

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Kajian tentang Geografi

a. Pengertian Geografi

Geografi berasal dari kata *geographica* (bahasa Yunani). *Geo* artinya bumi dan *graphein* artinya tulisan, uraian, lukisan atau deskripsi (pemerian). Berdasarkan asal kata tersebut, geografi merupakan ilmu pengetahuan yang menuliskan, menguraikan, atau mendeskripsikan hal-hal yang berhubungan dengan bumi. Menurut Sidney dan Donald J.D. Mulkerne, menyatakan bahwa geografi adalah ilmu pengetahuan tentang bumi dan kehidupan makhluk yang ada di atasnya. Menurut Alexander, menyatakan bahwa geografi adalah ilmu yang mempelajari pengaruh lingkungan alam pada aktivitas manusia. Berdasarkan keputusan Lokakarya Nasional di Semarang 19 April 1988, dinyatakan bahwa geografi adalah ilmu yang mempelajari persamaan dan perbedaan gejala geosfer dengan sudut pandang kewilayahan atau kelingkungan dalam konteks keruangan. Yang dimaksud dengan gejala geosfer ialah gejala-gejala alam yang berhubungan dengan litosfer, hidrosfer, dan atmosfer.

Dalam menjelaskan hubungan timbal balik antara manusia dengan alam, geografi menggunakan sudut pandang kewilayahan. Maksudnya, geografi membahas suatu wilayah menurut kenyataan wilayah tersebut. Geografi sangat memperhatikan ciri khas tiap wilayah. Dalam geografi, wilayah dapat diartikan sebagai luas atau sempitnya suatu bagian permukaan bumi. Wilayah yang satu dengan yang lain memiliki persamaan dan perbedaan. Telaah geografi dengan sudut pandang kewilayahan akan memberikan kejelasan tentang interaksi (saling berhubungan) dan

interdependensi (saling ketergantungan) antara manusia dengan alam di lingkungan hidupnya. Persamaan dan perbedaan gejala geosfer dipelajari dengan sudut pandang kewilayahan dan konteks keruangan, yaitu ruang tempat hidup manusia. Di dalam ruang tersebut terdapat hubungan saling ketergantungan antara manusia dengan lingkungan alam. Dengan demikian dapat diketahui sejauh mana interaksi antara manusia dengan lingkungannya dan tingkat hidup mereka.

Menurut Von Rithoffen, Geografi adalah studi tentang gejala dan sifat-sifat permukaan bumi serta penduduknya yang disusun berdasarkan letaknya, dan mencoba menjelaskan hubungan timbal balik antara gejala-gejala dan sifat tersebut. Selama ini kita mengenal Geografi adalah cakupan ilmu yang mempelajari mengenai bumi. Baik itu kondisi fisik, maupun interaksi yang ada didalamnya. Segala sesuatu yang ada di bumi adalah ruang lingkup ilmu Geografi. Ruang lingkup Geografi sangat luas, meliputi kehidupan di muka bumi, di ruang angkasa, berbagai gejala alam, serta interaksi antara manusia dan lingkungannya dalam konteks keruangan dan kewilayahan. Pengetahuan mengenai gejala alam dan kehidupan di muka bumi disebut dengan gejala geosfer, dalam hal ini Geografi akan mempelajari penyebab terjadinya dan menjelaskan mengapa dan bagaimana terjadinya gejala Geografi

Sosial adalah bagian dari ilmu Geografi yang mempelajari tentang interaksi antar manusia, sedangkan Geografi Regional adalah ilmu yang mempelajari tentang perwilayahan dari negara-negara yang ada. Dalam hal ini kita mengetahui bahwa Geografi manusia termasuk kedalam aspek keilmuan Geografi. Manusia hidup dengan memanfaatkan sumber daya alam yang ada di muka bumi. Pemanfaatan tersebut dapat berupa pemanfaatan lahan pertanian, pertambangan, laut dan sebagainya. Dari pemanfaatan sumber daya tersebut, dapat dikatakan bahwa terdapat interaksi

antar manusia dan lingkungannya yang bertujuan memenuhi kebutuhan hidupnya. Interaksi manusia dan sumber daya alam tersebut menjadi kajian ruang lingkup ilmu Geografi agar keberlangsungannya tetap terjaga.

b. Pendekatan Keruangan

Pendekatan keruangan merupakan metode pendekatan khas geografi. Pada pelaksanaannya, pendekatan keruangan harus tetap berdasarkan prinsip-prinsip yang berlaku, yakni prinsip persebaran, interelasi, dan deskripsi (Aksa et al., 2019). Pendekatan keruangan merupakan cara pandang atau kerangka analisis yang pendekatannya pada eksistensi ruang berupa pola, struktur dan proses.

c. Konsep Geografi

Konsep geografi merupakan rancangan ataupun gambaran dan sebuah objek, proses, ataupun yang berkaitan dengan ilmu geografi. Menurut Semlok IGI 1988 terdapat 10 konsep geografi yakni :

1) Lokasi

Konsep lokasi atau letak merupakan konsep utama dalam kajian geografi dan merupakan jawaban utama dalam geografi. Lokasi dapat dibedakan menjadi dua yaitu lokasi absolut dan lokasi relative. Lokasi absolut menunjukkan lokasi berdasarkan garis lintang dan garis bujur dalam sistem koordinat. Sedangkan lokasi relative menunjukkan kedudukan suatu objek terkait dengan keberadaan objek disekitarnya.

