasuk kedalamnya dan umumnya bersifat padat (karena air bekas tidak termasuk didalamnya). Manik (2003) mendefinisikan sampah sebagai suatu benda yang tidak digunakan atau yang tidak dikehendaki dan harus dibuang, yang dihasilkan dari kegiatan manusia.

### Elemen Fungsional Pengelolaan Sampah

Konsep pengelolaan sampah di Indonesia yang masih banyak dilakukan sampai dengan saat ini adalah baru pada tahap Pengumpulan, Pengangkutan dan Pebuangan Akhir (3P). Sedangkan penanganan sampah melalui pengolahan belum cukup populer ditengah-tengah masyarakat. Bila konsep pengelolaan dengan 3P masih dipertahankan pada tahun-tahun mendatang, maka akan memperberat tugas pemerintah daerah karena penambahan sarana dan prasarana pengelolaan sampah tidak secepat pertambahan jumlah timbulan sampah yang harus ditangani.

Tehnik pengelolaan sampah dapat dimulai dari sumber sampah sampai pada tempat pembuangan akhir sampah.usaha pertama adalah mengurangi sumber sampah baik dari segi kuantitas maupun kualitas dengan cara:

- a. Meningkatkan pemeliharaan dan kualitas barang sehingga tidak cepat menjadi sampah.
- b. Meningkatkan penggunaan bahan yang dapat terurai secara alami, minsalnya pembungkus plastik diganti dengan pembungkus kertas.

Semua usaha ini memerlukan kesadran dan peran serta masyarakat. Selanjutnya, pengelolaan ditujukan pada pengumpulan sampah mulai dari pada produsen sampai kepada Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dengan membuat Tempat Pembuangan Sampah Sementara (TPS), transportasi yang sesuai lingkungan, dan pengelolaan pada TPA. Sebelum dimusnahkan sampah dapat juga diolah dulu baik untuk memperkecil volume, untuk daur ulang atau dimanfaatkan kembali. Pengolahan dapat sangat sederhana seperti pemilahan, sampai pada pembakaran atau insenerasi (Selamet, 2000).

### Cara Pengelolaan Sampah

- Hog Feeding*, yaitu penggunaan sampah garbage untuk makana ternak.
- Insenaration* (pembakaran), yaitu dengan pembuangan sampah di TPA, kemudian dibakar. Pembakaran sampah dilakukan ditempat tertutup dengan mesin dan peralatan khusus yang dirancang untuk pembakaran sampah. Sistim ini memerlukan biaya besar untuk pembangunan, operasioanal dan pemeliharaan mesin dan serta alat lainnya.
- Sanitary Landfill*, yaitu pembuangan sampah dengan cara menimbun sampah dengan tanah yang dilakukan lapis demi lapis, sedemikian rupa sehingga samah tidak berada dialam terbuka, jadi tidak sampai menimbulkan bau serta tidak menjadi tempat binatang bersarang. Cara ini tetntu sangat amat bermanfaat jika sekaligus bertujuan untuk meninggikan tanah yang rendah seperti rawa-rawa, genangan air dan sebagainya.
- Composting* (Pengomposan), merupakan pemamfaatan sampas organik menjadi bahan kompos. Untuk tujuan pengomposan sampah harus dipilah- pilah sehingga sampah organik dan anorganik terpisah.
- Discharge to Seweres*, disini sampah harus dihaluskan dulu dan kemudian dibuang kedalam saluran pembuangan air bekas. Cara ini dapat dilakukan pada rumah tangga atau dikelola secara terpusat di kota-kota. Cara ini membutuhkan biaya yang besar serta tidak mungkin dilakukan jika sistem pembuangan air kotor dan tidak baik.
- Dumping* (Penumpukan), yaitu pembuangan sampah dengan cara penumukan di atas lahan tanah yang terbuka. Dengan cara ini TPA memerlukan tanah yang luas dan sampah ditumpuk begitu saja tanpa adanya perlakuan. Sistem Dumfingmemang dapat menekan biaya, tetapi sudah jarang dilakukan karena masyarakat sekitarnya sangat terganggu. Cara ini

berpengaruh buruk terhadap lingkungan, berupa sumber penyakit dan tempat binatang bersarang.

