

**EVALUASI PENGELOLAAN TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR  
(STUDI KASUS TPA IKHULUNG KABUPATEN ACEH BARAT DAYA)**



**TESIS**

Untuk memenuhi persyaratan  
Mencapai derajat Sarjana Strata 2 pada  
Program Studi Ilmu Lingkungan

**CUT SARI AMINAH**

**30000214410044**

**MAGISTER ILMU LINGKUNGAN  
APROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG  
2016**

HALAMAN PERSETUJUAN

TESIS

EVALUASI PENGELOLAAN TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR  
(STUDI KASUS TPA IKHULUNG KABUPATEN ACEH BARAT DAYA)

Disusun Oleh :

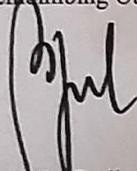
CUT SARI AMINAH

30000214410044

Mengetahui,

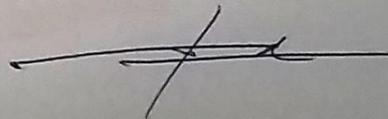
Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Ir. Budivono, M.Si

Pembimbing Kedua



Dr. Ir. Syafrudin, CES, MT

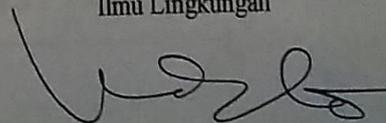
Menyetujui,

Dekan Sekolah Pascasarjana  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
Diponegoro



Prof. Dr. Ir. Purwanto, DEA  
NIP. 19601128 198603 1 004

Plt. Ketua Program Studi  
Ilmu Lingkungan



Dr. Hadiyanto, ST, M.Sc  
NIP. 19751028199903 1 004

## LEMBAR PENGESAHAN

EVALUASI PENGELOLAAN TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR (TPA)  
KABUPATEN ACEH BARAT DAYA

Disusun Oleh

CUT SARI AMINAH

30000214410044

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada Tanggal 28 September 2016  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

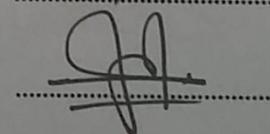
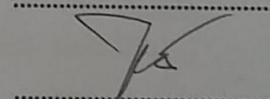
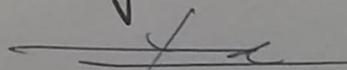
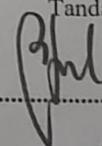
Ketua

Prof.Dr. Ir.Budiyono, M.Si

Anggota

1. Dr. Ir. Syafrudin, CES,
2. Dr. Maryono, ST, MT
3. Dr. Ing. Sudarno, M.Sc

Tanda tangan



## **PERNYATAAN**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister dari Program Magister Ilmu Lingkungan seluruhnya merupakan hasil karya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi lain sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Semarang, September 2016

Cut Sari Aminah

## BIODATA PENULIS



Cut Sari Aminah. Lahir di Tapaktuan pada tanggal 14 Juni 1979 merupakan putri empat dari Bapak Alm H.T. Syahruman T.B dan Ibu Alm Hj. Nuraini. Penulis Pendidikan Sekolah Dasar (SD) ditempuh di SDN 8 Tapaktuan dan lulus tahun 1990. Jenjang pendidikan selanjutnya ditempuh di SMPN 2 Susoh dan lulus tahun 1993, kemudian dilanjutkan ke SPK Pemda Tapaktuan dan lulus tahun 1996, Program Pendidikan Bidan Depkes Meulaboh dan lulus tahun 1997, tahun 1998 bekerja sebagai bidan desa. Tahun 2000 diangkat sebagai Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) di Propinsi Aceh yang ditempatkan di Puskesmas Air Berudang, Tahun 2002 pindah ke Puskesmas Blangpdie Kabupaten Aceh Barat Daya, Tahun 2008 melanjutkan pendidikan di Universitas Teuku Umar Meulaboh, Jurusan Kesehatan Masyarakat dan tahun lulus 2012. Bekerja pada Puskesmas Alur Sungai Pinang Tahun 2012, tahun 2013 bertugas di Badan Lingkungan Hidup Kebersihan dan Pertamanan, Pendidikan dan pelatihan GRK (Gas Rumah Kaca) Pada tahun 2014 mendapat beasiswa dari Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) untuk menempuh pendidikan Pascasarjana (S2) di Universitas Diponegoro, Semarang pada Program Magister Ilmu Lingkungan.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala curahan rahmat, berkat, kasih sayang, kemudahan dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penyusunan tesis yang diajukan sebagai sebagian syarat yang harus dipenuhi untuk mencapai derajat Magister pada Program Magister Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Diponegoro. Adapun tesis yang diambil berjudul **Evaluasi Pengelolaan Tempat Pembuangan Akhir Studi Kasus TPA Ikhulung Kabupaten Aceh Barat Daya**.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Dr.Ir. Budiyo, M.Si selaku pembimbing utama dan Bapak Dr. Ir. Syafrudin, CES, MT, selaku pembimbing kedua yang telah memberikan arahan, bimbingan dan petunjuk dalam penyusunan tesis ini.

Dalam penyelesaian tesis ini, penulis banyak memperoleh bantuan dan dukungan moril dari berbagai pihak baik dalam bentuk materi, ide, saran, bimbingan dan spirit. Untuk itu pada kesempatan ini penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Purwanto, DEA, selaku Dekan Sekolah Pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang;
2. Dr. Ir. Hadiyanto, M.Sc, sebagai ketua Program Studi magister Ilmu Lingkungan Universitas
3. Prof. Dr. Ir. Budiyo, M.Si sebagai pembimbing utamayang telah berkenan untuk menyediakan waktu dalam membimbing dan memberikan arahan yang sangat bermanfaat bagi pelaksanaan penelitian kami;
4. Dr. Ir. Syafrudin, CES, MT, sebagai pembimbing kedua yang telah berkenan untuk menyediakan waktu dalam membimbing dan memberikan arahan yang sangat bermanfaat bagi pelaksanaan penelitian kami;
5. Dr. Maryono, ST, MT sebagai penguji yang telah memberikan masukan bagi penelitian ini;

6. Dr. Ing. Sudarno, M.Sc sebagai penguji yang telah memberikan arahan dan masukan yang sangat bermanfaat bagi penelitian ini;
7. Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) yang telah memberikan beasiswa kepada Penulis dalam menempuh pendidikan di Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro Semarang;
8. Bapak Bupati Aceh Barat Daya atas pemberian kesempatan bagi pelaksanaan tugas studi pada jenjang Strata (S2);
9. Bapak Kepala Badan Lingkungan Hidup kebersihan dan Pertamanan Aceh Barat Daya Pemerintah Kabupaten Aceh Barat Daya yang telah memberikan dukungan bagi kelancaran pelaksanaan tugas studi pada jenjang Strata (S2);
10. Abang – abang yang telah memberikan doa, dorongan moril sehingga dapat menyelesaikan studi pada jenjang Strata (S2);
11. Teman-teman di Program Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro Angkatan 43 dan 44 atas inspirasi, dukungan, semangat, kekompakan dan kekeluargaannya;
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu pada kesempatan ini yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tesis ini. Akhirnya kata, semoga hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang September 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERTANYAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>LAMPIRAN ISTILAH .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Pendahuluan Penelitian dan Orisinalitas Penelitian .....	4
1.6 Kerangka Penelitian .....	22
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>23</b>
2.1 Karakteristik Sampah .....	23
2.1.1 Timbulan Sampah .....	23
2.1.2 Sumber dan Jenis Sampah.....	24
2.2 Tempat Pembuangan Akhir dan Permasalahan.....	27
2.2.1 Pengertian Tempat Pembuangan Akhir .....	27
2.2.2 Kriteria Lokasi TPA .....	32