Dalam penelitian ini, lokasi penelitian ini berada di Desa Lela Kecamatan Teluk Keramat, Kabupaten Sambas.

2) Konsep Jarak

Konsep jarak menyatakan ruang yang terdapat diantara dua objek sama halnya dengan lokasi. Konsep jarak juga dapat dibedakan menjadi jarak absolut dan jarak relatif. Jarak absolut

menyatakan jarak yang diukur dalam satuan panjang sedangkan jarak relative jarak yang diukur dengan waktu. Konsep jarak dalam penelitian ini terkait dengan jarak antar tempat pembuangan akhir (TPA) dengan rumah warga.

3) Konsep Keterjangkauan (*accessibility*)

Konsep keterjangkauan terkait dengan kemudahan untuk menjangkau suatu objek. Keterjangkauan suatu objek dapat dipengaruhi oleh kondisi medan serta sarana dan prasarana. Keterjangkauan dalam penelitian ini adalah keterjangkauan warga dalam membuang sampah ke tempat pembuangan sampah.

4) Konsep Pola

Konsep pola terkait dengan susunan atau persebaran fenomena pada ruang muka bumi, pola-pola tersebut dapat diamati dari diinterpretasikan serta merupakan hasil dari berbagai proses keruangan. Konsep pola dalam penelitian ini adalah mengkaji pengelolaan dan dampak tempat pembuangan akhir (TPA) sampah terhadap lingkungan di Desa Lela Kecamatan Teluk Keramat.

5) Konsep Morfologi

Konsep morfologi terkait dengan bentuk muka bumi akibat proses alam dan dipengaruhi pula oleh aktivitas manusia. Konsep morfologi dalam penelitian ini berkaitan dengan penggunaan lahan yang dimanfaatkan untuk lahan tempat pembuangan akhir (TPA).

6) Konsep Aglomerasi

Konsep aglomerasi berkaitan dengan kecenderungan pengelompokan fenomena atau objek pada suatu wilayah. Konsep aglomerasi dalam penelitian ini adalah lahan tempat pembuangan akhir (TPA), sampah, dan dampak terhadap lingkungan di Desa Lela Kecamatan Teluk Keramat.

2. Konsep Sampah

a. Pengertian Sampah

Menurut Putra (2016) sampah merupakan bahan sisa yang dihasilkan dari suatu kegiatan dan proses produksi, baik skala rumah tangga, industri, pertambangan dan sebagainya. Bentuk limbah tersebut berupa gas dan debu, cair atau padat. Sampah adalah suatu bahan atau benda padat yang sudah tidak dipakai lagi oleh manusia, atau benda padat yang sudah tidak digunakan lagi dalam suatu kegiatan manusia dan dibuang.

Menurut Hasibuan (2016) sampah adalah suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktifitas manusia maupun alam yang belum memiliki nilai ekonomis. Sampah berasal dari rumah tangga, pertanian, perkantoran, perusahaan, rumah sakit, pasar. Menurut maghfiroh (2018) sampah merupakan konsekuensi nyata dari aktivitas manusia yang dilakukan manusia dalam kehidupannya, karena hampir seluruh kegiatan manusia akan meninggalkan sisa atau bekas yang disebut dengan sampah.

Menurut Setyo (2007:05) sampah merupakan bahan padat buangan dari rumah tangga, pasar, perkantoran, rumah penginapan, rumah makan, industri atau aktifitas manusia lainnya. Sedangkan menurut Tim Penulis (2011:06) sampah adalah suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktivitas manusia maupun alam yang belum memiliki nilai ekonomis. Bentuk sampah bisa berada dalam setiap fase materi, yaitu padat, cair, dan gas. Sampah merupakan hasil sampingan dari aktivitas manusia yang sudah tidak terpakai.

b. Sumber-Sumber Sampah

1) Sampah yang berasal dari pemukiman penduduk

Sampah disuatu pemukiman biasanya dihasilkan oleh satu atau beberapa keluarga yang tinggal dalam satu bangunan atau asrama terdapat disuatu desa atau kota. Jenis sampah yang

dihasilkan biasanya sisa makanan dan bahan sisa pengolahan makanan atau sampah basah dan sampah kering dan sebagainya.

2) Sampah Yang Berasal Dari Tempat Umum

Sampah yang berasal dari tempat umum seperti pasar, tempat-tempat makan, terminal bus dan sebagainya.

3) Sampah Yang Berasal Dari Sarana Masyarakat Milik Pemerintah

Sampah yang berasal dari sarana milik pemerintah seperti jalan umum, tempat parkir, tempat layanan kesehatan (misal, rumah sakit dan puskesmas) ,dan tempat wisata.

4) Sampah Yang Berasal Dari Industri Berat Dan Ringan

Sampah yang berasal dari industri ini seperti industri makanan dan minuman, industri kayu, industri kimia, industri logam, tempat pengolahan air kotor dan air minum.

5) Sampah Yang Berasal Dari Pertanian

Sampah dihasilkan dari tanaman atau binatang. Lokasi pertanian seperti kebun, ladang, atau sawah yang telah membusuk, sampah pertanian, pupuk, maupun bahan pembasmi serangga tanaman Puspa (2017).

c. Jenis Sampah

Berdasarkan jenisnya sampah dibagi menjadi :

1) Sampah Organik

Sampah organik menurut Setyo (2007:07) merupakan sampah yang berasal dari makhluk hidup, baik manusia, hewan maupun tumbuh-tumbuhan. Sampah organik yaitu buangan sisa makanan misalnya daging, buah, sayuran, dan sebagainya (Alex S, 2015:08). Sampah organik sendiri dibagi menjadi sampah organik basah dan sampah organik kering. Istilah sampah organik basah yang dimaksudkan yaitu sampah yang mempunyai kandungan air cukup tinggi. Contohnya kulit buah

dan sisa sayuran. Sementara sampah organik kering yaitu bahan organik lain yang kandungan airnya kecil. Contoh sampah organik kering diantaranya kayu atau ranting pohon, dan dedaunan kering.