- Individuan Inceneration*, ialah pembakaran sampah yang dilakukan secara perorangan dirumah tangga. Pembakaran haruslah dilakukan dengan baik, jika tidak asapnya akan mengotori udara serta dapat menimbulkan bahaya kebakaran.
- Recycling*, ialah menghancurkan sampah menjadi jumlah yang lebih kecil dan hasilnya dimanfaatkan minalnya kaleng, kaca dan sebagainya. cara ini berbahaya untuk kesehatan, terutama jika tidak mengindahkan segi kebersihan.
- Reduction*, ialah menghancurkan sampah menjadi jumlah yang lebih kecil dan hasilnya dimanfaatkan, minalnya garbage reduction yang dapat menghasilkan lemak. Hanya saja biayanya sangat mahal tidak sebanding dengan hasilnya (Azwar, 2002).

### Hubungan Sampah dengan Manusia dan Lingkungan

Sampah berhubungan erat dengan manusia dan lingkungan karena dapat menimbulkan dampak positif dan negatif terhadap manusia dan lingkungan, baik atau buruknya dampak tersebut tergantung kepada kita bagaimana mengelolanya.

faktor yang lebih dominan menimbulkan hambatan dalam pengolahan sampah adalah kurangnya pengetahuan tentang pengolahan sampah, kebiasaan pengolahan sampah yang kurang baik dan kurangnya partisipasi masyarakat dalam memelihara kbersihan. Keseluruhan dari faktor-faktor diatas merupakan bagian dari pada perilaku, baik prilaku individu, masyarakat maupun kelompok.

### METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian ini akan dilaksanakan di Desa Bintang Rinjani Kecamatan Suralaga Kabupaten Lombok Timur. Dengan obyek yang akan diteliti yaitu Inovasi *Sanitary Landfill* dalam penanganan sampah serta kebersihan di Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet Kecamatan Suralaga Lombok Timur.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini bukan berupa angka-angka, melainkan data tersebut berasal dari naskah wawancara, catatan lapangan, dokumen pribadi dan dokumen resmi lainnya. Sehingga yang menjadi tujuan dalam penelitian kualitatif ini adalah ingin



menggambarkan realita empirik di balik fenomena secara mendalam, rinci, dan tuntas.

Lexy J. Moleong (2010: 6) mendefinisikan penelitian kualitatif sebagai penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subyek penelitian, misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, secara holistik dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah.

Penggunaan metode penelitian kualitatif ini membantu peneliti dalam mengumpulkan berbagai informasi yang terkait dengan inovasi *Sanitary Landfill* dalam pengelolaan sampah serta kebersihan di Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet Kecamatan Suralaga Kabupaten Lombok Timur.

Subjek dalam penelitian ini adalah:

1. Kepala Desa Bintang Rinjani sebagai sumber terkait mengenai gambaran umum tentang perkembangan, pengamatan dalam pelaksanaan inovasi *Sanitary Landfill*.
2. Direktur pengelola bank sampah Desa Bintang Rinjani sebagai narasumber pokok dalam penelitian yang penulis lakukan sebagai pengambilan data yang diperoleh dengan wawancara dan observasi.
3. Masyarakat Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet sebagai responden dalam penelitian ini, untuk mengetahui seberapa jauh dan maksimalnya penerapan inovasi *Sanitary Landfill*.

Adapun yang menjadi data sekunder dalam penelitian ini adalah peristiwa dan dokumen Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet. Sumber data dalam penelitian kualitatif bisa berupa orang, peristiwa, lokasi, benda, dokumen atau arsip dan lain-lain.