2.2.3 Indikator Pengelolaan TPA .....	34
2.3 TPA dengan Sanitary landfill .....	34
2.3.1 Aspek Sarana Prasana .....	34
2.3.2 Asekk Operasional alat berat sistem <i>sanitary landfill</i> .....	36
2.3.3 Operasional dan Pemeliharaan dengan Sistem Sanitary Landfill.....	37
2.4 Sistem Pengelolaan TPA Sampah Sistem Sanitary Landfill.....	39
2.4.1 Aspek Teknik Operasional .....	40
2.4.2 Aspek Kelembagaan .....	40
2.4.3 Aspek Pembiayaan .....	41
2.4.4 Dampak Sampah TPA yang Tidak Dikelola .....	42
2.5 Analisa dan Evaluasi .....	43
2.5.1 Manajemen Operasional dan Pemeliharaan .....	43
2.5.2 Manajemen Sumber Daya Manusia.....	44
2.5.3 Manajemen Pembiayaan.....	44
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>45</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	45
3.2 Teknik Pengumpulan Data .....	46
3.2.1 Observasi .....	46
3.2.2 Kajian Literatur /Pustaka .....	46
3.2.3 Wawancara .....	47
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	47
3.4 Teknik Analisa Data .....	47
3.5 Instrumen Penelitian .....	48
3.6 Analisis dan Evaluasi.....	49
3.6.1 Aspek Teknik Operasional .....	49
3.6.2 Evaluasi Aspek kelembagaan .....	49
3.6.3 Analisis dan Evaluasi Aspek pembiayaan .....	49
3.7 Analisis SWOT.....	52

3.8 Fungsi Analisis SWOT .....	53
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>56</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	56
4.1.1 Keadaan Umum Kecamatan Jeumpa .....	56
4.1.2 Gambaran Umum Lokasi TPA Ikhulung .....	57
4.1.3 Luas Wilayah TPA .....	57
4.1.4 Kondisi Klimatologi .....	60
4.1.5 Tujuan Ruang Wilayah .....	60
4.1.5.1 Tujuan RTRW Kabupaten .....	60
4.1.5.2 Kebijakan RTRW Kabupaten .....	61
4.1.5.3 Strategi RTRW Kabupaten .....	61
4.2 Kondisi Eksisting Karakteristik Sampah .....	62
4.2.1 Timbulan Sampah .....	62
4.2.2 Komposisi Sampah .....	64
4.3 Hasil Kondisi Eksisting TPA .....	66
4.3.1 Sarana dan Prasarana .....	66
4.4 Pengelolaan TPA .....	77
4.5 Evaluasi Pengelolaan TPA Sampah Ikhulung .....	78
4.5.1 Kondisi Eksisting TPA .....	78
4.5.2 Aspek Teknik Operasional .....	78
4.5.3 Aspek Kelembagaan .....	82
4.5.4 Aspek Pembiayaan .....	84
4.6 Dampak TPA Terhadap Lingkungan Sekitar .....	86
4.7 Strategi Pengelolaan Sampah di TPA Ikhulung .....	87
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>94</b>
5.1 Kesimpulan .....	94
5.2 Rekomendasi .....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Alur Kerangka Pikir.....	22
Gambar 2	Jenis Pengelolaan Sampah Open Dumping.....	28
Gambar 3	Sistem Sanitary landfill.....	29
Gambar 4	Sistem Sanitary landfill.....	30
Gambar 5.	Skema Pemilihan lahan TPA.....	33
Gambar 6	Alat Berat Untuk Operasional TPA.....	35
Gambar 7	Standar SNI 19-2454-2002 Transportasi sampah.....	38
Gambar 8.	Alur Penelitian.....	55
Gambar 9.	Peta Administrasi Kabupaten Aceh Barat Daya .....	56
Gambar 10.	Lokasi TPA Ikhulung Aceh Barat Daya .....	58
Gambar 11.	Peta Lokasi Infrastruktur Persampahan Akhir Perencanaan Sarana .....	59
Gambar 12.	Penanganan Sampah yang Tidak Terangkut ke TPA.....	64
Gambar 13.	Komposisi Sampah yang Masuk TPA Ikhulung.....	65
Gambar 14	Jalan Menuju Timbulan Sampah.....	66
Gambar 15.	Jalan Penghubung.....	67
Gambar 16	Kantor TPA Ikhulung.....	70
Gambar 17	Jalan Operasional TPA Ikhulung.....	73
Gambar 18	Pagar TPA Ikhulung.....	74
Gambar 19.	Kolam Penanganan Lindi TPA Ikhulung.....	75
Gambar 20.	Alur Pengelolaan Sampah Kabupaten Aceh Barat Daya.....	83
Gambar 21	Operasional Perataan Sampah TPA Ikhulung.....	84
Gambar 22.	Diagram waktu Munculnya Bau di Lokasi TPA Ikhulung.....	89

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Orisinalitas Penelitian .....	14
Tabel 2.	Timbulan Sampah berdasarkan Sumbernya .....	19
Tabel 3.	Besaran Timbulan Sampah Berdasarkan Klasifikasi Kota.....	20
Tabel 4.	Perbandingan Metode Pengelolaan Sampah di TPA.....	24
Tabel 5.	Kebutuhan Peralatan Rata-Rata Untuk <i>Sanitary landfill</i> .....	30
Tabel 6.	Matriks <i>Parameter dan Metode Pengumpulan Data</i> .....	44
Tabel 7.	Kebutuhan Peralatan Rata-rata Untuk Sanitary Landfill .....	45
Tabel 8.	Sarana Prasana TPA Terhadap Kondisi .....	46
Tabel 9.	Matrik Aspek Kelembagaan.....	48
Tabel 10.	Matrik Sumber Pembiayaan 2015.....	49
Tabel 11.	Matrik Komponen Operasional dan Pemeliharaan Alat Barat .	49
Tabel 12.	Jumlah Curah Hujan dan Hari Hujan di Kecamatan Jeumpa ...	56
Tabel 13.	Jumlah Cakupan Penanganan Sampah Per Kecamatan Kabupaten Aceh Barat Daya .....	58
Tabel 14.	Penanganan Sampah Kabupaten Aceh Barat Daya .....	59
Tabel 15.	Komposisi Sampah TPA Ikhulung .....	60
Tabel 16.	Matrik Sarana Prasana Sampah TPA .....	71
Tabel 17.	Matrik Evaluasi Kondisi TPA Ikhulung Terhadap Kondisi Eksisiting.....	72
Tabel 18.	Matrik Waktu Munculnya Bau Lokasi TPA Ikhulung.....	84
Tabel 19	Matrik Parameter Kekuatan dan Kelemahan Pengelolaan TPA .....	87
Tabel 20.	Matrik Peluang dan Ancaman Pengelolaan TPA Ikhulung .....	88

**DAFTAR ISTILAH**

BLH	:	Badan Lingkungan Hidup
BPS	:	Badan Pusat Statistik
APBD	:	Anggaran Pendapatan Belanja Daerah
APBN	:	Anggaran pendapatan Belanja Nasional
RTRW	:	Rencana Tata Ruang Wilayah
SWOT	:	<i>Strength, Weakness, Opportunity, Threats</i>
TPA	:	Tempat Pembuangan Akhir Sampah

## ABSTRAK

### EVALUASI PENGELOLAAN TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR SAMPAH (Studi Kasus TPA Ikhulung Aceh Barat Daya)

Tempat pembuangan akhir Ikhulung berada di Kabupaten Aceh Barat Daya, beroperasi sejak tahun 2012. Tempat pembuangan akhir Ikhulung di desain dengan sistem *sanitary landfill*, mengaju pada Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 21 Tahun 2006 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Pengelolaan Sampah KNSP-SPP, disebutkan perlunya peningkatan kualitas pengelolaan tempat pembuangan akhir ke arah *sanitary landfill*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi pengelolaan tempat pembuangan akhir Ikhulung Kecamatan Jeumpa Kabupaten Aceh Barat Daya untuk melihat sejauh mana dampak yang ditimbulkan dari pengelolaan tempat pembuangan akhir yang tidak sesuai dengan sistem *sanitary landfill* yang telah dianjurkan dalam pengelolaan tempat pembuangan akhir seluruh dunia.

Masalahnya adalah pengelolaan tempat pembuangan akhir Ikhulung belum berjalan secara optimal, sampah yang masuk tempat pembuangan Ikhulung langsung di letakkan pada zona yang telah ditentukan tanpa melalui proses pengelolaan. Meskipun sudah menggunakan sistem *sanitary landfill* akan tetapi kenyataan dilapangan pengelolaan tempat pembuangan akhir masih menggunakan sistem open dumping dimana sampah di timbun dan ditutup tanpa melalui proses pengelolaan sesuai dengan standar SNI 19-4324-1999.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskripsi kualitatif yaitu dengan menggambarkan kenyataan dilapangan dan dibandingkan dengan sitem *sanitary landfill*. Hasil penelitian bahwa tempat pembuangan akhir Ikhulung layak dinyatakan layak dipertimbangkan akan tetapi perlu adanya perbaikan baik dari aspek sarana prasana seperti papan nama tempat pembuangan akhir, pagar, lahan urug, operasiona perlu adanya SOP dalam pelaksaan operasional tempat pembuangan akhir, aspek kelembagaan perlu adanya penambahan personil teknis, sumber daya manusia, dan pembagian beban kerja dan aspek pembiayaan diperlukan dana alokasi untuk pengelolaan tempat pembuangan akhir yang sesuai dengan *sistem sanitary landfill*. Kesimpulan perlu adanya evaluasi terhadap pengelolaan tempat pembuangan akhir pertriwulan yang dilaksanakan oleh pihak pemerintah daerah maupun pengelola tempat pembuangan akhir, UPTD (Unit Pelayanan Tingkat daerah) wilayah Kabupaten Aceh Barat Daya.

Kata Kunci : Evaluasi, Tempat pembuangan akhir sampah, *sanitary landfill*

## **ABSTRACT**

### **EVALUATION OF LANDFILL MANAGEMENT (A case study of Ikhulung Waste Landfill in Southwest Aceh Regency)**

Ikhulung landfill as the final waste disposal site was situated in Southwest Aceh Regency. The landfill had been in service since 2012 and used a sanitary landfill design according to Law No. 18/2008 on Waste Management as well as to Minister of Public Work Decree No. 21/2006 on National Policy and Strategy for Development of KNSP-SPP Waste Management System. There is a requirement for improving quality of the management of the final waste disposal using sanitary landfill system. This study aimed to evaluate the management of the Ikul Lung Landfill, Jeumpa District, Southwest Aceh Regency to find out the impacts of the final disposal that did not meet the required criteria for the international sanitary landfill system.

Problems to be found during the field observation dealt with ineffective waste disposal and poor management of the waste disposal, where the waste was disposed without initial processing. Ikhulung had applied sanitary landfill system but in practice the waste tended to be disposed on an open dumping. Such phenomenon did not meet the requirement of the SNI 19-4324-1999 on good processing of waste disposal.

This study applied a qualitative research methodology with a descriptive method to illustrate the findings from the field observation dealing with the sanitary landfill system. The study resulted in as the followings: the need for improvement of facilities and infrastructures, such as location sign, fence, landfill site, and operation; the need for more technical personnel with clear job description and responsibilities; and strong financial support. The evaluation must be implemented on a quarter basis (once in three months) by municipal government, local technical unit (UPTD), and other concerned parties in the Southwest Aceh Regency.

**Keywords:** evaluation, final waste disposal, sanitary landfill.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pertumbuhan yang semakin pesat di kota-kota di seluruh Indonesia, berdampak terhadap lingkungan, baik fisik maupun non fisik di berbagai bidang, dimana salah satunya yang berhubungan dengan masalah kebersihan dan keindahan lingkungan hidup. Salah satu permasalahannya adalah terkait dengan sampah yang belum dikelola dengan baik. Sampah merupakan konsekuensi dari aktifitas manusia, setiap aktifitas atau kegiatan manusia memungkinkan menghasilkan sampah dengan jumlah atau volume yang sebanding dengan tingkat konsumsinya, tergantung dari jenis barang atau material yang digunakannya.

Menurut UU No.18 Tahun 2008, Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Menurut Kasam (2011), sampah merupakan konsekuensi dari adanya aktifitas manusia. Setiap aktifitas manusia menghasilkan sampah organik dan an organik sebanding dengan aktifitas yang digunakan sehari-hari. Menurut Gumbira (1997:9), sampah adalah bahan buangan yang ditemui dan menjadi masalah utama dalam kehidupan sehari-hari yaitu sampah padat dan sampah cair (Fachriza 2015).

Menurut SNI 19-3964-1994, sampah adalah limbah yang bersifat padat terdiri dari bahan organik dan bahan anorganik yang dianggap tidak berguna lagi dan harus dikelola agar tidak membahayakan lingkungan dan melindungi investasi pembangunan (Ricky 2015). Oleh karena itu diperlukan adanya penanganan persampahan yang benar dan sesuai dengan standar, agar sampah tidak menjadi sumber penyakit dan pencemaran yang berbahaya bagi kesehatan manusia.

Pemerintah Indonesia pada dasarnya telah mengatur masalah penanganan persampahan [melalui kebijakan yang tertuang dalam Undang-Undang No.18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dan](#) Surat Keputusan tentang Standar Nasional Indonesia (SNI) No.19-3241-1994 tentang Lokasi Tempat Pembuangan

Akhir (TPA) sampah di Indonesia. Berdasarkan Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tersebut, menyatakan bahwa, setiap orang berhak mendapatkan pelayanan dalam hal pengelolaan sampah secara baik dari pemerintah daerah atau pihak lain yang diberi tanggung jawab dalam pengelolaan sampah dan tempat pembuangan akhir.

Selain itu pengelolaan sampah di Indonesia diatur melalui peraturan daerah dengan tujuan memindahkan sampah dari tempat ke Tempat Penampungan Akhir (TPA) dengan cepat agar tidak membahayakan lingkungan. Setiap pemerintah daerah memiliki tugas melaksanakan pengelolaan sampah dan memfasilitasi penyediaan prasarana dan sarana pengelolaan sampah (UU No. 18 Tahun 2008). Sistem pengelolaan sampah kota pada umumnya adalah sistem 3P (Pengumpulan, pengangkutan, dan pembuangan). Sampah dikumpulkan dari sumbernya, kemudian diangkut ke TPS (Tempat Pembuangan Sementara) dan selanjutnya di proses di TPA (Tempat Pembuangan Akhir) sampah. TPA merupakan tahap akhir dalam pengelolaan sampah. Oleh karena itu diperlukan penyediaan fasilitas dan perlakuan yang benar agar TPA dapat digunakan untuk mengelola sampah dengan cara tertentu, sehingga tidak berdampak negatif terhadap lingkungan. keberadaan TPA perlu mendapatkan perhatian yang serius dan evaluasi secara berkala agar dapat berfungsi secara baik. Salah satu TPA di Propinsi Aceh adalah TPA Ikhulung Kecamatan Jeumpa Kabupaten Aceh Barat Daya.

