

LAPORAN AKHIR

KAJIAN KERANGKA PENGATURAN DAN PENGELOLAAN MAKANAN BERLEBIH DI HOTEL, RESTAURAN DAN CATERING



Disusun Oleh:
Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia

LAPORAN AKHIR

KAJIAN KERANGKA PENGATURAN DAN PENGELOLAAN MAKANAN BERLEBIH DI HOTEL, RESTAURAN DAN CATERING

Tim Penyusun:

Dr. Dora Kusumastuti. SH.,MH

Dr. Achmad Choerudin. ST.MM

Wulan Kinasih. S.Sos. MSi

Joko Pramono. S.Sos, MSi

Siti Mardikasari SP.MP



Daftar isi

HALAMAN JUDUL	3
DAFTAR ISI	5
DAFTAR TABEL	7
DAFTAR GRAFIK	7
BAB I PENDAHULUAN	11
A. Latar Belakang	11
B. Dasar Hukum Penyusunan	14
C. Jenis Kegiatan	14
D. Tujuan Kegiatan	14
E. Out Put Kegiatan	15
F. Metode Kegiatan	15
BAB II ANALISIS KEBIJAKAN PENGELOLAAN FOOD WASTE	17
A. Undang-Undang No. 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik	18
B. Undang-Undang No. 18 Tahun 2012 tentang Pangan	19
C. Undang-Undang Republik Indonesia No. 10 Tahun 2009 Tentang Kepariwisataaan	19
D. Undang-Undang No. 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi	21
E. Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang	22
F. Undang-Undang No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan	24
G. Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah	27
H. Undang-Undang Republik Indonesia No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	30
I. Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah	34
J. Peraturan Pemerintah No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sejenis Rumah Tangga	38
K. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 16 Tahun 2011	41
L. Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 33 Tahun 2010	43
M. Peraturan Daerah Surakarta No. 3 Tahun 2010	47
N. Peraturan Daerah Kota Surakarta No. 5 Tahun 2017	48

BAB III PRAKTIK PENGELOLAAN MAKANAN YANG MENIMBULKAN FOOD WASTE	53
A. Praktik Pengelolaan Makanan di Kota Surakarta	53
B. Praktik Pengelolaan Makanan di Kota Depok	88
BAB IV KEBIJAKAN DAN PELAKSANAAN FOOD WASTE DI SEKTOR PRIVAT	105
A. Kebijakan dan Pelaksanaan Pengelolaan Food Waste di Sektor Privat	105
B. Implementasi Kebijakan Food Waste	107
BAB V KONSEP KEBIJAKAN FOOD WASTE YANG MENCERMINKAN KEADILAN SOSIAL	111
BAB VI PENUTUP	115
A. Kesimpulan	115
B. Saran	115
DAFTAR PUSTAKA	122
	123

DAFTAR TABEL

- Tabel 2.1 Tugas Lembaga Pengelolaan Sampah
- Tabel 2.2 Pembinaan oleh Menteri, Gubernur & Bupati atau Walikota
- Tabel 3.1 Pengelolaan Makanan Pokok Siap Saji dan Sudah di Sajikan
- Tabel 3.2 Pengelolaan Makanan Pokok Siap Saji dan Belum Disajikan di Hotel 1 Surakarta
- Tabel 3.3 Pengelolaan Bahan Makanan Pokok di Hotel 1 Surakarta (bahan mentah, bahan dasar sudah dibumbui, bahan segar)
- Tabel 3.4 Pengelolaan Sayur Siap Saji dan Sudah di Sajikan di Hotel 1 Surakarta
- Tabel 3.5 Pengelolaan Sayur Siap Saji Belum Disajikan di Hotel 1 Surakarta
- Tabel 3.6 Pengelolaan Sayur Siap Saji Belum Disajikan di Hotel 1 Surakarta
- Tabel 3.7 Pengelolaan Lauk Siap Saji dan Sudah Disajikan di Hotel 1 Surakarta
- Tabel 3.8 Pengelolaan Lauk Siap Saji yang Belum Disajikan di Hotel 1 Surakarta
- Tabel 3.9 Pengelolaan Bahan Baku Lauk di Hotel 1 Surakarta
- Tabel 3.10 Pengelolaan Makanan untuk Acara Khusus di Hotel 1 Surakarta
- Tabel 3.11 Pengelolaan Makanan Pokok Siap Konsumsi di Hotel 2 Surakarta
- Tabel 3.12 Pengelolaan Bahan Baku Makanan Pokok Hotel 2 Surakarta
- Tabel 3.13 Pengelolaan Sayuran Siap Konsumsi Hotel 2 Surakarta
- Tabel 3.14 Pengelolaan Bahan Makanan Sayuran di Hotel 2 Surakarta
- Tabel 3.15 Pengelolaan Lauk Siap Konsumsi di Hotel 2 Surakarta
- Tabel 3.16 Pengelolaan Salad dan Buah Potong di Hotel 2 Surakarta
- Tabel 3.17 Pengelolaan Snack di Hotel 2 Surakarta
- Tabel 3.18 Pengelolaan Makanan pada Hari Tertentu di Hotel 2 Surakarta
- Tabel 3.19 Pengelolaan Makanan Pokok di Hotel 3 Surakarta
- Tabel 3.20 Pengelolaan Makanan Jenis Sayur di Hotel 3 Surakarta
- Tabel 3.21 Pengelolaan Makanan Jenis Lauk di Hotel 3 Surakarta
- Tabel 3.22 Pengelolaan Salad dan Buah Potong di Hotel 3 Surakarta
- Tabel 3.23 Pengelolaan Snack di Hotel 3 Surakarta
- Tabel 3.24 Pengelolaan Makanan pada Hari Khusus di Hotel 3 Surakarta
- Tabel 3.25 Pengelolaan Makanan di Hotel Kota Surakarta
- Tabel 3.26 Pengelolaan Makanan Berlebih di Hotel Kota Surakarta
- Tabel 3.27 Pengelolaan Makanan Pokok di Restoran 1 Surakarta
- Tabel 3.28 Pengelolaan Makanan Jenis Sayur di Restoran 2 Surakarta
- Tabel 3.29 Pengelolaan Makanan Lauk di Restoran 2 Surakarta
- Tabel 3.30 Pengelolaan Sayuran di Restoran 3 Surakarta
- Tabel 3.31 Pengelolaan Lauk di Restoran 3 Surakarta
- Tabel 3.32 Pengelolaan Makanan pada Hari Khusus dan Week End di Restoran 3 Surakarta
- Tabel 3.33 Tabel Pengelolaan Makanan Berlebih di Restoran Kota Surakarta

- Tabel 3.34 Pengelolaan Makanan Berlebih dengan Cara Prasmanan di catering 1 Surakarta
Tabel 3.35 Pengelolaan Makanan dengan Penyajian Ramesan di Katering 1 Surakarta
Tabel 3.36 Pengelolaan Makanan Berlebih dengan Cara Prasmanan di Katering 2 Surakarta
Tabel 3.37 Pengelolan Makanan dengan Cara Ramesan di Katering 2 Suarakarta
Tabel 3.38 Pengelolaan Makanan Prasmanan di Katering 3 Suarakarta
Tabel 3.39 Pengelolaan Makanan dengan Cara Ramesan di Katering 3 Surakarta
Tabel 3.40 Pengelolaan Makanan Prasmanan di Katering 4 Surakarta
Tabel 3.41 Pengelolaan Makanan Ramesan di Katering 4 Surakarta
Tabel 3.42 Pengelolaan Makanan Pokok Siap Konsumsi di Hotel 1 Depok
Tabel 3.43 Pengelolaan Sayuran Siap Konsumsi di Hotel 1 Depok
Tabel 3.44 Pengelolaan Lauk Siap Konsumsi di Hotel 1 Depok
Tabel 3.45 Pengelolaan Buah Potong di Hotel 1 Depok
Tabel 3.46 Pengelolaan Snack di Hotel 1 Depok
Tabel 3.47 Pengelolaan Makanan pada Hari Khusus di Hotel 1 Depok
Tabel 3.48 Pengelolaan Makanan Pokok Siap Konsumsi di Hotel 2 Depok
Tabel 3.49 Pengelolaan Sayuran Siap Konsumsi di Hotel 2 Depok
Tabel 3.50 Pengelolaan Lauk Siap Konsumsi di Hotel 2 Depok
Tabel 3.51 Pengelolaan Buah Potong di Hotel 2 Depok
Tabel 3.52 Pengelolaan Snack di Hotel 2 Depok
Tabel 3.53 Pengelolaan Makanan pada Hari Khusus di Hotel 2 Depok
Tabel 3.54 Pengelolaan Makanan Berlebih di Hotel Kota Depok
Tabel 3.55 Pengelolaan Makanan Berlebih di Restoran 1 Depok
Tabel 3.56 Pengelolaan Sayuran di Restoran 2 Depok
Tabel 3.57 Pengelolaan Lauk di Restoran 2 Depok
Tabel 3.58 Pengelolaan Makanan pada Acara Meeting di Restoran 2 Depok
Tabel 3.59 Pengelolaan Makanan Berlebih di Restoran 3 Depok
Tabel 3.60 Pengelolaan Makanan Berlebih di Restoran Kota Depok
Tabel 3.61 Pengelolaan Makanan Berlebih di Katering 1 Depok
Tabel 3.62 Pengelolaan Makanan Berlebih dengan Cara Prasmanan di Katering 2 Depok
Tabel 3.63 Pengelolaan Makanan Berlebih dengan Cara Ramesan di Katering 2 Depok

DAFTAR GRAFIK

- Grafik 4.1. Pengelolaan Makanan Berlebih di Hotel Kota Surakarta
Grafik 4.2 Pengelolaan makanan berlebih di hotel Kota Depok
Grafik 4.3 Pengelolaan makanan berlebih di Restoran Kota Surakarta
Grafik 4.4. Pengelolaan Makanan berlebih di Restoran Kota Depok



BAB I

Pendahuluan

A. Latar Belakang Masalah

Lingkungan atau lingkungan hidup adalah semua benda dan daya serta kondisi, termasuk di dalamnya manusia dan tingkah-perbuatannya, yang terdapat dalam ruang dimana manusia berada dan mempengaruhi kelangsungan hidup serta kesejahteraan manusia dan jasad-jasad hidup lainnya. Lingkungan juga diartikan sebagai segala benda, kondisi, keadaan dan pengaruh yang terdapat dalam ruangan yang kita tempati, dan mempengaruhi hal yang hidup termasuk kehidupan manusia.

Pasal 28 H (1) Undang-Undang Dasar 1945 menyebutkan bahwa setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan. Jaminan hak asasi manusia terhadap lingkungan yang baik dan sehat dalam konstitusi di Indonesia disebutkan merupakan hak asasi dari setiap manusia, diantara jaminan hak asasi manusia yang lain.

Secara tersirat konsep negara kesejahteraan atau welfare state sebagaimana yang tertuang dalam Pasal 33 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia dalam Pasal 33 (3) Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat, dan ayat (4) Perekonomian nasional diselenggarakan berdasar atas demokrasi ekonomi dengan prinsip kebersamaan, efisiensi berkeadilan,

berkelanjutan, berwawasan lingkungan, kemandirian, serta dengan menjaga keseimbangan kemajuan dan kesatuan ekonomi nasional. Berdasarkan kedua Pasal di atas maka sudah jelas bahwa UUD 1945 juga telah mengakomodasi perlindungan konstitusi (constitutional protection), baik terhadap warga negaranya untuk memperoleh lingkungan hidup yang memadai maupun jaminan terjaganya tatanan lingkungan hidup yang lestari atas dampak negatif dari aktivitas perekonomian nasional.

Dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah secara formil merupakan wujud pemenuhan hak masyarakat untuk mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat, sesuai dengan ketentuan Pasal 28H ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Undang-undang ini menjadi payung hukum pengelolaan sampah secara terpadu dan komprehensif yang memberikan kepastian hukum bagi masyarakat untuk memperoleh layanan pengelolaan sampah yang baik, di samping mengatur kejelasan hak, tugas, wewenang, dan tanggungjawab pemerintah, pemerintah daerah, dan masyarakat.

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 juga memberikan kewenangan terhadap Pemerintah Daerah Provinsi, Kabupaten atau Kota dalam pengelolaan sampah, sesuai dengan wewenang otonomi daerah. Pada Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah, Pasal 12 Ayat (2) dinyatakan bahwa salah satu urusan wajib yang menjadi kewenangan pemerintahan daerah

untuk kabupaten/kota yang merupakan urusan yang berskala kabupaten/kota adalah pengendalian lingkungan hidup. Pengendalian lingkungan hidup ini, diantaranya termasuk pengelolaan sampah, yang diantaranya meliputi pengumpulan, pengangkutan, penampungan, pemusnahan/pengolahan, maupun penyediaan tempat pemrosesan akhir sampah (TPA). Fenomena pertumbuhan penduduk dan perubahan pola konsumsi masyarakat menimbulkan bertambahnya volume, jenis, dan karakteristik sampah yang semakin beragam. Pertumbuhan penduduk menuntut orang agar lebih praktis dalam pemenuhan kebutuhannya. Praktis dalam hal ini tidak hanya dari sudut tenaga saja melainkan juga produk tersebut harus praktis digunakan oleh masyarakat. Dalam menghadapi tuntutan masyarakat yang tingkat mobilitasnya tinggi sehingga kepraktisan sudah menjadi kebutuhan, ternyata juga menimbulkan dampak terhadap lingkungan. Salah satu dampak yang muncul adalah semakin banyak volume sampah yang menimbulkan masalah tersendiri terhadap lingkungan. Sebagai contoh sampah dari penggunaan popok bayi, plastik yang susah untuk diuraikan alam dan juga sampah organik yang berupa makanan. Sampah merupakan sisa kegiatan sehari-hari manusia dan juga berasal dari proses alam yang berbentuk padat. Potensi munculnya sampah adalah setiap orang atau akibat proses yang menghasilkan timbulan sampah. Pengelolaan sampah selama ini belum sesuai dengan metode dan teknik pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan sehingga menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan seperti pencemaran udara, air dan juga tanah.

Sebagai contoh sampah di Jakarta pada tahun 2015 sebanyak 2,7 juta ton atau 7.500 ton per hari. Sejumlah 54% di antaranya adalah sampah organik seperti sisa makanan. Masih dari sumber yang sama, sampah di Ibu Kota Indonesia juga diperkirakan akan naik mencapai 9.000 ton per hari pada tahun 2025. Surakarta yang secara administrasi memiliki luas sekitar 44 Km² dengan kontribusi sampah mencapai

300 Ton setiap harinya ke Tempat Pembuangan Akhir Sampah Putri Cempo. Sampah- sampah tersebut dalam kondisi tercampur antara limbah organik 61,95% dan non organik 38,5%. Sampah non organik yang dibuang di land fill didominasi oleh sampah makanan. Sampah makanan tersebut berasal dari sampah rumah tangga maupun sampah sejenis rumah tangga yaitu restaurant, hotel, catering, warung, serta penyedia layanan makanan. Dampak lingkungan dari produksi dan konsumsi makanan semakin diperburuk ketika makanan terbuang daripada dikonsumsi. FAO memperkirakan bahwa secara global sepertiga dari makanan diproduksi untuk konsumsi manusia hilang atau terbuang di seluruh persediaan rantai (FAO: 2011). Perkiraan saat ini untuk Uni Eropa menunjukkan bahwa 88 Juta ton (Mt) (\pm 14 Mt) limbah makanan diproduksi sepanjang persediaan rantai, yang setara dengan 173 kg \pm 27 kg per kapita dan tahun (Stenmarck et al., 2016¹). Dampak lingkungan dari limbah makanan tutupi semua emisi yang berasal dari berbagai langkah makanan rantai pasokan. Kemudian dalam rantai pasokan suatu produk terbuang, semakin tinggi dampak lingkungannya, karena semua emisi datang dari langkah hulu dari rantai pasokan. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan PBB yang menargetkan pengurangan 50% dalam limbah makanan di ritel dan tingkat konsumen, selain mengurangi kehilangan makanan sepanjang produksi dan rantai pasokan pada tahun 2030 karenanya dapat berfungsi sebagai langkah signifikan menuju pengurangan dampak lingkungan akibat limbah makanan.

Istilah sampah makanan di Indonesia belum didefinisikan secara khusus, namun jika mengacu pada definisi yang diberikan oleh FAO sampah makanan berarti jumlah sampah yang dihasilkan pada saat proses pembuatan makanan maupun setelah kegiatan makan yang berhubungan dengan perilaku penjual dan konsumennya (Parfit et al., 2010)². Sampah makanan sebagai salah satu penyumbang jenis makanan pada tahun 2014 menunjukkan sebanyak 1,3 milyar ton makanan terbuang setiap

¹ Stenmarck, A., Jensen, C., Quedsted, T., Moates, G., 2016. Estimates of European food waste levels. Report of the project FUSIONS (contract number: 311972) granted by the European Commission (FP7). ISBN 978-91-88319-01-2.

² Parfitt, J., Barthel, M. & Macnaughton, S. 2010. Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050. Phil. Trans. R. Soc., vol. 365, pp. 3065-3081.

tahunnya di dunia, dan Indonesia menyumbang 21 juta ton sebagaimana dikutip dari akun Facebook Organisasi Pangan dan Pertanian (FAO Indonesia) World Food Day Indonesia. Berdasarkan Food Sustainability Index 2018, dari Economist Intelligence Unit pada katagori middle income countries, Indonesia peringkat 53 dari 67 negara kategori pengelolaan makanan secara berkelanjutan. Hal ini bermakna bahwa masih banyak makanan terbuang sia-sia. Pengelolaan dan kebijakan makanan berlebih di Indonesia belum menunjukkan perubahan menuju ramah lingkungan.

Fenomena berbanding terbalik dengan realita jumlah gizi buruk di wilayah Jawa Tengah yang memiliki 35 Kabupaten/ Kota terdapat sejumlah balita yang mengalami gizi buruk 1.352 (Seribu Tiga Ratus Lima Puluh Dua) Balita. Sebanyak 13 juta ton sampah makanan per tahun di Indonesia apabila dikelola dengan baik dapat menghidupi lebih dari 28 juta orang, angka tersebut hampir sama dengan jumlah penduduk miskin atau sekitar 11% dari populasi Indonesia menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) 2015.

Sebanyak 13 juta ton sampah makanan per tahun di Indonesia apabila dikelola dengan baik dapat menghidupi lebih dari 28 juta orang, angka tersebut hampir sama dengan jumlah penduduk miskin atau sekitar 11% dari populasi Indonesia menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) 2015.

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia atau World Health Organization (WHO), permasalahan gizi dapat ditunjukkan dengan besarnya angka kejadian pada tahun 2010, menunjukkan bahwa 1 dari 5 balita di negara berkembang diperkirakan mengalami gizi kurang yang menunjukkan kesehatan masyarakat Indonesia terendah di ASEAN dan

menduduki peringkat 142 dari 170 negara. Data WHO menyebutkan angka kejadian gizi kurang sebesar 28%. Pada tahun 2013, sekitar 17% atau 98 juta anak di bawah usia lima tahun di negara berkembang kekurangan berat badan (Berat badan usia sesuai dengan standar pertumbuhan anak WHO).³ Food Loss dan Food Waste menjadi sebuah masalah global karena limbah makanan adalah masalah global yang signifikan karena alasan etika, lingkungan, dan ekonomi manajemennya sulit karena visibilitasnya yang rendah (Fernandes: 2018)⁴ karena untuk memproduksi makanan yang akhirnya menjadi sampah dan dibuang tersebut, digunakan 25% dari seluruh air bersih yang tersedia atau setara telah menghabiskan 600 kubik kilometer air, dampaknya 1.1 juta orang di dunia tidak memiliki akses air minum. Dampak yang lain adalah sampah makanan ketika berada di tempat sampah akan menimbulkan gas metan yang berdampak terhadap timbulnya efek rumah kaca (Silvia Scherhauser :2018)⁵.

Pada beberapa negara seperti di Amerika Serikat mengkampanyekan mengenai food recovery hierarchy telah disebarluaskan kepada masyarakat. Food recovery hierarchy ini mengedepankan pengurangan sampah makanan di sumber dan menjadikan penimbunan di landfill sebagai opsi yang paling dihindari⁶. Sebagai contoh lain, Negara Singapura telah melakukan pilot project daur ulang sampah makanan menjadi bahan kompos dan pembangkit energi pada tahun 2010. Permasalahan sampah telah menjadi permasalahan nasional sehingga pengelolaannya perlu dilakukan secara komprehensif dan terpadu dari hulu ke hilir agar memberikan manfaat secara ekonomi, lebih berkeadilan, sehat bagi masyarakat, dan aman bagi lingkungan, serta dapat mengubah perilaku masyarakat. Sebagai upaya untuk menanggulangi pengelolaan sampah diperlukan kepastian hukum, kejelasan tanggung jawab dan kewenangan Pemerintah, pemerintahan daerah, serta peran masyarakat dan dunia usaha sehingga pengelolaan sampah dapat berjalan secara proporsional, efektif, dan efisien.

³ Herman, Adhar Arifudin. Jurnal Preventif Volume 7 Nomor 2, Oktober 2016: 1-58

⁴ Fernandez Vicenç. & Fayos T., Towards more sustainable food systems. Addressing food waste at school canteens, *Appetite* (2018), doi: 10.1016/j.appet.2018.06.022.

⁵ Environmental impacts of food waste in Europe Silvia Scherhauser a, Graham Moates b, Hanna Hartikainen , Keith Waldron , Gudrun Obersteiner Contents lists available at ScienceDirect Waste Management .journal homepage: www.elsevier.com/locate/wasman

⁶ Effie Papargyropoulou. The food waste hierarchy as a framework for the management of food surplus and food waste. *Journal Of Cleaner Production*. Elsevier . Vol 76 1 Agustus 2014, pages 106-115

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka akan dilakukan kajian terhadap suatu model pengurangan sampah makanan baik dari makanan berlebih maupun sampah makanan dengan menyalurkan makanan berlebih yang masih baik sebelum masuk ketempat sampah kepada pihak yang sangat membutuhkan.

B. Dasar Hukum Penyusunan

1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah
2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup
3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2003 tentang Kesehatan
4. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang
5. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah
6. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah
7. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisataaan
8. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan
9. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik

C. Jenis Kegiatan

1. Menginventaris kebijakan terkait dengan food waste.
2. Mengkaji praktik pengelolaan makanan saat ini yang berdampak menimbulkan food waste.
3. Menginventaris kebijakan dan pelaksanaan kebijakan food waste yang telah ada di sektor privat.
4. Mengkaji praktik pengelolaan food waste yang telah ada.
5. Merumuskan konsep kebijakan/rekomendasi food waste.

D. Tujuan Kegiatan

1. Mengetahui kebijakan baik tingkat nasional maupun lokal terkait dengan food waste.
2. Mampu mendiskripsikan praktik pengelolaan makanan saat ini yang berdampak menimbulkan food waste.
3. Mengetahui kebijakan dan pelaksanaan food waste yang telah ada di sektor privat.
4. Merumuskan konsep kebijakan/rekomendasi food waste.

E. Out Put Kegiatan

1. Laporan mengenai pengelolaan dan pelaksanaan food waste, baik dari segi kebijakan yang mendukung, maupun pengelolaan food waste yang telah dilaksanakan baik ditingkat lokal maupun nasional.
2. Rumusan suatu konsep kebijakan terkat dengan pengelolaan food waste.