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian. Karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data memenuhi standar data yang didapatkan. Dalam penelitian kualitatif, pengumpulan data dapat dilakukan pada natural setting (kondisi yang alamiah), teknik pengumpulan data lebih banyak pada observasi serta wawancara mendalam dan dokumentasi. Untuk mendapatkan data yang cukup dan jelas sesuai dengan permasalahan dalam penelitian, penulis menggunakan metode observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis menurut Miles dan Huberman (1984), Aktivitas dalam analisis dimulai dari pengumpulan data kemudian selanjutnya reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), serta penarikan kesimpulan dan verifikasi (*conclusion drawing/verification*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Mengenal *Sanitary Landfill*

*Sanitary Landfill* adalah sistem pengelolaan (pemusnahan) sampah dengan cara membuang dan menumpuk sampah di lokasi cekung, memadatkannya, dan kemudian menimbunnya dengan tanah.

Lokasi yang dipergunakan biasanya jauh dari pemukiman untuk menghindarkan berbagai masalah sosial karena bau menyengat yang dihasilkan dari pembusukan sampah. Hal ini juga dilakukan agar bibit penyakit yang ada dalam sampah tidak sampai ke wilayah pemukiman.

Metode pengelolaan sampah dengan *Sanitary Landfill* adalah jenis yang paling umum digunakan di banyak negara, termasuk Indonesia. Banyak lokasi TPA (Tempat Pembuangan Akhir) di negara ini yang menggunakan metode ini salah satunya di Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet Kecamatan Suralaga. Alasan utama penggunaan sistem ini karena pengoperasiannya merupakan termurah dari berbagai opsi yang ada.

Salah satu contoh adalah TPA (Tempat Pembuangan Akhir) di Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet. Bagian-bagian sebuah TPA bersistem *Sanitary Landfill* sebuah wilayah yang menjadi tempat pembuangan akhir yang menggunakan sistem *Sanitary Landfill*, harus memiliki beberapa elemen, yaitu:

1. *Lining System*: atau bagian terbawah yang bersentuhan dengan tanah. Bagian ini biasa terbuat dari campuran tanah dan bentonite agar cairan dari pembusukan sampah tidak akan merembes ke dalam tanah dan mencemari air tanah.
2. *Leachate Collection System*: leachate atau lindi adalah cairan yang keluar dari pembusukan sampah dan terkontaminasi oleh berbagai bahan kimia atau bakteri. Oleh karena itu tidak boleh merembes ke dalam tanah. Selain lining system di bagian bawah, di atasnya akan dibuatkan leachate collection system untuk mengumpulkan lindi agar tidak menggenang dan pada akhirnya merembes ke dalam tanah.

3. *Cover or Cap System*: gunanya untuk mengurangi air, seperti hujan yang masuk ke dalam tumpukan sampah agar jumlah leachate atau lindi tidak semakin banyak.
4. Sistem Ventilasi: pembusukan sampah akan menghasilkan gas metana dan konsentrasi gas tanpa bisa disalurkan beresiko menimbulkan ledakan.
5. Sistem Monitor: untuk mengawasi dan memberi peringatan dini jika terjadi kebocoran dalam sistem yang berbahaya bagi manusia dan lingkungan

### Keuntungan dan Kelemahan Metode *Sanitary Landfill*

Banyak keuntungan yang didapatkan dari sistem pengolahan sampah *Sanitary Landfill*, diantaranya adalah (1) murah; (2) dapat menampung berbagai jenis sampah; (3) dapat dipersiapkan dalam waktu yang singkat; (4) dapat dirubah menjadi penghasil energi listrik karena sampah akan mengeluarkan gas metana yang bisa dijadikan bahan bakar penggerak turbin, dan (5) mengurangi polusi udara karena sampah-sampah tersebut berada di dalam tanah.

Sementara itu, kerugian menggunakan Metode *Sanitary Landfill*, seperti: (1) pencemaran air: sampah-sampah, terutama bahan organik atau kimia sering menghasilkan cairan yang dapat merembes ke dalam tanah dan bisa mencemari tanah dan air; (2) gas metana yang keluar dari proses pembusukan sampah, jika tidak dialirkan dapat menimbulkan bahaya; (3) mendapat tentangan dari warga: masalah sosial yang timbul karena lokasi TPA yang dulunya jauh dari lokasi pemukiman menjadi dekat akibat berkembangnya pemukiman penduduk. (4) butuh biaya transportasi yang mahal dan juga menghasilkan polusi udara.

