### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang

Sampah merupakan limbah berbentuk padat hasil dari kegiatan sehari – hari yang bersumber dari kegiatan domestik, perkantoran, perdagangan dan institusi. Sampah menjadi permasalahan yang sangat serius di berbagai wilayah negara, khususnya di kota – kota besar yang terdapat di indonesia, yang masih memiliki permasalahan dalam timbulan sampah.

Sampah bahkan telah menjadi permasalahan dunia. Tidak mengherankan jika ruang gerak manusia menjadi terasa kurang bebas karenanya, padahal manusia jugalah yang memproduksinya. Sampah bila dibiarkan terus lama- kelamaan akan menumpuk dan akan menimbulkan masalah besar bagi manusia dan lingkungan sekitarnya. Masalah yang ditimbulkannya dapat meliputi berbagai hal, terutama kesehatan dan sosial ekonomi. Meningkatnya jumlah sampah tidak disamakan oleh meningkatnya kesadaran masyarakat untuk mengusahakan lingkungan hidup yang bersih dan sehat. Kemampuan pemerintah untuk mendanai pengolahan sampah juga masih sangat kurang (Dihatri, 2013).

Menurut Gelbert, dkk. Meningkatnya jumlah sampah apabila tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan, lingkungan dan sosial ekonomi. Dampak negatif sampah terhadap kesehatan dapat sebagai tempat yang cocok bagi beberapa organisme dan menarik bagi berbagai binatang seperti, lalat dan anjing yang dapat menimbulkan penyakit. Potensi bahaya kesehatan yang dapat ditimbulkan berupa penyakit diare, kolera, tifus menyebar

dengan cepat karena virus yang berasal dari sampah dengan pengelolaan tidak tepat dapat bercampur air minum, penyakit demam berdarah dapat juga meningkat dengan cepat, penyakit jamur dapat juga menyebar (misalnya jamur kulit), dan penyakit yang dapat menyebar melalui rantai makanan.

Sampah banyak ditemukan pada tempat-tempat umum yang menjadi problem kesehatan masyarakat yang perlu ditangani. Karena tempat umum merupakan tempat bertemu nya segala macam masyarakat dengan segala penyakit yang dipunyai oleh masyarakat yang melakukan suatu kegiatan tertentu. Dengan demikian maka tempat-tempat umum harus memenuhi syarat-syarat kesehatan dalam arti melindungi, memelihara, dan mempertinggi derajat kesehatan masyarakat. Peningkatan jumlah penduduk berarti peningkatan jumlah timbulan sampah, dan semakin beragam aktifitas berarti beragam jenis sampah yang dihasilkan (Fitriana, 2013).

Salah satu tempat umum yang menghasilkan sampah adalah kampus.Politeknik Kesehatan Denpasar, Bali adalah Institusi Pendidikan Tinggi Kesehatan dibawah Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia (BPPSDM) Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI yang menyelenggarakan program pendidikan Diploma Ш dan Diploma IV. Politeknik Kesehatan Denpasar merupakan institusi pendidikan yang didirikan atas dasar Surat Keputusan Menteri Kesehatan dan Kesejahteraan Sosial RI Nomor: 298/Men.Kes-Kesos/SK/IV/2001 tanggal 16 April 2001 sebagai wadah bergabungnya 5 Akademi Kesehatan yang ada di Propinsi Bali Politeknik Kesehatan Denpasar, Bali terdiri dari enam Jurusan yaitu: Jurusan Keperawatan, Jurusan Kebidanan, Jurusan Kesehatan Gigi, Jurusan Gizi dan Jurusan Kesehatan Lingkungan dan Jurusan Analis Kesehatan. Di kawasan Kampus Politeknik Kesehatan Denpasar ini juga terdapat fasilitas-fasilitas kampus untuk menunjang mutu pendidikan seperti ruang kelas yang nyaman, tempat praktikum atau laboratorium, administrasi akademik, administrasi umum dan kepegawaian dan administrasi perencanaan dan keuangan.

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 81 tahun 2012 tentang pengelolaan sampah, dijelaskan bahwa harus adanya pengelolaan sampah di kawasan kampus. Dengan mengacu pada peraturan tersebut maka perlu dilakukan pengelolaan sampah yang baik di kawasan Kampus Politeknik Kesehatan Denpasar ini.

Berdasarkan hasil pengamatan pendahuluan yang dilaksanakan Kampus Politeknik Kesehatan Denpasar belum memiliki data mengenai timbulan, komposisi dan potensi daur ulang dari sampah yang dihasilkan. Sampah yang dihasilkan dilakukan pengumpulan dan pembuangan di tempat penampuangan sementara (TPS) yang terletak di bagian belakang kampus. Sampah yang terkumpul selanjutnya menunggu jadwal pengangkutan yang dilaksanakan oleh pihak Desa Sidakarya untuk dibuang ke TPS Sidakarya atau TPA Suwung.

Di dalam pengelolaan sampah terdapat rangkaian pewadahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan transformasi sampah hingga ke pemrosesan akhir sampah ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Sistem ini dijalankan dengan penerapan prinsip-prinsip terbaik untuk tujuan kesehatan, ekonomi, keteknikan, konservasi, estetika, dan juga lingkungan. (Syakinah, 2019) Kondisi eksisting pengelolaan sampah di Poltekkes Kemenkes Denpasar masih menerapkan pola kumpul-angkut-buang. Di setiap sudut kampus telah disediakan tempat sampah yang berbeda untuk komponen sampah baik secara organik maupun anorganik, namun dalam pelaksanaannya sampah sampah ini masih tercampur.

Kemudian sampah-sampah ini dikumpulkan dan dipilah oleh petugas cleaning service. Sampah berupa kemasan plastik dan kertas yang masih memiliki nilai jual seperti botol minuman dikumpul lalu ditimbang oleh pengumpul sampah plastik. Menurut penelitian Seprimon rata-rata timbulan sampah di kampus Politeknik ATI Padang adalah 0,0076 kg / o / jam untuk satuan berat atau 0,0922 1 / o / jam untuk volume unit. Berdasarkan sumbernya, timbulan limbah fasilitas administrasi 0,1456 1 / o / jam, ruang kelas 0,0106 1 / o / jam, fasilitas ukm 0,0865 1 / o / jam, fasilitas perpustakaan 0,0898 1 / o / jam, ruang dosen 0,1971 1 / o / jam h, kantin 0,1442 1 / o / h, laboratorium 0,1204 l / o / jam, fasilitas ibadah 0,0353 l / o / jam, dan halaman / taman 0,0847 1 / m2 / jam. Komposisi sampah di kampus Politeknik ATI Padang didominasi oleh sampah kering 63,40%, yang terdiri dari limbah kertas 26,49%, plastik 28,24%, tekstil 0,08%, karet 0,40%, kaca 0,40%, gelas 0, 38%, logam 0,05%, kaleng 0,95%, dan lain-lain 6,81% dan sampah basah 36,60% terdiri dari limbah makanan 13,32%, limbah halaman 23,07% dan kayu 0,21%. Komponen limbah yang berpotensi didaur ulang adalah limbah kertas 60,41%, plastik 94,85%, gelas 57,50%, tong sampah 100%, limbah halaman 100%, dan limbah makanan 82,80%. Potensi rata-rata sampah daur ulang di kampus Politeknik ATI Padang adalah 74,39% yang terdiri dari potensi daur ulang limbah kering 52,05% dan potensi daur ulang limbah basah 22,34%.

Poltekkes Kemenkes Denpasar yang merupakan kampus kesehatan juga menghasilkan limbah medis yang dari hasil praktikum mahasasiswa sedangkan TPS dikampus politekknik kesehatan denpasar tidak ada pemilahan limbah medis dan limbah sampah taman maupun gedung dan kantor sehingga di TPS semua sampah dicampur menjadi satu tanpa pemilahan. Berkaitan dengan amanat yang

diisyaratkan Permen PU No. 21/PRT/M/2006, universitas sebagai salah satu sumber sampah perkotaan sudah sepatutnya memiliki tempat pengolahan sampah terpadu secara mandiri. Saat ini beberapa kampus di Indonesia mulai berlomba lomba mengembangkan dan merealisasikan sistem sanitasi dan pengelolaan lingkungan di area kampus yang berorientasi pada pemahaman 3R (Syakinah, 2019). Hal ini dimotivasi oleh beberapa hal diantaranya adalah melaksanakan fungsi Universitas sebagai panutan, syarat pemerintah, dan adanya apresiasi berupa predikat Green Campus dari UI Green Metric Ranking of World Universities. (Slamet Raharjo, 2014)

Berdasarkan latar belakang diatas maka demikian perlu untuk dilakukan penelitian untuk menghitung timbulan, komposisi dan potensi daur ulang sampah yang dihasilkan di kawasan kampus Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.

### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas rumusan permasalahan dalam penelitian ini yakni "Bagaimanakah Timbulan, Komposisi, Potensi Daur Ulang Sampah Kawasan Kampus Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar Tahun 2022?"

### C. Tujuan

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Timbulan, Komposisi, Potensi Daur Ulang Sampah Kawasan Kampus Politeknik Kesehatan Kemenkas Denpasar.

## 2. Tujuan Khusus

a. Untuk mengetahui timbulan sampah kawasan kampus Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.

- Untuk mengetahui komposisi sampah kawasan kampus Politeknik
  Kesehatan Kemenkes Denpasar.
- c. Untuk mengetahui potensi daur ulang sampah kawasan kampus Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.

### D. Manfaat

### 1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan tentang penanganan sampah khususnya sampah di Kawasan Kampus Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar dan menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.

# 2. Manfaat praktis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pengelola Poltekkes Kemenkes Denpasar untuk perencanaan pengelolaan sampah berbasis sumber di lingkungan kampus.
- b. Pengelolaan sampah yang baik akan memberikan rasa aman dan nyaman bagi seluruh civitas akademika kampus Poltekkes Kemenkes Denpasar.