F. Metode Kegiatan

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan (research and development). Menurut Borg and Gall (2007) bahwa penelitian pengembangan adalah penelitian yang berorientasi untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang digunakan. Di sisi lain Sugiyono(2010) menyatakan bahwa penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang dapat digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji efektifitas produk tersebut.

2. Lokasi dan waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Solo dan Depok terhadap pengelolaan makanan berlebih dan sisa makanan di Catering, hotel dan restoran di Solo dan Depok. Waktu penelitian untuk menemukan profile dari pengelolaan hotel, restoran dan catering selama tiga bulan yaitu Oktober-Desember 2018.

3.Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Adapun sumber data meliputi : 1) key informan yakni pengelola/karyawan Restoran, catering dan hotel, karyawan, pejabat dinas lingkungan hidup , warga masyarakat sekitar, dan stake holders lainnya; 2) teknik pengumpulan data berasal dari tempat dan peristiwa berlangsung (restoran, hotel dan catering); dan 3) dokumen.

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi, wawancara, angket, dokumentasi dan FGD (Forum Group Discussion). Validitas data kualitatif akan digunakan teknik triangulasi, yakni triangulasi metode dan triangulasi sumber.

G. Teknik Analisis Data

Adapun teknik analisis data menggunakan teknik analisis interaktif model Miles dan Huberman (1984) yang meliputi : (1) pengumpulan data; (2) reduksi data; (3) sajian data; dan (4) verifikasi/penarikan kesimpulan.

H. Prosedur penelitian

Dalam penelitian ini prosedurnya mengacu pada prosedur penelitian pengembangan yang dikemukakan oleh Borg and Gall. Ada sepuluh langkah yang dikemukakan oleh Borg and Gall. Dari sepuluh langkah yang telah dikemukakan oleh Borg and Gall tersebut peneliti sederhanakan menjadi 4 tahap, yakni : (1). Tahap studi pendahuluan. Pada studi pendahuluan ini merupakan kegiatan pengumpulan data awal yang meliputi studi pustaka, mengkaji penelitian yang terdahulu, dan studi lapangan; (2). Tahap pengembangan model. Pada tahap ini meliputi : desain produk (draf awal model), validasi desain model, revisi desain model, uji coba model, revisi model, evaluasi dan penyempurnaan produk; (3). Tahap pengujian keefektifan model. Pada tahap pengujian keefektifan model ini terdiri dari kegiatan uji pelaksanaan lapangan dan penyempurnaan produk akhir; (4). Tahap deseminasi dan implementasi mode.

I. Sistematika Penulisan

Bab I Pendahuluan

Bab II Kebijakan terkait dengan food waste.

Bab III Praktik pengelolaan makanan saat ini yang berdampak menimbulkan food waste.

Bab IV Kebijakan dan pelaksanaan kebijakan food waste yang telah ada di sektor privat.

Bab V Konsep kebijakan/rekomendasi food waste.

Bab VI Penutup



BAB II

Analisis Kebijakan Pengelolaan Food Waste

A. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik

Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 mengamanatkan bahwa tujuan didirikan Negara Republik Indonesia, antara lain adalah untuk memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Amanat tersebut mengandung makna negara berkewajiban memenuhi kebutuhan setiap warga negara melalui suatu sistem pemerintahan yang mendukung terciptanya penyelenggaraan pelayanan publik yang prima dalam rangka memenuhi kebutuhan dasar dan hak sipil setiap warga negara atas barang publik, jasa publik, dan pelayanan administratif.

Ruang lingkup pelayanan publik meliputi pelayanan barang publik dan jasa publik serta pelayanan administratif. Ruang lingkup pelayanan publik Pasal 5 meliputi meliputi pendidikan, pengajaran, pekerjaan dan usaha, tempat tinggal, komunikasi dan informasi, lingkungan hidup, kesehatan, jaminan sosial, energi, perbankan, perhubungan, sumber daya alam, pariwisata, dan sektor strategis lainnya. Pasal 15 Penyelenggara pelayanan publik berkewajiban:

1. Menyusun dan menetapkan standar pelayanan;
2. Menyusun, menetapkan, dan mempublikasikan maklumat pelayanan;
3. Menempatkan pelaksana yang kompeten;
4. Menyediakan sarana, prasarana, dan/ atau fasilitas pelayanan publik yang mendukung terciptanya iklim pelayanan yang memadai;

5. Memberikan pelayanan yang berkualitas sesuai dengan asas penyelenggaraan pelayanan publik;
6. Melaksanakan pelayanan sesuai dengan standar pelayanan;
7. Berpartisipasi aktif dan mematuhi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan penyelenggaraan pelayanan publik;
8. Memberikan pertanggungjawaban terhadap pelayanan yang diselenggarakan;

Dijelaskan Pasal 18(i) masyarakat berhak mendapat pelayanan yang berkualitas sesuai dengan asas dan tujuan pelayanan. Pelayanan publik sering disebut sebagai pelayanan konstitusional. Pernyataan ini disebabkan oleh klausul-klausul konstitusi semua Negara yang menyebutkan bahwa negara harus memberikan berbagai fasilitas kepada warganegara. Salah satu bidang pelayanan publik yang disediakan oleh pemerintah adalah pelayanan pengelolaan sampah. Dalam Undang-Undang Nomor 18 tahun 2008 tentang pengelolaan sampah pada pasal 11 dijelaskan setiap orang berhak mendapatkan pelayanan dalam pengelolaan sampah secara baik dan berwawasan lingkungan dari Pemerintah, Pemerintah Daerah, dan/atau pihak lain yang diberi tanggung jawab untuk itu.

Selain itu, pada pasal 5 undang-undang yang sama dijelaskan, Pemerintah dan Pemerintahan Daerah bertugas menjamin terselenggaranya pengelolaan sampah yang baik dan berwawasan lingkungan sesuai dengan tujuan sebagaimana dimaksud dalam

Undang-Undang ini. Dalam UU No. 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik, dijelaskan masyarakat berhak mendapat pelayanan yang berkualitas sesuai dengan asas dan tujuan pelayanan (Pasal 18). Pelayanan publik sering disebut sebagai pelayanan konstitusional. Pernyataan ini disebabkan oleh klausul-klausul konstitusi semua negara yang menyebutkan bahwa negara harus memberikan berbagai fasilitas kepada warganegara.

Menurut Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 63/KEP/M.PAN/7/2003, pelayanan publik adalah segala kegiatan pelayanan yang dilaksanakan oleh penyelenggara pelayanan publik sebagai upaya pemenuhan kebutuhan penerima pelayanan maupun pelaksanaan ketentuan perundang-undangan. Pada hakekatnya, pelayanan publik adalah pemberian pelayanan prima kepada masyarakat yang merupakan perwujudan kewajiban aparatur negara sebagai abdi masyarakat.

Pelayanan publik dalam hal pengelolaan sampah merupakan kewajiban dari pemerintah baik pusat, propinsi maupun kabupaten atau kota untuk upaya mewujudkan lingkungan yang sehat. Dalam hal pelayanan publik dalam bidang food waste pemerintah diharapkan memiliki tool sebagai rekayasa yang dapat meminimalkan potensi food waste.

B. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan

Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan, dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan Pangan, bahan baku Pangan, dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman. Penyelenggaraan Pangan dalam Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pangan berdasarkan

asas: “.....,manfaat; pemerataan; berkelanjutan; keadilan.....”.

Dalam penjelasan tentang asas manfaat adalah Penyelenggaraan Pangan harus memberikan manfaat bagi kemanusiaan dan kesejahteraan masyarakat, baik lahir maupun batin dan manfaat tersebut dapat dinikmati oleh seluruh lapisan masyarakat secara adil dan merata dengan tetap bersandarkan pada daya dan potensi yang berkembang di dalam negeri. Sedangkan “asas pemerataan” adalah bahwa Penyelenggaraan Pangan harus dilakukan secara menyeluruh dan mampu menjamin keterjangkauan Pangan sampai pada tingkat perseorangan secara merata dan yang dimaksud dengan “asas keadilan” adalah bahwa Penyelenggaraan Pangan harus memberikan peluang dan kesempatan yang sama secara proporsional kepada semua warga negara.

Pasal 3 Penyelenggaraan Pangan dilakukan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia yang memberikan manfaat secara adil, merata, dan berkelanjutan berdasarkan Kedaulatan Pangan, Kemandirian Pangan, dan Ketahanan Pangan. Pasal 4 (b) Penyelenggaraan Pangan bertujuan untuk: mempermudah atau meningkatkan akses Pangan bagi masyarakat, terutama masyarakat rawan Pangan dan Gizi;

Penjelasan pada masyarakat rawan Pangan adalah masyarakat di suatu wilayah yang memiliki ketidakmampuan untuk memperoleh Pangan yang cukup dan sesuai untuk hidup sehat dan aktif, termasuk di dalamnya masyarakat miskin, masyarakat yang terkena bencana, dan/atau masyarakat yang berada di kondisi geografis yang tidak terjangkau akses Pangan. Yang dimaksud dengan “masyarakat rawan Gizi” adalah masyarakat yang paling mudah mengalami gangguan kesehatan atau kekurangan Gizi. Kelompok rawan Gizi ini pada umumnya berhubungan dengan proses kehidupan manusia yang terdiri atas kelompok umur tertentu dalam siklus kehidupan manusia yang meliputi bayi, balita, ibu hamil dan menyusui serta anak usia sekolah, remaja, dan lansia.

Dalam pelaksanaan penyelenggaraan pangan diharapkan ada keseimbangan piramida makanan jika dikaitkan dengan pengelolaan food waste yaitu menekan adanya food waste dan memanfaatkan makanan berlebih sebagai wujud dari pelaksanaan asas kedilan dan kemanfaatan yaitu dengan memberikan makanan berlebih kepada orang yang mengalami kerawanan gizi.

C. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 10.Tahun 2009. Tentang Kepariwisataa

Wisata adalah kegiatan perjalanan yang dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang dengan mengunjungi tempat tertentu untuk tujuan rekreasi, pengembangan pribadi, atau mempelajari keunikan daya tarik wisata yang dikunjungi dalam jangka waktu sementara. Usaha Pariwisata adalah usaha yang menyediakan barang dan/atau jasa bagi pemenuhan kebutuhan wisatawan dan penyelenggaraan pariwisata. Industri Pariwisata adalah kumpulan usaha pariwisata yang saling terkait dalam rangka menghasilkan barang dan/atau jasa bagi pemenuhan kebutuhan wisatawan dalam penyelenggaraan pariwisata.

Kepariwisataa diselenggarakan berdasarkan asas:

- a. Manfaat;
- b. Kekeluargaan;
- c. Adil dan merata;
- d. Keseimbangan;**
- e. Kemandirian;
- f. Kelestarian;**
- g. Partisipatif;
- h. Berkelanjutan;**
- i. Demokratis;
- j. Kesetaraan; dan
- k. Kesatuan.

Usaha pariwisata meliputi, antara lain:

- a. Daya tarik wisata;
- b. Kawasan pariwisata;
- c. Jasa makanan dan minuman;**
- d. Penyediaan akomodasi;

b. Penyelenggaraan kegiatan hiburan dan rekreasi;

c. Penyelenggaraan pertemuan, perjalanan insentif, konferensi, dan pameran;

Pasal 23 (1) d Pemerintah dan Pemerintah Daerah berkewajiban: **“mengawasi dan mengendalikan kegiatan kepariwisataa dalam rangka mencegah dan menanggulangi berbagai dampak negatif bagi masyarakat luas”**.

Pasal 26 Setiap pengusaha pariwisata berkewajiban:.....**memelihara lingkungan yang sehat, bersih, dan asri; memelihara kelestarian lingkungan alam dan budaya;**

Objek penelitian ini dilakukan di sektor penyelenggara kepariwisataa, yaitu hotel, restoran dan catering. Berdasarkan pada asas penyelenggaraan keseimbangan, kelestarian dan keberlanjutan adalah terhadap pengaturan food waste diharapkan mampu menciptakan asas tersebut dan mampu mengurangi dampak dari pengelolaan sektor tersebut yang menimbulkan food waste.

D. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 Tentang Pajak Daerah Dan Retribusi

Dalam rangka penyelenggaraan pemerintahan, Negara Kesatuan Republik Indonesia dibagi atas daerah-daerah provinsi dan daerah provinsi terdiri atas daerah-daerah kabupaten dan kota. Tiap-tiap daerah tersebut mempunyai hak dan kewajiban mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahannya untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan kepada masyarakat.

Untuk menyelenggarakan pemerintahan tersebut, Daerah berhak mengenakan pungutan kepada masyarakat. Berdasarkan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang menempatkan perpajakan sebagai salah satu perwujudan kenegaraan, ditegaskan bahwa penempatan beban kepada rakyat, seperti pajak dan

pungutan lain yang bersifat memaksa diatur dengan Undang-Undang. Dengan demikian, pemungutan Pajak Daerah dan Retribusi Daerah harus didasarkan pada Undang-Undang. Dengan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 1997 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 34 Tahun 2000. Sesuai dengan Undang-Undang tersebut, Daerah diberi kewenangan untuk memungut 11 (sebelas) jenis Pajak, yaitu 4 (empat) jenis Pajak provinsi dan 7 (tujuh) jenis Pajak kabupaten/kota.

Jenis Pajak kabupaten/kota diantaranya terdiri atas: Pajak Hotel; Pajak Restoran; Pajak Hiburan; dll. Selain itu, kabupaten/kota juga masih diberi kewenangan untuk menetapkan jenis Pajak lain sepanjang memenuhi kriteria yang ditetapkan dalam Undang-Undang.

Retribusi Daerah, yang selanjutnya disebut Retribusi, adalah pungutan Daerah sebagai pembayaran atas jasa atau pemberian izin tertentu yang khusus disediakan dan/atau diberikan oleh Pemerintah Daerah untuk kepentingan orang pribadi atau Badan. Terkait dengan Retribusi, Undang-Undang tersebut hanya mengatur prinsip-prinsip dalam menetapkan jenis Retribusi yang dapat dipungut Daerah. Baik provinsi maupun kabupaten/kota diberi kewenangan untuk menetapkan jenis Retribusi selain yang ditetapkan dalam peraturan pemerintah.

Selanjutnya, peraturan pemerintah menetapkan lebih rinci ketentuan mengenai objek, subjek, dan dasar pengenaan dari 11 (sebelas) jenis Pajak tersebut dan menetapkan 27 (dua puluh tujuh) jenis Retribusi yang dapat dipungut oleh Daerah serta menetapkan tarif Pajak yang seragam terhadap seluruh jenis Pajak provinsi. Untuk daerah provinsi, jenis Pajak yang ditetapkan dalam Undang-Undang tersebut telah memberikan sumbangan yang besar terhadap APBD. Namun, karena tidak adanya kewenangan provinsi dalam penetapan tarif Pajak, provinsi tidak dapat menyesuaikan penerimaan pajaknya. Dengan demikian, ketergantungan provinsi terhadap dana

alokasi dari pusat masih tetap tinggi. Keadaan tersebut juga mendorong provinsi untuk mengenakan pungutan Retribusi baru yang bertentangan dengan kriteria yang ditetapkan dalam Undang-Undang. Pada dasarnya kecenderungan Daerah untuk menciptakan berbagai pungutan yang tidak sesuai dengan ketentuan peraturan perundangundangan dan bertentangan dengan kepentingan umum dapat diatasi oleh Pemerintah dengan melakukan pengawasan terhadap setiap Peraturan Daerah yang mengatur Pajak dan Retribusi tersebut.

Undang-undang memberikan kewenangan kepada Pemerintah untuk membatalkan setiap Peraturan Daerah yang bertentangan dengan Undang-Undang dan kepentingan umum.

Pasal 109 menyebutkan objek Retribusi Jasa Umum adalah pelayanan yang disediakan atau diberikan Pemerintah Daerah untuk tujuan kepentingan dan kemanfaatan umum serta dapat dinikmati oleh orang pribadi atau Badan.

Pasal 110 (1) b Jenis Retribusi Jasa Umum adalah: "Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan". (2) Jenis Retribusi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat tidak dipungut apabila potensi penerimaannya kecil dan/atau atas kebijakan nasional/daerah untuk memberikan pelayanan tersebut secara cuma-cuma.

Pasal 112 (1) Objek Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 110 ayat (1) huruf b adalah pelayanan persampahan/kebersihan yang diselenggarakan oleh Pemerintah Daerah, meliputi:

- a. pengambilan/pengumpulan sampah dari sumbernya ke lokasi pembuangan sementara;
- b. pengangkutan sampah dari sumbernya dan/atau lokasi pembuangan sementara ke lokasi pembuangan/pembuangan akhir sampah; dan
- c. penyediaan lokasi pembuangan/pemusnahan akhir sampah.

(2) Dikecualikan dari objek Retribusi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) adalah pelayanan kebersihan jalan umum, taman, tempat ibadah, sosial, dan tempat umum lainnya.

Terhadap pengelolaan food waste saat ini pelaku usaha diberi kewajiban untuk membayar retribusi, kepada daerah meliputi retribusi pengelolaan sampah baik organik maupun non organik.

E. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang

Secara geografis, letak Negara Kesatuan Republik Indonesia yang berada di antara dua benua dan dua samudera sangat strategis, baik bagi kepentingan nasional maupun internasional. Secara ekosistem, kondisi alamiah Indonesia sangat khas karena posisinya yang berada di dekat khatulistiwa dengan cuaca, musim, dan iklim tropis, yang merupakan aset atau sumber daya yang sangat besar bagi bangsa Indonesia. Di samping keberadaan yang bernilai sangat strategis tersebut, Indonesia berada pula pada kawasan rawan bencana, yang secara alamiah dapat mengancam keselamatan bangsa. Dengan keberadaan tersebut, penyelenggaraan penataan ruang wilayah nasional harus dilakukan secara komprehensif, holistik, terkoordinasi, terpadu, efektif, dan efisien dengan memperhatikan faktor politik, ekonomi, sosial, budaya, pertahanan, keamanan, dan kelestarian lingkungan hidup.

Ruang yang meliputi ruang darat, ruang laut, dan ruang udara, termasuk ruang di dalam bumi, sebagai tempat manusia dan makhluk lain hidup, melakukan kegiatan, dan memelihara kelangsungan hidupnya, pada dasarnya ketersediaannya tidak tak terbatas. Berkaitan dengan hal tersebut, dan untuk mewujudkan ruang wilayah nasional yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan berlandaskan Wawasan Nusantara dan Ketahanan Nasional, Undang- Undang ini mengamanatkan perlunya dilakukan penataan ruang yang dapat mengharmoniskan lingkungan alam dan lingkungan

buatan, yang mampu mewujudkan keterpaduan penggunaan sumber daya alam dan sumber daya buatan, serta yang dapat memberikan perlindungan terhadap fungsi ruang dan pencegahan dampak negatif terhadap lingkungan hidup akibat pemanfaatan ruang.

Kaidah penataan ruang ini harus dapat diterapkan dan diwujudkan dalam setiap proses perencanaan tata ruang wilayah. Ruang sebagai sumber daya pada dasarnya tidak mengenal batas wilayah.

Namun, untuk mewujudkan ruang wilayah nasional yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan berlandaskan Wawasan Nusantara dan Ketahanan Nasional, serta sejalan dengan kebijakan otonomi daerah yang nyata, luas, dan bertanggung jawab, penataan ruang menuntut kejelasan pendekatan dalam proses perencanaannya demi menjaga keselarasan, keserasian, keseimbangan, dan keterpaduan antardaerah, antara pusat dan daerah, antarsektor, dan antarpemangku kepentingan.

Dalam Undang-Undang ini, penataan ruang didasarkan pada pendekatan sistem, fungsi utama kawasan, wilayah administratif, kegiatan kawasan, dan nilai strategis kawasan. Berkaitan dengan kebijakan otonomi daerah tersebut, wewenang penyelenggaraan penataan ruang oleh Pemerintah dan pemerintah daerah, yang mencakup kegiatan pengaturan, pembinaan, pelaksanaan, dan pengawasan penataan ruang, didasarkan pada pendekatan wilayah dengan batasan wilayah administratif. Penataan ruang yang didasarkan pada karakteristik, daya dukung dan daya tampung lingkungan, serta didukung oleh teknologi yang sesuai akan meningkatkan keserasian, keselarasan, dan keseimbangan subsistem. Hal itu berarti akan dapat meningkatkan kualitas ruang yang ada. Karena pengelolaan subsistem yang satu berpengaruh pada subsistem yang lain dan pada akhirnya dapat mempengaruhi sistem wilayah ruang nasional secara keseluruhan, pengaturan penataan ruang menuntut dikembangkannya suatu sistem

keterpaduan sebagai ciri utama. Hal itu berarti perlu adanya suatu kebijakan nasional tentang penataan ruang yang dapat memadukan berbagai kebijakan pemanfaatan ruang. Seiring dengan maksud tersebut, pelaksanaan pembangunan yang dilaksanakan, baik oleh Pemerintah, pemerintah daerah, maupun masyarakat, baik pada tingkat pusat maupun pada tingkat daerah, harus dilakukan sesuai dengan rencana tata ruang yang telah ditetapkan. Dengan demikian, pemanfaatan ruang oleh siapa pun tidak boleh bertentangan dengan rencana tata ruang.

Penataan ruang adalah suatu sistem proses perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang. Pengaturan penataan ruang adalah upaya pembentukan landasan hukum bagi Pemerintah, pemerintah daerah, dan masyarakat dalam penataan ruang. Asas dan tujuan dalam Pasal 2 Penataan Ruang diselenggarakan berdasarkan asas:..... keserasian, keselarasan, dan keseimbangan; keberlanjutan; keberdayagunaan dan keberhasilgunaan; keterbukaan; kebersamaan dan kemitraan; perlindungan kepentingan umum; kepastian hukum dan keadilan; dan akuntabilitas.

Penyelenggaraan penataan ruang bertujuan untuk mewujudkan ruang wilayah nasional yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan berlandaskan Wawasan Nusantara dan Ketahanan Nasional dengan:

- a. terwujudnya keharmonisan antara lingkungan alam dan lingkungan buatan;
- b. terwujudnya keterpaduan dalam penggunaan sumber daya alam dan sumber daya buatan dengan memperhatikan sumber daya manusia; dan
- c. terwujudnya perlindungan fungsi ruang dan pencegahan dampak negatif terhadap lingkungan akibat pemanfaatan ruang.

Pasal 17 Ayat (2) Rencana struktur ruang meliputi rencana sistem pusat permukiman dan rencana sistem jaringan prasarana. Dalam sistem wilayah, pusat permukiman adalah kawasan perkotaan

yang merupakan pusat kegiatan sosial ekonomi masyarakat, baik pada kawasan perkotaan maupun pada kawasan perdesaan. Dalam sistem internal perkotaan, pusat permukiman adalah pusat pelayanan kegiatan perkotaan. Sistem jaringan prasarana, antara lain, mencakup sistem jaringan transportasi, sistem jaringan energi dan kelistrikan, sistem jaringan telekomunikasi, sistem persampahan dan sanitasi, serta sistem jaringan sumber daya air. Pasal 33(3) Hak prioritas pertama bagi Pemerintah dan pemerintah daerah dimaksudkan agar dalam pelaksanaan pembangunan kepentingan umum yang sesuai dengan rencana tata ruang dapat dilaksanakan dengan proses pengadaan tanah yang mudah. Pembangunan bagi kepentingan umum yang dilaksanakan Pemerintah atau pemerintah daerah diantaranya huruf (b) tempat pembuangan sampah; Terhadap pengaturan penataan ruang yang diturunkan pada tataran kebijakan di tingkat daerah berupa peraturan daerah mengenai tata ruang dan tata wilayah untuk mewujudkan suatu lingkungan yang terpadu, ideal dan berkesinambungan. Salah satunya adalah pengaturan terhadap sistem pengelolaan sampah, tentu saja untuk kepentingan kesehatan dan lingkungan hidup ditetapkan pada wilayah yang jauh dari permukiman penduduk.

F. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan

Dalam pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 tercantum cita-cita bangsa Indonesia yang sekaligus merupakan tujuan nasional bangsa Indonesia. Tujuan nasional tersebut adalah melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan perdamaian abadi serta keadilan sosial.

Untuk mencapai tujuan nasional tersebut diselenggarakanlah upaya pembangunan yang berkesinambungan yang merupakan suatu rangkaian pembangunan yang menyeluruh terarah dan

terpadu, termasuk di antaranya pembangunan kesehatan. Kesehatan merupakan hak asasi manusia dan salah satu unsur kesejahteraan yang harus diwujudkan sesuai dengan cita-cita bangsa Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Pancasila dan Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Oleh karena itu, setiap kegiatan dan upaya untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya dilaksanakan berdasarkan prinsip nondiskriminatif, partisipatif, perlindungan, dan berkelanjutan yang sangat penting artinya bagi pembentukan sumber daya manusia Indonesia, peningkatan ketahanan dan daya saing bangsa, serta pembangunan nasional.

Upaya untuk meningkatkan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya pada mulanya berupa upaya penyembuhan penyakit, kemudian secara berangsur-angsur berkembang ke arah keterpaduan upaya kesehatan untuk seluruh masyarakat dengan mengikutsertakan masyarakat secara luas yang mencakup upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif yang bersifat menyeluruh terpadu dan berkesinambungan.

Pembangunan kesehatan harus memperhatikan berbagai asas yang memberikan arah pembangunan kesehatan dan dilaksanakan melalui upaya kesehatan sebagai berikut:

- (1) asas perikemanusiaan yang berarti bahwa pembangunan kesehatan harus dilandasi atas perikemanusiaan yang berdasarkan pada Ketuhanan Yang Maha Esa dengan tidak membedakan golongan agama dan bangsa.
- (2) asas keseimbangan berarti bahwa pembangunan kesehatan harus dilaksanakan antara kepentingan individu dan masyarakat, antara fisik dan mental, serta antara material dan sipiritual.
- (3) asas manfaat berarti bahwa pembangunan kesehatan harus memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi kemandirian dan perikehidupan yang sehat bagi setiap warga negara.

(4) asas perlindungan berarti bahwa pembangunan kesehatan harus dapat memberikan perlindungan dan kepastian hukum kepada pemberi dan penerima pelayanan kesehatan.

(5) asas penghormatan terhadap hak dan kewajiban berarti bahwa pembangunan kesehatan dengan menghormati hak dan kewajiban masyarakat sebagai bentuk kesamaan kedudukan hukum.

(6) asas keadilan berarti bahwa penyelenggaraan kesehatan harus dapat memberikan pelayanan yang adil dan merata kepada semua lapisan masyarakat dengan pembiayaan yang terjangkau.

(7) asas gender dan nondiskriminatif berarti bahwa pembangunan kesehatan tidak membedakan perlakuan terhadap perempuan dan laki-laki.

(8) asas norma agama berarti pembangunan kesehatan harus memperhatikan dan menghormati serta tidak membedakan agama yang dianut masyarakat.

Pasal 3 Pembangunan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya, sebagai investasi bagi pembangunan sumber daya manusia yang produktif secara sosial dan ekonomis. Mewujudkan derajat kesehatan masyarakat adalah upaya untuk meningkatkan keadaan kesehatan yang lebih baik dari sebelumnya. Derajat kesehatan yang setinggi-tingginya mungkin dapat dicapai pada suatu saat sesuai dengan kondisi dan situasi serta kemampuan yang nyata dari setiap orang atau masyarakat. Upaya kesehatan harus selalu diusahakan peningkatannya secara terus menerus agar masyarakat yang sehat sebagai investasi dalam pembangunan dapat hidup produktif secara sosial dan ekonomis.

Pasal 6 Setiap orang berhak mendapatkan lingkungan yang sehat bagi pencapaian derajat kesehatan. Sedangkan dalam Pasal 10 Setiap orang berkewajiban menghormati hak orang lain dalam upaya memperoleh lingkungan yang sehat, baik fisik, biologi, maupun sosial. Setiap orang berkewajiban

berperilaku hidup sehat untuk mewujudkan, mempertahankan, dan memajukan kesehatan yang setinggi-tingginya.

Pasal 15 Pemerintah bertanggung jawab atas ketersediaan lingkungan, tatanan, fasilitas kesehatan baik fisik maupun sosial bagi masyarakat untuk mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Pasal 17 Pemerintah bertanggung jawab atas ketersediaan akses terhadap informasi, edukasi, dan fasilitas pelayanan kesehatan untuk meningkatkan dan memelihara derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Pasal 18 Pemerintah bertanggung jawab memberdayakan dan mendorong peran aktif masyarakat dalam segala bentuk upaya kesehatan. Upaya kesehatan lingkungan ditujukan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat, baik fisik, kimia, biologi, maupun sosial yang memungkinkan setiap orang mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tingginya.

Pasal 163 ayat (1) Pemerintah, pemerintah daerah dan masyarakat menjamin ketersediaan lingkungan yang sehat dan tidak mempunyai risiko buruk bagi kesehatan. (2) Lingkungan sehat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) mencakup lingkungan permukiman, tempat kerja, tempat rekreasi, serta tempat dan fasilitas umum. (3) Lingkungan sehat sebagaimana dimaksud pada ayat (2) bebas dari unsur-unsur yang menimbulkan gangguan kesehatan, diantaranya: limbah cair; limbah padat; limbah gas; sampah yang tidak diproses sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan pemerintah; Terhadap upaya untuk mewujudkan kesehatan di masyarakat merupakan kewajiban pemerintah yaitu meliputi lingkungan sehat yang tidak berisiko, dengan salah satunya terbebas dari pengaruh buruk pengelolaan sampah terhadap kesehatan masyarakat. Dengan kewajiban yang terbeban terhadap pemerintah baik pusat maupun daerah memerlukan peran aktif dari pemerintah dan dukungan masyarakat supaya terwujud kesehatan yang ideal di masyarakat.

G. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintah Daerah

Pasal 18 ayat (2) dan ayat (5) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 menyatakan bahwa Pemerintahan Daerah berwenang untuk mengatur dan mengurus sendiri Urusan Pemerintahan menurut Asas Otonomi dan Tugas Pembantuan dan diberikan otonomi yang seluas-luasnya. Pemberian otonomi yang seluas-luasnya kepada Daerah diarahkan untuk mempercepat terwujudnya kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan pelayanan, pemberdayaan, dan peran serta masyarakat.

Di samping itu melalui otonomi luas, dalam lingkungan strategis globalisasi, Daerah diharapkan mampu meningkatkan daya saing dengan memperhatikan prinsip demokrasi, pemerataan, keadilan, keistimewaan dan kekhususan serta potensi dan keanekaragaman Daerah dalam sistem Negara Kesatuan Republik Indonesia. Pemberian otonomi yang seluas-seluasnya kepada Daerah dilaksanakan berdasarkan prinsip negara kesatuan. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah mengatur mengenai Urusan Pemerintahan terdiri atas urusan pemerintahan absolut, urusan pemerintahan konkuren, dan urusan pemerintahan umum. Urusan pemerintahan absolut adalah Urusan Pemerintahan yang sepenuhnya menjadi kewenangan Pemerintah Pusat. Urusan pemerintahan konkuren adalah Urusan Pemerintahan yang dibagi antara Pemerintah Pusat dan Daerah provinsi dan Daerah kabupaten/kota. Sedangkan urusan pemerintahan konkuren yang diserahkan ke Daerah menjadi dasar pelaksanaan Otonomi Daerah.

Urusan pemerintah daerah ada yang bersifat Urusan Pemerintahan Wajib dan Urusan Pemerintahan Pilihan. Urusan Pemerintahan Wajib sebagaimana dimaksud pada terdiri atas Urusan Pemerintahan yang berkaitan dengan Pelayanan Dasar dan Urusan Pemerintahan yang tidak berkaitan dengan

Pelayanan Dasar. Urusan Pemerintahan Wajib yang berkaitan dengan Pelayanan Dasar sebagaimana meliputi:.....c. pekerjaan umum dan penataan ruang;.....

Pada lampiran Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah dijabarkan urusan konkuren antara pemerintah pusat, pemerintah propinsi dan pemerintah daerah kabupaten atau kota, yang terdiri dari:

1. pembagian urusan pemerintahan bidang pendidikan
2. pembagian urusan pemerintahan bidang kesehatan
3. pembagian urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang

Dalam pembagian urusan pemerintahan terdapat sub urusan adalah mengenai masalah persampahan sebagai berikut:

a. bidang pekerjaan umum dan penataan ruang

Sub Urusan	Urusan Pusat	Urusan Pemerintah Propinsi	Urusan Pemerintah Kabupaten/kota
Persampahan	<p>a. Penetapan pengembangan sistem pengelolaan persampahan secara nasional.</p> <p>b. Pengembangan sistem pengelolaan persampahan lintas Daerah provinsidan sistem pengelolaan persampahan untuk kepentingan strategis nasional</p>	Pengembangan sistem dan pengelolaan persampahan regional.	Pengembangan sistem dan pengelolaan persampahan dalam Daerah kabupaten/kota

a. bidang pekerjaan umum dan penataan ruang

Sub Urusan	Urusan Pusat	Urusan Pemerintah Propinsi	Urusan Pemerintah Kabupaten/kota
Pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup	Pencegahan, penanggulangan dan pemulihan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup lintas Daerah provinsi dan/atau lintas batas negara.	Pencegahan, penanggulangan dan pemulihan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup lintas Daerah kabupaten/kota dalam 1 (satu) Daerah provinsi.	Pencegahan, penanggulangan dan pemulihan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup dalam Daerah kabupaten/kota.
Pembinaan dan pengawasan terhadap izin lingkungan dan izin perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup (PPLH)	Pembinaan dan pengawasan terhadap usaha dan/atau kegiatan yang izin lingkungan dan izin PPLH diterbitkan oleh Pemerintah Pusat.	Pembinaan dan pengawasan terhadap usaha dan/atau kegiatan yang izin lingkungan dan izin PPLH diterbitkan oleh Pemerintah Daerah provinsi.	Pembinaan dan pengawasan terhadap usaha dan/atau kegiatan yang izin lingkungan dan izin PPLH diterbitkan oleh Pemerintah Daerah kabupaten/kota.
Persampahan	<p>Penerbitan izin insenerator pengolahsampah menjadi energi listrik.</p> <p>b. Penerbitan izin pemanfaatan gas metana (landfill gas) untuk energi listrik di tempat pemrosesan akhir (TPA) regional oleh pihak swasta.</p> <p>c. Pembinaan dan pengawasan penanganan sampah di TPA/ tempat pengolahan sampah terpadu (TPST) regional oleh pihak swasta.</p> <p>d. Penetapan dan pengawasan tanggung jawab produsen dalam pengurangan sampah.</p> <p>e. Pembinaan dan pengawasan tanggung jawab produsen dalam pengurangan sampah.</p>	Penanganan sampah di TPA/TPST regional.	<p>Pengelolaan sampah.</p> <p>b. Penerbitan izin pendaurulangan sampah/pengolahan sampah, pengangkutan sampah dan pemrosesan akhir sampah yang diselenggarakan oleh swasta.</p> <p>c. Pembinaan dan pengawasan pengelolaan sampah yang diselenggarakan oleh pihak swasta.</p>

Kewajiban yang menjadi kewenangan pemerintah pusat, propinsi dan kabupaten atau kota terhadap pengelolaan sampah merupakan wujud pemencaran kekuasaan secara hierarki untuk dapat mengelola sampah dengan baik sehingga tidak menimbulkan dampak terhadap lingkungan dan masyarakat.

H. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Negara Kesatuan Republik Indonesia terletak pada posisi silang antara dua benua dan dua samudera dengan iklim tropis dan cuaca serta musim yang menghasilkan kondisi alam yang tinggi nilainya. Di samping itu Indonesia mempunyai garis pantai terpanjang kedua di dunia dengan jumlah penduduk yang besar. Indonesia mempunyai kekayaan keanekaragaman hayati dan sumber daya alam yang melimpah. Kekayaan itu perlu dilindungi dan dikelola dalam suatu sistem perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang terpadu dan terintegrasi antara lingkungan laut, darat, dan udara berdasarkan wawasan Nusantara.

Indonesia juga berada pada posisi yang sangat rentan terhadap dampak perubahan iklim. Dampak tersebut meliputi turunnya produksi pangan, terganggunya ketersediaan air, tersebarnya hama dan penyakit tanaman serta penyakit manusia, naiknya permukaan laut, tenggelamnya pulau-pulau kecil, dan punahnya keanekaragaman hayati. Ketersediaan sumber daya alam secara kuantitas ataupun kualitas tidak merata, sedangkan kegiatan pembangunan membutuhkan sumber daya alam yang semakin meningkat.

Kegiatan pembangunan juga mengandung risiko terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan. Kondisi ini dapat mengakibatkan daya dukung, daya tampung, dan produktivitas lingkungan hidup menurun yang pada akhirnya menjadi beban sosial. Oleh karena itu, lingkungan hidup Indonesia harus dilindungi dan dikelola dengan baik berdasarkan asas tanggung jawab negara, asas keberlanjutan, dan

asas keadilan. Selain itu, pengelolaan lingkungan hidup harus dapat memberikan kemanfaatan ekonomi, sosial, dan budaya yang dilakukan berdasarkan prinsip kehati-hatian, demokrasi lingkungan, desentralisasi, serta pengakuan dan penghargaan terhadap kearifan lokal dan kearifan lingkungan. Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup menuntut dikembangkannya suatu sistem yang terpadu berupa suatu kebijakan nasional perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang harus dilaksanakan secara taat asas dan konsekuen dari pusat sampai ke daerah.

Penggunaan sumber daya alam harus selaras, serasi, dan seimbang dengan fungsi lingkungan hidup. Sebagai konsekuensinya, kebijakan, rencana, dan/atau program pembangunan harus dijiwai oleh kewajiban melakukan pelestarian lingkungan hidup dan mewujudkan tujuan pembangunan berkelanjutan. Undang-Undang ini mewajibkan Pemerintah dan pemerintah daerah untuk membuat kajian lingkungan hidup strategis (KLHS) untuk memastikan bahwa prinsip pembangunan berkelanjutan telah menjadi dasar dan terintegrasi dalam pembangunan suatu wilayah dan/atau kebijakan, rencana, dan/atau program. Dengan perkataan lain, hasil KLHS harus dijadikan dasar bagi kebijakan, rencana dan/atau program pembangunan dalam suatu wilayah. Apabila hasil KLHS menyatakan bahwa daya dukung dan daya tampung sudah terlampaui, kebijakan, rencana, dan/atau program pembangunan tersebut wajib diperbaiki sesuai dengan rekomendasi KLHS dan segala usaha dan/atau kegiatan yang telah melampaui daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup tidak diperbolehkan lagi.

Upaya preventif dalam rangka pengendalian dampak lingkungan hidup perlu dilaksanakan dengan mendayagunakan secara maksimal instrumen pengawasan dan perizinan. Dalam hal pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup sudah terjadi, perlu dilakukan upaya represif berupa penegakan hukum yang efektif, konsekuen, dan konsisten terhadap

pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup yang sudah terjadi. Sehubungan dengan hal tersebut, perlu dikembangkan satu sistem hukum perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang jelas, tegas, dan menyeluruh guna menjamin kepastian hukum sebagai landasan bagi perlindungan dan pengelolaan sumber daya alam serta kegiatan pembangunan lain. Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum.

Pembangunan berkelanjutan adalah upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan. Pencemaran lingkungan hidup adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan. Perusakan lingkungan hidup adalah tindakan orang yang menimbulkan perubahan langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup sehingga melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup.

Kerusakan lingkungan hidup adalah perubahan langsung dan/atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup yang melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup dilaksanakan berdasarkan asas:

- a. Tanggung jawab negara;
- b. Kelestarian dan keberlanjutan;
- c. Keserasian dan keseimbangan;
- d. Keterpaduan;
- e. Manfaat;
- f. Kehati-hatian;
- g. Keadilan;
- h. Ekoregion;
- i. Keanekaragaman hayati;
- j. Pencemar membayar;
- k. Partisipatif;
- l. Kearifan lokal;
- m. Tata kelola pemerintahan yang baik; dan
- n. Otonomi daerah.

Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup bertujuan:

- a. Melindungi wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia dari pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup; menjamin keselamatan, kesehatan, dan kehidupan manusia;
- b. Menjamin kelangsungan kehidupan makhluk hidup dan kelestarian ekosistem;
- c. Menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup;
- d. Mencapai keserasian, keselarasan, dan keseimbangan lingkungan hidup;
- e. Menjamin terpenuhinya keadilan generasi masa kini dan generasi masa depan;
- f. Menjamin pemenuhan dan perlindungan hak atas lingkungan hidup sebagai bagian dari hak asasi manusia;
- g. Mengendalikan pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana;
- h. Mewujudkan pembangunan berkelanjutan; dan
- i. Mengantisipasi isu lingkungan global.

Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup meliputi:

- a. Perencanaan;
- b. Pemanfaatan;
- c. Pengendalian;
- d. Pemeliharaan;
- e. Pengawasan; dan
- f. Penegakan hukum.

Adapun dalam Pasal 63 tugas dan wewenang pemerintah pusat dan daerah

(1) Dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, Pemerintah bertugas dan berwenang:

- a. Menetapkan kebijakan nasional;
- b. Menetapkan norma, standar, prosedur, dan kriteria;
- c. Menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai RPPLH nasional;
- d. Menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai KLHS;
- e. Menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai amdal dan UKL-UPL;
- f. Menyelenggarakan inventarisasi sumber daya alam nasional dan emisi gas rumah kaca;
- g. Mengembangkan standar kerja sama;
- h. Mengoordinasikan dan melaksanakan pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;
- i. Menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai sumber daya alam hayati dan nonhayati, keanekaragaman hayati, sumber daya genetik, dan keamanan hayati produk rekayasa genetik;
- j. Menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai pengendalian dampak perubahan iklim dan perlindungan lapisan ozon;
- k. Menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai B3, limbah, serta limbah B3;
- l. Menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai perlindungan lingkungan laut;
- m. Menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup lintas batas negara;
- n. Melakukan pembinaan dan pengawasan terhadap pelaksanaan kebijakan nasional, peraturan daerah, dan peraturan kepala daerah;
- o. Melakukan pembinaan dan pengawasan ketaatan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan terhadap ketentuan perizinan lingkungan dan peraturan perundang-undangan;
- p. Mengembangkan dan menerapkan instrumen lingkungan hidup;
- q. Mengoordinasikan dan memfasilitasi kerja sama dan penyelesaian perselisihan antardaerah serta penyelesaian sengketa;

r. Mengembangkan dan melaksanakan kebijakan pengelolaan pengaduan masyarakat;

s. Menetapkan standar pelayanan minimal;

t. Menetapkan kebijakan mengenai tata cara pengakuan keberadaan masyarakat hukum adat, kearifan lokal, dan hak masyarakat hukum adat yang terkait dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup;

u. Mengelola informasi lingkungan hidupnasional;

v. Mengoordinasikan, mengembangkan, dan menyosialisasikan pemanfaatan teknologi ramah lingkungan hidup;

w. Memberikan pendidikan, pelatihan, pembinaan, dan penghargaan;

x. Mengembangkan sarana dan standar laboratorium lingkungan hidup;

y. Menerbitkan izin lingkungan;

z. Menetapkan wilayah ekoregion; dan

Pada Pasal 65 (1) Setiap orang berhak atas

lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagai bagian dari hak asasi manusia. Dan Setiap orang

berhak mendapatkan pendidikan lingkungan

hidup, akses informasi, akses partisipasi, dan akses keadilan dalam memenuhi hak atas lingkungan

hidup yang baik dan sehat. (3) Setiap orang berhak mengajukan usul dan/atau keberatan terhadap

rencana usaha dan/atau kegiatan yang diperkirakan dapat menimbulkan dampak terhadap lingkungan

hidup. (4) Setiap orang berhak untuk berperan dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup

sesuai dengan peraturan perundang-undangan, Setiap orang berkewajiban memelihara kelestarian

fungsi lingkungan hidup serta mengendalikan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup.

Pasal 68 Setiap orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan berkewajiban:

a. Memberikan informasi yang terkait dengan

perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup secara benar, akurat, terbuka, dan tepat waktu;

b. Menjaga keberlanjutan fungsi lingkungan hidup; dan

c. Menaati ketentuan tentang baku mutu lingkungan hidup dan/atau kriteria baku kerusakan lingkungan

hidup.

Dalam perannya terhadap penyelenggaraan lingkungan hidup pemerintah dapat melakukan inventaris terhadap potensi-potensi perubahan sampah yang timbul sebagai dampak perubahan perilaku dimasyarakat yang meimbulkan sampah baik organik maupun non organik, kemudian membentuk suatu kebijakan supaya dapat meminimkan timbulnya sampah di masyarakat yang berdampak terhadap lingkungan dan kelestarian lingkungan hidup.

Terhadap adanya salah satu asas pencemar membayar sebagai implementasi atas asas ini maka perlu suatu pertanggungjawaban oleh pelaku usaha untuk memberikan kompensasi terhadap pencemar lingkungan hidup.

I. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah

Sampah menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 ini adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Sampah yang dimaksud merupakan segala jenis benda buangan atau yang dibuang yang dihasilkan dari segala aktivitas manusia, baik dari kegiatan rumah tangga, komersial, industri, maupun proses-proses alam yang berbentuk padat, baik dapat didaur ulang maupun tidak dapat didaur ulang. Pengelolaan sampah disini terfokus pada sampah padat sehingga sampah yang berbentuk cair belum diatur dalam undang-undang ini.

Pengelolaan sampah dalam undang-undang ini adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. Berdasarkan pengertian ini pengelolaan sampah dikelola secara berkelanjutan mulai dari proses pengurangan maupun penanganan. Proses pengurangan dimaksudkan sebagai aktifitas yang dilakukan untuk mengurangi timbunan sampah atau dari sisi preventif. Hal ini dilakukan dengan pembatasan penggunaan barang dengan seperlunya. Penanganan sampah adalah aktifitas yang dilakukan

untuk memberikan perlakuan kepada sampah yang sudah ada sehingga tidak menimbulkan dampak negative.