### Sistem Pengelolaan Sampah di Desa Bintang Rinjani

Timbulan sampah yang dihasilkan suatu desa berkorelasi terhadap jenis sumber penghasil sampah. Kondisi perekonomian yang semakin membaik akan berakibat pada perubahan pola hidup masyarakat sehingga secara tidak langsung mempengaruhi jumlah sampah yang dihasilkan setiap harinya. Hasil survei timbulan sampah di Desa Bintang Rinjani berdasarkan perumahan permanen, semi permanen dan perumahan non permanen, dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

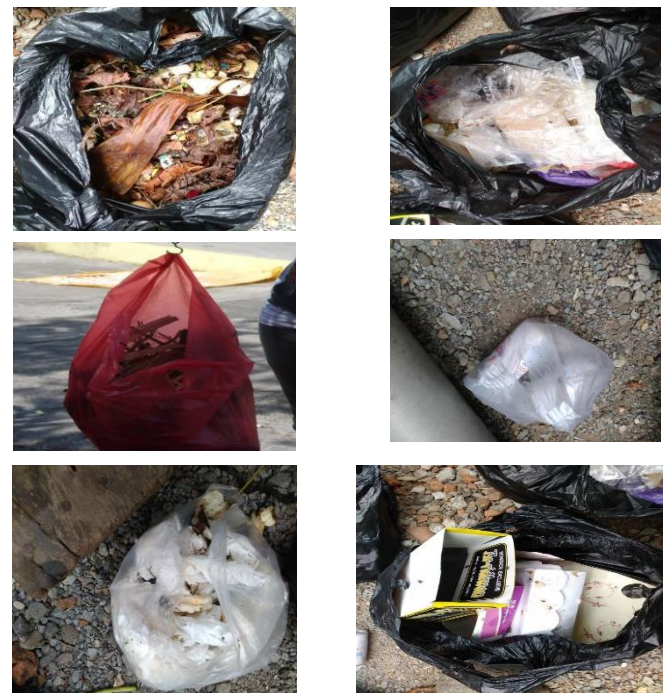
Tabel 1. Timbulan Sampah setiap perumahan di Desa Bintang Rinjani Kecamatan Suralaga

Nomor rumah	1	2	3	4	5	6	Total	Rata-rata
Jumlah anggota RT (orang)	3	4	4	4	3	4	22	4
Hari/tanggal								
Senin	1,555	1,95	0,53	2,05	0,95	0,745	7,78	1,30
Selasa	0,09	1,205	0,355	1,73	3,29	1,915	8,585	1,43
Rabu	2,075	3,025	0,985	1,185	2,405	1,655	11,33	1,89
Kamis	0,21	3,035	0,53	0,35	1,635	1,725	7,485	1,25
Jumat	1,285	0,44	1,15	1,405	1,725	0,38	6,385	1,06
Sabtu	1,46	0,735	0,805	0,57	1,12	0,55	5,24	0,87
Ahad	0,435	2,385	1,19	1,23	2,895	0,84	8,975	1,50
Jumlah	7,11	12,78	5,55	8,52	14,02	7,81	55,78	
Rata-rata	1,02	1,83	0,79	1,22	2,00	1,12		0,362

Sumber: Data Desa Bintang Rinjani

Berdasarkan tabel diatas timbulan sampah di setiap perumahan Desa Bintang Rinjani Kecamatan Suralaga memiliki tingkat timbulan sampah dalam melakukan sampling selama 7 hari di setiap rumah memiliki berat jenis sampah yang berbeda-beda dan berat rata-ratanya dari 0,91 kg/hari sampai 1,28 kg/hari.

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa komposisi tertinggi adalah sampah kebun sebesar 41,42 kg/hari. Proses pemilahan komposisi dapat dilihat pada Gambar dibawah:



Gambar 1. Komposisi Sampah

Sistem pewadahan pada Desa Bintang Rinjani Kecamatan Suralaga masih tercampur antara sampah basah (sampah



organik) dan sampah kering (sampah anorganik). Dimana sampah yang diperoleh dari sumber sampah masih tercampur.



**Gambar 2. Pewadahan Sampah**

Berdasarkan data prasarana di Desa Bintang Rinjani Kecamatan Suralaga. Jumlah kendaraan roda tiga atau kaisar yaitu sebanyak 1 buah. Gambar kendaraan roda tiga dapat dilihat pada gambar di bawah berikut. Alat pengangkut sampah ini bertujuan untuk mengumpulkan dan mengangkut sampah dari rumah tangga yg sudah dikumpulkan seperti di lahan kosong atau sebagian pewadahan yang ada untuk dibawa ke truk dum untuk dikumpulkan selanjutnya utuk dibuang ke TPA.



**Gambar 3. Kendaraan Pengangkut Sampah Roda 3**

Jumlah Pengangkut sampah berupa drum truk yaitu sebanyak 1 buah. Tujuan dari truk dum ini untuk mengangkut sampah yang sudah terkumpul lalu dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA). Gambar kendaraan drump truck dapat dilihat pada gambar Berikut.



**Gambar 4. Truk Pengangkut Sampah**

Pada saat ini pengelolaan sampah di Desa Bintang Rinjani Kecamatan Suralaga belum begitu efektif karena sampah-sampah dari perumahan, lahan terbuka dan fasilitas umum lainnya dikumpul untuk kemudian dibakar ataupun ditimbun. Pada proses pewadahan dan pengumpulan sampah di Desa Bintang Rinjani belum begitu efektif hal ini dilihat bahwa banyaknya sampah yang tercecer atau banyak kebiasaan masyarakat membuang sampahnya di selokan air atau sungai di sekitar lingkungan di Desa Bintang Rinjani.

Adapun cara untuk mengetahui timbulan sampah di berbagai rumah masing-masing dilakukan titik sampling dengan menimbang sampah dari rumah warga yang sudah dimasukkan didalam kantong plastik, kemudian dipilah dan dipisahkan sesuai karakteristik sampah antara organik dan anorganik, setelah itu dilakukan penimbangan dan di catat berat spesifik sampahnya.

Sampah yang sudah dibawa ke lokasi TPA, oleh pegawai TPA dilakukan pemisahan antara sampah organik dan anorganik, seperti sampah anorganik dipisahkan dan kemudian dipilah berdasarkan jenisnya yaitu sampah gardus, sampah plastik dan sampah botol. Walaupun sampah tersebut sudah dipilah berdasarkan jenisnya masih sangat banyak sampah yang tidak diatasi sebagaimana semestinya sehingga menimbulkan penumpukan sampah di Lokasi TPA. Dimana terlihat bahwa banyak sampah di TPA yang dibuang di jurang tanpa dilakukan pengolahan, dan sampah tersebut juga seringkali dibakar.

Berdasarkan pengamatan langsung atau observasi lapangan terhadap pengelolaan sampah di Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet Kecamatan Suralaga masih belum lengkap dengan sarana dan prasarana yang menunjang pengelolaan sampah untuk wilayah di Desa tersebut, masyarakat disana masih bersifat konvensional. Adapun permasalahan dan perilaku masyarakat di beberapa desa antara lain:

- Kebiasaan masyarakat membakar atau menimbun sampah dengan mengurug tanah di halaman belakang rumah, karena masih kurangnya pewadahan di setiap rumah.
- Kebiasaan masyarakat membuang sampahnya ke sungai, karena lahan di setiap rumah tidak cukup untuk menimbun atau dibakar sehingga sampah yang dihasilkan terlalu banyak dibuang ke sungai.
- Adapun kebiasaan masyarakat disana membuang sampahnya dengan dibungkus menggunakan kantong plastik di sepanjang jalan protokol, karena di

Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet Kecamatan Suralaga masih kurangnya sarana dan prasarana seperti pewadahan atau tempat pembuangan sementara, sehingga sampahnya dibiarkan saja menumpuk di sepanjang jalan.

