BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Coronavirus Disease (Covid-19) merupakan salah satu penyakit menular yang menginfeksi saluran pernapasan. Gejala yang dialami orang terinfeksi Covid-19 mengalami gangguan pernapasan yang ringan hingga sedang dan sembuh tanpa memerlukan perawatan di rumah sakit. Orang yang telah berusia lanjut dengan masalah kesehatan mendasar seperti penyakit pernapasan kronis, diabetes, kardiovaskular, dan kanker lebih mudah terinfeksi. Covid-19 dapat menular melalui percikan (droplet) yang keluar melalui hidung atau mulut orang yang terinfeksi ketika batuk atau bersin (WHO, 2020).

Setiap sampah atau barang bekas pakai pasien Covid-19 merupakan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) infeksius karena bersentuhan langsung dengan pasien Covid-19 dan dapat menjadi salah satu media penularan (Susilawati, 2020). Limbah B3 infeksius yang dihasilkan oleh pasien positif, Pasien Dalam Pengawasan (PDP), Orang Dalam Pemantauan (ODP) serta Orang Tanpa Gejala (OTG) dengan gejala ringan yang melaksanakan isolasi mandiri merupakan limbah B3 infeksius (Kemenkes, 2020). Limbah B3 infeksius tersebut berupa sarung tangan bekas, masker bekas, makanan sisa serta bahan-bahan yang digunakan oleh pasien positif Covid-19. Penanganan terhadap limbah B3 infeksius Covid-19 sangat penting dilakukan dibandingkan dengan limbah B3 infeksius lainnya. Hal ini disebabkan limbah tersebut dapat menjadi media penyebaran virus yang begitu cepat apabila tidak ditangani dengan baik dan sudah terpapar melalui percikan batuk/bersin (*droplet*) (Nugraha, 2020).

Penanganan limbah B3 infeksius Covid-19 di Indonesia, mengacu pada Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. 2 Tahun 2020 yaitu untuk pasien isolasi mandiri melakukan pemilahan serta pengemasan limbah B3 infeksius pada wadah tertutup kemudian limbah tersebut akan diangkut oleh petugas untuk dimusnahkan, dan untuk APD guna ulang agar dicuci setiap hari, yang kemudian menjadi acuan dalam pembuatan surat edaran Gubernur Sumatera Barat Nomor 369/377/BPBD Tahun 2020 tentang

Pengelolaan Limbah B3 Infeksius dari Penanganan Covid-19. Kota Padang sebagai Ibu Kota Provinsi Sumatera Barat dari tanggal 16 Maret sampai 31 Mei 2020 tercatat kasus konfirmasi positif mencapai 384 kasus. Peningkatan kasus Covid-19 menyebabkan limbah B3 infeksius yang dihasilkan juga meningkat (Pranita, 2020).

Penanganan limbah B3 infeksius Covid-19 dari orang yang melakukan isolasi mandiri lebih mendesak untuk dikelola. Hal ini disebabkan kurangnya kesiapan dan belum terbiasanya pemerintah kota dalam menangani limbah B3 infeksius medis di perkotaan. Selain itu, kurangnya pengetahuan masyarakat tentang bahaya dan cara mengelola limbah B3 infeksius yang dihasilkan pasien isolasi mandiri, karena limbah tersebut dapat menjadi media penularan Covid-19, sehingga harus ditangani sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan oleh pemerintah untuk memutus mata rantai penyebaran Covid-19. Berbeda dengan isolasi di rumah sakit rujukan, limbah B3 infeksius langsung dipisahkan dan ditangani oleh pengelola limbah B3 (Nugraha, 2020).

Saat ini kondisi telah berubah dibandingkan saat awal Covid-19 menyebar, pemerintah kini telah menerapkan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) berupa pembatasan kegiatan di berbagai wilayah Indonesia salah satunya Kota Padang. Pemerintah juga melakukan penerapan *new normal* berupa kebiasaan hidup sehat dengan rutin mencuci tangan menggunakan sabun, menggunakan masker serta menjaga jarak di seluruh indonesia termasuk Kota Padang, namun bahaya dari limbah B3 infeksius Covid-19 akan menimbulkan dampak negatif apabila tidak ditangani.

Oleh karena itu, dilakukan penelitian ini untuk mengevaluasi penanganan terhadap limbah B3 infeksius yang dihasilkan oleh pasien positif Covid-19 yang menjalani isolasi mandiri. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pelaksanaan dari peraturan dan SOP yang telah ditetapkan, serta melihat penurunan atau peningkatan dari kasus terkonfimasi. Penelitian ini meliputi proyeksi data jumlah pasien positif yang menjalani isolasi mandiri dan proyeksi data jumlah penularan jika limbah B3 infeksius pasien positif yang menjalani isolasi mandiri tidak terkelola dengan baik serta menggunakan analisis SWOT untuk menentukan