Jenis sampah digolongkan menjadi tiga jenis yaitu sampah rumah tangga, sampah sejenis rumah tangga dan sampah spesifik. Sampah rumah tangga adalah sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dari kehidupan rumah tangga. Sampah ini masih memerlukan pemilahan karena sampah rumah tangga bisa masuk sampah organik maupun non-organik yang memiliki cara pengolahan berbeda. Sampah organik bisa berupa sisa masakan, sampah sayuran, sampah dari tanaman kering maupun sampah dari sisa kegiatan sehari-hari. Sampah non-organik bisa berupa kertas, plastic, kaca maupun botol kaleng. Sampah yang berupa tinja maupun sampah spesifik tidak termasuk yang diatur dalam undang-undang ini.

Sampah sejenis rumah tangga merupakan sampah yang berasal dari kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas sosial, fasilitas umum dan atau fasilitas lainnya. Kawasan komersial merupakan kawasan yang sering dikunjungi oleh masyarakat sebagai sarana melakukan kegiatan ekonomi. Kawasan komersial meliputi pusat perdagangan, pasar, pertokoan, hotel, perkantoran, restoran, dan tempat hiburan.

Sampah spesifik adalah sampah yang karena sifat, konsentrasi, dan/atau volumenya memerlukan pengelolaan khusus. Sampah spesifik ini meliputi:

- a. Sampah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun (B3), seperti batere bekas atau obat bekas.
- b. Sampah yang mengandung limbah bahan berbahaya dan beracun (B3), seperti sampah dari kegiatan medis.
- c. Sampah yang timbul akibat bencana.
- d. Puing bongkaran bangunan, seperti kayu bekas, batu bata, besi.
- e. Sampah yang secara teknologi belum dapat diolah.

- f. Sampah yang timbul secara tidak periodik, seperti sampah hasilSampah spesifik bisa berasal dari rumah sakit, dan sampah dari kegiatan industri.

Pengelolaan sampah didasarkan pada asas tanggung jawab, asas berkelanjutan, asas manfaat, asas keadilan, asas kesadaran, asas kebersamaan, asas keselamatan, asas keamanan, dan asas nilai ekonomi. Asas yang ada mencerminkan landasan dan paradigma kebijakan yang harus dipertimbangkan dalam pengelolaan sampah.

Asas tanggung jawab adalah bahwa semua pihak baik pemerintah, masyarakat, maupun pelaku usaha memiliki kewajiban dalam mengelola sampah. Asas berkelanjutan adalah bahwa pengelolaan sampah dilakukan dengan menggunakan metode dan teknik yang ramah lingkungan sehingga tidak menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan, baik pada generasi masa kini maupun pada generasi yang akan datang. Asas manfaat adalah bahwa pengelolaan sampah perlu menggunakan pendekatan yang menganggap sampah sebagai sumber daya dapat digunakan kembali menjadi bahan yang memiliki nilai ekonomi. Asas keadilan adalah bahwa dalam pengelolaan sampah, Pemerintah dan pemerintah daerah memberikan kesempatan yang sama kepada masyarakat dan dunia usaha untuk berperan secara aktif dalam pengelolaan sampah. pengelolaan sampah dilakukan dengan tidak merugikan salah satu pihak. Asas kesadaran adalah bahwa dalam pengelolaan sampah, Pemerintah dan pemerintah daerah mendorong setiap orang agar memiliki sikap, kepedulian, dan kesadaran untuk mengurangi dan menangani sampah yang dihasilkannya. Asas kebersamaan adalah bahwa pengelolaan sampah diselenggarakan dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan.

Asas keselamatan adalah bahwa pengelolaan sampah harus menjamin keselamatan manusia. Asas keamanan adalah bahwa pengelolaan sampah harus menjamin dan melindungi masyarakat dari berbagai

dampak negatif. Asas nilai ekonomi adalah bahwa sampah merupakan sumber daya yang mempunyai nilai ekonomi yang dapat dimanfaatkan sehingga memberikan nilai tambah.

Tujuan pengelolaan sampah yaitu untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya. Pengelolaan sampah diharapkan mengurangi timbunan sampah sehingga kesehatan masyarakat dapat lebih ditingkatkan. Pengurangan dan pemilihan sampah juga menjadi langkah awal dalam pengelolaan sampah sehingga pengelolaan sampah lebih ramah lingkungan. Pengelolaan sampah dengan konsep berkelanjutan dan berwawasan lingkungan memiliki tujuan zero waste sehingga sampah dimanfaatkan sedemikian rupa menjadi sumber daya yang memiliki nilai ekonomi.

Tugas dan Wewenang Pemerintah dan Pemerintah Daerah menjamin terselenggaranya pengelolaan sampah yang baik dan berwawasan lingkungan sesuai dengan tujuan sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang. Pengelolaan sampah berwawasan lingkungan atau biasa singkat dengan PSBL adalah pengelolaan sampah yang benar-benar sempurna dan bermanfaat guna. Prinsip yang digunakan dalam pengelolaan sampah berwawasan lingkungan adalah “Zero-Waste System” artinya limbah yang dibuang dapat dimanfaatkan dan digunakan kembali sesuai dengan kegunaannya. Hal ini berarti bahwa pemerintah memiliki tugas dalam membangun system pengelolaan sampah dari hulu ke hilir dengan konsep zero waste.

Bentuk tugas pemerintah dan pemerintah daerah yang meliputi:

- 1) Menumbuhkembangkan dan meningkatkan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah;
- 2) Melakukan penelitian, pengembangan teknologi pengurangan, dan penanganan sampah;
- 3) Memfasilitasi, mengembangkan, dan melaksanakan upaya pengurangan, penanganan, dan pemanfaatan sampah;

- 4) Melaksanakan pengelolaan sampah dan memfasilitasi penyediaan prasarana dan sarana pengelolaan sampah;
- 5) Mendorong dan memfasilitasi pengembangan manfaat hasil pengolahan sampah;
- 6) Memfasilitasi penerapan teknologi spesifik lokal yang berkembang pada masyarakat setempat untuk mengurangi dan menangani sampah; dan
- 7) Melakukan koordinasi antarlembaga pemerintah, masyarakat, dan dunia usaha agar terdapat keterpaduan dalam pengelolaan sampah.

Berdasarkan undang-undang tersebut pemerintah memiliki tugas dalam membina masyarakat, melakukan penelitian, memfasilitasi dan melakukan koordinasi antar lembaga dalam pengelolaan sampah. Penelitian dan pengembangan terhadap pengelolaan sampah perlu dilakukan sebagai upaya dalam meningkatkan daya guna sampah dan pengelolaan ramah lingkungan.

Pembinaan terhadap masyarakat juga perlu dilakukan, mengingat pengelolaan sampah bukan hanya tanggungjawab pemerintah namun juga tanggungjawab seluruh lapisan masyarakat. Kewenangan pemerintah dan pemerintah daerah dalam pengelolaan sampah sesuai dengan ruang lingkup pemerintahan. Pada kewenangan Pemerintah dan Pemerintah Provinsi lebih pada kebijakan dan fasilitasi dalam pengelolaan sampah. Sementara, secara teknis, pengelolaan sampah lebih menjadi wewenang pemerintah kabupaten/kota.

Wewenang Pemerintah dalam pengelolaan sampah:

- a) Menetapkan kebijakan dan strategi nasional pengelolaan sampah.
- b) Menetapkan norma, standar, prosedur, dan kriteria pengelolaan sampah.
- c) Memfasilitasi dan mengembangkan kerja sama antardaerah, kemitraan, dan jejaring dalam pengelolaan sampah.
- d) Menyelenggarakan koordinasi, pembinaan, dan pengawasan kinerja pemerintah daerah dalam pengelolaan sampah.

- e) Menetapkan kebijakan penyelesaian perselisihan antardaerah dalam pengelolaan sampah. Undang-Undang ini mengatur pula tentang hak dan kewajiban setiap orang dalam pengelolaan sampah.

Selain itu, mengatur pula kewajiban pengelola kawasan permukiman, kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas umum, fasilitas sosial, dan fasilitas lainnya, serta produsen.

a. Hak hak setiap orang, yaitu:

- 1) Mendapatkan pelayanan dalam pengelolaan sampah secara baik dan berwawasan lingkungan dari Pemerintah, pemerintah daerah, dan/atau pihak lain yang diberi tanggung jawab untuk itu.
- 2) Berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan, penyelenggaraan, dan pengawasan di bidang pengelolaan sampah.
- 3) Memperoleh informasi yang benar, akurat, dan tepat waktu mengenai penyelenggaraan pengelolaan sampah.
- 4) Mendapatkan perlindungan dan kompensasi karena dampak negatif dari kegiatan tempat pemrosesan akhir sampah.
- 5) Memperoleh pembinaan agar dapat melaksanakan pengelolaan sampah secara baik dan berwawasan lingkungan.

Pasal 12 mengatur bahwa setiap orang dalam pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga wajib mengurangi dan menangani sampah dengan cara yang berwawasan lingkungan. Pada pengaturan pelaksanaan lebih lanjut untuk menjalankan kewajibannya, tata cara pelaksanaannya diatur dengan Perda.

Pasal 13 mengatur kewajiban pengelola kawasan permukiman, kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas umum, fasilitas sosial, dan fasilitas lainnya adalah menyediakan fasilitas pemilahan sampah. Pasal 14 mengatur bahwa setiap produsen harus mencantumkan label atau tanda yang berhubungan dengan pengurangan dan penanganan sampah pada kemasan dan/

atau produknya; Pasal 15 mengatur bahwa setiap produsen wajib mengelola kemasan dan/atau barang yang diproduksinya yang tidak dapat atau sulit terurai oleh proses alam. Pengaturan kewajiban tersebut, berbeda dengan tata cara pelaksanaan kewajiban bagi selain setiap orang. Tata cara pelaksanaan kewajiban bagi pengelola kawasan permukiman, kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas umum, fasilitas sosial, dan fasilitas lainnya; dan produsen, diatur dengan PP dan tidak memerlukan pengaturan lebih lanjut dengan Perda. Penyelenggaraan Pengelolaan Sampah pada Pasal 19 mengatur bahwa pengelolaan sampah dibagi menjadi dua jenis, yaitu pengurangan sampah dan penanganan sampah.

Pada pengurangan sampah mengatur kegiatan pengurangan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga meliputi pembatasan timbunan sampah, daur ulang sampah, dan pemanfaatan kembali sampah. Dalam hal ini pemerintah dan pemerintah daerah berkewajiban:

1. Menetapkan target pengurangan sampah secara bertahap dalam jangka waktu tertentu.
2. Memfasilitasi penerapan teknologi yang ramah lingkungan.
3. Memfasilitasi penerapan label produk yang ramah lingkungan.
4. Memfasilitasi kegiatan mengguna ulang dan mendaur ulang.
5. Memfasilitasi pemasaran produk-produk daur ulang.

Pasal 21 mengatur tentang ketentuan untuk mendorong masyarakat melakukan pengurangan sampah, yaitu pemerintah memberikan insentif kepada setiap orang yang melakukan pengurangan sampah. disinsentif kepada setiap orang yang tidak melakukan pengurangan sampah.

Pasal 22 mengatur tentang kegiatan penanganan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga meliputi:

- 1) **Pemilahan sampah;** Pemilahan dilakukan dalam bentuk pengelompokan dan pemisahan sampah sesuai dengan jenis, jumlah, dan/atau sifat sampah. Kegiatan ini dilakukan dengan metode yang memenuhi standar keamanan, kesehatan, lingkungan, kenyamanan, dan kebersihan.
- 2) **Pengumpulan sampah;** Pengumpulan dilakukan dalam bentuk pengambilan dan pemindahan sampah dari sumber sampah ke TPS atau TPST.
- 3) **Pengangkutan sampah;** Pengangkutan dilakukan dalam bentuk membawa sampah dari sumber dan/atau dari tempat TPS atau TPST menuju ke TPA.
- 4) **Pengolahan sampah;** Pengolahan dilakukan dalam bentuk mengubah karakteristik, komposisi, dan jumlah sampah. Kegiatan ini dilakukan dengan tujuan agar sampah dapat diproses lebih lanjut, dimanfaatkan, atau dikembalikan ke media lingkungan secara aman bagi manusia dan lingkungan.
- 5) **Pemrosesan akhir sampah;** Pemrosesan akhir sampah dilakukan dalam bentuk pengembalian sampah dan/atau residu hasil pengolahan sebelumnya ke media lingkungan secara aman. Pengaturan pengurangan dan penanganan sampah tersebut, masih memerlukan aturan pelaksanaan yang lebih detail.

Karena itu, untuk melaksanakan pengurangan dan penanganan sampah tersebut, memerlukan pengaturan lebih lanjut dalam bentuk PP dan/Perda. PP diperlukan untuk pengaturan lebih lanjut mengenai pengurangan dan penanganan sampah. Perda diperlukan untuk pengaturan lebih lanjut mengenai kewajiban yang harus dilaksanakan dalam pengurangan sampah dan penanganan sampah, khususnya sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga.

Pasal 28 mengatur bahwa masyarakat dapat berperan dalam pengelolaan sampah yang diselenggarakan oleh Pemerintah dan/atau pemerintah daerah. Peran yang tersebut dapat dilakukan melalui:

1. Pemberian usul, pertimbangan, dan saran kepada pemerintah dan/atau pemerintah daerah.
2. Perumusan kebijakan pengelolaan sampah.
3. Pemberian saran dan pendapat dalam penyelesaian sengketa persampahan.

Pasal 29 mengatur tentang larangan-larangan yang ketentuan lebih lanjutnya diatur dengan PP dan Perda. Larangan bagi setiap orang yang selanjutnya diatur dengan PP meliputi:

1. memasukkan sampah ke wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI).
2. mencampur sampah dengan limbah berbahaya dan beracun.
3. mengelola sampah yang menyebabkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan.
4. Larangan bagi setiap orang yang selanjutnya diatur dengan Perda meliputi:
5. membuang sampah tidak pada tempat yang telah ditentukan dan disediakan.
6. melakukan penanganan sampah dengan pembuangan terbuka di TPA.
7. membakar sampah yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis pengelolaan sampah.

Pengawasan pengelolaan sampah yang dilakukan secara berjenjang bahwa pengawasan terhadap kebijakan pengelolaan sampah oleh pemerintah daerah dilakukan oleh pemerintah pusat.

Selanjutnya, pengawasan pelaksanaan pengelolaan sampah oleh pemerintah kabupaten/kota dilakukan oleh gubernur.

Penyelenggaraan pengaturan sampah yang berlandaskan pada pencegahan sampah sebenarnya dapat memberikan manfaat mampu menekan dan mengurangi volume sampah. Kewajiban terhadap pengelola industri kawasan komersial yang idelal juga diharapkan mampu menekan jumlah sampah yang

timbulkan, serta adanya pemilahan sampah organik dan non organik juga diharapkan ada tindakan lebih lanjut sehingga dapat menekan angka sumbangan sampah setiap harinya.

J. Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sejenis Rumah Tangga

Pasal 1 dari PP ini memberikan penjelasan terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam peraturan ini. Istilah yang dijelaskan dalam peraturan adalah sampah rumah tangga, sampah sejenis rumah tangga, pengelolaan sampah, sumber sampah, produsen, tempat penampungan sementara, Tempat Pengelolaan sampah dengan prinsip 3R, tempat pengelolaan sampah terpadu, tempat pemrosesan akhir. Produsen adalah pelaku usaha yang memproduksi barang yang menggunakan kemasan, mendistribusikan barang yang menggunakan kemasan dan berasal dari impor, atau menjual barang dengan menggunakan wadah yang tidak dapat atau sulit terurai oleh proses alam. Produsen dalam peraturan ini berfokus pada kegiatan produksi yang menggunakan kemasan yang sulit di daur ulang.

Pasal 2 peraturan ini memuat tentang tujuan dari pengelolaan sampah. tujuan pengelolaan sampah menurut peraturan ini adalah menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup dan kesehatan masyarakat, dan menjadikan sampah sebagai sumber daya. Tujuan ini sejalan dengan UU Nomor 18 tahun 2008. Tujuan dari pengelolaan sampah mengurangi timbunan sampah dan menciptakan pengelolaan sampah yang ramah lingkungan sehingga tidak mencemari lingkungan dan menjaga lingkungan layak huni. Sampah diolah dengan prinsip berwawasan lingkungan sehingga sampah menjadi sumberdaya dan bermanfaat secara ekonomi.

Kebijakan Strategis Pengelolaan Sampah diatur dalam Pasal 4 dari peraturan ini memberikan petunjuk tentang peran pemerintah, pemerintah provinsi dan pemerintah kota dan kabupaten

dalam penyusunan strategi pengelolaan sampah. Pemerintah pusat menetapkan kebijakan strategi nasional dalam pengelolaan sampah. pemerintah provinsi menyusun dan menetapkan strategi tingkat provinsi dan pemerintah kabupaten/kota menyusun menetapkan dan menetapkan kebijakan dan strategi pengelolaan sampah tingkat kota/kabupaten.

Kebijakan dan Strategi dalam pengelolaan sampah memuat tentang: Arah dan kebijakan pengurangan dan penanganan sampah; Program pengurangan dan penanganan sampah

Kebijakan dan strategi yang ditetapkan dengan peraturan presiden, peraturan gubernur, dan peraturan bupati/walikota sekurang-kurangnya memuat dua hal tersebut dan bersifat heirarki. Pasal 9 dari peraturan ini juga mengatur bahwa Pemerintah kabupaten/kota selain menetapkan kebijakan dan strategi dengan peraturan bupati/walikota dan dokumen rencana induk dan studi kelayakan pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga.

Rencana induk tersebut memuat tentang pembatasan timbunan sampah, pendaur ulang sampah, pemanfaatan kembali sampah, pemilahan sampah, pengumpulan sampah, pengangkutan sampah, pengolahan sampah, pemrosesan akhir sampah dan pendanaan. Rencana ini ditetapkan untuk jangka waktu 10 tahun.

Penyelenggaraan Pengelolaan Sampah berdasarkan pasal 10 PP ini terdiri dari pengurangan dan penanganan sampah. Penyelenggaraan pengelolaan sampah merupakan kewajiban setiap orang. Dalam PP ini yang berkewajiban dalam pengelolaan sampah adalah orang atau rumah tangga, produsen atau pelaku usaha, dan juga pemerintah.

1) Pengurangan Sampah

Pengurangan sampah menurut pasal 11 PP ini terdiri dari pembatasan timbunan sampah, pendauran ulang sampah dan pemanfaatan kembali sampah.

Pengurangan dilakukan terhadap barang yang sulit terurai di alam. Pengurangan dilakukan dengan dua hal yaitu menggunakan bahan yang dapat diguna ulang, dapat di daur ulang dan atau bahan yang mudah terurai; dan mengumpulkan dan menyerahkan kembali sampah produk atau kemasan yang sudah digunakan. Proses pengurangan diharapkan dapat mengurangi timbunan sampah bahan yang sulit terurai dengan alam.

Pada bagian ini peraturan ini hanya mengatur tentang kewajiban produsen dalam pengurangan sampah. Produsen yang dimaksud dalam peraturan ini adalah pelaku usaha yang memproduksi barang yang menggunakan kemasan, mendistribusikan barang yang menggunakan kemasan dan berasal dari impor, atau menjual barang dengan menggunakan wadah yang tidak dapat atau sulit terurai oleh proses alam.

Produsen melakukan pembatasan timbunan dengan cara:

- a. menyusun rencana dan/atau program pembatasan timbunan sampah sebagai bagian dari usaha dan/atau kegiatannya; dan/atau**
- b. menghasilkan produk dengan menggunakan kemasan yang mudah diurai oleh proses alam dan yang menimbulkan sampah sesedikit mungkin.**

Berdasarkan peraturan tersebut, setiap produsen memiliki kewajiban dalam membuat program pengurangan sampah yang diakibatkan dari produk kemasan yang digunakan. Program ini bisa dilakukan dengan lebih mengefisienkan kemasan atau membuat produk dengan kemasan yang lebih besar dan mengurangi produk dalam kemasan mini atau saset sehingga jumlah sampah kemasan yang beredar dimasyarakat dapat dikurangi. Langkah kedua adalah dengan mengganti kemasan yang awalnya dari bahan yang sulit terurai menjadi dari bahan yang lebih mudah terurai.

Langkah pengurangan sampah selanjutnya adalah pendauran ulang sampah. Produsen wajib melakukan pendauran ulang sampah dengan:

- a. menyusun program pendauran ulang sampah sebagai bagian dari usaha dan/atau kegiatannya;**
- b. menggunakan bahan baku produksi yang dapat didaur ulang; dan/atau**
- c. menarik kembali sampah dari produk dan kemasan produk untuk didaur ulang.**

Bedasarkan peraturan tersebut, produsen yang menggunakan bahan kemasan yang sulit terurai harus memiliki program pendaur ulangan sampah. program pendaur ulangan bisa terwujud dalam program CSR maupun program pemberdayaan lain. Aktifitas pendaur ulangan sampah lain yang dapat dilakukan produsen adalah mengganti bahan baku yang tidak ramah lingkungan menjadi bahan baku yang mudah di daur ulang dan mengadakan program penarikan kembali produk kemasan dengan sistem daur ulang dengan tetap memperhatikan peraturan perundang-undangan terutama untuk kemasan daur ulang untuk makanan. Produsen bisa melakukan kerjasama dengan pihak lain dalam melakukan aktifitas pendauran ulang sampah. Kewajiban produsen selanjutnya adalah memanfaatkan kembali sampah. pemanfaatan kembali sampah dapat dilakukan dengan cara menyusun rencana dan/atau program pemanfaatan kembali sampah sebagai bagian dari usaha dan/ atau kegiatannya sesuai dengan kebijakan dan strategi pengelolaan sampah; menggunakan bahan baku produksi yang dapat diguna ulang; dan/atau menarik kembali sampah dari produk dan kemasan produk untuk diguna ulang. Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara pengurangan sampah diatur dengan peraturan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup

2) Penanganan sampah

Penangan sampah meliputi kegiatan pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir. Pemilahan sampah wajib dilakukan oleh setiap orang, pengelola kawasan pemukiman, komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas umum fasilitas sosial, fasilitas lain

dan pemerintah kota/kabupaten. Pemisahan sampah digolongkan menjadi 5 golongan yaitu sampah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun, sampah yang mudah terurai, sampah yang dapat digunakan kembali, sampah yang didaur ulang dan sampah lainnya.

5 golongan yaitu sampah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun, sampah yang mudah terurai, sampah yang dapat digunakan kembali, sampah yang didaur ulang dan sampah lainnya.

Untuk mengakomodasi berbagai jenis sampah ini makan ssetiap kawasan pemukiman, fasilitas, umum, sosial, kawasan komersial dan pemerintah kabupaten/kota wajib menyediakan sarana pemilahan sampah skala kawasan. Sarana pemisahan ini bisa berupa tempat sampah yang sudah terpilah. Tentunya untuk menerapkan hal ini perlu kesadaran semua pihak dalam meletakkan sampah sesuai pada tempat yang sudah disediakan. Sarana pemilahan sampah tersebut jumlahnya harus sesuai dengan jenis sampah, diberi label atau tanda dan bisa menggunakan bahan bentuk warna yang berbeda menyesuaikan dengan jenis sampah yang ditampung.

Penanganan sampah yang kedua adalah dengan cara pengumpulan. Pengumpulan sampah berdasarkan pasal 18 peraturan ini wajib dilakukan oleh setiap orang, pengelola kawasan pemukiman, komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas umum fasilitas sosial, fasilitas lain dan pemerintah kota/ kabupaten. Untuk pengumpulan sampah maka wajib menyediakan TPS, TPS 3R dan alat pengumpul untuk sampah terpilah. TPS dan TPS 3R harus memenuhi syarat tersedianya sarana pengelompokan sampah menjadi lima jenis, luas lokasi dan kapasitas sesuai kebutuhan, lokasinya mudah diakses, tidak mencemari lingkungan, dan memiliki jadwal pengumpulan dan pengangkutan.

Penanganan sampah ketiga adalah pengangkutan sampah. pengangkutan sampah dilakukan oleh pemerintah kabupaten/kota. Sebagai sarana pengangkutan berdasarkan pasal 19 maka pemerintah kabupaten/kota menyediakan alat angkut sampah termasuk untuk sampah tepilah yang tidak mencemari lingkungan dan melakukan pengangkutan sampah dari TPS dan/atau TPS 3R ke TPA atau TPST.

Penanganan sampah keempat adalah pengolahan sampah. Pengelolaan sampah berdasarkan pasal 21 meliputi kegiatan pemadatan, pengomposan, daur ulang materi, dan daur ulang energy. Pengolahan sampah ditujukaan untuk mendayagunakan sampah menjadi bahan yang memiliki nilai guna. Sampah bisa dipadatkan untuk menjadi briket dan sebagainya. Sampah organik dapat diolah menjadi kompos. Sampah yang sulit terurai seperti plastic, dan kaca dapat di daur ulang menjadi benih plastik ataupun didaur ulaang menjadi produk kerajinan lain. Pengolahan yang tersistem dengan bagus dapat mengubah sampah menjadi sumber energy gas maupun listrik.

Pengolahan sampah ini dilakukan oleh setiap orang, pengelola kawasaan pemukiman kawasan komersial kawasan industri, kawasan umum, fasilitas umum, fasilitas sosial, fasilitas lain dan pemerintah kabupaten/ kota. Pengelola kawasan permukiman, kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas umum, fasilitas sosial, dan fasilitas lainnya wajib menyediakan fasilitas pengolahan sampah skala kawasan yang berupa TPS 3R. Sedangkan pemerintah menyediakan fasilitas pengolahan sampah di daerah pemukiman yang berupa TPS 3R, stasiun peralihan antara, TPA dan TPST.

Pengelolaan sampah kelima adalah pemrosesan akhir sampah. Pemrosesan akhir sampah berdasarkan pasal 22 meliputi metode lahan urug terkendali, metode lahan urug sanitter dan teknologi ramah lingkungan. Controlled landfill merupakan perbaikan atau peningkatan dari system open

dumping. Perbaikan atau peningkatan ini meliputi adanya kegiatan penutupan sampah dengan lapisan tanah, fasilitas drainase serta fasilitas pengumpulan dan pengolahan leachete. Penutupan sampah dengan tanah yaitu: tanah penutup antara (pada periode- periode tertentu) serta tanah penutp akhir (setelah kapasitas TPA penuh). Dengan aplikasi system contolled landfill diharapkan agar dampak negative terhadap lingkungan dapat diperkecil dibandingkan dengan dampak dari system open dumping. Metode lahan urug saniter dilakukan dengan cara menimbun kemudian diratakan, dipadatkan kemudian diberi cover tanah pada atasnya sebagai laipsan penutup. Hal ini dilakukan secara berlapis-lapis sesuai dengan perencanaannya. Pelapisan sampah dengan menggunakan tanah setiap hari pada akhir operasi. Teknologi ramah lingkungan adalah penggunaan teknologi untuk mengeeolah limbah sehingga menghasilkan barang lain yang manfaat.

Pemrosesan akhir sampah seperti yang telah dijelaskan sebelumnya dilaksanakan oleh pemerintah kabupaten atau kota wajib menyediakan TPA. Dalam menyediakan TPA pemerintah melakukan pemilihan lokasi sesuai dengan rencana tata ruang wilayah provinsi dan/atau kabupaten/kota, menyusun analisis biaya dan teknologi, dan menyusun rencana teknis. Lokasi TPA harus memenuhi aspek gologis, hidrogeologis, kemiringan zona, jarak dari lapangan terbang, jarak dari pemukiman, tidak berada di kawasan lindung/cagar alam dan bukan pada daerah banjir. Kondisi geologi adalah kondisi yang tidak berada di daerah sesar atau patahan yang masih aktif, tidak berada di zona bahaya geologi misalnya daerah gunung berapi, tidak berada di daerah karst, tidak berada di daerah berlahan gambut, dianjurkan berada di daerah lapisan tanah kedap air atau lempung. Kondisi hidrogeologi antara lain kondisi muka air tanah yang tidak kurang dari tiga meter, kondisi kelulusan tanah tidak lebih besar dari 10-6 cm/detik, dan jarak terhadap sumber air minum lebih besar dari 100 m (seratus meter) di hilir aliran.

Kemiringan zona yaitu kemiringan lokasi TPA berada

pada kemiringan kurang dari 20% (dua puluh perseratus). Jarak dari lapangan terbang yaitu lokasi TPA berjarak lebih dari 3000 m (tiga ribu meter) untuk lapangan terbang yang didarati pesawat turbo jet dan berjarak lebih dari 1500 m (seribu lima ratus meter) untuk lapangan terbang yang didarati pesawat jenis lain. Jarak dari permukiman yaitu jarak lokasi TPA dari permukiman lebih dari 1 km (satu kilometer) dengan mempertimbangkan pencemaran lindi, kebauan, penyebaran vektor penyakit dan aspek sosial.

Pasal 26 dalam peraturan ini mengatur bahwa dalam melakukan kegiatan pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir sampah, pemerintah kabupaten/kota dapat:

- a. membentuk kelembagaan pengelola sampah;
- b. bermitra dengan badan usaha atau masyarakat; dan/atau
- c. bekerjasama dengan pemerintah kabupaten/kota lain.

Pengelolaan sampah berdasarkan peraturan ini memang tidak sepenuhnya menggunakan konsep berwawasan lingkungan dengan prinsip zero waste. Hal ini terlihat dalam Pasal 28 yang menyatakan bahwa Sampah yang tidak dapat diolah melalui kegiatan penanganan sampah ditimbun di TPA. Penimbunan ini tentunya menimbulkan permasalahan dikemudian hari.

K. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 16 Tahun 2011 tentang Pedoman Materi Muatan Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga

Peraturan ini adalah pedoman yang digunakan oleh pemerintah daerah dalam menyusun rancangan peraturan daerah tentang pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tangga. Berdasarkan pasal 2 dari peraturan ini peraturan daerah harus memuat

1. Hak dan kewajiban

Pengaturan hak dalam Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga paling sedikit memuat hak untuk mendapatkan pelayanan, berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan penyelenggaraan dan pengawasan, memperoleh informasi yang benar, akurat, dan tepat waktu, mendapatkan perlindungan dan kompensasi akibat dampak negatif dari kegiatan tempat pemrosesan akhir (TPA) dan memperoleh pembinaan mengenai pengelolaan sampah yang baik dan berwawasan lingkungan. Peraturan tentang kewajiban meliputi kewajiban orang perseorangan, kelompok orang, dan/atau badan hukum, setiap pengelola kawasan, dan setiap produsen. Kewajiban orang perseorangan, kelompok orang, dan/atau badan hukum untuk mengurangi dan menangani sampah dengan cara yang berwawasan lingkungan. Kewajiban setiap pengelola kawasan untuk menyediakan fasilitas pemilahan sampah. Sedangkan kewajiban setiap produsen untuk mengelola kemasan dan/atau barang yang diproduksinya yang tidak dapat atau sulit terurai oleh proses alam.

2. Perijinan

Pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga oleh pihak ketiga harus mendapatkan izin dari bupati/walikota. Kegiatan pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga yang memerlukan izin meliputi pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir. Permohonan izin pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga harus memenuhi persyaratan administratif yang memuat data akta pendirian perusahaan, nama penanggung jawab kegiatan, nama perusahaan, alamat perusahaan, bidang usaha dan/atau kegiatan, nomor telepon perusahaan, wakil perusahaan yang dapat dihubungi, dan sertifikat kompetensi dan/atau sertifikat pelatihan. Apabila kegiatan pengelolaan sampah merupakan wajib analisis mengenai dampak lingkungan hidup (Amdal) atau upaya pengelolaan lingkungan hidup

dan upaya pemantauan lingkungan hidup (UKL-UPL), permohonan izin dilengkapi dengan izin lingkungan. AMDAL merupakan kajian mengenai dampak penting suatu usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan. Sedangkan UKL-UPL merupakan pengelolaan dan pemantauan terhadap usaha dan/atau kegiatan yang tidak berdampak penting terhadap lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan. Izin pengangkutan sampah berlaku selama 1 (satu) tahun dan dapat diperpanjang. Izin pengolahan dan pemrosesan akhir sampah berlaku selama 5 (lima) tahun dan dapat diperpanjang. Izin pengelolaan sampah berakhir apabila masa berlakunya berakhir, badan usaha pemegang izin pengelolaan sampah bubar dan/atau dicabut.

3. Penanganan sampah

Dalam penyelenggaraan penanganan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga, gubernur atau bupati/walikota menetapkan kebijakan dan strategi penanganan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga. Kebijakan tersebut memuat arah kebijakan penanganan sampah, dan program penanganan sampah. Khusus bagi pemerintah kabupaten/kota, selain menetapkan kebijakan dan strategi kabupaten/kota dalam penanganan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga, juga menyusun dokumen rencana induk dan studi kelayakan penanganan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga. Rencana induk paling sedikit memuat pemilahan sampah, pengumpulan sampah, pengangkutan sampah, pengolahan sampah, pemrosesan akhir sampah, dan pendanaan. Rencana induk tersebut ditetapkan untuk jangka waktu paling sedikit 10 (sepuluh) tahun.

Penanganan sampah rumah tangga atau sejenis rumah tangga yang dilakukan pemerintah kabupaten atau kota meliputi:

1. Pemilahan

Kegiatan pemilahan sampah dilakukan dalam bentuk pengelompokan dan pemisahan sampah sesuai dengan jenis, jumlah, dan/atau sifat sampah. Pemilahan sampah dilakukan oleh orang perseorangan, kelompok orang atau badan hukum pada sumbernya, pengelola kawasan, dan pemerintah kabupaten/kota. Pemilahan sampah dilakukan melalui kegiatan pengelompokan sampah paling sedikit menjadi 5 (lima) jenis sampah yang terdiri atas sampah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun serta limbah bahan berbahaya dan beracun, sampah yang mudah terurai, sampah yang dapat digunakan kembali, sampah yang dapat didaur ulang, dan sampah lainnya. Sarana pemilahan sampah disediakan oleh pengelola kawasan dan pemerintah kabupaten/kota. Pemilahan sampah menggunakan sarana yang memenuhi persyaratan, jumlah sarana sesuai dengan jenis pengelompokan sampah, diberi simbol atau tanda dan bahan, bentuk, dan warna wadah.

2. Pengumpulan

Pengumpulan sampah dilakukan dalam bentuk pengambilan dan pemindahan sampah dari sumber sampah ke tempat penampungan sementara (TPS) atau tempat pengolahan sampah terpadu (TPST). Pengumpulan sampah dilakukan oleh pengelola kawasan dan pemerintah kabupaten/kota. Pengelola kawasan dalam melakukan pengumpulan menyediakan TPS, tempat pengolahan sampah dengan prinsip 3R (reduce, reuse, recycle) yang selanjutnya disebut TPS 3R, dan/atau alat pengumpul untuk sampah terpilah. TPS merupakan tempat sebelum sampah diangkut ke tempat pendauran ulang, pengolahan, dan/atau TPST. TPST merupakan tempat dilaksanakannya kegiatan pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang, pendauran ulang, pengolahan, dan pemrosesan akhir sampah. Sedangkan TPS 3R merupakan tempat dilaksanakannya kegiatan pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang, dan pendauran ulang skala kawasan.

3. Pengangkutan

Pengangkutan sampah dilakukan dalam bentuk membawa sampah dari sumber dan/atau dari TPS atau dari TPST menuju ke TPA. Pengangkutan sampah dari TPS dan/atau TPS 3R ke TPA atau TPST dilakukan oleh pemerintah kabupaten/kota dengan menyediakan alat angkut sampah terpilah paling sedikit 5 (lima) jenis sampah dan tidak mencemari lingkungan. Pemerintah kabupaten/kota dalam pengangkutan sampah dapat menyediakan stasiun peralihan antara.

4. Pengolahan

Pengolahan sampah dilakukan dalam bentuk mengubah karakteristik, komposisi, dan jumlah sampah. Pengolahan sampah dilakukan oleh pemerintah kabupaten/kota, orang perseorangan, kelompok orang dan/atau badan hukum pada sumbernya, dan pengelola kawasan. Kegiatan pengolahan sampah meliputi pemadatan, pengomposan, daur ulang materi, dan/atau daur ulang energi. Pengelola kawasan menyediakan fasilitas pengolahan sampah skala kawasan yang berupa TPS 3R. Sedangkan pemerintah kabupaten/kota menyediakan fasilitas pengolahan sampah pada wilayah permukiman yang berupa TPS 3R, stasiun peralihan antara, TPA, dan/atau TPST. Apabila dua atau lebih kabupaten/kota melakukan pengolahan sampah bersama dan memerlukan pengangkutan sampah lintas kabupaten/kota, pemerintah kabupaten/kota dapat mengusulkan kepada pemerintah provinsi untuk menyediakan stasiun peralihan antara dan alat angkut.

5. Pemrosesan akhir sampah

Pemrosesan akhir sampah dilakukan dalam bentuk pengembalian sampah dan/atau residu hasil pengolahan sebelumnya ke media lingkungan secara aman. Pemrosesan akhir sampah dilakukan oleh pemerintah kabupaten/kota dengan menggunakan metode lahan uruk terkendali, metode lahan uruk saniter, dan teknologi ramah lingkungan. Pemerintah kabupaten/kota menyediakan dan mengoperasikan TPA dengan melakukan pemilihan lokasi sesuai

rencana tata ruang wilayah (RTRW) provinsi dan/atau RTRW kabupaten/kota, menyusun analisis biaya dan teknologi, dan menyusun rancangan teknis. Lokasi TPA paling sedikit memenuhi aspek geologi, hidrogeologi, kemiringan zona, jarak dari lapangan terbang, jarak dari permukiman, tidak berada di kawasan lindung/cagar alam, dan bukan merupakan daerah banjir periode ulang 5 (lima) tahunan.

Pemerintah kabupaten/kota dalam menyediakan TPA melengkapi fasilitas dasar, fasilitas perlindungan lingkungan, fasilitas operasi, dan fasilitas penunjang. Masyarakat dapat berperan dalam pengelolaan sampah berupa pemberian usul, pertimbangan, dan saran kepada pemerintah daerah dalam perumusan kebijakan pengelolaan sampah, melaksanakan penanganan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga yang dilakukan secara mandiri atau bermitra dengan pemerintah, pemberian pendidikan dan pelatihan serta pendampingan oleh kelompok masyarakat kepada anggota masyarakat. Masyarakat juga dapat melakukan pengaduan mengenai pengelolaan sampah kepada pemerintah kabupaten/kota.

Pemerintah kabupaten/kota melakukan pengelolaan pengaduan masyarakat sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 9 Tahun 2010 tentang Tata Cara Pengaduan dan Penanganan Pengaduan Akibat Dugaan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup. Norma larangan yang harus dimuat dalam Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga meliputi melakukan pembuangan sampah tidak pada tempat yang telah ditentukan dan disediakan, melakukan penanganan sampah dengan pembuangan terbuka ditempat pemrosesan akhir, dan/atau membakar sampah yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis pengelolaan sampah.

Pengawasan terhadap kebijakan pengelolaan sampah kabupaten/kota dilakukan oleh gubernur. Pengawasan terhadap pelaksanaan pengelolaan

sampah oleh pengelola sampah dilakukan oleh pemerintah kabupaten/kota secara sendirisendiri maupun secara bersama-sama sesuai dengan kesepakatan kerja sama. Gubernur melaksanakan pengawasan kepada pemerintah kabupaten/kota dalam pelaksanaan pengelolaan sampah. Bupati/walikota melakukan pengawasan terhadap pengelola sampah dalam kegiatan penanganan sampah, pelaksanaan penanggulangan kecelakaan dan pencemaran lingkungan hidup akibat kegiatan penanganan sampah, dan pelaksanaan pemulihan fungsi lingkungan hidup akibat kecelakaan dan pencemaran lingkungan dari kegiatan penanganan sampah.

L. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2010 tentang Pedoman Pengelolaan Sampah

Pemerintah daerah menyusun pengurangan dan penanganan sampah dalam rencana strategis dan rencana kerja tahunan SKPD. Rencana tersebut memuat:

1. target pengurangan sampah;
2. target penyediaan sarana dan prasarana pengurangan dan penanganan sampah mulai dari sumber sampah sampai dengan TPA;
3. pola pengembangan kerjasama daerah, kemitraan, dan partisipasi masyarakat;
4. kebutuhan penyediaan pembiayaan yang ditanggung oleh pemerintah daerah dan masyarakat; dan
5. rencana pengembangan dan pemanfaatan teknologi yang ramah lingkungan dalam memenuhi kebutuhan mengguna ulang, mendaur ulang, dan penanganan akhir sampah pemerintah daerah berdasarkan pasal ini memfokuskan pada pengelolaan sampah dan pemanfaatan teknologi tepat guna untuk pengelolaan sampah. belum terdapat aturan tentang perencanaan preventif terhadap untuk mengurangi timbulnya sampah.

Peran pemerintah daerah dalam pengurangan, dan penanganan sampah dilakukan dengan kegiatan

pemantauan dan supervise pelaksanaan rencana pemanfaatan bahan produksi ramah lingkungan oleh pelaku usaha dan fasilitasi kepada masyarakat dan dunia usaha dalam pengembangan dan pemanfaatan hasil daur ulang, pemasaran produk, dan guna ulang sampah. Pengurangan sampah difokuskan kepada pelaku usaha yang menggunakan kemasan yang sulit untuk terurai olah alam.

Penangan sampah dilakukan dengan cara pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, penolahan dan pemrosesan akhir. Pemilahan sampah dilakukan dengan menyediakan tempat sampah organik dan anorganik. Hal ini berbeda dengan peraturan sebelumnya menyatakan bahwa pemilahan sampah menjadi lima jenis yaitu yaitu samah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun, sampah yang mudah terurai, sampah yang dapat digunakan kembali, sampah yang didaur ulang dan sampah lainnya. Sampah yang sudah dipilah kemudian dikumpulkan di TPS/TPST sampai pada TPA. Pengangkutan dalam rangka pengumpulan sampah menjadi tanggungjawab RT/RW, pengelola kawasan dan pemerintah daerah. Proses selanjutnya adalah pengolahan yang dilaksanakan di TPS/TPST dan TPA dengan mengubah karakteristik, komposisi dan jumlah sampah. Pengolahan sampah dilakukan dengan menggunakan teknologi yang ramah lingkungan. Pemrosesan akhir sampah dilakukan dengan dengan pengembalian sampah dan residu hasil pengolahan ke media lingkungan secara aman. Tentu saja konsep akhir pemrosesan ini tidak sesuai dengan pengelolaan sampah berwawasan lingkungan karena masih ada sisa sampah.

Bagian ketiga tentang lembaga pengelolaan sampah. berdasarkan peraturan ini lembaga pengelolaan sampah adalah pemerintah daerah, lembaga pengelolaan sampah yang ada pada setiap kawasan, dan badan layanan umum daerah persampahan. Tugas dari lembaga pengelolaan sampah dapat dilihat pada tabel beerikut.

Tabel 1. Tugas Lembaga Pengelolaan sampah

Tingkatan	Tugas
Lembaga pengelolaan sampah tingkat RT	<ul style="list-style-type: none"> a. memfasilitasi tersedianya tempat sampah rumah tangga di masing-masing rumah tangga dan alat angkut dari tempat sampah rumah tangga ke TPS; dan b. menjamin terwujudnya tertib pemilahan sampah di masing-masing rumah tangga.
Lembaga pengelolaan sampah tingkat RW	<ul style="list-style-type: none"> a. mengkoordinasikan lembaga pengelolaan sampah tingkat rukun tetangga; dan b. mengusulkan kebutuhan tempat penampungan sementara ke lurah.
Lembaga pengelolaan sampah tingkat kelurahan	<ul style="list-style-type: none"> a. mengkoordinasikan lembaga pengelolaan sampah tingkat rukun warga; b. mengawasi terselenggaranya tertib pengelolaan sampah mulai dari tingkat rukun tetangga sampai rukun warga; dan c. mengusulkan kebutuhan tempat penampungan sementara dan tempat pengolahan sampah terpadu ke camat.
Lembaga pengelolaan sampah tingkat kecamatan	<ul style="list-style-type: none"> a. mengkoordinasikan lembaga pengelolaan sampah tingkat kelurahan; b. mengawasi terselenggaranya tertib pengelolaan sampah mulai dari tingkat rukun warga sampai kelurahan dan lingkungan kawasan; dan c. mengusulkan kebutuhan tempat penampungan sementara dan tempat pengolahan sampah terpadu ke SKPD atau BLUD yang membidangi persampahan
Lembaga pengelolaan sampah pada komersial, kawasan industri, fasilitas umum, fasilitas sosial, dan fasilitas lainnya	<ul style="list-style-type: none"> a. menyediakan tempat sampah rumah tangga di masing-masing kawasan; b. mengangkut sampah dari sumber sampah ke TPS/TPST atau ke TPA; dan c. menjamin terwujudnya tertib pemilahan sampah.

Pengawasan dilakukan oleh menteri, gubernur, dan bupati/walikota. Pembinaan yang dilakukan menteri

gubernur dan bupati/walikota dapat dilihat dalam tabel 2 berikut.

Tabel 2. Pembinaan oleh Menteri, Gubernur dan Bupati atau Walikota

Aktor	Bentuk Pembinaan
Menteri	a. koordinasi pemerintahan antarsusunan pemerintahan; b. pemberian pedoman dan standar pengelolaan sampah; c. pemberian bimbingan, supervisi, dan konsultasi pengelolaan sampah; d. pendidikan dan pelatihan di bidang pengelolaan sampah; dan e. perencanaan, penelitian, pengembangan, pemantauan, dan evaluasi pengelolaan sampah
Gubernur	a. koordinasi pemerintahan antarsusunan pemerintahan; b. pemberian bimbingan, supervisi, dan konsultasi pengelolaan sampah; c. pendidikan dan pelatihan di bidang pengelolaan sampah; dan d. perencanaan, penelitian, pengembangan, pemantauan, dan evaluasi pengelolaan sampah.
Bupati/walikota	perencanaan, penelitian, pengembangan, pemantauan, dan evaluasi pengelolaan sampah.

Berdasarkan tabel tersebut Menteri, gubernur, bupati/walikota bertanggungjawab dalam melakukan pembinaan terhadap pengelolaan sampah yang ada di wilayah masing-masing. Pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan menjadi tujuan utama sehingga perlu adanya penelitian dan penggunaan teknologi tepat guna.

M. Peraturan Daerah Surakarta No. 3 Tahun 2010 tentang Pengelolaan Sampah

Asas dan tujuan pengelolaan sampah pada peraturan ini adalah sama dengan asas yang tertuang dalam UU No. 18 Tahun 2008 yaitu asas tanggung jawab, asas berkelanjutan, asas manfaat, asas keadilan, asas kesadaran, asas kebersamaan, asas keselamatan, asas keamanan, dan asas nilai ekonomi. Tujuan pengelolaan sampah adalah meningkatkan kesehatan masyarakat, kualitas lingkungan dan

menjadikan sampah sebagai sumber daya yang bermanfaat secara ekonomi bagi daerah Asas ini bermaksud bahwa dalam penyelenggaraan pengelolaan sampah diharapkan tidak merugikan salah satu pihak tertentu. Berkelanjutan adalah suatu etik, prinsip, dan pandangan yang berorientasi pada masa depan, tidak hanya mementingkan golongan pada saat ini tetapi juga memikirkan kondisi masa depan dengan mempertahankan vitalitas sosial budaya, politik, hankam, dan lingkungan dalam arti luas. Penanganan permasalahan persampahan secara berkelanjutan perlu dilakukan dengan mencari alternatif-alternatif pengelolaan. Alternatif pengelolaan persampahan harus bisa menangani semua permasalahan persampahan, termasuk potensi pencemaran terhadap sumberdaya alam. Agar pengelolaan sampah dapat berkelanjutan, maka ketiga pilar ekonomi, sosial dan lingkungan menjadi dasar penyusunan konsepnya. Perwujudan dari asas

berkelanjutan diperlukan kesadaran dari berbagai pihak baik pemerintah, pelaku usaha dan masyarakat dalam upaya bersama untuk melaksanakan pengelolaan sampah.

Ruang lingkup sampah yang diatur dalam perda ini sama dengan yang sudah diatur dalam peraturan sebelumnya terbagi menjadi menjadi tiga yaitu sampah rumah tangga, sampah sejenis rumah tangga dan sampah spesifik. Sampah rumah tangga berasal dari kegiatan sehari-hari namun tidak termasuk tinja dan sampah spesifik. Sampah sejenis rumah tangga merupakan sampah yang berasal dari daerah kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas sosial, fasilitas umum, dan/ atau fasilitas lainnya. Secara umum sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tangga memiliki kesamaan yaitu sampah yang dihasilkan dari kegiatan sehari-hari seperti makanan, kantong plastic, kaca dan kertas.

Pembeda diantara keduanya adalah jumlah sampah yang dihasilkan. Skala rumah tangga tentunya menghasilkan sampah yang lebih sedikit dibandingkan dengan sampah dari kawasan komersial atau kawasan industri. Sampah jenis ketiga adalah sampah spesifik. Penjelasan tentang sampah spesifik pada perda ini sesuai dengan penjelasan sampah spesifik pada UU No. 18 tahun 2008.

Perda ini mengatur tentang tugas, wewenang dan tanggungjawab pemerintah daerah. Pemerintah daerah bertugas menjamin terselenggaranya pengelolaan sampah berwawasan lingkungan, tugas pemerintah daerah Surakarta meliputi:

- a. menumbuhkembangkan dan meningkatkan kesadaran dan budaya masyarakat dalam pengelolaan sampah;
- b. melakukan penelitian dan pengembangan teknologi penanganan sampah;
- c. melaksanakan upaya pengurangan, penanganan, dan pemanfaatan sampah;
- d. melakukan pengelolaan pendapatan dan perizinan pengelolaan sampah;
- e. memfasilitasi pengembangan pengelolaan

sampah;

- f. melaksanakan pengelolaan sampah;
- g. mendorong dan memfasilitasi pengembangan manfaat hasil pengolahan sampah;
- h. memfasilitasi penerapan teknologi spesifik lokal yang berkembang pada masyarakat setempat untuk mengurangi dan menangani sampah; dan
- i. melakukan koordinasi antarlembaga pemerintah, masyarakat, dan dunia usaha agar terdapat keterpaduan dalam pengelolaan sampah.

Berdasarkan Peraturan daerah tersebut pemerintah memiliki tugas dalam membina masyarakat, melakukan penelitian, memfasilitasi dan melakukan koordinasi antar lembaga dalam pengelolaan sampah. Penelitian dan pengembangan terhadap pengelolaan sampah perlu dilakukan sebagai upaya dalam meningkatkan daya guna sampah dan pengelolaan ramah lingkungan. Pembinaan terhadap masyarakat juga perlu dilakukan, mengingat pengelolaan sampah bukan hanya tanggungjawab pemerintah namun juga tanggungjawab seluruh lapisan masyarakat. pengelolaan sampah berdasarkan pasal tersebut diutamakan dengan menggunakan teknologi lokal atau teknologi yang ada di masyarakat.

Peran pemerintah ini telah sesuai dengan UU No. 81 tahun 2008 tentang pengelolaan sampah. Berkaitan dengan peran tersebut, pemerintah daerah Surakarta memiliki kewenangan dalam mengelola sampah dari sumbernya ke TPA, menetapkan kebijakan, mengelola sampah, melakukan pembinaan dan pengawasan, menetapkan lokasi TPS dan TPA, melakukan pemantauan dan evaluasi dan menyelenggarakan sistem tanggap darurat sampah.

Hak, kewajiban dan masyarakat dan pelaku usaha, berdasarkan pasal 10 perda ini setiap orang dan masyarakat berhak untuk mendapatkan lingkungan bersih, mendapatkan pelayanan kebersihan, berpartisipasi dalam pengambilan keputusan pengelolaan sampah, memanfaatkan dan mengelola sampah, mendapat kompensasi, mendapat

pembinaan dan informasi. Berdasarkan perda ini setiap orang berhak untuk mendapatkan lingkungan yang bersih untuk itu pengelolaan sampah harus dilakukan secara baik sehingga tidak mengganggu masyarakat. Masyarakat diajak berpartisipasi aktif dalam pengelolaan sampah. Partisipasi di mulai dari proses perencanaan yaitu mengajukan usul dalam pengambilan keputusan pengelolaan sampah, proses pengelolaan sampai dengan pengawasan. Hal ini menjadi sarana pemerintah daerah dalam menggali langsung permasalahan sampah dimasyarakat dan mengajak masyarakat bertanggungjawab atas lingkungan masing-masing.

Perda ini, selain mengatur hak juga diatur kewajiban, bahwa setiap orang atau badan, pedagang dan masyarakat wajib turut serta dalam pengelolaan sampah, membersihkan jalan, saluran-saluran, taman dan jalur hijau yang ada di lingkungannya serta mengurangi timbulan sampah, menyediakan tempat sampah dan mengangkutnya ke TPS, dan wajib menyediakan fasilitas pemilahan sampah. Rumah tangga wajib melakukan pengurangan dan/atau penanganan sampah dengan cara yang berwawasan lingkungan. Tempat sampah yang disediakan masyarakat memiliki kriteria tertutup, rapi dan tidak menyebarkan bau. Penyediaan fasilitas tempat sampah hendaknya sudah terpilah berdasarkan jenis sampahnya.

Berdasarkan UU No.81 tahun 2008 jenis sampah digolongkan menjadi lima jenis, sehingga tempat sampahnya pun disesuaikan dengan jenisnya. Setiap rumah tangga juga wajib turut melakukan pengurangan dan pengolahan sampah. Pengurangan dan pengelolaan sampah rumah tangga menjadi akar dari terselesainya masalah sampah. Kesadaran yang tinggi dalam pengelolaan sampah pada setiap masyarakat menjadi faktor penting dalam kesuksesan program pengelolaan sampah berwawasan lingkungan. Untuk merangsang partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah ini, berdasarkan Pasal 26 Pemerintah Daerah

memberikan insentif dan disinsentif. Berdasarkan Pasal 37 pemerintah juga berkewajiban untuk pembinaan kepada masyarakat sehingga partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah semakin meningkat.

Pelaku usaha yang menggunakan kemasan terutama kemasan yang sulit untuk di daur ulang juga memiliki kewajiban dalam pengelolaan sampah. Hal ini sebagai salah satu wujud tanggungjawab atas sampah yang ditimbulkan atas usahanya. Peraturan daerah Surakarta mengatur bahwa setiap industri dan/atau kegiatan usaha wajib membuang sampah yang tidak termasuk Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) atau yang dapat menimbulkan gangguan lingkungan hidup langsung ke TPA. Pelaku usaha memiliki kewajiban menciptakan lingkungan yang bersih dan nyaman dan melakukan pengelolaan sampah. pengelolaan sampah yang wajib dilakukan pelaku usaha adalah dengan menerapkan konsep 3R, menggunakan kemasan ramah lingkungan, menggunakan bahan daur ulang, melakukan pengurangan dan pemanfaatan sampah dan meningkatkan PAD. Berdasarkan pasal 21 perda ini, pelaku usaha diwajibkan untuk mengelola sampah menjadi memiliki nilai guna dan dapat dimanfaatkan lagi secara ekonomi sehingga dapat meningkatkan PAD.

Berdasarkan peraturan ini pengelolaan sampah terdiri dari dua hal yaitu pengurangan dan penanganan. Seperti yang termuat dalam peraturan yang lebih tinggi, Pasal 25 tentang pengurangan sampah meliputi pembatasan timbulan sampah, pendaur ulangan sampah dan pemanfaatan kembali sampah. Upaya pengurangan sampah adalah tanggungjawab pemerintah daerah, pelaku usaha dan masyarakat. Kewajiban pemerintah daerah Surakarta dalam pengurangan sampah meliputi:

- a. menetapkan target pengurangan sampah secara bertahap dalam jangka waktu tertentu;
- b. memfasilitasi penerapan teknologi yang ramah lingkungan;

- c. memfasilitasi penerapan label produk yang ramah lingkungan;
- d. memfasilitasi kegiatan mengguna ulang dan mendaur ulang; dan
- e. memfasilitasi pemasaran produk-produk daur ulang

Pemerintah berperan memberikan fasilitas dalam daur ulang sampah. pemberian fasilitas bisa berupa memberikan pelatihan kepada masyarakat dalam mendaur ulang sampah, pemberian modal dan teknologi pengolahan. Pemerintah juga berperan dalam ikut serta memasarkan produk daur ulang dari masyarakat dengan membantu mempromosikan dan memberikan pasar. Selain pemerintah pelaku usaha dan masyarakat juga berperan dalam pengurangan sampah dengan cara menggunakan bahan yang mudah didaur ulang, dan mengurangi produk yang tidak ramah lingkungan.

Penanganan sampah berdasarkan peraturan tersebut dilakukan dengan pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir. Proses pemilahan sampah dilakukan mulai dari sumber sampah dengan menyediakan tempat sampah sesuai dengan jenisnya. Berdasarkan peraturan ini maka sampah terbagi menjadi 5 jenis. Sampah yang telah dipilah dari sumbernya kemudian dikumpulkan di TPS yang kemudian diangkut ke TPA. Sampah kemudian dilakukan pengolahan dengan mengubah karakteristik, komposisi dan jumlah sampahnya. Hasil pengolahan sampah seharusnya dapat meningkatkan nilai guna sampah menjadi barang bernilai ekonomi. Sisa sampah yang tidak dapat di daur ulang di kembalikan di lingkungan secara aman.

Pengelolaan sampah dapat dilakukan melalui kerjasama dengan pemerintah daerah lain maupun pihak lain. Kerjasama antar pemerintah daerah dilakukan dibidang pengelolaan TPA terpadu. Kerjasama antara pemerintah daerah dengan pihak lain dilakukan dibidang pendaur ulangan sampah, pengangkutan dalam bentuk membawa sampah

dari tempat penampungan sampah sementara menuju TPA, pengolahan dalam bentuk mengubah karakteristik, komposisi, dan jumlah sampah serta pemrosesan akhir sampah dalam bentuk pengembalian sampah dan/atau residu pengolahan sampah sebelum ke media lingkungan secara aman. Peraturan daerah Surakarta No 3 tahun 2010 ini juga mengatur tentang larangan. Berdasarkan pasal 36 setiap orang dilarang untuk:

- a. memasukkan sampah ke daerah;
- b. melakukan kegiatan impor sampah;
- c. mencampur sampah dengan limbah berbahaya dan beracun;
- d. membuang, menumpuk, menyimpan sampah atau bangkai binatang di jalan, jalur hijau, taman, sungai, saluran, fasilitas umum dan tempat lainnya yang sejenis;
- e. membuang sampah dan/atau kotoran lainnya dari atas kendaraan;
- f. membuang sampah ke TPS dengan menggunakan kendaraan bermotor, yang volumenya lebih dari 1 (satu) meter kubik;
- g. membakar sampah dan/atau kotoran lainnya di pekarangan, di jalan, jalur hijau, taman, di dalam TPS, disekitar TPS, TPA dan tempat-tempat umum lainnya;
- h. buang air besar (hajat besar) dan/atau buang air kecil (hajat kecil) di jalan, jalur hijau, taman, sungai, saluran dan tempat umum;
- i. mengeruk atau mengais sampah di TPS, kecuali oleh petugas untuk kepentingan dinas;
- j. membuang sampah diluar tempat/ lokasi pembuangan yang telah ditetapkan;
- k. membuang sampah di TPS diluar waktu yang telah ditentukan;
- l. membuang sampah klinis dan limbah B3 lainnya ke TPS dan TPA;
- m. mengelola sampah yang menyebabkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan dan / atau;
- n. melakukan penanganan sampah dengan pembuangan terbuka di tempat pemrosesan akhir.

Berdasarkan peraturan ini orang maupun badan usaha wajib untuk melakukan membakar sampah, dan membuang sampah tidak pada tempat yang sudah ditentukan. Tempat pembuangan sampah juga sudah diatur untuk tertutup sehingga tidak menyebabkan pencemaran. Peraturan daerah ini juga mengatur tentang pengawasan terhadap pengelolaan sampah. Pengawasan dilakukan oleh dinas, maupun pemerintah daerah. Dinas melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan penyelenggaraan pengelolaan sampah berdasarkan norma, standar, prosedur, dan kriteria pengawasan yang ditetapkan Walikota. Pengawasan terhadap pengelolaan sampah oleh pihak lainnya dapat dilakukan oleh pemerintah daerah secara sendiri atau bersama-sama. Hasil wajib dilaporkan kepada Walikota paling lama 3 (tiga) bulan sekali

N. Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 5 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Usaha Pariwisata

Pengelolaan sampah merupakan tanggungjawab seluruh masyarakat. Salah satu sector yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan sampah adalah sector pariwisata. Seperti yang sudah disampaikan pada peraturan sebelumnya bahwa setiap kawasan komersial wajib turut serta dalam pengelolaan sampah. Pasal 13 UU No. 18 tahun 2008 menyatakan bahwa pengelola kawasan permukiman, kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas umum, fasilitas sosial, dan fasilitas lainnya wajib menyediakan fasilitas pemilahan sampah.

Demikian juga dengan Pasal 12 perda Surakarta No. 3 tahun 2010 menyatakan bahwa Setiap orang dan/ atau badan yang menguasai atau mengelola suatu kompleks perumahan, perkantoran, pertokoan, pasar, jenis usaha, jasa dan bangunan lain yang sejenis wajib membersihkan jalan, saluran-saluran, taman dan jalur hijau yang ada di lingkungannya serta mengurangi timbulan sampah. Sektor pariwisata merupakan salah satu kawasan komersial yang menghasilkan sampah sejenis rumah tangga

dan sudah selayaknya memperhatikan beberapa peraturan tentang pengelolaan sampah. Wujud dari pelaksanaan amanat peraturan perundang-undangan kemudian tertuang dalam Peraturan Daerah Surakarta Mo. 5 tahun 2017. Pasal 3 perda Surakarta ini menyatakan bahwa pengaturan penyelenggaraan Usaha Pariwisata di Daerah bertujuan untuk:

- a. meningkatkan pertumbuhan ekonomi;
- b. meningkatkan kesejahteraan masyarakat;
- c. memperluas dan pemeratakan kesempatan berusaha dan lapangan kerja
- d. melestarikan alam, lingkungan dan sumber daya;
- e. memajukan kebudayaan daerah;
- f. mengangkat citra daerah; dan
- g. memupuk rasa cinta tanah air guna mempererat persahabatan antar daerah dan bangsa.

Berdasarkan pasal tersebut, pariwisata diatur bukan hanya semata-mata memberikan hiburan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat namun juga bertujuan untuk melestarikan alam, lingkungan dan sumber daya. Tujuan ini tentunya dicapai dengan langkah dan strategi yang tepat sehingga dapat menciptakan pariwisata yang berwawasan lingkungan. Lingkungan hidup sebagai titik tolak pemikiran pengembangan dan, pembangunan kepariwisataan yang menjamin kelestarian kehidupan alami, bio-geografis, harus terus diupayakan demi menjamin daya tarik pesona wisata. Oleh sebab itu atraksi alam, sejarah dan budaya yang berada di tangan berbagai departemen pemerintah pusat dan daerah perlu dilakukan upaya-upaya keharmonisan dan koordinasi dari pihak aparat pemerintah guna pemanfaatan sebaik-baiknya demi kepentingan nasional dan pariwisata. Dengan kata lain, demi mencapai tujuan yang ditetapkan secara nasional yaitu untuk menarik sebanyak mungkin wisatawan tanpa mengorbankan nilai-nilai lingkungan hidup perlu disusun suatu kebijaksanaan strategi daerah agar nilai tambah dari segi sosial ekonomi dan sosial budaya dapat dicapai.

Pasal 4 Perda ini menyatakan bahwa Usaha Pariwisata diselenggarakan dengan prinsip:

- a. menjunjung tinggi norma agama dan nilai budaya sebagai pengejawantahan dari konsep hidup dalam keseimbangan hubungan antara manusia dan Tuhan Yang Maha Esa, hubungan antara manusia dan sesama manusia, dan hubungan antara manusia dan lingkungan;
- b. menjunjung tinggi hak asasi manusia, keragaman budaya, dan kearifan lokal dan dunia pendidikan;
- c. memberi manfaat untuk kesejahteraan rakyat, keadilan, kesetaraan secara proporsional;
- d. memelihara kelestarian alam dan perlindungan lingkungan;
- e. meningkatkan pemberdayaan masyarakat;
- f. menjamin keterpaduan antar sector, antar daerah, antara pusat dan daerah yang merupakan satu kesatuan sistemik dalam kerangka otonomi daerah, serta keterpaduan antar pemangku kepentingan;
- g. mematuhi kode etik kepariwisataan lokal, nasional dan internasional; dan
- h. memperkuat keutuhan Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Berdasarkan pasal tersebut, penyelenggaraan usaha pariwisata harus tetap memperhatikan kondisi lingkungan. Sektor pariwisata dilakukan dengan tetap memperhatikan norma dan nilai budaya sebagai hubungan manusia dengan tuhan, sesama manusia dan juga dengan alam.

O. Peraturan Daerah Kota Depok Nomor 05 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Sampah

Peraturan Daerah ini merupakan amanat dari Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008. Pasal 1 dari perda ini memberikan penjelasan tentang berbagai istilah yang terdapat dalam perda ini. Ketentuan umum dalam perda ini juga menjelaskan tentang sampah organik, anorganik dan sampah residu. Hal ini tentu lebih spesifik dibandingkan dengan UU No. 18 Tahun 2008 dan perda Kota Surakarta No. 3 Tahun 2010 yang membagi sampah menjadi bagian yaitu sampah rumah tangga, sejenis rumah

tangga dan sampah spesifik. Sampah organik dalam perda ini adalah sampah yang berasal dari benda hidup. Sampah anorganik adalah sampah yang berasal dari benda mati. Sampah residu adalah sampah yang tidak dapat diolah dengan pemadatan, pengomposan, daur ulang materi dan/atau daur ulang energi. Secara umum beberapa istilah yang dijelaskan dalam pasal ini sama dengan yang terdapat dalam UU No. 18 Tahun 2008 dan perda Kota Surakarta No. 3 Tahun 2010.

Asas dari perda ini sama seperti yang tercantum dalam UU No. 18 Tahun 2008. Perda ini kemudian menjabarkan tujuan dari pengelolaan sampah yaitu mewujudkan budaya hidup bersih, indah, sehat bagi seluruh masyarakat, mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat di semua kawasan dan meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah. Tujuan perda ini sedikit berbeda dengan yang tertuang dalam UU No. 18 Tahun 2008 dan dan perda Kota Surakarta No. 3 Tahun 2010 yang hanya menyebutkan secara garis besar saja.

Pengelolaan sampah dalam perda ini juga sesuai dengan UU No. 18 Tahun 2008 yang meliputi perencanaan, pengurangan dan penanganan sampah. Pasal 7 perda ini menjabarkan Rencana pengurangan sampah meliputi:

- a. target pengurangan sampah;
- b. target penyediaan sarana dan prasarana pengurangan dan penanganan sampah mulai dari sumber sampah sampai dengan TPA;
- c. pola pengembangan kerjasama daerah, kemitraan, dan partisipasi masyarakat;
- d. kebutuhan penyediaan pembiayaan yang ditanggung oleh Pemerintah Kota dan masyarakat;
- e. rencana pengembangan dan pemanfaatan teknologi yang ramah lingkungan dalam memenuhi kebutuhan mengguna ulang, mendaur ulang, dan penanganan akhir sampah

Pengurangan dan penanganan sampah dalam perda ini sama dengan yang termuat dalam UU No. 18 Tahun 2008. Pengurangan sampah meliputi pembatasan, pemanfaatan dan pendaur ulangan sampah. penangan sampah meliputi pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan sampah akhir. Sistem penanganan sampah ini diatur dalam pasal 11 sampai dengan pasal 22. Proses penanganan sampah yang tercantum dalam perda ini sama dengan ketentuan dari undang-undang.

Pasal 23 sampai 26 perda ini mengatur tentang lembaga pengelolaan sampah yang terdiri dari Pemerintah Kota, RT, RW, lembaga pengelolaan sampah yang terletak pada kawasan tertentu, kelurahan, dan kecamatan. Pasal 27 sampai dengan 30 mengatur tentang kemitraan. Aturan tentang lembaga pengelolaan sampah dan kemitraan yang terdapat dalam perda ini sesuai dengan yang tercantum dalam UU No. 18 Tahun 2008. Peraturan daerah ini memberikan penjabaran yang rinci tentang peran keluarga, lembaga pendidikan dan masyarakat. Berdasarkan pasal 33 peran keluarga adalah meningkatkan kepedulian setiap keluarga terhadap limbah yang dihasilkannya sendiri, dan menggugah kesadaran anggota keluarga untuk berperan aktif dalam pengelolaan sampah. Peran lembaga pendidikan meliputi Memberikan pemahaman kepada masyarakat dan anak didik tentang bahaya dan efek buruk sampah melalui jalur pendidikan sejak dini, turut aktif teijun langsung dengan cara mengerahkan semua muridnya untuk membersihkan sampah di dalam lingkungan sekolah dan sekitarnya, dan memberikan pengetahuan mengenai pembatasan, pemanfaatan dan pendauran ulang sampah baik secara teori maupun praktik. Peran masyarakat meliputi menjaga kebersihan lingkungan, aktif dalam kegiatan pengurangan, pengumpulan, pemilahan, pengangkutan, dan pengolahan sampah, dan pemberian saran, usul, pengaduan, pertimbangan, dan pendapat dalam upaya peningkatan pengelolaan sampah di wilayahnya.

Perda ini juga mengatur tentang penyelesaian sengketa atau permasalahan tentang sampah. Seperti yang diatur dalam pasal 35 Sengketa pengelolaan sampah dapat terjadi akibat pengelolaan sampah tidak sesuai dengan prosedur. Penyelesaian sengketa ini diutamakan dengan musyawarah mufakat kecuali untuk tindak pidana lingkungan. Gugatan melalui pengadilan juga dapat ditempuh apabila upaya musyawarah dinyatakan tidak berhasil oleh salah satu atau para pihak yang bersengketa. Pengelolaan sampah yang dilakukan secara pribadi atau privat harus mendapatkan ijin oleh pemerintah setempat. Seperti yang termuat dalam pasal 36 dari perda ini. Pengelolaan sampah yang dilakukan privat ini berbeda dengan yang dilakukan oleh pemerintah. Pengelolaan sampah yang dilakukan disini meliputi pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemanfaatan saja.

Pembinaan dan pengawasan pengelolaan sampah ini dilakukan oleh walikota. Pembinaan berdasarkan pasal 41 meliputi perencanaan, penelitian, pengembangan, pemantauan, dan evaluasi pengelolaan sampah. Pembiayaan penyediaan pengadaan sarana prasarana, sosialisasi, penerapan teknologi, tenaga pengelola sampah dan lainnya yang dilaksanakan oleh OPD dibiayai dari APBD dan sumber-sumber lain yang sah dan tidak mengikat. Perda ini mengatur tentang kewajiban dan larangan terhadap pemerintah kota, masyarakat, badan dan pengelola kawasan. Pemerintah kota, masyarakat badan dan pengelolaa kawasan berkewajiban untuk melakukan pengurangan dan pengelolaan sampah. Berdasarkan pasal 46 pengelola kawasan memiliki kewajiban dalam menyediakan sara pemilahan sampah, lokasi dan fasilitas TPS, meminimalkan jumlah sampah. dan bertanggungjawan terhadap sampah yang ditimbulkan akibat aktifitas usahanya. Larangan yang diatur dalam perda ini antara lain:

- membuang sampah tidak pada tempat yang telah ditentukan;
- mencampur sampah dengan limbah berbahaya dan beracun;

- c. mengelola sampah yang menyebabkan pencemaran dan jatah pengerusakan lingkungan
- d. membuang sampah spesifik;
- e. membakar sampah yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis pengelolaan sampah;
- f. melakukan penanganan sampah secara terbuka (open dumping);
- g. menggunakan lahan untuk dimanfaatkan sebagai tempat pembuangan akhir tanpa izin dari pejabat yang berwenang;
- h. memasukkan sampah ke dalam wilayah Kota

larangan-larangan tersebut sesuai dengan aturan perundang-undangan dan memiliki kesamaan juga dengan perda Surakarta NO.3 Tahun 2010 tentang pengelolaan sampah.

Bab XIV sampai dengan bab XVII tentang penghargaan, kompensasi, sanksi, ketentuan pidana dan ketentuan penyidikan. Penghargaan diberikan kepada perorangan, dan badan usaha dalam melakukan inovasi terbaik dalam pengelolaan sampah, pelaporan atas pelanggaran terhadap larangan, pengurangan timbulan sampah dan tertib penanganan sampah. Penghargaan atau intensif dapat berupa pemberian penghargaan, pengurangan atau penghapusan retribusi pelayanan persampahan, dan pemberian kemudahan perijinan dalam pengelolaan sampah. Pemerintah juga memberikan kompensasi terhadap masyarakat yang terdampak penanganan sampah dengan melakukan relokasi, pemulihan lingkungan, biaya kesehatan dan pengobatan, ganti rugi, dan bentuk kompensasi lain yang setara dengan dampaknya.

Pemerintah daerah kota Surakarta maupun Depok belum memiliki kebijakan yang spesifik tentang pengelolaan sampah makanan. Pengelolaan sampah makanan yang berasal dari kawasan komersial selama ini didasarkan pada UU No. 18 Tahun 2008 yang kemudian diturunkan menjadi perda kota Surakarta No. 3 Tahun 2010 tentang pengelolaan sampah dan Perda Kota Depok No.5 Tahun 2014.

Berdasarkan peraturan tersebut pengelolaan sampah makanan disesuaikan dengan pengelolaan sampah sejenis rumah tangga.

Pengelolaan sampah sejenis rumah tangga dilakukan dengan dua cara yaitu pengurangan sampah dan penanganan sampah. Pasal 17 Perda Kota Surakarta menyatakan pengurangan dan penanganan sampah dilakukan dengan cara yang berwawasan lingkungan. Pengurangan sampah berdasarkan Pasal 25 Perda Kota Surakarta dan Pasal 9 Perda Kota Depok Nomor 5 Tahun 2014 terdiri dari pembatasan timbulan sampah, pemanfaatan kembali sampah dan daur ulang sampah. Kaitannya dengan sisa makanan, pengurangan sisa makanan dikawasan komersial seperti hotel dan restoran bisa dilakukan dengan mengelola bahan makanan sesuai dengan porsi yang dibutuhkan, bagi konsumen bisa mengambil makanan sesuai dengan porsi sehingga tidak menyisakan makanan. Dengan tindakan ini timbulan sampah sisa makanan dapat dikurangi. Pemanfaatan kembali sisa makanan yang masih layak konsumsi untuk kegiatan sosial. Pembatasan timbulan sampah terakhir adalah dengan mendaur ulang sisa makanan menjadi produk lain.

Kegiatan pengurangan makanan dilakukan oleh pengelola kawasan komersial maupun oleh pemerintah. Berdasarkan pasal 25 ayat 2 Perda Kota Surakarta Pemerintah Daerah wajib melakukan kegiatan pengurangan dengan melakukan hal berikut:

- a. menetapkan target pengurangan sampah secara bertahap dalam jangka waktu tertentu;
- b. memfasilitasi penerapan teknologi yang ramah lingkungan;
- c. memfasilitasi penerapan label produk yang ramah lingkungan;
- d. memfasilitasi kegiatan mengguna ulang dan mendaur ulang; dan
- e. memfasilitasi pemasaran produk-produk daur ulang

sedangkan berdasarkan pasal 10 Perda Kota Depok No.5 Tahun 2014 pengurangan dilakukan melalui kegiatan:

- a. pemantauan dan supervisi pelaksanaan rencana pemanfaatan bahan produksi ramah lingkungan oleh badan; dan
- b. fasilitasi kepada masyarakat dan badan dalam mengembangkan dan memanfaatkan hasil daur ulang, pemasaran hasil produk daur ulang, dan guna ulangsampah

Berdasarkan perda tersebut pemerintah daerah memiliki peran dalam memfasilitasi masyarakat dalam proses pengurangan sampah. Pengelolaan sampah yang kedua adalah dengan penanganan sampah. penanganan sampah terdiri dari pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir sampah. pemilahan sampah dilakukan berdasarkan jenis, jumlah dan sifatnya.

Pemilahan sampah menjadi bahan organik dan anorganik. Hal ini dipertegas oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK) Kota Depok yang mewajibkan pelaku usaha seperti pengelola rumah makan atau restoran dan hotel untuk melakukan pemilahan sampahnya sendiri sebelum di buang. Sampah yang telah dipilah kemudian dikumpulkan di TPS. Setelah sampah terkumpul pengelola kawasan melakukan pengangkutan menuju TPA yang dilanjutkan dengan proses pengolahan. Proses pengolahan adalah proses mengubah karakteristik, komposisi, dan jumlah sampah. proses pengolahan ini bisa dilakukan oleh masyarakat maupun sector privat.

Residu dari hasil pengelolaan sampah kemudian dilakukan proses akhir sampah dengan menggunakan metode lahan urug terkendali, metode lahan urug sanitter dan teknologi ramah lingkungan.

Pengelolaan sisa makanan berdasarkan perda ini belum mampu mengurangi dampak sisa makanan secara optimal karena pengelolaan sampah makanan mayoritas dilakukan dengan landfill. Cara ini memberikan dampak terhadap penumpukan sisa makanan di TPS maupun TPA yang tentunya membawa dampak terhadap pencemaran lingkungan. Untuk itu diperlukan upaya lain dalam pengelolaan sampah makanan.



BAB III

Praktik Pengelolaan Makanan Yang Menimbulkan Food Waste

Kajian tentang food waste dilakukan kepada pengelola kawasan komersial. Dalam kajian ini penelitian dilakukan pada hotel, restoran dan pengelola catering. Sample penelitian terdiri dari 3 hotel, 3 restoran dan 4 catering. Adapun data yang diperoleh adalah data penelitian yang dilakukan pada rentang waktu Oktober- Desember 2018. Praktik pengelolaan makanan pada hotel di Surakarta disajikan dalam paparan dibawah ini.

A. Praktik Pengelolaan Makanan di Kota Surakarta

1. Hotel 1 Surakarta

Hotel ini dipilih menjadi sampel penelitian karena merupakan salah satu hotel disolo dengan jumlah kamar terbanyak. Jumlah kamar yang terdapat pada hotel ini sejumlah 111 kamar dengan tingkat hunian sebesar 40% yaitu 44 kamar. Jumlah karyawan hotel ini sejumlah 110 yang terbagi menjadi dua sift yaitu pagi dan sore. Hotel ini juga meraih berbagai penghargaan antara lain Certificate of excellence pada tahun 2016, 2017, dan 2018, dan Guest Review Award pada tahun 2017.

Banyaknya kamar dan tingkat hunian pada Hotel ini tentunya membawa dampak pada jumlah makanan yang diolah. Menghadapi hal ini manajemen hotel memiliki kebijakan tersendiri dalam penanganan pengelolaan makanan. Makanan yang diolah setiap harinya adalah 60% dari tingkat hunian kamar dikali dengan 2 orang. Makanan yang telah diolah, tidak semuanya disajikan, tetapi penyajian dilakukan sebanyak 2 kali sejumlah 80%. Makanan akan kembali disajikan bila sudah habis. Data mengenai jumlah makanan berlebih pada hotel ini tersaji dalam uraian berikut.

Praktik pengelolaan makanan dalam kajian ini terbagi menjadi beberapa jenis makanan yaitu makanan pokok, sayur, lauk, salad dan buah, dan snack. Pengelolaan ini kemudian terbagi lagi menjadi makanan yang siap saji dan bahan makanan yang belum diolah. Tabel 4.1 berikut ini menyajikan tentang praktik pengelolaan makanan pokok Siap Saji pada hotel ini.

Tabel 3.1 Pengelolaan Makanan Pokok Siap Saji dan Sudah di Sajikan di Hotel 1 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	53 porsi	80% (42 porsi)	20% (8 porsi)	Kantin karyawan
Roti	53 porsi	80% (42 porsi)	20% (8 porsi)	Kantin karyawan
Ubi/jagung, dll	-	-		
Bubur	53 porsi	100% 53 porsi	20% (15 porsi)	Dicek, bila tidak layak menjadi sampah makanan

Berdasarkan Tabel 3.1 makanan pokok yang sudah diolah adalah 53 porsi. Hal ini diperoleh dari perhitungan 60% dari kamar hunian dikali dengan dua orang. Dari 53 porsi ini hanya 80% yang disajikan kepada konsumen yaitu sejumlah 42 porsi. Perlakuan berbeda terlihat pada makanan bubur yang disajikan seluruhnya. Dari jumlah makanan yang telah disajikan, asumsi makanan berlebih adalah 20% atau sejumlah 8 porsi untuk nasi dan roti dan 11 porsi untuk bubur. Rata-rata di hari kerja, untuk sarapan pagi masih ada makanan berlebih.

Hal ini dikarenakan tamu yang menginap rata-rata pembisnis, jadi sarapan pagi singkat dan tidak semua hidangan dinikmati. Makanan berlebih yang masih bagus dan belum diambil konsumen akan dimasukkan di kantin karyawan, dan yang diambil konsumen akan menjadi sampah makanan. Makanan pokok bubur mendapatkan perlakuan yang berbeda. Bubur disajikan penuh kepada konsumen. Makanan berlebih Bubur akan dicek kelayakannya untuk dikonsumsi. Jika masih layak konsumsi maka akan masuk kantin, tapi jika sudah tidak layak akan jadi sampah makanan. Sampah makanan ini akan digunakan untuk memberi makan rusa.

Sampel hotel pertama di Surakarta ini tidak menyajikan semua makanan yang telah diolah kepada konsumen. Sejumlah 80% makanan yang telah diolah saja yang disajikan kepada konsumen. Sejumlah 20% dari makanan yang telah diolah hanya akan disajikan ketika makanan sebelumnya telah habis Hal ini dilakukan, untuk mengantisipasi adanya sisa makanan yang terbuang sia-sia. Pengelolaan makanan pokok yang telah diolah dan belum disajikan ke konsumen dipaparkan dalam tabel 4.2 berikut.

Tabel 3.2 Pengelolaan Makanan Pokok Siap Saji dan Belum Disajikan di Hotel 1 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	11 porsi	100% (11 porsi)	kantin karyawan setelah jam 10 pagi
Roti	11 porsi	100% (11 porsi)	kantin karyawan setelah jam 10 pagi
Ubi/jagung, dll	-	-	-
Bubur	-	-	-

Berdasarkan Tabel 3.2 makanan pokok yang belum disajikan kepada konsumen adalah nasi dan roti. Jumlah makanan yang belum tersajikan kepada konsumen masing-masing sejumlah 11 porsi. Jumlah ini dimungkinkan berkurang ketika makanan yang telah disajikan sebelumnya telah habis. Jika makanan yang telah disajikan pada tahap sebelumnya sudah mencukupi maka makanan berlebih yang belum disajikan ini akan dimasukkan ke kantin karyawan setelah jam 10 pagi. Mengantisipasi persediaan makanan, Hotel ini mempersiapkan bahan makanan yang siap diolah jika makanan yang tersedia sudah

habis. Bahan makanan disediakan, tetapi belum dimasak atau berupa bahan mentah dan segar. Persediaan bahan mentah ini sejumlah $40\% \times 44 \text{ kamar} \times 2 \text{ orang} = 35 \text{ porsi}$. Bahan makanan ini akan disajikan mendadak, bila makanan yang sudah dimasak menipis atau tinggal 20%. Bila makanan yang dimasak dan disajikan mencukupi, maka bahan ini menjadi stok untuk dimasak hari berikutnya. Gambaran tentang pengelolaan bahan makanan ini disajikan dalam tabel 4.3 berikut.

Tabel 3.3 Pengelolaan Bahan Makanan Pokok di Hotel 1 Surakarta (bahan mentah, bahan dasar sudah dibumbui, bahan segar)

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	35 porsi	100% (35 porsi)	Stok bahan hari berikutnya
Roti	35 porsi	100% (35 porsi)	kantin karyawan/restoran
Ubi/jagung, dll	-	-	-
Bubur	35 porsi	100% (35 porsi)	Stok beras dan bahan mentah lain

Tabel 3.3 menunjukkan jumlah bahan makanan pokok yang dicadangkan jika makanan pokok yang telah disediakan habis. Jumlah bahan makanan ini sejumlah 35 porsi. Jika bahan makanan ini tidak digunakan maka akan dimasak pada esok hari.

Untuk bahan pokok berupa beras dan bahan bubur akan digunakan untuk stok hari berikutnya. Bahan makanan berupa roti, jika tidak tersajikan maka akan masuk kantin karyawan ataupun restoran.

Jenis makanan selanjutnya, adalah sayur. Penanganan terhadap jenis makanan ini tentunya berbeda dengan makanan pokok karena lebih rentan basi atau tidak layak konsumsi. Seperti halnya

makanan pokok, penyajian sayuran pada Hotel ini terbagi menjadi dua yaitu 80% disajikan dan 20% sebagai cadangan. Pengelolaan makanan jenis sayuran pada Hotel ini terjadi dalam tabel 4.4 berikut.

Tabel 3.4 Pengelolaan Sayur Siap Saji dan Sudah di Sajikan di Hotel 1 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Tumis	53 porsi	80% (42 porsi)	20% (8 porsi)	Kantin karyawan
Berkuah bening (aneka sop)	53 porsi	80% (42 porsi)	20% (8 porsi)	Kantin karyawan
Berkuah santan (jarang disajikan, kecuali gudeg)	53 porsi	80% (42 porsi)		-

Tabel 3.4 menunjukkan bahwa makanan sayuran yang biasa disajikan di hotel ini adalah tumis, sayuran bening atau sop dan gudeg. Jumlah sayuran yang diolah sejumlah 53 porsi dan yang disajikan kepada konsumen adalah 42 porsi. Estimasi sayuran yang tidak dikonsumsi sebesar 20% dari makanan yang disajikan atau sejumlah 8 porsi. Sayuran yang berlebih ini akan kembali disajikan di kantin karyawan setelah pukul 10 pagi. Berdasarkan tabel 4.4 semua jenis

sayuran diperlakukan secara sama dan tidak ada yang mendapatkan perlakuan khusus pada makanan yang berlebih.

Sejumlah 20% dari sayuran yang telah dimasak tidak langsung disajikan langsung, dan akan disajikan jika makanan sebelumnya sudah habis. Pengelolaan sayuran masak yang belum terjasikan ini dipaparkan dalam tabel 4.5 berikut

Tabel 3.5 Pengelolaan Sayur Siap Saji Belum Disajikan di Hotel 1 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Makanan berlebih	Penanganan
Tumis	11 porsi	100% (11 porsi)	Kantin karyawan
Berkuah bening (aneka sop)	11 porsi	100% (11 porsi)	Kantin karyawan
Berkuah santan (jarang disajikan, kecuali gudeg)	11 porsi	100% (11 porsi)	Kantin karyawan

Tabel 3.5 menunjukkan bahwa 20% sayuran atau sejumlah 11 porsi sayuran akan disimpan. Jumlah ini dimungkinkan berkurang ketika sayuran yang telah disajikan sebelumnya telah habis. Jika sayuran yang telah disajikan pada tahap sebelumnya sudah mencukupi maka makanan berlebih yang belum

disajikan ini akan dimasukkan ke kantin karyawan. Persediaan bahan mentah juga dilakukan untuk sayuran. Persediaan ini sejumlah 40% dari jumlah hunian. Pengelolaan bahan sayuran di Hotel ini disajikan dalam tabel 4.6 berikut.

Tabel 3.6 Pengelolaan Bahan Sayuran yang Belum Diolah di Hotel 1 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Makanan berlebih	Penanganan
Tumis	11 porsi	100% (35 porsi)	Stok bahan hari berikutnya
Berkuah bening (aneka sop)	11 porsi	100% (35 porsi)	Stok bahan hari berikutnya, dimasak bila sajian habis
Berkuah santan(jarang disajikan, kecuali gudeg)	11 porsi	100% (35 porsi)	Stok bahan hari berikutnya, dimasak bila sajian habis

Tabel 3.6 menunjukkan bahwa hotel ini menyediakan 40% bahan sayuran mentah atau 35 porsi untuk persiapan jika makanan yang telah disajikan habis. Jika makanan yang telah disajikan habis, maka persediaan ini akan dimasak. Bahan sayuran yang tidak diolah akan dijadikan stok untuk hari berikutnya.

Jenis makanan ketiga adalah lauk. Sama dengan jenis makanan yang lain, jumlah lauk yang diolah di Hotel ini sejumlah 60% dari jumlah hunian dikali dua orang. Sejumlah 80% dari lauk yang telah diolah akan langsung disajikan sedangkan 20% sisanya akan disajikan setelah sajian pertama habis. Pengelolaan lauk pauk di Hotel ini disajikan pada tabel 4.7 berikut.

Tabel 3.7 Pengelolaan Lauk Siap Saji dan Sudah Disajikan di Hotel 1 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Ikan dan olahannya	53 porsi	80% (42 porsi)	20% (8 porsi)	Kantin karyawan setelah jam 10
Daging dan olahannya (ayam, sapi, sosis dll)	53 porsi	80% (42 porsi)	20% (8 porsi)	Kantin karyawan setelah jam 10
Telur	53 porsi	80% (42 porsi)	20% (8 porsi)	Kantin karyawan setelah jam 10
Tahu tempe	-	-	-	-

Berdasarkan tabel 3.7 jumlah lauk yang dimasak sejumlah 53 porsi. Sejumlah 80% dari lauk yang telah diolah ini akan langsung disajikan. Lauk yang disajikan sejumlah 42 porsi. Estimasi lauk berlebih adalah sejumlah 20% yaitu 8 porsi. Makanan berlebih ini akan dimasukkan di kantin karyawan setelah jam 10.

Dengan adanya kebijakan ini, maka jumlah sampah makanan yang terbuang dapat dikurangi. Sejumlah 20% dari lauk yang telah diolah disisihkan untuk disajikan pada tahapan kedua. Pengelolaan lauk yang belum disajikan dipaparkan pada tabel 4.8 berikut.

Tabel 3.8 Pengelolaan Lauk Siap Saji yang Belum Disajikan di Hotel 1 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Makanan berlebih	Penanganan
Ikan dan olahannya	11 porsi	100% (11 porsi)	Kantin karyawan
Daging dan olahannya (ayam, sapi, sosis dll)	11 porsi	100% (11 porsi)	Kantin karyawan
Telur	11 porsi	100% (11 porsi)	Kantin karyawan
Tahu tempe	-	-	-

Berdasarkan tabel 3.8, lauk yang telah diolah dan belum tersaji sejumlah 11 porsi. Lauk ini akan disajikan jika, jumlah lauk pada sajian pertama sudah habis. Jika lauk tidak disajikan, maka sejumlah lauk ini akan dimasukkan ke kantin karyawan. Hal ini dilakukan untuk mengurangi jumlah sampah makanan yang tidak layak konsumsi.

Bahan lauk yang belum diolah sejumlah 40% dari jumlah hunian dikali dua orang. Bahan baku lauk ini akan dimasak, Jika lauk yang telah diolah habis, bahan makanan ini akan diolah kemudian. Pengelolaan bahan baku lauk di Hotel ini disajikan pada tabel 4.9 berikut

Tabel 3.9 Pengelolaan Bahan Baku Lauk di Hotel 1 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Makanan berlebih	Penanganan
Ikan dan olahannya	35 porsi	100% (35 porsi)	Stok bahan hari berikutnya
Daging dan olahannya (ayam, sapi, sosis dll)	35 porsi	100% (35 porsi)	Stok bahan hari berikutnya, dimasak bila sajian habis
Telur	35 porsi	100% (35 porsi)	Stok bahan hari berikutnya, dimasak bila sajian habis
Tahu tempe	-	-	-

Tabel 3.9 menunjukkan bahwa jumlah bahan lauk yang disiapkan untuk cadangan sejumlah 35 porsi. Jika bahan cadangan ini tidak diolah makan bahan untuk lauk ini akan dijadikan stok untuk memasak pada hari berikutnya.

Jenis makanan selanjutnya adalah buah potong. Buah potong yang disiapkan sejumlah 60% dari jumlah hunian dikali dua. Total jumlah buah potong yang diolah adalah 53 porsi. Jumlah ini akan disajikan sebanyak dua kali yaitu 80% atau sejumlah 42 porsi. Estimasi makanan sisa sejumlah 20% atau sejumlah 8 porsi. Sejumlah 20% atau 11 porsi akan disajikan jika sajian buah pada tahap yang pertama sudah

habis. Semua buah potong yang tersisa akan masuk kantin karyawan setelah jam 10 pagi. Cadangan yang disiapkan untuk buah potong sejumlah 40% dari jumlah hunian dikali dua. Jika cadangan buah ini tidak digunakan maka akan disajikan keesokan harinya.