### **Permasalahan Pengelolaan sampah di Desa Bintang Rinjani Dalam Upaya Penerapan Inovasi *Sanitary Landfill***

Seperti pada umumnya penerapan Inovasi *Sanitary Landfill* di Desa Bintang Rinjani dilakukan dengan cara menimbun sampah dengan tanah yang dilakukan lapis demi lapis, sedemikian rupa sehingga sampah tidak berada dialam terbuka, jadi tidak sampai menimbulkan bau serta tidak menjadi tempat binatang bersarang. Cara ini tentu sangat amat bermanfaat jika sekaligus bertujuan untuk meninggikan tanah yang rendah seperti rawa-rawa, genangan air dan sebagainya.

Meskipun demikian permasalahan yang sangat mendasar bagi pengelolaan sampah di Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet Kecamatan Suralaga adalah besarnya jumlah timbunan sampah yang dihasilkan oleh masyarakat. Pada kenyataannya pola pembuangan sampah yang dilakukan oleh sebagian besar masyarakat masih menganut konsep "*semele gue*" atau membuang sampah sembarangan.

Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan Kepala Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet Kecamatan Suralaga Kabupaten Lombok Timur mengatakan bahwa :

"Sejauh ini masyarakat bisa menilai kondisi sistem pengelolaan sampah yang ada di setiap lokasi. Dari masyarakat sendiri juga belum puas dengan sistem pengelolaan sampah yang ada dan belum lengkap prasarana di rumah seperti pewadahan dan tempat sampah lainnya. Maka dari inilah masyarakat kalau membuang sampahnya dengan cara membakar atau menimbun dan ada pula yang membuang ke sungai sehingga dapat mencemari lingkungan sekitarnya, dan dapat menimbulkan berbagai penyakit dan berdampak pada masyarakat itu sendiri akibat membuang sampahnya ke sungai. Sehingga terdapat beberapa faktor penyebab penghambat Inovasi *Sanitary Landfill* yang diterapkan oleh Pemerintah Desa yaitu:

- a. Sebagian besar masyarakat mengelola sampah dengan membakar atau membuang

kelahan kosong milik orang lain di desa tersebut.

- b. Hanya sedikit masyarakat yang ikut serta mendukung program Pemerintah Desa yaitu *Sanitary Landfill*.
- c. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang baik dan benar" (Wawancara, 10 Agustus 2020).

Senada dengan yang disampaikan oleh Kepala Desa Bintang Rinjani, Kepala Dusun Majuwet juga mengatakan bahwa :

"Ada beberapa faktor penyebab penghambat Inovasi *Sanitary Landfill* yang diterapkan oleh Pemerintah Desa yaitu:

- a. Belum ada peraturan pemerintah yang spesifik untuk panduan pelaksanaan konstruksi dan operasional penerapan Inovasi Sanitari Landfill di Desa ini
- b. Keriteria TPA Controlled Landfill atau *Sanitary Landfill* belum jelas
- c. Belum ada aturan rinci tentang kelembagaan dan pembiayaan TPA
- d. Belum ada aturan tentang penggunaan bahan alternatif penutup sampah di TPA selain tanah" (Wawancara, 10 Agustus 2020)

Adapun hasil wawancara peneliti dengan Direktur Bank Sampah Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet Kecamatan Suralaga Kabupaten Lombok Timur mengatakan bahwa:

" Selama ini terlihat bahwa masyarakat belum mempunyai budaya yang baik dalam masalah sampah. Terbukti dengan belum adanya kesadaran penuh akan pentingnya kebersihan dan pengelolaan sampah yang baik. Sehingga sejauh ini peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah masih kurang. Seperti kebiasaan masyarakat di sini membuang sampah di lahan kosong atau tempat terbuka dan adapula yang membuang sampah ke got atau sungai. Maka dari inilah masyarakat kurang sadar dengan sistem pengelolaan sampah yang ada. Sehingga terdapat beberapa faktor penyebab penghambat inovasi *Sanitary Landfill*:

