

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian Identifikasi Timbulan, Komposisi, Karakteristik, dan Potensi Daur Ulang Sampah Tanaman Pangan di Kabupaten Lima Puluh Kota adalah sebagai berikut:

1. Diperoleh timbulan sampah pra panen dalam satuan berat dan volume sebesar 12.024,480 ton/tahun dan 168.255,706 m³/tahun, sedangkan timbulan sampah pascapanen dalam satuan berat dan volume sebesar 1.283.828,005 ton/tahun dan 17.664.025,689 m³/tahun;
2. Komposisi sampah pra panen tanaman pangan di Kabupaten Lima Puluh Kota adalah sampah pertanian 46,835 %, sampah kering 25,194 %, dan sampah B3 pertanian 28,020 %, sedangkan untuk komposisi pascapanen tanaman pangan di Kabupaten Lima Puluh Kota adalah sampah pertanian sebesar 100 %;
3. Hasil penelitian karakteristik sampah yang dimulai dari karakteristik fisika, berat jenis sampah pra panen tanaman pangan di Kabupaten Lima Puluh Kota yaitu 0,232 kg/l dan berat jenis sampah pascapanen sebesar 0,052 kg/l. Karakteristik kimia, berupa *proximate analysis* dengan nilai kadar air sebesar 36,9538 %, kadar volatil 61,0327 %, kadar abu 1,4870 %, dan kadar *fixed carbon* 0,5265 %, sedangkan untuk rasio C/N sampah tanaman pangan di Kabupaten Lima Puluh Kota yang diperoleh adalah 18,0797. Karakteristik biologi yang dilakukan berupa uji fraksi biodegradabilitas sampah organik tanaman pangan di Kabupaten Lima Puluh Kota adalah 65,7044 %;
4. Potensi daur ulang sampah tanaman pangan di Kabupaten Lima Puluh Kota untuk pra panen yaitu 43,983 % sampah sisa tanaman yang layak kompos dan sampah kemasan bibit dengan jenis plastik LDPE (4) sebesar 8,430 %. Total sampah pra panen yang dapat didaur ulang adalah 52,413 % dari total sampah pra panen, sedangkan untuk sampah pascapanen, dihasilkan sampah sisa tanaman 100 % berpotensi untuk didaur ulang (layak kompos) terhadap total sampah yang dihasilkan kegiatan pertanian.

5. Rekomendasi yang dapat diberikan untuk sampah tanaman pangan adalah pengurangan sampah terhadap sampah kering pertanian yaitu mengurangi penggunaan pupuk kimia dengan pupuk organik atau kotoran hewan, pewadahan untuk sampah yang sulit terurai yaitu untuk sampah kering dan B3 pertanian, dan pengelolaan limbah B3 yang seharusnya dikelola oleh pihak ke-3.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya yang dapat menjadi masukan yaitu:

1. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, sebaiknya pelaksanaan waktu *sampling* dilaksanakan langsung setelah petani mengumpulkan sampah dari kegiatan pertanian tersebut karena musim dan lama penyimpanan sampah memengaruhi berat jenis sampah;
2. Sebaiknya dilakukan juga penelitian terkait identifikasi timbulan, komposisi, karakteristik, dan potensi daur ulang sampah tanaman lainnya seperti tanaman hortikultura atau tanaman perkebunan di Kabupaten Lima Puluh Kota karena adanya pergantian jenis tanaman dalam kurun waktu satu tahun pada lahan pertanian yang sama;
3. Memberikan sosialisasi dan fasilitasi terkait pengelolaan sampah pertanian kepada petani agar sampah yang dihasilkan dapat dimanfaatkan kembali bagi petani tersebut.