strategi yang menjadi acuan untuk meningkatkan penanganan limbah B3 infeksius. Berdasarkan data proyeksi tersebut dilakukan evaluasi mengenai penanganan terhadap limbah B3 infeksius pasien positif yang menjalani isolasi mandiri di Kota Padang, sebagaimana telah diterbitkan dalam Surat Edaran Gubernur Sumatera Barat tentang pengelolaan limbah B3 infeksius dari penanganan Covid-19. Hasil evaluasi tersebut menjadi acuan untuk merekomendasikan penanganan yang tepat limbah B3 infeksius pasien positif yang menjalani isolasi mandiri berdasarkan penanganan pada kondisi eksisting berupa prosedur dan pembuatan alat sederhana pada era new normal. Kemudian akan diproyeksikan jumlah penularan dari Covid-19 berdasarkan rekomendasi UNI tersebut.

1.2. Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dari penelitian ini yaitu mengevaluasi penanganan limbah B3 infeksius pasien isolasi mandiri Covid-19 pada era *new normal* di Kota Padang, sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1. Memproyeksikan jumlah penularan Covid-19 apabila limbah B3 infeksius pasien positif Covid-19 yang menjalani isolasi mandiri tidak terkelola dengan baik dengan mengacu pada metode proyeksi yang dilakukan oleh *Center for Disease Control and Prevention*;
- 2. Mengevaluasi pelaksanaan serta mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada proses penanganan limbah B3 infeksius pasien isolasi mandiri Covid-19 sesuai dengan peraturan yang berlaku dan menggunakan analisis SWOT;
- 3. Merekomendasikan penanganan limbah B3 infeksius pasien positif Covid-19 yang menjalani isolasi mandiri yang berintegrasi dengan pengelolaan limbah B3infeksius rumah sakit rujukan, dilakukan mandiri oleh keluarga, masyarakat dan kelurahan, berupa prosedur dan pembuatan alat sederhana, yang mengacu ada matriks SWOT;
- 4. Memproyeksikan jumlah penularan yang dapat ditekan jika rekomendasi penanganan limbah B3 infeksius pasien isolasi mandiri Covid-19 diterapkan dengan mengacu pada metode proyeksi yang dilakukan oleh *Center for Disease Control and Prevention*.

1.3. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini meliputi:

- Memperoleh rekomendasi agar penanganan limbah B3 terlaksana sesuia degan peraturan;
- 2. Memperoleh penurunan jumlah kasus penularan Covid-19, apabila limbah B3 infeksius pasien positif Covid-19 ditangani dengan baik.

1.4. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

- 1. Lokasi penelitian ini yaitu di Kota Padang;
- 2. Penelitian ini dilakukan berdasarkan data sekunder berupa data pasien isolasi mandiri Covid-19 Kota Padang dan data primer berupa kuesioner *online* yang akan disebarkan kepada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Barat, Dinas Lingkungan Hidup Kota Padang, tenaga kesehatan, pasien isolasi mandiri Covid-19, masyarakat umum, masyarakat disekitar pasien isolasi mandiri di Kota Padang, serta Indarung V PT. Semen Padang;
- 3. Penelitian ini difokuskan terhadap penentuan rekomendasi penanganan limbah B3 infeksius pasien positif Covid-19 yang menjalani isolasi mandiri mulai dari pemilahan, pewadahan, penyimpanan, pengangkutan dan pemusnahan;
- 4. Evaluasi penanganan limbah B3 infeksius pasien isolasi mandiri berdasarkan SOP penanganan limbah B3 yang diatur dalam Surat Edaran Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 2 Tahun 2020 tentang Protokol Isolasi Diri Sendiri dalam Penanganan *Coronavirus Disease* (Covid-19), Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. 2 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Limbah Infeksius (Limbah B3) dan Samah Rumah Tangga Dari Penanganan *Coronavirus Disease* (Covid-19) dan Surat Keputusan Gubernur Sumatera Barat No. 660-285-2020 tentang Penunjukan Kiln Indarung V PT. Semen Padang Sebagai Lokasi Pemusnahan Limbah B3 Infeksius Penanganan Corona Virus Desease 2019 (Covid-19) di Provinsi Sumatera Barat. Evaluasi ini juga menggunakan analisis SWOT dengan metode pengisian kuesioner analisis faktor internal dan ekternal oleh *expert judgement*;

5. Data perkembangan pasien positif Covid-19 yang digunakan pada studi ini yaitu dari tanggal 16 Maret sampai dengan tanggal 31 Juli 2020 dan diproyeksikan pada tangga 1 Agustus sampai dengan 31 Desember 2020.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah:

BABI PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup peneitian, dan sistematika penulisan;

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang literature limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) dan informasi mengenai *Coronavirus Disease* (Covid-19)

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisi tentang penjelasan tahapan penelitian yang dilakukan dan pengolahan serta analisis data;

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang hasil penelitian dan pembahasannya

KEDJAJAAN

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

NTUK

Berisi tentang kesimpulan dan saran berdasarkan penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN