

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sayuran semusim merupakan salah satu jenis tanaman hortikultura yang banyak dijumpai dan dikonsumsi oleh masyarakat. Sayuran semusim merupakan tanaman yang berumur kurang dari satu tahun, dikonsumsi sebagai sumber vitamin dan mineral yang didapat dari bagian buah, daun, bunga, dan umbi (Poerwanto dan Susila, 2014). Salah satu kabupaten di Provinsi Sumatra Barat yang menghasilkan produksi tanaman sayuran semusim terbanyak berupa terung, bayam, kangkung, dan mentimun adalah Kabupaten Pesisir Selatan (BPS Kabupaten Pesisir Selatan, 2021).

Produksi tanaman sayuran semusim di Kabupaten Pesisir Selatan kebanyakan mengalami peningkatan daripada tahun-tahun sebelumnya. Produksi sayuran semusim di Kabupaten Pesisir Selatan pada tahun 2017 yaitu terung sebanyak 2.149,50 ton, mentimun 2.442 ton, kangkung 655 ton, dan bayam 510 ton. Produksi sayuran semusim tersebut pada tahun 2020 yaitu terung 2.792,30 ton, mentimun 1.716,80 ton, kangkung 769,10 ton, dan bayam sebanyak 547,50 ton (BPS Kabupaten Pesisir Selatan, 2021).

Meningkatnya produksi tanaman sayuran semusim juga meningkatkan sampah yang dihasilkan. Berdasarkan data pada Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN), timbulan sampah di Sumatra Barat pada tahun 2019 adalah 619.704,78 ton dan pada tahun 2020 sebanyak 751.876,59 ton. Timbulan sampah tersebut mengalami kenaikan sebesar 132.171,81 ton. Timbulan sampah di Kabupaten Pesisir Selatan juga mengalami kenaikan sebesar 5.586,04 ton dari tahun 2019 ke 2020. Sampah di Kabupaten Pesisir Selatan pada tahun 2019 adalah 50.448,40 dan pada tahun 2020 adalah 56.034,44 ton (SIPSN, 2019).

Timbulan sampah sayuran semusim di Kabupaten Tanah Datar berdasarkan penelitian tugas akhir Feby Reyna Putri (2021), yaitu 51.793,01 ton/tahun, dengan sampah pra panen sebesar 308,32 ton/tahun dan sampah pascapanen sebesar 51.484,69 ton/tahun. Timbulan sampah tersebut diambil dari sampah sayuran

bawang daun, bawang merah, buncis, kubis, sawi, dan wortel. Data timbulan sampah sayuran semusim di Kabupaten Pesisir Selatan belum ada. Data mengenai timbulan sampah sayuran semusim di Provinsi Sumatera Barat juga belum ada.

Sampah sayuran menghasilkan limbah seperti gulma hasil sanitasi lahan ataupun limbah sisa panen. Ketika sayuran dipanen, sayur yang daunnya tua akan dikupas dan dibuang, hal ini dikarenakan rasa sayur yang pahit serta kondisi sayur yang sudah rusak dan kotor. Masalah yang sering muncul di lahan pertanian yaitu banyaknya sisa hasil panen seperti batang dan daun dari tanaman yang tidak termanfaatkan. Kebanyakan petani membiarkan sampah tanaman tersebut dibakar, dibuang ke sungai, atau membusuk di lahan, jika dibiarkan akan mencemari lingkungan (Insani dkk., 2020). Sampah membusuk dikarenakan terjadinya degradasi sampah oleh mikroorganisme yang disertai dengan pelepasan gas yang berbau tidak sedap. Sampah yang mengalami pembusukan akan menimbulkan gas CH_4 . Gas CH_4 merupakan salah satu komponen dari gas rumah kaca, yang mana gas rumah kaca dapat meningkatkan pemanasan global (Puger, 2018).

Dari permasalahan tersebut dan minimnya data mengenai sampah sayuran semusim, maka diperlukan analisis mengenai timbulan sampah sayuran semusim yang diambil dari data perhitungan sampah pra panen, saat panen, dan pascapanen, serta komposisi, biodegradabilitas, dan potensi daur ulang sampah sayuran semusim di Kabupaten Pesisir Selatan. Data yang dihasilkan nantinya diharapkan dapat bermanfaat untuk segala pihak yang membutuhkan, termasuk dinas pemerintah dalam menentukan kebijakan mengenai pengelolaan dan pengolahan persampahan sayuran semusim di Kabupaten Pesisir Selatan.