2) Sampah Anorganik

Sampah anorganik menurut Setyo (2007:09) merupakan sampah yang bukan berasal dari makhluk hidup. Sampah ini bisa berasal dari bahan yang bisa diperbaharui dan bahan yang berbahaya serta beracun. Sampah anorganik yaitu sisa material sintetis misal plastik, kertas, logam, kaca, keramik dan sebagainya (Alex S, 2015:09). Jenis yang termasuk ke dalam kategori bisa didaur ulang (recycle) ini misal bahan yang terbuat dari plastik dan logam.

Berdasarkan bentuknya sampah dibagi menjadi :

a) Sampah Padat

Sampah padat adalah segala bahan buangan selain kotoran manusia, urine dan sampah cair. Dapat berupa sampah rumah tangga, sampah dapur, sampah kebun, plastik, metal, gelas dan lain-lain.

b) Sampah Cair

Sampah cair adalah bahan cairan yang telah digunakan dan tidak diperlukan kembali dan dibuang ke tempat sampah. Limbah hitam sampah cair yang dihasilkan dari toilet. Sampah ini mengandung patogen yang berbahaya. Limbah rumah tangga sampah cair yang dihasilkan dari dapur, kamar mandi dan tempat cucian. Sampah ini mungkin mengandung patogen.

d. Sumber Masalah Sampah

Sampah selalu timbul menjadi persoalan rumit dalam masyarakat yang kurang memiliki kepekaan terhadap lingkungan. Ketidaksiplinan mengenai kebersihan dapat menciptakan suasana

semrawut akibat timbunan sampah. Berdasarkan sumbernya sampah dikategorikan menjadi dua jenis yaitu limbah padat domestik dan non-domestik. Menurut Teti Suryati (2015:06), limbah padat domestik biasanya berasal dari perubahan, rumah sakit, sekolah, perkantoran, industri, sampah dari pertanian, pertambangan dan sampah yang berasal dari makhluk hidup.

3. Konsep Pengelolaan Sampah

Sangat dibutuhkan pengelolaan sampah yang tepat dan berkesinambungan agar dampak negatif sampah dapat dihindari, lebih dari itu pengelolaan sampah yang baik adalah dengan memanfaatkan sampah. mendaur ulang, menjadi barang yang bernilai lebih.

a. Metode Pengolahan Sampah

Metode-metode pengelolaan sampah diantaranya yaitu :

1) *Sanitary Landfill*

Pemusnahan sampah dengan metode *sanitary landfill* adalah membuang dan menumpuk sampah ke suatu lokasi yang cekung, memadatkan sampah tersebut kemudian menutupnya dengan tanah, metode ini dapat mengurangi polusi udara.

Menurut Bressti (dalam M. Agung, 2016:15) *sanitary landfill* ialah metode pengurangan sampah ke lingkungan yang disiapkan dan dipergunakan secara sistematis, dengan penyebaran dan pemadatan sampah pada area pengurangan, serta penimbunan sampah setiap hari.

Metode ini merupakan metode yang paling banyak dipakai di daerah-daerah ataupun sebagian negara yang menjadi standar Internasional. Penutupan sampah yang dilakukan setiap hari bertujuan untuk mengurangi gangguan yang timbul di akibatkan sampah dengan cara menimbun tanah lapis demi lapis, sehingga sampah tidak berada di area terbuka.

2) *Controlled Landfill*

Controlled Landfill merupakan sistem pengelolaan sampah

yang lebih berkembang dari *open dumping*, karena sampah yang datang setiap hari akan diratakan dengan alat berat. Metode ini dapat mengurangi bau, perkembangbiakan lalat, dan mengurangi keluarnya gas metan. Menurut Bressti (dalam M.Agung, 2016:15) *controlled landfill* merupakan metode pengurugan sampah yang dilakukan sebelum melaksanakan operasi *sanitary landfill*, dimana sampah yang telah dipadatkan di area pengurugan dilakukan penutupan dengan tanah penutup paling tidak seminggu sekali.

3) *Open Dumping*

Metode pengelolaan *Open Dumping* merupakan sistem paling sederhana dimana sampah dibuang begitu saja dalam sebuah tempat pembuangan akhir tanpa perlakuan lebih lanjut. Metode ini dapat menimbulkan persoalan mulai dari kontaminasi air tanah oleh air lindi, bau, ceceran sampah dan asap. Karena tidak adanya kontrol pada daerah pembuangan akhir menyebabkan banyak pemulung masuk ke TPA untuk memilah sampah yang bisa digunakan atau dijual kembali. Hal ini tentu saja membahayakan bagi keselamatan pemulung karena timbunan sampah yang menggunung dapat menyebabkan longsor. Menurut Bressti (dalam M.Agung Saputra, 2016: 16) *Open Dumping* merupakan metode pembuangan sederhana dimana sampah hanya dihamparkan pada suatu lokasi, dibiarkan terbuka tanpa pengamanan dan ditinggalkan setelah lokasi penuh. Metode penumpukan ini TPA memerlukan lahan yang luas dan sampah ditumpukkan diatas lahan.

4) Instalasi Pengolahan Lindi

Pengolahan lindi merupakan salah satu alternatif untuk mewujudkan pengelolaan sampah secara terpadu berwawasan lingkungan, karena resirkulasi lindi kedalam area penumpukan

sampah dapat mempercepat proses evaporasi dan mereduksi cemaran organik lindi. Menurut Bressti (dalam M.Agung. Saputra 2016:16) instalasi pengolahan lindi ialah baik secara biologis, maupun secara fisika, atau kimia ataupun gabungan, yang harus dioperasikan secara konsisten sesuai SOP agar efluen dari sarana ini memenuhi baku- mutu yang berlaku. Proses ini merupakan proses pengolahan lindi atau cairan limbah akibat dari penumpukan sampah dengan cara.

4. Konsep Lingkungan

a. Pengertian Lingkungan

Menurut Emil Salim Lingkungan hidup adalah segala benda, kondisi, keadaan dan pengaruh yang terdapat dalam ruangan yang kita tempati dan mempengaruhi hal yang hidup termasuk kehidupan manusia. Menurut Munadjat Danusaputro, Lingkungan hidup sebagai semua benda dan kondisi, termasuk di dalamnya manusia dan tingkah perbuatannya, yang terdapat dalam ruang tempat manusia berada dan mempengaruhi hidup serta kesejahteraan manusia dan jasad hidup lainnya. Menurut (Effendi et al, 2018), menyatakan bahwa lingkungan adalah segala sesuatu yang ada disekitar manusia yang mempengaruhi kelangsungan hidupnya, kesejahteraannya dengan makhluk hidup lain baik secara langsung maupun tidak langsung. Menurut Amsyari (1989) pengertian lingkungan terbagi atas 3 kelompok dasar yang dimaksudkan dapat memudahkan dalam menjelaskan lingkungan yaitu:

- 1) Lingkungan fisik atau *physical environment* yaitu segala sesuatu yang ada disekitar manusia dimana terbentuk dari benda mati semisal gunung, kendaraan, udara, air, rumah dan lain-lain.
- 2) Lingkungan biologis atau *biological environment*, yaitu segala unsur yang berada pada sekitar manusia yang menyerupai

organisme hidup selain yang ada pada diri manusianya itu sendiri semisal binatang-binatang dari yang paling kecil sampai yang paling besar dan tumbuh-tumbuhan yang paling kecil sampai terbesar.

- 3) Lingkungan sosial atau social environment yaitu manusia-manusia yang lain yang berada disekitarnya semisal teman-teman, tetangga- tetangga, orang yang lain belum dikenal.

b. Faktor Yang Mempengaruhi Masalah Lingkungan

Menurut Zulfa (2016) Faktor yang mempengaruhi masalah lingkungan salah satunya ialah laju pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat serta dengan adanya pembangunan dan industrial yang dijadikan sebagai solusi untuk kebutuhan hidup manusia yang memberikan dampak negatif, yaitu terjadi pencemaran lingkungan hidup yang terjadi secara berantai.

Menurut Awatara (2011), menyatakan bahwa kerusakan lingkungan yang terjadi saat ini bersumber dari kesalahan perilaku manusia terhadap cara pandang dan kesalahan eksplorasi sumber daya alam. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Sudarmadi et al (2001), bahwa salah satu penyebab kerusakan lingkungan karena didominasi oleh kurangnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan.

5. Konsep Tempat Pembuangan Akhir

Menurut SNI 03-3241-1994, tempat pembuangan akhir (TPA) sampah adalah sarana fisik untuk berlangsungnya kegiatan pembuangan akhir sampah berupa tempat yang digunakan untuk mengkarantina sampah kota secara aman. Agar dapat menjalankan fungsinya dengan baik, TPA biasanya ditunjang dengan sarana dan prasarana antara lain:

a. Prasarana Jalan

Prasarana jalan sangat menentukan keberhasilan pengoperasian TPA. Semakin baik kondisi TPA akan semakin

lancar kegiatan pengangkutan sehingga lebih efisien.

b. Prasarana Drainase

Drainase TPA berfungsi untuk mengendalikan aliran limpasan air hujan dengan tujuan untuk memperkecil aliran yang masuk ke timbunan sampah. Air hujan merupakan faktor utama terhadap debit lindi yang dihasilkan. Semakin kecil rembesan air hujan yang masuk pada timbunan sampah akan semakin kecil pula debit lindi yang dihasilkan.

Secara teknis drainase TPA dimaksudkan untuk menahan aliran limpasan air hujan dari luar TPA agar tidak masuk ke dalam area timbunan sampah. Drainase penahan ini umumnya dibangun di sekeliling blok atau zona penimbunan. Selain itu, untuk lahan yang telah ditutup tanah, drainase berfungsi sebagai penangkap aliran limpasan air hujan yang jatuh di atas timbunan sampah tersebut. Untuk itu permukaan tanah penutup harus dijaga kemiringannya mengarah pada saluran drainase.

c. Fasilitas Penerimaan

Fasilitas penerimaan dimaksudkan sebagai tempat pemeriksaan sampah yang datang, pencatatan data dan pengaturan kedatangan truk sampah. Pada umumnya fasilitas ini dibangun berupa pos pengendali di pintu masuk TPA.