- a. Tidak sesuai upah gaji yang diberikan oleh PEMDES kepada pekerja pengangkut dan pengolah sampah sehingga para pekerja



- bekerja dengan keiklasan pengabdian dengan menerima pah gaji yang sangat minimum.
- b. Kurangnya kesaadaran masyarakat, mereka lebih suka membuang sampah di tempat terbuka, di sungai dan got.
- c. Kurangnya suport dan sosialisasi dari Pemerintah Daerah/ PEMDA sehingga Pemerintah Desa hanya bisa berbuat sekemampuannya saja” (Wawancara, 10 Agustus 2020)

Sedangkan hasil wawancara yang peneliti dapatkan dengan masyarakat setempat di Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet Kecamatan Suralaga Kabupaten Lombok Timur mengatakan bahwa :

“Adanya fasilitas yang ada hanya terdapat pewadahan di sebagian rumah saja, adapun rumah yang lain belum memiliki pewadahan sehingga membuang sampahnya dengan cara di buang ke sungai atau di got. Dan terdapat beberpa faktor penyebab penghambat inovasi *Sanitary Landfill*:

- a. Kurangnya tong atau bak sampah yang paten yang disediakan dimasing masing rumah.
- b. Masyarakat lebih suka membuang sampah sembarangan karena mereka menganggap itu lebih simpel tanpa harus lelah memilah, membungkus kemudian dibuang ke bak sampah yang sudah disediakan oleh PEMDES yang keberadaannya tidak semuanya di depan Rumah Warga, karena terbatasnya bak sampah yang disediakan. Karena sebagian besar masyarakat rumahnya berada di pinggiran got air, jadi mereka lebih memilih membuangnya kesana yang menurutnya itu lebih simple” (Wawancara, 10 Agustus 2020).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisa kondisi pengelolaan sampah di Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet Kecamatan Suralaga, maka di dapatkan masalah mengenai kebutuhan sarana dan prasarana masih kurang, dan dapat dilihat dari sumber sampah yang dihasilkan oleh masyarakat Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet Kecamatan Suralaga dapat di daur ulang untuk mengurangi volume timbulan sampah.

Optimalisasi Pengelolaan Sampah di Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet Kecamatan Suralaga Berdasarkan timbulan, karakteristik dan peran serta masyarakat yaitu:

1. Pengelolaan sampah di Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet Kecamatan Suralaga perlu dengan adanya penambahan pewadahan, sehingga dapat mengurangi timbulan sampah yang dibuang ke badan sungai.
2. Perlu dilakukan ke depannya merencanakan pembangunan Tempat Pembuangan Sementara sampah di setiap desa, agar dapat mengurangi penumpukan sampah yang sering dilakukan di sepanjang jalan protokol.
3. Dengan terbatasnya transportasi pengangkut sampah seperti kendaraan roda tiga, perlu dilakukan penambahan sehingga mempermudah mengangkut sampah pada kawasan permukiman atau di dalam perumahan.
4. Perlu adanya keterlibatan antara masyarakat dengan pihak pengelola kebersihan untuk memelihara dan menjaga lingkungan daerah sekitar tempat mereka tinggal, agar tidak membuang sampahnya ke badan sungai.
5. Mengajak masyarakat untuk mengolah sampah di sumber seperti sampah organik dan anorganik untuk mengurangi timbulan sampah dan dapat dijadikan kerajinan yang bernilai tinggi, dan membuat kompos dan lain sebagainya.

Saran yang dapat diusulkan sehubungan dengan optimalisasi pengelolaan sampah di di Desa Bintang Rinjani Dusun Majuwet Kecamatan Suralaga adalah:

1. Perlu dilakukan penambahan Pewadahan di setiap titik sumber penghasil sampah, seperti fasilitas umum dan perumahan. Karena kebiasaan masyarakat disana membuang sampahnya sembarangan.
2. Perlu dilakukan penambahan kendaraan pengangkut sampah seperti kendaraan roda tiga gerobak sampah, untuk memudahkan mengambil sampah yang dihasilkan khususnya di daerah permukiman.
3. Perlu partisipasi masyarakat dalam mengelola sampahnya dengan cara pemilahan sampah organik dan sampah anorganik.
4. Perlu dilakukan suatu pengolahan sampah plastik dengan mendaur ulang (Recycle), tujuannya untuk mengurangi volume sampah plastik dan dapat meningkatkan nilai ekonomi. Sedangkan untuk sampah sisa makanan bisa didaur ulang menjadi kompos.

## REFERENSI

- Afrizal Chandy (2017). Pelaksanaan kebijakan dan pembuatan Kartu identitas Anak Di Kota Bandar Lampung Tahun 2017 : Skripsi.
- Berita Utama Lotim.com (online) jumlah Kartu Identitas Anak di yang di buat di disdukcapil lombok timur. (<http://www.beritalotim.com/detail/It85bc2f04324hc/tentang-jumlah-kartu--identitas-anak-kia-yang-di-buat-di-disdukcapil-lotim>) di akses pada 20 juni 11:20 WITA
- Direktor jendral kependudukan dan pencatatan sipil tahun 2016.(online) (<Http://.dukcapil.kemendagri.go.id/detail/dinas-dukcapil>) diakses sabtu 20 juni 11
- Fitriwati (2014) Tingkat Partisipasi Masyarakat Dalam kepemilikan Akta Kelahiran : Skripsi.
- Hukum Online.com. Tentang Kartu Identitas Anak (KIA)(online) (<http://www.hukumonline.com/klinik/detail/It56bc2f0f324bc/tentang-kartu-identitas-anak-kia>)di akses pada 20 juni 11:14 WITA
- Kompas.com 2016. Mulai tahun ini balita dan anak wajib punya kartu identitas. (online). (<http://nasional.kompas./read/2016/02/11/10383911/Mulai.Tahun.ini.balita.dan.anak.Wajib.Punya.Kartu.Identitas>), 19 juni 19 :00 WITA.
- Karyawan Syafari (2017) Kualitas Pelayanan Administrasi di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil di Kabupaten Lombok Timur (Studi kasus Pembuatan Akta Kelahiran) : Skripsi
- Linda Rahmawati (2017) Efektifitas Pelaksanaan Program Kartu Identitas Anak (KIA) Di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Cilegon. Skripsi
- Liputan6.com. Tentang Kartu Identitas Anak (KIA) (online) (<https://www.liputan6.com/bisnis/read/3932707/begini-cara-mengurus-kartu-identitas-anak-tanpa-ribet>)
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 2 Tahun 2016 Tentang Kartu Identitas Anak (KIA).
- REPUBLIKA. CO.ID, MATARAM (Rabu 17 Februari 2016, 22:10 WIB),
- (online) tentang pelaksanaan kartu identitas anak di NTB (<http://www.republika.co.id/mataram>) diakses pada 20 juni 11:20 WITA
- Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D.
- Terawati (2017). Pengaturan Administrasi Kependudukan Terkait Pemberlakuan : Skripsi Permendagri Nomor 2 Tahun 2016 Tentang Krtu Identitas Anak : Skripsi.
- Undang-Undang No.23 Tahun 2006 tentang Administrasi Kependudukan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 124, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4674)
- Undang-Undang No.24 Tahun 2013 tentang Administrasi Kependudukan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 232, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5475).
- Undang-undang Nomor tahun 2014 mengakomodasi berbagai macam partisipasi masyarakat dalam materi muatannya sebagai bentuk pengakuan terhadap otonomi asli Desa.
- Undang-Undang Republika Indonesia No. 23 Tahun 2002. No 35 Tahun 2014 Tentang Perlindungan Anak
- Undang-Udang No. 35/2014 Pasal 27 tentang Perubahan Atas UU No. 23/2002 tentang Perlindungan Anak.
- Undang-Undang No. 23/2006 tentang Administrasi Kependudukan, sebagaimana telah diubah dengan UU No. 24 tahun 2013.