1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengetahui timbulan, komposisi, biodegradabilitas, dan potensi daur ulang sampah sayuran semusim di Kabupaten Pesisir Selatan.

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk menganalisis timbulan, berat jenis, komposisi, biodegradabilitas, dan potensi daur ulang sampah sayuran semusim di Kabupaten Pesisir Selatan, serta memberikan rekomendasi terkait pengelolaan sampah sayuran semusim.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dilakukan penelitian ini adalah:

1. Memperoleh data timbulan, komposisi, biodegradabilitas, dan potensi daur ulang sampah tanaman sayuran semusim di Kabupaten Pesisir Selatan;
2. Sebagai data awal untuk pertimbangan dalam perencanaan pengelolaan sampah tanaman sayuran semusim;

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini meliputi:

1. Lokasi penelitian pertanian tanaman sayuran semusim yaitu di Kecamatan Batang Kapas, dikarenakan Kecamatan Batang Kapas adalah salah satu kecamatan yang menghasilkan tanaman sayuran semusim berupa bayam, kangkung, terung, dan mentimun yang stabil di Kabupaten Pesisir Selatan;
2. Tanaman sayuran semusim yang dipilih untuk dilakukan penelitian yaitu sayur bayam, sayur kangkung, mentimun, dan sayur terung.
3. Metode yang digunakan untuk penentuan titik *sampling* yaitu metode *purposive sampling*. Ketentuan lahan untuk *sampling* sesuai dengan SNI-19-3964-1994, namun belum ada ketentuan khusus yang mengatur tentang *sampling* untuk tanaman sayuran semusim;
4. *Sampling* dilakukan di 3 lahan pertanian yang berbeda untuk setiap jenis tanaman sayuran semusim, maka total titik *sampling* adalah 12. Lahan tersebut berada di Koto Nan Duo (Anakan), Koto Nan Duo (Ujung Gurun), dan Sungai Nyalo;
5. Waktu *sampling* dibagi menjadi 3, yaitu pra panen, saat panen, dan pascapanen;
6. *Sampling* dilakukan pada bulan Agustus 2022 sampai dengan bulan November 2022;
7. Pengambilan timbulan sampah dilakukan untuk menentukan kuantitas sampah (berat dan volume) sayuran semusim di Kabupaten Pesisir Selatan;
8. Penentuan komposisi sampah digunakan untuk mengetahui komposisi sampah sayuran semusim di Kabupaten Pesisir Selatan, dengan mengacu kepada Tchobanoglous dan Kreith (2002) yang menetapkan 4 kategori sampah yang bersumber dari kegiatan pertanian, yaitu sampah pertanian, sampah B3, sampah

- makanan (membusuk) dan sampah kering (tidak membusuk);
9. Penentuan biodegradabilitas sampah dengan cara melakukan uji fraksi biodegradabilitas dalam satuan persen (%);
 10. Penentuan berat jenis sampah dalam satuan kg/l;
 11. Penentuan potensi daur ulang sampah digunakan untuk menentukan cara pengolahan yang tepat untuk masing-masing komposisi sampah sayuran semusim yang ada di Kabupaten Pesisir Selatan;
 12. Memberikan rekomendasi terkait pengelolaan sampah tanaman sayuran semusim, yang dapat dimanfaatkan oleh peneliti setelahnya dan pemerintahan setempat sebagai acuan dalam perencanaan pengelolaan sampah sayuran semusim.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, maksud dan tujuan, manfaat, dan ruang lingkup penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi referensi dan acuan tertulis yang berhubungan dengan timbulan, komposisi, biodegradabilitas, dan potensi daur ulang sampah sayuran semusim.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisi penjelasan tahapan penelitian, metode pengumpulan data, metode analisis pengolahan data, serta waktu dan lokasi penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang hasil penelitian berupa data dan analisis timbulan, komposisi, biodegradabilitas, dan potensi daur ulang sampah sayuran semusim di Kabupaten Pesisir Selatan, juga memberikan rekomendasi terkait pengelolaan sampah sayuran semusim di Kabupaten Pesisir Selatan.

BAB V PENUTUP

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