d. Lapisan Kedap Air

Lapisan kedap air berfungsi untuk mencegah rembesan air lindi yang terbentuk di dasar TPA ke dalam lapisan tanah di bawahnya. Lapisan kedap air berfungsi untuk mencegah rembesan air lindi yang terbentuk di dasar TPA ke dalam lapisan tanah di bawahnya.

e. Lapisan Pengaman Gas

Gas yang terbentuk di TPA umumnya berupa gas karbondioksida dan metana dengan komposisi hampir sama di samping gas-gas lain yang sangat sedikit jumlahnya. Kedua gas

tersebut memiliki potensi yang besar dalam proses pemanasan global terutama gas metan. Karenanya perlu dilakukan pengendalian agar gas tersebut tidak dibiarkan bebas lepas ke atmosfer. Untuk itu perlu dipasang pipa-pipa ventilasi agar gas dapat keluar dari timbunan sampah pada titik tertentu. Untuk itu perlu diperhatikan kualitas dan kondisi tanah penutup TPA. Tanah yang berporos atau banyak memiliki rekahan akan menyebabkan gas lebih mudah lepas ke udara bebas. Pengolahan gas metan dengan cara pembakaran sederhana dapat menurunkan potensinya dalam pemanasan global.

f. Fasilitas Pengaman Lindi

Lindi merupakan air yang terbentuk dalam timbunan sampah yang melarutkan banyak sekali senyawa yang ada sehingga memiliki kandungan pencemar, khususnya zat organik. Lindi sangat berpotensi menyebabkan pencemaran air baik air tanah maupun permukaan sehingga perlu ditangani dengan baik.

g. Alat Berat

Alat berat yang biasanya digunakan di TPA umumnya berupa bulldozer, excavator dan loader. Setiap jenis peralatan tersebut memiliki karakteristik yang berbeda dalam operasionalnya.

h. Penghijauan

Penghijauan lahan TPA diperlukan untuk beberapa maksud diantaranya adalah peningkatan estetika lingkungan sebagai buffer zone untuk pencegah bau dan lalat yang berlebihan.

i. Fasilitas Penunjang

Beberapa fasilitas penunjang yaitu pemadam kebakaran, mesin pengasap, kesehatan dan keselamatan kerja, serta toilet.

6. Konsep Dampak Pengelolaan Sampah

Dampak adalah pengaruh atau akibat, baik itu positif maupun negatif. Menurut Otto Soemarwoto (dalam M.Agung 2016:18),

dampak adalah pengaruh dalam suatu kegiatan. Sedangkan menurut Aresandi S (dalam M.Agung 2016:18), dampak adalah besarnya nilai yang kita tambahkan dalam hidup atau dunia baik itu individu maupun kelompok. Dampak dapat juga diartikan sebagai pengaruh yang baik maupun buruk. Dalam setiap keputusan yang diambil oleh setiap orang biasanya mempunyai dampak tersendiri, baik itu dampak positif maupun negatif. Dampak dapat dibedakan menjadi dua yaitu :

a. Dampak Positif

Dampak positif adalah rasa untuk meyakinkan, mempengaruhi atau memberi kesan kepada orang lain ataupun lingkungan, dengan tujuan agar mereka mengikuti atau mendatatkan manfaat bagi lingkungan sekitar.

Pengelolaan sampah yang baik akan memberikan pengaruh yang positif terhadap masyarakat dan lingkungannya, seperti berikut :

- 1) Sampah dapat dimanfaatkan untuk menimbun lahan semacam rawa-rawa dan dataran rendah.
- 2) Sampah dapat dimanfaatkan untuk pupuk.
- 3) Sampah dapat diberikan untuk makanan ternak setelah menjalani proses pengelolaan yang telah ditentukan lebih dahulu untuk mencegah pengaruh buruk sampah tersebut terhadap ternak.
- 4) Pengelolaan sampah menyebabkan berkurangnya tempat untuk berkembang biak serangga atau binatang pengerat.
- 5) Menurunkan insidensi kasus penyakit menular yang erat hubungannya dengan sampah.
- 6) Keadaan estetika lingkungan yang bersih menimbulkan kegairahan hidup masyarakat.
- 7) Keadaan lingkungan yang baik mencerminkan kemajuan budaya masyarakat.
- 8) Keadaan lingkungan yang baik akan menghemat pengeluaran

dana kesehatan suatu negara sehingga dana itu dapat digunakan untuk keperluan lain.

b. Dampak Negatif

Dampak negatif adalah pengaruh bentuk yang lebih besar dibandingkan dengan manfaatnya. Jadi dapat disimpulkan bahwa pengertian dampak negatif adalah keinginan untuk membujuk, meyakinkan, mempengaruhi, atau memberi kesan kepada orang lain, dengan tujuan agar mereka mau mengikuti atau mendukung keinginannya yang buruk dan menimbulkan akibat tertentu.

Pengelolaan sampah adalah pengumpulan, pengangkutan, pemrosesan, pendaur-ulangan, atau pembuangan dari material sampah. Pengelolaan sampah dilakukan untuk memulihkan sumber daya alam. Menurut Arief Sumantri (2015:79-81), Pengelolaan sampah di suatu daerah akan membawa dampak atau pengaruh bagi masyarakat maupun lingkungan daerah itu sendiri.

Dampaknya tentu saja ada yang positif dan ada juga yang negatif.

Pengelolaan sampah yang kurang baik dapat memberikan pengaruh negatif terhadap lingkungan, seperti berikut :

- 1) Estetika lingkungan menjadi kurang sedap dipandang mata.
- 2) Proses pembusukan sampah oleh mikroorganisme akan menghasilkan gas-gas tertentu yang menimbulkan bau busuk.
- 3) Pembakaran sampah dapat menimbulkan pencemaran udara dan bahaya kebakaran yang lebih luas.
- 4) Pembuangan sampah kedalam saluran pembuangan air akan menyebabkan aliran air terganggu dan saluran air menjadi dangkal.
- 5) Apabila musim hujan datang, sampah yang menumpuk dapat menyebabkan banjir dan mengakibatkan pencemaran pada sumber air permukaan atau sumur dangkal.
- 6) Air banjir dapat mengakibatkan kerusakan pada fasilitas

masyarakat, seperti jalan, jembatan, dan saluran air.

B. Kajian Penelitian Yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Kasam, Tahun 2011 Program Studi Teknik Lingkungan FTSP Universitas Islam Indonesia Yogyakarta. Dengan judul jurnalnya : Analisis Resiko Lingkungan pada Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Piyungan Bantul. Hasil penelitian ini mengungkapkan dari uraian rona lingkungan yang dijelaskan dan penjelasan tentang aktifitas TPA sebagaimana disebutkan di atas, dapat diidentifikasi hazard dan diperkirakan resiko terhadap komponen lingkungan sebagai berikut :

- a. Tata guna lahan

Prakiraan resiko terhadap tata guna lahan yang mungkin terjadi yaitu resiko berasal dari buangan limbah terutama lindi yang mencemari air tanah dan air permukaan. Akibat pencemaran tersebut maka warga merasa tidak nyaman dan pindah dari lokasi sekitar TPA Piyungan, sehingga terjadi perubahan tata guna lahan. Di samping itu diperkirakan masyarakat akan menjual tanahnya karena beranggapan lahannya tidak strategis.

- b. Kualitas Udara

Prakiraan resiko terhadap udara, yaitu resiko berasal dari bau gas yang timbul dari proses degradasi sampah yang semakin lama semakin tidak sedap. Akibat pencemaran tersebut warga khususnya masyarakat disekitar TPA Piyungan merasa kurang nyaman akibat terhisapnya bau ke dalam pernafasan. Jenis resiko yang muncul bersifat negatif. Bobotnya besar karena pencemaran gas yang timbul jumlahnya besar dan berlangsung terus menerus serta merupakan gas yang berbahaya.

- c. Kualitas Air Permukaan

Prakiraan resiko terhadap air permukaan yaitu berasal dari pengolahan limbah cair, yang dibuang ke sungai. Resiko yang

timbul pada flora, fauna, dan manusia, yang memanfaatkan sungai. Resiko terbesar yang mungkin terjadi adalah matinya biota air, tumbuhan air, dan hewan air. Resiko yang muncul bersifat negatif.

d. Kualitas Air Tanah

Prakiraan resiko terhadap air tanah yaitu berasal dari pengolahan lindi dan rembesan lindi pada lapisan dasar TPA. Resiko yang timbul pada manusia, yang memanfaatkan air tanah untuk keperluan sehari-hari.

e. Flora Darat

Prakiraan resiko terhadap flora darat berasal dari pengolahan limbah cair kemudian kemudian dibuang ke sungai lalu dihisap oleh tumbuhan yang hidup di sekitar sungai. Selain itu gangguan terhadap flora air adanya gas Methan. Resiko yang mungkin timbul berupa berkurangnya kemampuan tumbuhan dalam berfotosintesis sehingga menyebabkan tumbuhan tersebut mati serta bersifat negatif. Tetapi bobotnya sedang karena effluen dari IPAL telah mengalami pengenceran air sungai sehingga konsentrasi pencemar juga menurun.

f. Flora Air

Prakiraan resiko terhadap flora air berasal dari pengolahan limbah cair kemudian kemudian dibuang ke sungai lalu dihisap oleh tumbuhan yang hidup di sekitar sungai. Selain itu gangguan terhadap flora air juga dari adanya gas Methan. Resiko yang mungkin timbul berupa berkurangnya kemampuan tumbuhan dalam berfotosintesis sehingga menyebabkan tumbuhan tersebut mati serta bersifat negatif. Tetapi bobotnya sedang karena effluen dari IPAL telah mengalami pengenceran air sungai sehingga konsentrasi pencemar juga menurun.

g. Fauna Darat

Prakiraan resiko terhadap fauna darat berasal dari

tumpukan sampah kemudian dimakan. Selain itu gangguan terhadap fauna darat juga dari adanya gas metan. Resiko yang mungkin timbul berupa terakumulasinya unsur-unsur berbahaya seperti logam berat pada hewan yang selalu makan tumpukan sampah.

h. Fauna Air

Prakiraan resiko terhadap fauna air berasal dari limbah cair yang berasal dari kolam pengolahan ke sungai. Resiko yang mungkin timbul berupa berkurangnya fauna di dalam air serta bersifat negatif. Bobotnya sedang karena effluen dari pabrik tahu telah mengalami pengolahan sehingga konsentrasi pencemar juga kecil, namun demikian pada kondisi tertentu IPAL akan mengalami gangguan.

i. Tingkat Kesehatan Masyarakat

Prakiraan resiko terhadap tingkat kesehatan masyarakat berasal dari buangan pengolahan limbah cair yang masuk ke dalam air permukaan/sungai, di mana masyarakat sekitar tinggal dan memanfaatkan sungai. Disamping itu masyarakat juga mengkonsumsi air tanah yang terkontaminasi lindi yang meresap melalui lapisan dasar TPA. Resiko yang mungkin timbul berupa munculnya penyakit kulit, perut, dan sebagainya serta bersifat negatif. Bobotnya adalah besar karena berkaitan secara langsung dengan kehidupan manusia.

j. Estetika Lingkungan

Prakiraan resiko terhadap estetika lingkungan berasal dari limbah cair yang dari kolam pengolahan yang masuk ke dalam air permukaan/sungai, limbah padat yang ditumpuk dan timbulnya gas yang menimbulkan bau tidak enak. Resiko yang mungkin terjadi berupa penurunan estetika lingkungan dan bersifat negatif serta bobotnya besar.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Tri Sukrorini, Sri Budiastuti, Ari

Handono Ramelan, dan Frans Pither Kafiari, Magister Ilmu Lingkungan, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Dengan judul jurnalnya: Kajian Dampak Timbunan Sampah Terhadap Lingkungan Di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Putri Cempo Surakarta. Hasil dalam penelitian ini mengungkapkan bahwa :

- a. Evaluasi dampak seluruh komponen lingkungan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Putri Cempo, baik komponen geofisik, biotik dan sosekbudkesmas berdampak positif, yaitu: (+0,1), (+0,14) dan (+0,22). Artinya dari komponen geofisik terutama struktur tanah menjadi lebih gembur dan subur. Komponen biotik, terutama sapi potong jumlah populasinya meningkat dan kesuburan tanah semakin baik akibat bertambahnya mikroorganisme tanah sampah. Sedangkan pada komponen sosekbudkesmas terutama tingkat pendidikan, mata pencaharian dan kegiatan ekonomi meningkat tajam. Rata-rata selisih dampak seluruh komponen sebesar (+0,15). Berarti dampak yang timbul akibat kegiatan pengelolaan sampah sangat berpengaruh terhadap kehidupan masyarakat di sekitar TPA Putri Cempo.
- b. Pengelolaan sampah di TPA Putri Cempo Surakarta sepenuhnya merupakan tanggung-jawab dari pemerintah Kota Surakarta, yaitu: Dinas Kebersihan dan Pertamanan (DKP). Pengelolaan sampah berupa pengurangan dan penanganan sampah di TPA tersebut sesuai dengan PERDA SURAKARTA Nomor 3 Tahun 2010. Pengurangan sampah terdiri dari: kegiatan pembatasan timbunan, daur-ulangan dan pemanfaatan. Sedangkan penanganan sampah, meliputi :
 - 1) Pemilahan dalam bentuk pengelompokan dan pemisahan sampah sesuai dengan jenis, jumlah dan sifat sampah.
 - 2) Pengumpulan dalam bentuk pengambilan dan pemindahan sampah dari sumber sampah ke tempat penampungan sementara atau tempat pengolahan sampah terpadu.

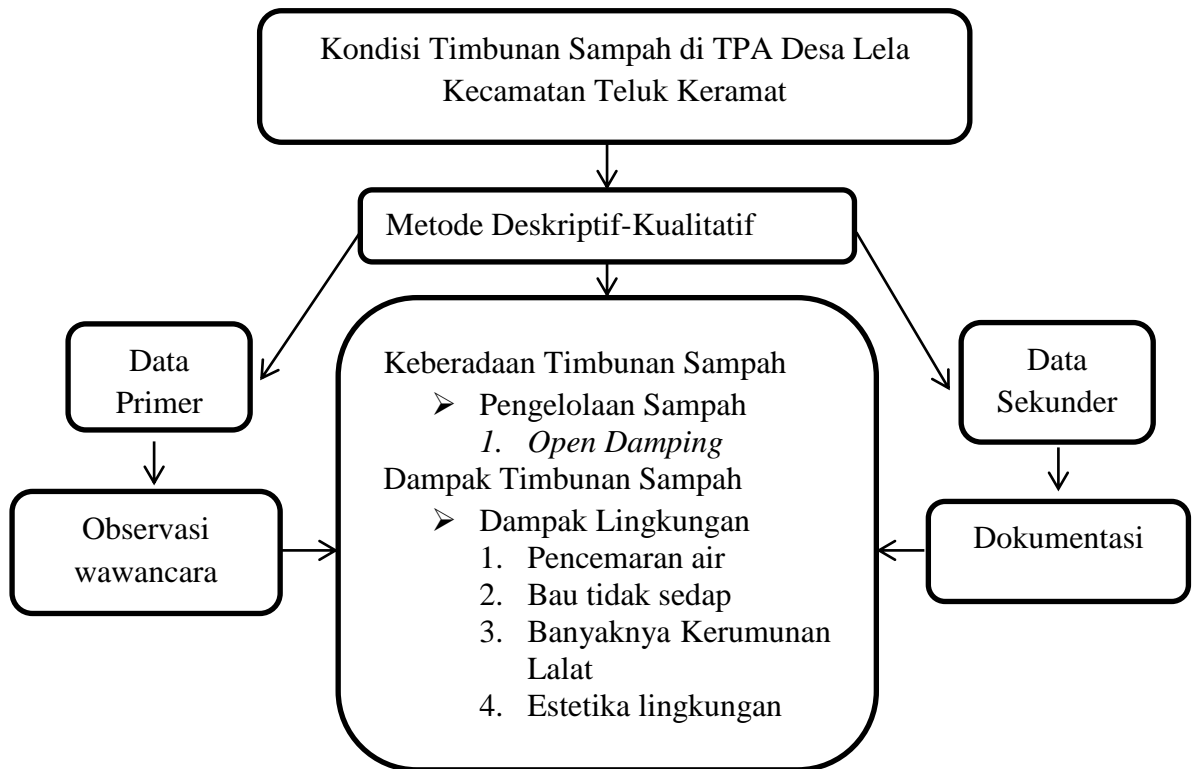
- 3) Pengangkutan dalam bentuk membawa sampah dari sumber dan tempat penampungan sampah sementara atau dari tempat pengolahan sampah terpadu menuju ketempat pemrosesan akhir.
 - 4) Pengolahan dalam bentuk mengubah karakteristik, komposisi dan jumlah sampah.
 - 5) Pemrosesan akhir sampah dalam bentuk pengembalian sampah dan residu hasil pengolahan sebelumnya ke media lingkungan secara aman.
 - 6) Penanganan jumlah sampah yang selalu berlebih di TPA Putri Cempo oleh DKP Kota Surakarta, dengan melibatkan masyarakat pemulung dan ternak sapi.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Citra Pratiwi Sidebang, tahun 2022 Universitas Efarina, Pematang Siantar, Indonesia. Dengan judul jurnalnya : Analisis Dampak Timbunan Sampah di Sekitar Lokasi Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tanjung Pinggir Kota Pematangsiantar. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa :
- a. Komposisi sampah menurut jenisnya di Kota Pematangsiantar Tahun 2019 yang terdapat di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah didominasi oleh jenis sampah berdasarkan zat kimia yang terkandung didalamnya yang terdiri dari sampah organik dan sampah anorganik. Jenis sampah yang paling dominan terdapat di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah adalah sampah organik basah yang terdiri dari sisa makanan, sayuran, serta buah.
 - b. Pelaksanaan pengolahan sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tanjung Pinggir Kota Pematangsiantar menerapkan metode sanitary landfill. Pada metode sanitary landfill, sampah dibuang dan menutupnya menggunakan tanah serta dipadatkan menggunakan alat berat agar menjadi lebih padat. Lapisan dituangkan sampah berikut dan tanah kemudian secara berlapis sampai akhirnya rata dengan

- permukaan tanah.
- c. Dampak yang terjadi disekitar lokasi TPA Tanjung Pinggir akibat timbunan sampah akan mengganggu bagi kesehatan. Adapun dampak sampah terhadap lingkungan terdiri dari dampak positif dan dampak negatif.
 - d. Gangguan estetika juga ditimbulkan dari ceceran sampah yang berasal dari truk pengangkut sampah yang melintasi jalan utama Kelurahan Tanjung Pinggir. Sebagian besar pada pinggiran jalan yang dilalui truk pengangkut sampah setiap harinya adalah rumah-rumah penduduk khususnya Kelurahan Tanjung Pinggir.
 - e. Proses dekomposisi atau pembusukan sampah terutama sampah organik basah akan menghasilkan gas-gas tertentu yang menimbulkan bau busuk seperti gas metan.
 - f. Tempat Pembuangan Akhir Sampah dibuat 2 unit sumur pantau, yang berfungsi untuk mengontrol cairan lindi agar tidak mencemari permukaan air tanah.

C. Kerangka Berfikir

Dengan bertambah dan berkembangnya jumlah penduduk di Kecamatan Teluk Keramat akan menyebabkan munculnya masalah lingkungan seperti kurang efektifnya pengelolaan sampah yang dilakukan di TPA Desa Lela Kecamatan Teluk Keramat. Tempat pembuangan akhir sampah memberi dampak terhadap lingkungan sosial masyarakat, dikarenakan TPA merupakan salah satu tempat yang digunakan untuk membuang sampah yang sudah mencapai tahap akhir dalam pengelolaan. Sampah merupakan salah satu permasalahan yang seringkali dihadapi oleh masyarakat dalam aktivitasnya sehari-hari. Pembuangan dan pengelolaan sampah menjadi pengaruh terhadap lingkungan sekitar TPA. Jika pengelolaan sampah yang berada di lokasi TPA tidak dikelola dengan baik maka sampah tersebut akan menimbulkan dampak buruk terhadap lingkungan sosial masyarakat.

Untuk mewujudkan arah dari penyusunan penelitian ini, serta memperoleh dan menganalisa masalah yang dihadapi maka perlu suatu kerangka pemikiran yang memberikan gambaran tahap-tahap penelitian untuk dapat dirumuskan kerangka pemikiran ini yaitu seperti di gambar berikut :



Gambar 2.1. Diagram Alur Pemikiran

Perhatian terhadap kinerja TPA ini perlu dilakukan karena sejalan dengan perkembangan suatu desa, bahwa kepadatan penduduk semakin bertambah dan konsentrasi pada suatu wilayah tertentu yang mengakibatkan penduduk tidak dapat mengelola sampah secara maksimal sehingga diduga dapat menyebabkan timbulnya permasalahan terhadap lingkungan di Desa Lela Kecamatan Teluk Keramat. Kondisi permasalahan TPA di Desa Lela Kecamatan Teluk Keramat ini akan di analisis dengan metode deskriptif-kualitatif dengan menggunakan sumber data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan

sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama dengan menggunakan teknik observasi dan teknik wawancara. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui media perantara ataupun tidak langsung dengan menggunakan teknik dokumenter. Jadi diharapkan peneliti dapat menemukan permasalahan lingkungan yang terjadi akibat adanya TPA di Desa Lela Kecamatan Teluk Keramat.