TPA Ikhulung merupakan TPA sampah yang terletak di Kabupaten Aceh Barat Daya, tepatnya berada di Kecamatan Jeumpa dengan luas lahan sekitar  $\pm 5$  Ha dan beroperasi sejak tahun 2012. TPA Ikhulung di operasikan untuk mengelola sampah dari 7 (tujuh) Kecamatan yaitu : Kecamatan Babahrot, Kuala Batee, Susoh, Blangpidie, Tangan-tangan, Manggeng dan Kecamatan Lembah Sabil. Oleh karena itu diperlukan evaluasi pengelolaan TPA dengan tujuan adalah untuk menuju pengelolaan TPA Ikhulung yang lebih baik dengan menggunakan sistem *Sanitary Landfill* secara benar.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik sampah yang dibuang di TPA Ikhulung?
2. Bagaimana kondisi pengelolaan Tempat Pembuangan Akhir TPA Ikhulung ditinjau dari aspek teknik operasional, kelembagaan dan pembiayaan?
3. Bagaimana strategi untuk perbaikan pengelolaan TPA sampah Ikhulung Kabupaten Aceh Barat Daya.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian adalah:

1. Menganalisa karakteristik sampah yang masuk ke TPA Ikhulung.
2. Menganalisa kondisi eksisting dari evaluasi TPA Ikhulung ditinjau dari aspek teknik operasional, kelembagaan dan pembiayaan.
3. Menyusun strategi pengelolaan TPA yang sesuai standar dan memberikan rekomendasi perbaikan pengelolaan TPA Ikhulung.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk :

1. Pemerintah Daerah
2. Sebagai bahan pertimbangan dan rekomendasi dalam rencana penataan tata ruang dan tata lingkungan khususnya TPA Ikhulung dalam pengelolaan TPA baik dari sarana prasarana dan aspek-aspek pengelolaan TPA yang sesuai dengan standar SNI 03-3241-1999 tentang Tata Cara Pemilihan Lokasi TPA Sampah.
3. Bagi penulis
4. Sebagai tambahan wawasan tentang pengelolaan dengan cara melakukan evaluasi terhadap pengelolaan yang ada di TPA Ikhulung di lihat dari sarana prasana dan aspek – aspek pengelolaan TPA.
5. Ilmu Pengetahuan
6. Sebagai rekomendasi untuk pengelolaan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) yang baik, menuju TPA metode *Sanitary landfill*

## 1.5 Penelitian Terdahulu dan Orisinalitas Penelitian

Sebagai dasar pertimbangan dalam menentukan keaslian dalam penelitian ini adalah beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya baik menyangkut aspek teknik, aspek kelembagaan dan aspek pembiayaan, lokasi penelitian maupun metodologi penelitian. Keaslian dari penelitian ini karena sebelumnya belum pernah dilakukan penelitian mengenai pengelolaan TPA Ikhulung dan sekaligus menentukan strategi pengelolaan TPA sesuai dengan sistem *sanitary landfill*.

Beberapa kajian atau penelitian terdahulu yang pernah dilakukan digunakan sebagai referensi sekaligus perbandingan untuk menunjukkan keaslian penelitian ini, penelitian yang terkait dengan evaluasi pengelolaan TPA. Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu dan berbagai sumber, maka penelitian ini merupakan penelitian yang belum pernah dilakukan di lokasi penelitian. Beberapa hal yang mendukung antara lain :

1. Sudhakar Yedla (2005), Modified landfill design for sustainable waste Management, masalah penelitian desain konvensional dari tempat pembuangan sampah tidak hanya gagal untuk memenuhi kebutuhan limbah manajemen tetapi juga gagal untuk menargetkan pemulihan sumber daya yang optimal dan energi, tujuan penelitian desain dimodifikasi diusulkan untuk sebagian rekayasa sistem TPA berdasarkan pertimbangan teoritis., hasil penelitian. sistem dengan dimodifikasi desain dapat menghasilkan 0.157.000 ton gas landfill (0.145.000 ton batubara setara) dari satu tahun limbah padat. Selanjutnya, ini bisa pulih sumber daya senilai US \$ 2,49 juta per tahun.
2. Delfianto, Ellina S. Pandebesie, (2006), Evaluasi dan Optimalisasi Masa Pakai TPA Sungai Andok Kota Padang Panjang, tujuan penelitian adalah untuk mengevaluasi umur masa pakai lahan TPA kondisi eksisting tanpa pengelolaan sampah di bandingkan dengan masa pakai jika dilakukan pengelolaan sampah pada volume daya tampung TPA sampah yang sama, untuk memperpanjang umur masa pakai TPA yang ditinjau dari aspek teknik, aspek lingkungan, aspek finansial dan aspek peran serta masyarakat, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat peran masyarakat masih rendah

20% masyarakat yang melakukan pemilahan terhadap sampah dan kelayakan finansial.

3. Niken Setyawati Trianasari dan Yulinah Trihandinigrum (2008), *Evaluasi Pengelolaan Sampah di TPA Sewage Kabupaten Tulung Menuju Sanitary Landfill* masalah dalam penelitian adalah TPA belum berjalan secara optimal, Sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) cepat menumpuk. Faktor utama penyebab adalah belum adanya reduksi dari sumber timbulan sampah. Tujuan penelitian untuk evaluasi pengelolaan TPA dan mengkaji langkah-langkah dalam memperbaiki kondisi eksisting sistem pembuangan akhir sampah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagaimana pelayanan persampahan 80% pada tahun 2005 maka volume timbunan sampah yang masuk ke TPA sebesar 28,35 m<sup>3</sup>/hari dengan pengelolaan itu diterapkan di TPA tetap ramah lingkungan dan tidak mencemari lingkungan baik dari lindi, bau, gas dan penyakit.
4. Badrus, Syafrudin, Diah Pratiwi, (2008), *Detail Engineering Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Regional Pekalongan*, tujuan penelitian adalah mengatasi kekurangan lahan TPA di Jawa Tengah dengan menggunakan model pengelolaan secara regional, hasil penelitian menunjukkan bahwa kebutuhan lahan berkurang dengan rancangan disain meliputi perencanaan tapak lokasi TPA, perencanaan zona timbunan, perencanaan pola penimbunan sampah, perencanaan penurunan sampah dan faktor biaya investasi yang dibutuhkan
5. Mardi Wibowo (2008), *Aspek Geohidrologi Dalam Penentuan Lokasi Tapak Tempat Pembuangan Akhir Sampah (TPA)*, tujuan penelitian adalah menghindari pencemaran lingkungan oleh buangan sampah, maka lokasi di tempatkan pada kondisi geologi, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar TPA sering menimbulkan masalah lingkungan, menghindari pencemaran lingkungan oleh buangan sampah lokasi pembuangan sebaiknya ditempatkan pada kondisi geologi, aspek geohidrologi yang perlu diperhatikan dalam penentuan lokasi tapak TPA, pemilihan lokasi TPA yang

sembarangan yang tidak memperhatikan aspek geohidrologi dan parameter lainnya.

6. Dr. Hildan Zulkifli, M.Si. DEA (2008), Kualitas Lingkungan Tempat pembuangan Akhir Sampah (TPA) Sukajaya Kota Palembang, tujuan penelitian adalah mengkaji kualitas lingkungan TPA, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan evaluasi terhadap peraturan perundang menunjukkan bahwa TPA Sukajaya secara fisik tidak memenuhi syarat.
7. Evelin J.R. kawung dan Zetly E. Tamod, (2009), Tingkat Kelayakan Lahan TPA Sampah Kota Manado dalam Ukuran Mitigasi Perencanaan Lokasi TPA. Tujuan penelitian adalah pembuatan peta regional untuk menentukan lokasi TPA di Kota Manado, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Tingkat tanggapan masyarakat terhadap TPA Sampah berdasarkan beberapa indikator, indikator dampak positif, indikator dampak negatif dan indikator pengaruh dan komposisi sampah.
8. Dwi Siwi Handayani, Sri H.Budisulistiorini, Mya Rosie Nuraini, (2009), Kajian Nilai Ekonomi Penerapan Konsep Daur Ulang, tujuan penelitian adalah memperpanjang umur pemanfaat dan umur TPA, dengan cara melakukan daur ulang terstruktur. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar sampah yang berada di TPA dimanfaatkan pemulung, karena sampah yang masuk ke TPA masih memiliki nilai ekonomi yang dapat di daur ulang kembali.
9. M.Debby Rizani, (2010), Kajian Pengelolaan Limbah Perkotaan (studi Kasus Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Jatibarang, tujuan penelitian adalah mengkaji kelemahan maupun permasalahan yang telah dan mungkin akan timbul dari cara pengelolaan sampah dengan sistem yang sedang diterapkan, mengkaji alternative solusi pengelolaan sampah, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengelolaan TPA masih mengandalkan pada sistem penangkutan, pembuangan dan pengolahan lahan urug, air lindi diperlukan perlakuan khusus dengan tidak melampau baku mutu air sungai.

10. Jockey B. Nyakaana (2010), *Solid Waste Management In Urban Centers The Case Of Kampala City – Uganda*, permasalahan transportasi dan strategi pembuangan, Tujuan merupakan upaya untuk mengkarakterisasi komposisi limbah s.olid di Kampala, dan pilihan manajemen yang KCC memiliki. Pembelajaran juga akan menyarankan cara untuk mengurangi beberapa kekhawatiran pengelolaan sampah, Hasil menunjukkan bahwa cara alternatif untuk pembuangan limbah perlu dikembangkan dengan pertumbuhan penduduk dan pembangunan ekonomi dalam pikiran. Keadaan limbah padat manajemen di Kampala membutuhkan perhatian segera jika lingkungan perkotaan adalah untuk menjadi diselamatkan dari kerusakan lebih lanjut.
11. Siti Umi Hanik dan Yulinah Trihardiningrum (2010), *Evaluasi pengelolaan Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPA) Gunung Panggung Di Kabupaten Tuba Menuju Sistem Sanitary Lanfill*, tujuan penelitian adalah untuk terciptanya lingkungan TPA sampah yang bersih dan sehat serta mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 21 Tahun 2006, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa volume sampah sebesar 291,92 m<sup>3</sup>/hari atau 93,59 ton/hari pada tahun 2019 pengelolaan TPA Gunung Panggung sistem *sanitary landfill* dapat diterapkan dengan ketersediaan tanah penutup di sekitar lokasi TPA, dan menggunakan sistem kolam *anaerobic*, fakultatif dan maturasi sehingga tidak membahayakan lingkungan.
12. Virandin Yogiesti, Setiana Hariyani, Fauzi Rizal Suntino (2010), *Studi Evaluasi Pengelolaan Sampah dengan Konsep 3R (Studi Kasus: Kec. Cilandak, Jakarta Selatan*, tujuan penelitian ini fokus adalah untuk upaya yang dilakukan untuk mengurangi beban dalam penanganan sampah yaitu dengan mereduksi volume sampah baik dari sumber maupun di tempat pengolahan sampah. Hasil Konsep daur ulang sampah atau yang biasa disebut juga dengan 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) merupakan salah satu solusi yang dapat dipertimbangkan, sehingga nilai ekonomis yang masih terkandung di dalam sampah dapat dimanfaatkan
13. Fitriyani Anggraini, (2011), *Aspek Kelembagaan untuk TPA Pada pengelolaan tempat Pemrosesan Akhir Sampah Regional*, tujuan penelitian

adalah menentukan sistem kerja sama kelembagaan regional, penelitian ini menunjukkan perlu adanya rencana teknis, yang dibagi menjadi dua rencana pembiayaan dan rencana kelembagaan.

14. Silvia Yulita Ratih, (2011), Evaluasi metode Pengelolaan Sampah untuk umuran layanan TPA Putri Cempo. Tujuan penelitian ini fokus adalah untuk mengetahui berapa angka pelayanan penangkutan sampah, berapa lama umur layanan serta bagaimana pengelolaan sampah yang ada di TPA, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa angka pelayanan angkutan transport sampah 76% sudah diatas standar yang di syaratkan yaitu 60%, dengan melibatkan masyarakat dalam mengurangi volume sampah yang masuk ke TPA hingga 64.17%.
15. Kasam, (2011), Analisis Resiko Lingkungan Pada Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah (studi kasus TPA Piyung Bantu), tujuan penelitian ini fokus adalah tingkat resiko lingkungan yang ditimbulkan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa komponen resiko dari adanya TPA.
16. Lilis Prihatini (2011), Dampak Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Winongo Terhadap Kualitas Lingkungan Hidup, tujuan penelitian adalah pengukuran kualitas air Sumur penduduk, menganalisa pengaruh jarak TPA sampah terhadap kualitas sumur penduduk, mengukur kepadatan lalat, menganalisa adanya pengaruh jarak TPA sampah terhadap kepadatan lalat, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebageaian kadar air sumur melampaui batas mutu yang di isyaratkan DO: 4,52 mg/lt, BOD: 10,08 mg/lt, COD: 41,63 mg/lt, dan NO<sub>2</sub>: 0,1788 mg/lt, jarak TPA dengan sumur masyarakat, kepadatan lalat sangat tinggi, dan kepadatan lalat berpengaruh sebesar 95,8%.
17. Zhang Chen, Santha A/P Chenayah Ramu and Fauziah Shahul Hamid (2012), Environmental Evaluation Of Sanitary Landfills Establishment: Malaysian Case Studies, Masalah penelitian adalah sanitary landfill yang lebih efektif, tidak sepenuhnya dilaksanakan karena keterbatasan teknis dan keuangan [1, 2] kertas, hal ini bertujuan untuk mengusulkan manajemen sanitary landfill yang tepat dan pendekatan yang paling tepat untuk menerapkan manajemen terpadu dari kota padat sampah di Malaysia, tujuan penelitian adalah menilai

evaluasi ekonomi lingkungan difokuskan pada ekonomi efisiensi sanitary landfill Malaysia.

18. Hamdani Abdulgani, (2012), Perencanaan Tempat pemrosesan akhir sampah. Tujuan penelitian ini adalah perencanaan TPA dengan sistem *Sanitary Landfill, landfill*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar TPA terpilih adalah proyeksi penduduk dan timbunan sampah, sumber dan komposisi sampah, site plant, lapisan dasar TPA, penanganan gas, propel hidrolis perpipaan dan IPAL, pembentukan sel sampah dan lapisan penutup, pasca operasi.
19. Yogi Kosmanto, Rohidin dan Bieng Brata (2012), Strategi Pengelolaan Sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Kabupaten Bengkulu Selatan. Tujuan penelitian adalah strategi pengelolaan sampah di TPA dan mengetahui faktor yang akan mempercepat proses pengelolaan sampah, mengetahui faktor penghambat pengelolaan sampah, mengetahui peluang yang dapat diraih sehubungan dengan pelaksanaan pengelolaan sampah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kekuatan (*strength*) yang memiliki adalah adanya dukungan pemerintah daerah, tersedianya sumber daya manusia (SDM) yang cukup.
20. Melky Sidik M. Hutauruk, Syafrudin, Ika Bagus Priyambada (2012), Studi Optimalisasi Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Sanggarahan Kecamatan Kranggan, Kabupaten Temanggung Jawa Tengah, tujuan penelitian adalah pengurangan dampak negatif dan mengoptimalkan lahan TPA yang tersedia serta memperpanjang umur penggunaan TPA diperlukan pengelolaan sampah dengan konsep *Sanitary Landfill* dan penambahan prasarana dan sarana TPA, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar TPA perlu dilakukan penambahan fasilitas, optimalisasi TPA dengan jalan composting dan daur ulang sehingga menambah umur TPA, Perancangan Sarana dan Prasarana Penunjang, Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk merealisasi rencana optimalisasi di TPA.
21. Gede Agung Gandes, Sumarman, Arief Firmanto (2013), Perencanaan sistem Pengelolaan Sampah Di Kuningan, tujuan penelitian adalah sistem

pengelolaan TPA dengan menggunakan metode *sanitar landfill*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rencana lokasi TPA dengan menggunakan standar SNI tahun 1997 tentang pemilihan lokasi TPA sehingga dengan menggunakan sanitary landfill TPA dapat berumur 13,4 tahun dan mencegah terjadinya kelongsoran.

22. Yulia Nurul Ichrom, Agus Suryono, Imam Hanafi (2013), Manajemen tempat pengelolaan sampah terpadu berbasis masyarakat (studi pada Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang dan Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu di Desa Mulyo agung Kabupaten Malang), tujuan penelitian adalah untuk mendiskripsikan pelaksanaan manajemen kelompok swadaya masyarakat (KSM) yaitu sebuah organisasi sosial yang dikelola masyarakat, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan manajemen pada TPST telah terlaksana cukup optimal, melalui peran KSM dalam mengkoordinasi pelaksanaan sampah 3R.
23. I. W. Wedana Yasa, I.G.B. Sila Dharma, I Gst. Ketut Sudipta, (2013) Manajemen Risiko Operasional dan Pemeliharaan tempat Pembuangan Akhir (TPA) Regional Bangli Kabupaten Bangli. Tujuan penelitian untuk mengidentifikasi berbagai risiko terutama risiko dominan yang dapat menghambat OP TPA, agar dapat dilakukan tindakan mitigasi dan menentukan kepemilikan risiko dari kegiatan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah risiko yang teridentifikasi berjumlah 72 risiko. Persentase jumlah risiko menurut sumber risiko ditambahkan dengan kegiatan teknik operasional TPA serta alokasi biaya operasional
24. Ira Safitri D (2013), Minimasi Dampak Lingkungan dan Peningkatan Nilai Ekonomi Sampah melalui Penentuan Lokasi Tempat Pembuangan Akhir Sampah, tujuan penelitian adalah untuk dampak keberadaan sampah yang tidak diolah secara optimal tindaklah sedikit sehingga bisa menghilangkan jiwa manusia, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penentuan lokasi TPA sampah, yang layak yang diambil dari beberapa sumber sehingga bisa meningkatkan nilai ekonomis sampah, dan meminimalisasi dampak

lingkungan, penambahan kendaraan berkorelasi positif dengan PAD dan belanja daerah.

25. Festus Evly R.I. Liow, Achmad Wicaksono, Zetly Tamod, Marno Soemarno (2013), *The Analysis Performance of Solid Waste Management at Tomohon City Indonesia*. tujuan menganalisis kinerja pengelolaan sampah terhadap volume produksi dan pelayanan limbah jangkauan, standar normatif, dan persepsi publik atau pendapat di Kota Tomohon. hasil penelitian menunjukkan bahwa menunjukkan bahwa produksi sampah di Tomohon, berdasarkan total penduduk, mencapai 236, 55 m<sup>3</sup>/hari sedangkan tingkat layanan sampah yang ideal seharusnya diangkut untuk daerah perumahan dan daerah non perumahan 129,11 m<sup>3</sup> /hari. Diangkut limbah hingga sekarang mencapai 78 m<sup>3</sup>/ hari, oleh karena itu kinerja pengelolaan sampah hanya mencapai 60,41%. Analisis personil dan perangkat pengelolaan sampah menunjukkan ketidak seimbangan keluar dari kondisi yang ada dan analisis hasil. Menurut opini publik, analisis kinerja pengelolaan sampah kurang menguntungkan, tidak cocok dengan harapan publik dan kepuasan.
26. Retta Ida Lumongga (2014), *Tinjauan Kebijakan lingkungan hidup terhadap standar baku pemilihan lokasi Tempat Pembuangan Akhir Sampah*, tujuan penelitian adalah melakukan telah terhadap hasil pengumpulan data berbagai kebijakan, Standar Baku, hasil evaluasi lingkungan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perkembangan kebijakan, standar baku, dan adanya perlindungan pada undang-undang baru berpotensi untuk mempengaruhi standar baku yang ditetapkan.
27. Muhammad Nashihun Amin, Wiharyanto Oktiawan, Irawan Wisnu Wardana (2014), *Pemanfaatan Zona Pasca Operasional Penimbunan sampah DI TPA Blonko Kabupaten Semarang*, tujuan penelitian adalah untuk merancang sistem pemanfaatan zona pasca operasioanl penimbunan sampah yang sesuai dengan kondisi TPA, menghitung besar biaya yang diperlukan, memperpanjang masa pakai TPA, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian komposisi sampah TPA

28. Agus Bambang Irawan, Andi Renata Ade Yudono (2014), Studi kelayakan penentuan Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPA) di Pulau Bintan Propinsi Kepulauan Riau, tujuan penelitian adalah mengkaji kelayakan lokasi TPA tingkat regional dan tahap penyisih, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar TPA terpilih adalah proyeksi penentuan TPA tingkat regional kemiringan lereng, ditolong (satuan batuan), Potensi muka air tanah.
29. Ogboo Chikere Aja, Sunday Dalton Oseghale, Hussain H. Al-Kayiem (2014), Review And Evaluation Of Municipal Solid Waste Management Practices In Malaysia, tingkat limbah generasi, komposisi sampah, dan sikap orang-orang menuju keberlanjutan praktek pengelolaan limbah. manajemen MSW Malaysia telah terutama telah TPA di mana sekitar 80-95% dari yang dikumpulkan MSW dibuang, tujuan mengurangi sampah volume dikirim ke tempat pembuangan sampah dan akan memperpanjang umur dirancang dari tempat pembuangan sampah. Kesadaran tentang pengurangan limbah tumbuh tetapi impl rendah publik hasil penelitain bahan organik dan bio degradable sedangkan pembakaran masih pada tahap awal / pengujian. Malaysia MSW sangat bercampur karena tidak ada pemilahan yang tepat sehingga limbah tersebut memiliki kadar air yang tinggi. Penyortiran tepat pada titik timbulan sampah untuk pemulihan bahan dapat digunakan kembali, bahan daur ulang dan bahan kompos akan membantu meningkatkan praktek pengelolaan sampah kota di Malaysia.
30. Marcell Zadke Wakkary, Paulus A. Pangemanan, Leonardus Ricy Rengkung, (2015) Analisi Kelayakan Lokasi TPA Tempat Pemrosesan Akhir Sampah Airmadidi Bawah Kabupaten Minahasa, tujuan penelitian adalah untuk mengevaluasi kelayakan lokasi TPA Airmadidi berdasarkan standar SNI. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kelayakan cukup memenuhi syarat dengan perbaikan ringan pada aspek sosial dan persepsi masyarakat. dukungan pemerintah daerah, tersedianya sumber daya manusia (SDM) yang cukup.
31. Kiagus Fachriza Chairizki, Hani Burhanudin (2015), Kajian Studi Tempat Pembuangan Akhir Sampah Pasir Bajing Kabupaten Garut Ditinjau dari

perkembangan Wilayah, tujuan penelitian Pengadaan lahan TPA dan layak operasional suatu TPA, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian analisis kebutuhan luas lahan TPA, alternatif lokasi TPA sudah melebihi dan tidak layak lagi untuk dipergunakan.

32. Antonius Arik Rumbruren, Raymon Ch Tarore & Amanda Sembel (2015), Evaluasi kelayakan Lokasi Tempat Pembuangan akhir Sampah Di Kecamatan Manokwari Selatan, tujuan penelitian adalah mengevaluasi kelayakan lokasi TPA sampah berdasarkan SK SNI T-11-1991-03, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar TPA terpilih adalah karena berdasarkan evaluasi sudah sesuai dengan standar SNI.
33. Ni Kadek Ariasih, I Putu Agung Bayupati dan I Ketut Gede Darma Putra, (2015), Sistem pendukung Keputusan pemilihan Lokasi TPA Sampah Menggunakan Metode Min-Max Inference Fuzzy, tujuan penelitian adalah menghasilkan keputusan yang layak dan tidak layak suatu lokasi TPA, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian analisis dan keputusan yang dapat diberikan pada lokasi TPA.
34. Ismail Ozbay (2015), Evaluasi of Municipal Solid Waste Management Practices for an Industrialized City. Tujuan penelitian adalah melihat evaluasi yang dilakukan terhadap limbah industri dalam mememanajemenkan limbah padatan, hasil penelitian ini pengelolaan sampah terpadu telah didasarkan masalah yang signifikan tentang pemisahan pasar sumber sampah.
35. Harun Bronja, Haris Bronja, A Multi-Criteria Approach to Selecting a Landfill Site With The Aim Of Protecting The Environment, tujuan penelitian upaya yang dilakukan untuk mengurangi beban dalam penanganan sampah yaitu dengan mereduksi volume sampah baik dari sumber maupun di tempat pengolahan sampah, hasil Konsep daur ulang sampah atau yang biasa disebut juga dengan 3R (Reduce, Reuse, Recycle) merupakan salah satu solusi yang dapat dipertimbangkan, sehingga nilai ekonomis yang masih terkandung di dalam sampah dapat dimanfaatkan.
36. Ogboo Chikere Aja, Sunday Dalton Oseghale, Hussain H. Al-Kayiem (2014), Review And Evaluation Of Municipal Solid Waste Management Practices In

Malaysia, tingkat limbah generasi, komposisi sampah, dan sikap orang-orang menuju keberlanjutan praktek pengelolaan limbah. manajemen MSW Malaysia telah terutama telah TPA di mana sekitar 80-95% dari yang dikumpulkan MSW dibuang, tujuan mengurangi sampah volume dikirim ke tempat pembuangan sampah dan akan memperpanjang umur dirancang dari tempat pembuangan sampah. Kesadaran tentang pengurangan limbah tumbuh tetapi impl rendah publik hasil penelitain bahan organik dan bio degradable sedangkan pembakaran masih pada tahap awal / pengujian. Malaysia MSW sangat bercampur karena tidak ada pemilahan yang tepat sehingga limbah tersebut memiliki kadar air yang tinggi. Penyortiran tepat pada titik timbulan sampah untuk pemulihan bahan dapat digunakan kembali, bahan daur ulang dan bahan kompos akan membantu meningkatkan praktek pengelolaan sampah kota di Malaysia.

37. Pablo Manyoma, Juan P. Orejuela, Patricia Torres, Luis F. Marmolejo, and Carlos J. Vidal (2015), Landfill Location with Expansion Possibilities in Developing Countries, tujuan penelitian mengidentifikasi dan memilih tempat yang cocok untuk tempat pembuangan sampah adalah salah satu tugas yang paling luar biasa, yang menjadi pertimbangan pengumpulan dan pengolahan informasi yang berhubungan dengan aspek lingkungan, sosial ekonomi dan operasional seperti jarak ke situs, kondisi lingkungan setempat, pola yang ada penggunaan lahan, akses situs, dan penggunaan potensi TPA setelah selesai, di antara banyak fitur lain, hasil menunjukkan alokasi masing-masing kota untuk masing-masing TPA dan jumlah limbah padat perkotaan untuk menjadi mengirim, antara variabel lain.
38. Antonius Arik Rumburen, Raymon Ch Tarore & Amanda Sembel (2015) Evaluasi kelayakan Lokasi Tempat Pembuangan akhir Sampah Di Kecamatan Manokwari Selatan, tujuan penelitian ini fokus adalah untuk mengevaluasi kelayakan lokasi TPA sampah berdasarkan SK SNI T-11-1991-03, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar TPA terpilih adalah karena berdasarkan evaluasi sudah sesuai dengan standar SNI.

Kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor pengelolaan TPA yang meliputi kondisi eksisting, aspek teknik operasional, aspek kelembagaan dan aspek pembiayaan memiliki peranan yang sangat penting dalam pengelolaan TPA, sehingga perlu dilakukan pemantuan setiap tigabulan sekali untuk mengetahui sejauh mana pengelolaan TPA dapat dilakukan secara baik sesuai standar yang ada

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian

No	Referensi	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan Komparatif dan Kompetitif ( <i>novelties</i> )
1	Niken Setyawati Trianasari dan Yulinah Trihandinigrum (2008), <i>Evaluasi Pengelolaan Sampah di TPA Sewage Kabupaten Tulung Menuju Sanitary Landfill</i>	Deskriptif dan kuantitatif,	Menunjukkan bahwa sebageian pelayanan 80% pada tahun 2005 maka volime timbunan sampah yang masuk ke TPA sebesar 28,35 m <sup>3</sup> /hari dengan pengelolaan itu diterapkan di TPA tetap ramah lingkungan dan tidak mencemari lingkungan baik dari lindi, bau, gas dan penyakit.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspek teknis,</li> <li>2. Aspek Kelembagaan</li> <li>3. Aspek Finansial.</li> <li>4. TPA Sewage Kabupaten Tulung</li> </ol>
2	Delfianto, Ellina S. Pandebesie,(2006), <i>Evaluasi dan Optimalisasi Masa Pakai TPA Sungai Andok Kota Padang Panjang</i> , masalah keterbatasan lahan untuk tempat pembuangan akhir sampah (TPA).	Eksperimen	Menunjukkan bahwa tingkat peran masyarakat masih rendah 20% masyarakat yang, melakukan pemilahan terhadap sampah dan kelayakan finansial.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspek Finansial</li> <li>2. Teknik</li> <li>3. Peran serta Masyarakat</li> </ol>
3	Badrus, Syafrudin, Diah Pratiwi, (2008), <i>Detail Engineering Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Regional Pekalongan</i>	Kualitatif	menunjukkan bahwa kebutuhan lahan berkurang dengan rancangan disain meliputi perencanaan tapak lokasi TPA, perencanaan zona timbunan, perencanaan pola penimbunan sampah, perencanaan penurunan	TPA Regional

No	Referensi	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan Komparatif dan Kompetitif ( <i>novelties</i> )
			sampah dan faktor biaya investasi yang dibutuhkan.	
4	Mardi Wibowo, (2008) <i>Aspek Geohidrologi Dalam Penentuan Lokasi Tapak Tempat Pembuangan Akhir Sampah (TPA)</i> .	Wawancara Kuesioner Observasi lapangan	Menunjukkan bahwa sebagian besar TPA sering menimbulkan masalah lingkungan, menghindari pencemaran lingkungan oleh buangan sampah lokasi pembuangan sebaiknya ditempatkan pada kondisi geologi, aspek geohidrologi yang perlu diperhatikan dalam penentuan lokasi tapak TPA, Pemilihan lokasi TPA yang sembarangan yang tidak memperhatikan aspek geohidrologi dan parameter lainnya.	Lokasi TPA eksisting
5	Evelin J.R. kawung dan Zetly E. Tamod, (2009), <i>Tingkat Kelayakan Lahan TPA Sampah Kota Manado Dalam Ukuran Mitigasi Perencanaan Lokasi TPA</i>	Survey	Menunjukkan bahwa Tingkat tanggapan masyarakat terhadap TPA Sampah berdasarkan beberapa indikator, indikator dampak positif, indikator dampak negatif dan indikator pengaruh dan komposisi sampah	Tingkat layanan Dukungan masyarakat

No	Referensi	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan Komparatif dan Kompetitif ( <i>novelties</i> )
6	Dwi Siwi Handayani, Sri H. Budisulistiorini, Mya Rosie Nuraini, (2009), <i>Kajian Nilai Ekonomi Penerapan Konsep Daur Ulang</i>	Kualitatif	Menunjukkan bahwa sebagian besar TPA terpilih adalah proyeksi penduduk dan timbunan sampah, Sumber dan komposisi sampah, site plant, lapisan dasar TPA, penanganan gas, propel Hindrolis perpipaan dan IPAL, pembentukan sel sampah dan lapisan penutup, pasca operasi.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Timbulan sampah</li> <li>2. Kondisi eksisting</li> </ol>
7	Evelin J.R. kawung dan Zetly E. Tamod, (2009)	Kualitatif	1. Penelitian yang pernah dilakukan oleh Putin Sri Komala, Budhi Primasari, Fitri Rivai, 2008 dengan judul "Pengaruh Sistem Open Dumping di lokasi Tempat Pembuangan Akhir (TPA) terhadap kandungan Logam Berat Pada air Tanah Dangkal Di sekitarnya (Studi kasus menunjukkan bahwa pengaruh TPA dengan pemukiman dapat mempengaruhi air	

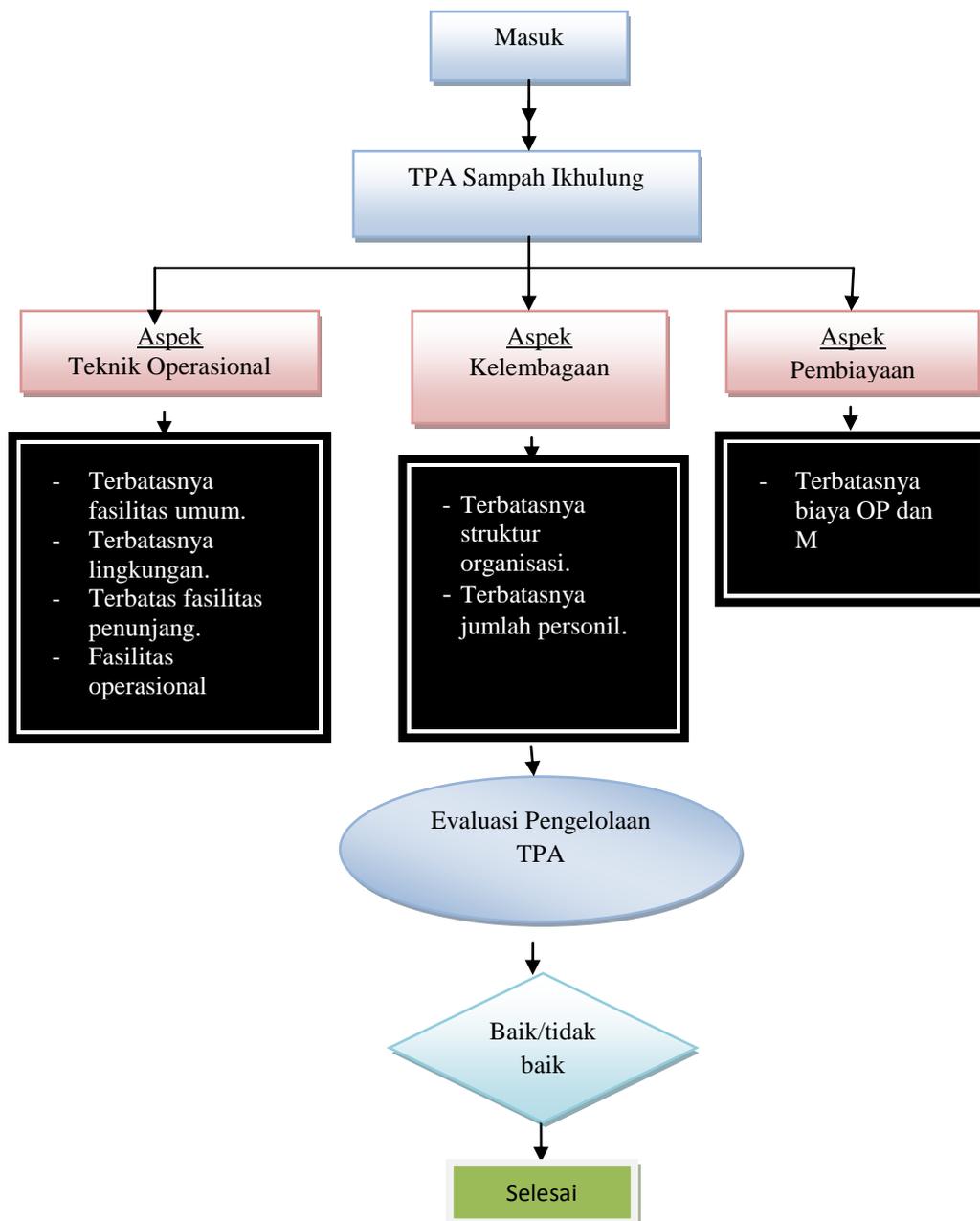
No	Referensi	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan Komparatif dan Kompetitif ( <i>novelties</i> )
			sumur masyarakat dengan melebihi baku mutu PP.RI.No.82.	
8	Hamdani Abdulgani, (2012), Perencanaan Tempat pemrosesan akhir sampah	Survey	Menunjukkan bahwa sebagian besar TPA terpilih adalah proyeksi penduduk dan timbunan sampah, Sumber dan komposisi sampah, site plant, lapisan dasar TPA, penanganan gas, propel Hindrolis perpipaan dan IPAL, pembentukan sel sampah dan lapisan penutup, pasca operasi.	Penentuan desain pengelolaan sampah dengan timbulan dan komposisi sampah yang masuk TPA Jatibarang.
9	Gede Agung Gandes, Sumarman, Arief Firmanto (2013), Perencanaan sistem pengelolaan sampah di kuningan	Survey	Menunjukkan bahwa rencana lokasi TPA dengan menggunakan standar SNI tahun 1997 tentang pemilihan lokasi TPA sehingga dengan menggunakan sanitary landfill TPA dapat berumur 13,4 tahun dan mencegah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pembauatn Petawilayah TPA</li> <li>2. Tingkat regional setiap satuan lahan berdasarkan SNI 03-3241-1991</li> </ol>

No	Referensi	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan Komparatif dan Kompetitif ( <i>novelties</i> )
			terjadinya kelongsoran	
10	Fitrijani Angraini, (2011), Aspek Kelembagaan Pada pengelolaan tempat Pemrosesan Akhir Sampah Regional (Institutional Aspects in the Management of Regional Final Waste processing Site)	SWOT	Menunjukkan bahwa perlu adanya rencana teknis, yang dibagi menjadi dua rencana pembiayaan dan rencana kelembagaan.	1. Pengelolaan Sampah. 2. TPA Regional. 3. Kelembagaan. 4. UPTD 5. BLUD
11	M. Debby Rizani, (2010), Kajian Pengelolaan Limbah Perkotaan (studi Kasus Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Jatibarang	Observasi di lapangan	Menunjukkan bahwa pengelolaan TPA masih mengandalkan pada sistem penangkutan, pembuangan dan pengolahan lahan urug, air lindi diperlukan perlakuan khusus dengan tidak melampau baku mutu air sungai.	1. Sampah 2. TPA 3. Open dumping
12	Marcell Zadke Wakkary, Paulus A. Pangemanan, Leonardus Ricy Rengkung, (2015) Analisis Kelayakan Lokasi TPA Tempat Pemrosesan Akhir Sampah Airdidi Bawah Kabupaten Minahasa,	Kuantitatif	Menunjukkan bahwa tingkat kelayakan cukup atau memenuhi syarat dengan perbaikan ringan dari dalam aspek sosial dan persepsi masyarakat yang masing-masing berada pada tingkat kelayakan sangat baik.	1. Tempat Pembuangan akhir. 2. Pengelolaan sampah. 3. Tata guna lahan
13	Agus Bambang Irawan, Andi Renata Ade Yudono 2014, <i>Studi kelayakan penentuan Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPA) di Pulau Bintan Propinsi Kepulauan Riau</i>	- Survey - Sistem Informasi Geografis		1.

No	Referensi	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan Komparatif dan Kompetitif ( <i>novelties</i> )
14	<b>Cut Sari Aminah, Budiyo, Syafrudin (2015)</b> , Evaluasi Pengelolaan TPA (Studi kasus TPA Ikhulung)	Deskriptif Kualitatif	Pengelolaan TPA sampah di Kabupaten Aceh Barat Daya, maka perlu ada perbaikan pengelolaan TPA dari sistem open dumping menuju sistem sanitay landfill, dan terhadap beberapa aspek yaitu teknik operasional, kelembagaan dan pembiayaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspek teknik</li> <li>2. Aspek kelembagaan.</li> <li>3. Aspek pembiayaan</li> </ol>

### 1.5 Kerangka Penelitian

Penelitian ini di fokuskan untuk mengevaluasi pengelolaan TPA Ikhulung sebagai tempat pembuangan akhir dengan mengetahui kondisi eksisting TPA dalam pengelolaan lingkungan TPA Ikhulung Kecamatan Jeumpa kabupaten Aceh Barat Daya.



Gambar 1. Alur Kerangka Pikir