Pengelolaan makanan untuk acara tertentu, seperti wedding dan meeting berbeda dengan pengelolaan makanan untuk konsumsi setiap harinya.

Pengelolaan makanan untuk acara khusus disajikan pada tabel 4.10 berikut.

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Makanan pokok	100% porsi	100%	-	Dibungkus di bawa pulang
Sayur	100%	100%	-	Dibungkus di bawa pulang
Lauk	100%	100%	-	Dibungkus di bawa pulang
Buah potong	100%	100%	-	Dibungkus di bawa pulang
Snack	100%	100%	-	Dibungkus di bawa pulang

Berdasarkan tabel 4.10, makanan yang disediakan untuk acara meeting ada 100% dari jumlah yang dipesan. Tidak ada makanan yang dicadangkan jika makanan habis. Makanan berlebih yang tidak habis, semuanya diserahkan kepada pemesan untuk dibawa pulang. Hotel ini memang tidak memfokuskan pada acara wedding sehingga selama ini baru menyelenggarakan acara wedding sebanyak 11 kali. Makanan berlebih dalam acara ini juga diserahkan seluruhnya kepada konsumen. Untuk acara Meeting Tamu dari pusat, amkanan cenderung habis, tidak ada makanan berlebih, penutupan acara dilakukan malam hari, sehingga pagi langsung check out. Untuk acara meeting tamu dari daerah makanan berlebih akan dibungkus dan dibawa pulang.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan diatas Hotel yang menjadi sample pertama di Surakarta dalam kajian ini memiliki kebijakan tertentu untuk

menanggulangi adanya makanan yang berlebih. Hotel hanya mengolah makan sejumlah 60% dari jumlah hunian hotel dikali dua satau sejumlah 53 porsi. Sejumlah 40% selanjutnya akan diolah jika makanan telah habis dan jika tidak diolah akan digunakan sebagai stok makanan pada hari berikutnya. Menanggulangi adanya makanan berlebih penyajian makanan yang telah dilakukan sebanyak dua kali. Sejumlah 80% dari masakan yang telah diolah langsung disajikan kepada konsumen sedangkan 20% sisanya akan disajikan jika sajian yang pertama sudah habis.

Estimasi makanan berlebih pada hotel ini adalah 20% dari makanan yang disajikan. Makanan berlebih dari sajian ini akan masuk kantin karyawan, sehingga sampah makanan dapat diminimalisir. Jenis makanan yang sudah tidak layak konsumsi seperti bubur akan dibuang ketempat sampah. Pengelolaan

sampah makanan pada Hotel ini dilakukan dengan bekerjasama dengan pihak lain. Sampah makanan yang sudah tidak dapat diolah ini akan dijadikan sebagai makanan rusa. Pengelolaan sampah makanan juga dimonitor oleh DLH Surakarta, Hotel ini berusaha untuk meminimalisir sampah makanan, termasuk pengelolaan sampah B3.

Hotel ini tidak memiliki kebijakan terkait dengan pembagian makanan kepada pihak luar. Pembagian makanan dalam bentuk mentah dalam bentuk sembako maupun makanan siap konsumsi kepada pihak luar hanya dilakukan atas saran dari manajemen atau direksi. Pemberian bahan makanan maupun makanan siap konsumsi ini diberikan kepada panti asuhan, dan masyarakat umum pada saat ulang tahun Hotel ataupun pada bulan ramadhan. Jenis makanan yang dibagikan adalah sembako, takjil, makanan siap konsumsi. Pemberian makanan ini menjadi tanggung jawab manajemen dan teknis oleh bagian kitchen.

2. Hotel 2 Surakarta

Hotel kedua yang menjadi sample dalam penelitian ini merupakan salah satu hotel terbaik di kota Surakarta yang berdiri sejak tahun 1977. Hotel ini banyak mendapatkan penghargaan dari berbagai pihak. Penghargaan yang pernah diperoleh oleh hotel ini antara lain penghargaan dari wali kota Surakarta sebagai wajib pajak terbaik, penghargaan dari Kementerian Pemberdayaan Perempuan & Perlindungan Anak untuk Program peningkatan pemenuhan kebutuhan hak anak, menuju kota Surakarta sebagai kota layak anak, penghargaan dari PT SIHM & C sebagai Hotel terbaik pertama dalam management performance pada tahun 2010, 2011 dan 2012, dan penghargaan dari BPS provinsi Jawa Tengah dalam data base. Jumlah kamar yang dimiliki hotel ini sejumlah 101 kamar.

Pengelolaan makanan pokok pada sampel hotel kedua kota Surakarta berbeda dengan pengelolaan pada sampel hotel pertama. Makanan yang telah diolah pada hotel ini seluruhnya langsung disajikan kepada konsumen. Pengelolaan makanan pokok siap konsumsi pada hotel ini disajikan pada tabel 3.11 berikut

Tabel 3.11 Pengelolaan Makanan Pokok Siap Konsumsi di Hotel 2 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	80 porsi	80 porsi (100%)	10% (8 porsi)	Diolah menjadi nasi goreng
Roti	48 porsi	48 porsi (100%)	10% (8 porsi)	Jika masih bisa dimanfaatkan akan disimpan, jika tidak akan dibuang
Ubi/jagung, dll	-	-	-	
Bubur	48 porsi	48 porsi (100%)	10% (8 porsi)	Dibuang

Nasi yang diolah Hotel ini sejumlah 100% dari jumlah hunian dikali dua orang. Dengan estimasi jumlah hunian 44 kamar maka jumlah nasi yang diolah sejumlah 80 porsi. Makanan pokok lain berupa Roti dan bubur diolah sejumlah 60% dari jumlah hunian dikali dua atau sejumlah 48 porsi untuk roti dan bubur. Sejumlah makanan pokok yang telah diolah ini disajikan langsung kepada konsumen. Estimasi makanan berlebih adalah 10% dari makanan yang tersedia. Estimasi makanan berlebih beras sejumlah 8 porsi, roti dan bubur masing-masing sejumlah 5 porsi. Nasi yang berlebih akan diolah menjadi nasi goreng.

Roti yang berlebih akan dicek dulu kelayakannya. Roti yang masih layak akan dimanfaatkan kembali namun jika sudah tidak layak akan dibuang. Untuk bubur yang berlebih akan dibuang karena sudah tidak layak konsumsi.

Mengantisipasi kurangnya sajian makanan pokok yang telah yang telah diolah, Hotel ini menyediakan bahan mentah yang akan diolah jika makanan tersebut habis. Pengelolaan terhadap bahan makanan pokok mentah pada Hotel ini dipaparkan pada tabel 3.12 berikut.

Tabel 3.12 Pengelolaan Bahan Baku Makanan Pokok Hotel 2 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	-	-	-
Roti	32 Porsi	100% (32 Porsi)	Disimpan untuk diolah besoknya
Ubi/jagung, dll	-	-	-
Bubur	32 Porsi	-100% (32 Porsi)	Disimpan untuk diolah besoknya

Makanan pokok berupa nasi telah disediakan 100%, sedangkan untuk roti dan bubur dicadangkan sejumlah 40%. Roti dan bubur yang belum diolah sejumlah 32 porsi. Jumlah ini akan berkurang jika makanan yang telah diolah sebelumnya telah habis. Jika cadangan ini tidak diolah makan akan disimpan untuk diolah keesokan harinya.

Pengelolaan makanan jenis sayuran di Hotel ini dilakukan dengan mengolah 60% sayuran dan 40% sisanya digunakan untuk cadangan jika sayur yang sudah disajikan habis. Pengelolaan makanan sayuran pada Hotel ini disajikan pada tabel 3.13 berikut.

Tabel 3.13 Pengelolaan Sayuran Siap Konsumsi Hotel 2 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Tumis	48 porsi	100% (48 porsi)	10% (5 porsi)	Dibuang
Berkuah bening (aneka sop)	48 porsi	100% (48 porsi)	10% (5 porsi)	Dibuang
Berkuah santan (jarang disajikan, kecuali gudeg)	48 porsi	100% (48 porsi)	10% (5 porsi)	Dibuang

Berdasarkan tabel 4.13 sayuran yang diolah di Hotel ini sebesar 60% dari jumlah hunian dikali dua atau sejumlah 48 porsi. Jumlah ini disajikan keseluruhan kepada konsumen. Estimasi sayuran tersisa adalah 10% atau 5 porsi pada masing-masing jenis sayuran. Sayuran yang tersisa ini kemudian menjadi sampah dan dibuang.

Sebesar 40% dari bahan makanan sayuran akan dicadangkan jika sayuran yang telah disediakan sudah habis. Pengelolaan bahan makanan sayuran di Hotel ini dipaparkan pada tabel 3.14 berikut.

Tabel 3.14 Pengelolaan Bahan Makanan Sayuran di Hotel 2 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah	Makanan berlebih	Penanganan
Tumis	32 porsi	100% (32 porsi)	Disimpan untuk diolah besoknya
Berkuah bening (aneka sop)	32 porsi	100% (32 porsi)	Disimpan untuk diolah besoknya
Berkuah santan(jarang disajikan, kecuali gudeg)	32 porsi	100% (32 porsi)	Disimpan untuk diolah besoknya

Berdasarkan tabel 4.14 jumlah bahan sayuran yang dicadangkan adalah 40% dari jumlah hunian atau sejumlah 32 porsi. Bahan sayuran ini akan diolah jika sayuran yang telah disediakan sebelumnya telah habis. Bahan makanan ini akan disimpan dan diolah keesokan harinya jika tidak digunakan.

Jenis makanan selanjutnya adalah lauk. Jumlah lauk yang diolah adalah 60% dari jumlah hunian dikali dua. Pengelolaan makanan lauk siap konsumsi di hotel ini disajikan dalam tabel 3.15 berikut.

Tabel 3.15 Pengelolaan Lauk Siap Konsumsi di Hotel 2 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Ikan dan olahannya	48 porsi	100% (48 porsi)	10% (5 porsi)	Jika masih bisa dimanfaatkan akan disimpan, jika tidak akan dibuang
Daging dan olahannya (ayam, sapi, sosis dll)	48 porsi	100% (48 porsi)	10% (5 porsi)	Jika masih bisa dimanfaatkan akan disimpan, jika tidak akan dibuang
Telur	48 porsi	100% (48 porsi)	10% (5 porsi)	Jika masih bisa dimanfaatkan akan disimpan, jika tidak akan dibuang
Tahu tempe	48 porsi	100% (48 porsi)	10% (5 porsi)	Jika masih bisa dimanfaatkan akan disimpan, jika tidak akan dibuang

Berdasarkan tabel 3.15 lauk diolah di hotel ini sebesar 60% dari jumlah hunian dikali dua atau sejumlah 48 porsi. Jumlah ini disajikan keseluruhan kepada konsumen. Estimasi lauk tersisa adalah 10% atau 5 porsi pada masing-masing jenis lauk. Lauk yang tersisa ini kemudian disortir. Jika masih bagus dan bisa dimanfaatkan akan disimpan, namun jika sudah tidak layak maka akan dibuang. Sebesar 40% dari bahan makanan lauk akan dicadangkan jika lauk yang telah disediakan sudah habis. Jumlah bahan lauk yang dicadangkan sejumlah 32 porsi. Bahan lauk ini akan diolah jika lauk yang telah disediakan sebelumnya telah habis. Bahan makanan ini akan

disimpan dan diolah keesokan harinya jika tidak digunakan.

Jenis makanan ketiga adalah buah potong dan salad. Pengelolaan buah potong dan salad, hampir sama dengan jenis makanan yang lain. Buah dan salad yang diolah sejumlah 60% dari jumlah hunian dikali dua sedangkan yang 40% digunakan sebagai cadangan jika buah dan salad yang disajikan telah habis. Pengelolaan salad dan buah potong di sampel Hotel kedua kota Surakarta ini dipaparkan dalam tabel 3.16 berikut.

Tabel 3.16 Pengelolaan Salad dan Buah Potong di Hotel 2 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan	Belum Diolah	Penanganan
Salad (60%)	48 porsi	100% (48 porsi)	10% (5 porsi)	Jika masih bisa dimanfaatkan akan disimpan, jika tidak akan dibuang	40% 32 porsi	Disimpan untuk diolah besoknya
Buah potong (60%)	48 porsi	100% (48 porsi)	10% (5 porsi)		40% 32 porsi	

Berdasarkan tabel 4.16, jumlah buah dan salad yang diolah masing-masing sebanyak 48 porsi dan yang belum diolah masing-masing sejumlah 32 porsi. Semua buah dan salad yang telah diolah ini disajikan langsung kepada konsumen. Estimasi makanan berlebih sejumlah 10 % atau 5 porsi. Makanan berlebih ini akan kembali dimanfaatkan jika kondisinya masih layak, namun jika sudah tidak layak akan dibuang. Buah yang belum diolah akan disimpan untuk disajikan keesokan harinya.

Pengelolaan makanan selanjutnya adalah pengelolaan Snack. Pengelolaan snack, hampir sama dengan pengelolaan makanan yang lain. Snack yang diolah sejumlah 60% dari jumlah hunian dikali dua sedangkan yang 40% digunakan sebagai cadangan jika snack yang disajikan telah habis. Pengelolaan snack potong di hotel ini dipaparkan dalam tabel 3.17 berikut.

Tabel 3.17 Pengelolaan Snack di Hotel 2 Suarakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	%	Penanganan	Belum Diolah	Penanganan
Kacang/ Keripik	48 porsi	48 porsi	5 porsi	10	Jika masih bisa dimanfaatkan akan disimpan, jika tidak akan dibuang	32 porsi	Disimpan untuk diolah besoknya
Kue Basah	48 porsi	48 porsi	5 porsi	10		32 porsi	
Kue kering	48 porsi	48 porsi	5 porsi	10		32 porsi	

Berdasarkan tabel 3.17, jumlah snack yang diolah sebesar 60% atau masing-masing sebanyak 48 porsi dan yang belum diolah sebesar 40% atau masing-masing sejumlah 32 porsi. Semua snack yang telah diolah ini disajikan langsung kepada konsumen. Estimasi makanan berlebih sejumlah 10 % atau 5 porsi. Makanan berlebih ini akan kembali dimanfaatkan jika kondisinya masih layak, namun jika sudah tidak layak akan dibuang. Snack yang belum diolah akan disimpan untuk disajikan keesokan harinya.

Pengelolaan makanan pada hari tertentu berbeda dengan pengelolaan makanan pada hari biasa. Untuk acara meeting, wedding dan lain-lain jumlah makanan yang diolah sebesar 89% dari seluruh kamar dikali dua. Pengelolaan makanan di sampel Hotel kedua kota Surakarta pada hari tertentu disajikan pada tabel 3.18 berikut.

Tabel 3.18 Pengelolaan Makanan pada Hari Tertentu di Hotel 2 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	161 porsi	161 porsi	-	Cenderung habis kalau tidak habis dibawa pulang oleh konsumen
Roti	161 porsi	161 porsi	-	
Tumis	161 porsi	161 porsi	-	
Sayur berkuah bening	161 porsi	161 porsi	-	
Berkuah santan	161 porsi	161 porsi	-	
Ikan	161 porsi	161 porsi	-	
Daging	161 porsi	161 porsi	-	
Telur	161 porsi	161 porsi	-	Cenderung habis kalau tidak habis dibawa pulang oleh konsumen
Tahu tempe	161 porsi	161 porsi	-	
Buah potong	161 porsi	161 porsi	-	
Kacang/keripik	161 porsi	161 porsi	-	
Kue basah	161 porsi	161 porsi	-	
Kue kering	161 porsi	161 porsi	-	

Berdasarkan tabel 3.18 masakan yang diolah sejumlah 161 porsi. Semua makanan yang diolah ini langsung disajikan kepada konsumen. Makanan yang telah disajikan ini cenderung habis. Jika masih ada makanan berlebih maka konsumen boleh membawa makanan pulang.

Mengantisipasi sisa makanan yang berlebih, sampel hotel kedua di Kota Surakarta hanya mengolah 60% makanan dari jumlah hunian dikali dua. Sejumlah 40% bahan makanan akan diolah jika makanan sebelumnya sudah habis. Jika bahan makanan ini tidak dipakai maka akan dijadikan stok untuk masakan keesokan harinya. Dengan jumlah masakan hanya 60% dari hunian atau 48 porsi, estimasi sisa makanan sejumlah 10% atau 5 porsi. Pengelolaan makanan berlebih untuk nasi, bisa diolah menjadi nasi goreng.

Pengelolaan bubur yang berlebih akan dibuang karena sudah tidak layak konsumsi. Untuk jenis makanan lain seperti roti, sayur, lauk dan buah akan

disortir dulu kelayakannya. Jika roti, sayur, lauk dan buah dinilai masih layak akan disimpan untuk dimanfaatkan lagi, namun jika sudah tidak layak akan dibuang. Hotel ini tidak memiliki kebijakan khusus terkait pembagian makanan ke pihak lain. Hal ini dikarenakan cenderung tidak ada sisa makanan, dan jika masih ada sisa dalam bentuk sampah makanan yang sudah tidak bisa dimanfaatkan.

Penanggungjawab dalam pengelolaan makanan ini disaraskan langsung kepada chef.

3. Hotel 3 Surakarta

Hotel ketiga dalam sampel penelitian ini terdiri dari 95 kamar dengan tingkat hunian 60 kamar. Jumlah bahan makanan yang diolah pada hotel ini sejumlah 60% dari jumlah hunian dikali dua. 40% bahan makanan akan digunakan jika makanan yang telah disajikan telah habis. Pengelolaan makanan pokok pada Hotel ini dipaparkan dalam tabel 3.19 berikut.

Tabel 3.19 Pengelolaan Makanan Pokok di Hotel 3 Suarakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	%	Penanganan	Belum Diolah	Penanganan
Nasi	72 porsi	7 porsi	7 porsi	10	Diberikan di sekitar hotel (5 bungkus) atau dikonsumsi oleh karyawan	48 porsi	Disimpan untuk diolah hari berikutnya
Roti	72 porsi	72 porsi	7 porsi	10		48 porsi	
Ubi/ jagung, dll	-	-	-	10			
Bubur	72 porsi	72 porsi	7 porsi			48 porsi	

Berdasarkan tabel 4.19, jumlah makanan yang diolah masing-masing sebesar 60% dari tingkat hunian dikali dua atau sebanyak 72 porsi dan yang belum diolah masing-masing sebesar 40% tU sejumlah 48 porsi. Semua makanan pokok yang telah diolah ini disajikan langsung kepada konsumen. Estimasi makanan berlebih sejumlah 10 % atau 7 porsi. Makanan berlebih ini akan dibagikan kepada masyarakat sekitar hotel sejumlah 5 bungkus dan dibagikan kepada karyawan. Bahan makanan pokok yang belum diolah akan disimpan untuk disajikan keesokan harinya.

Pengelolaan makanan yang kedua adalah pengelolaan makanan jenis sayur. Pengelolaan makanan jenis sayur, hampir sama dengan pengelolaan makanan yang lain. Sayuran yang diolah sejumlah 60% dari jumlah hunian dikali dua sedangkan yang 40% digunakan sebagai cadangan jika sayur yang disajikan telah habis. Pengelolaan makanan jenis sayur di Hotel ketiga ini dipaparkan dalam tabel 3.20 berikut

Tabel 3.19 Pengelolaan Makanan Pokok di Hotel 3 Suarakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	%	Penanganan	Belum Diolah	Penanganan
Tumis	72 porsi	7 porsi	7 porsi	10	Diberikan di sekitar hotel (5 bungkus) atau dikonsumsi oleh karyawan	48 porsi	Disimpan untuk diolah hari berikutnya
Berkuah bening (aneka sop)	72 porsi	72 porsi	7 porsi	10		48 porsi	
Berkuah santan (jarang disajikan kecuali gudeg)	72 porsi	72 porsi	7 porsi	10		48 porsi	

Berdasarkan tabel 4.19, jumlah makanan yang diolah masing-masing sebesar 60% dari tingkat hunian dikali dua atau sebanyak 72 porsi dan yang belum diolah masing-masing sebesar 40% tU sejumlah 48 porsi. Semua makanan pokok yang telah diolah ini disajikan langsung kepada konsumen. Estimasi makanan berlebih sejumlah 10 % atau 7 porsi. Makanan berlebih ini akan dibagikan kepada masyarakat sekitar hotel sejumlah 5 bungkus dan dibagikan kepada karyawan. Bahan makanan pokok yang belum diolah akan disimpan untuk disajikan keesokan harinya.

Pengelolaan makanan yang kedua adalah pengelolaan makanan jenis sayur. Pengelolaan makanan jenis sayur, hampir sama dengan pengelolaan makanan yang lain. Sayuran yang diolah sejumlah 60% dari jumlah hunian dikali dua sedangkan yang 40% digunakan sebagai cadangan jika sayur yang disajikan telah habis. Pengelolaan makanan jenis sayur di Hotel ketiga ini dipaparkan dalam tabel 3.20 berikut

Tabel 3.21 Pengelolaan Makanan Jenis Lauk di Hotel 3 Suarakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	%	Penanganan	Belum Diolah	Penanganan
Ikan dan olahannya	72 porsi	7 porsi	7 porsi	10	Diberikan di sekitar hotel (5 bungkus) atau dikonsumsi oleh karyawan	48 porsi	Disimpan untuk diolah hari berikutnya
Daging dan olahannya (ayam, sapi, sosis, dll)	72 porsi	72 porsi	7 porsi	10		48 porsi	
Telur	72 porsi	72 porsi	7 porsi	10		48 porsi	
Tahu tempe							

Berdasarkan tabel 4.21, jumlah lauk yang diolah masing-masing sebesar 60% dari jumlah hunian atau sebanyak 72 porsi dan yang belum diolah sebesar 40% atau masing-masing sejumlah 48 porsi. Semua buah dan salad yang telah diolah ini disajikan langsung kepada konsumen. Estimasi makanan berlebih sejumlah 10 % atau 7 porsi. Makanan berlebih ini akan dibagikan kepada masyarakat sekitar atau karyawan. Bahan lauk yang belum diolah akan disimpan untuk disajikan keesokan harinya.

Pengelolaan makanan selanjutnya adalah pengelolaan salad dan buah. Pengelolaan salad dan buah potong, hampir sama dengan pengelolaan makanan yang lain. Salad dan buah potong yang diolah sejumlah 60% dari jumlah hunian dikali dua sedangkan yang 40% digunakan sebagai cadangan jika salad dan buah potong yang disajikan telah habis. Pengelolaan salad dan buah potong di sampel hotel ketiga ini dipaparkan dalam tabel 3.22 berikut

Tabel 3. 22 Pengelolaan Salad dan Buah Potong di Hotel 3 Suarakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	%	Penanganan	Belum Diolah	Penanganan
Salad	72 porsi	7 porsi	7 porsi	10	Diberikan di sekitar hotel (5 bungkus) atau dikonsumsi oleh karyawan	48 porsi	Disimpan untuk diolah hari berikutnya
Buah potong	72 porsi	72 porsi	7 porsi	10		48 porsi	

Berdasarkan tabel 4.22, jumlah buah dan salad yang diolah masing-masing sebanyak 72 porsi dan yang belum diolah masing-masing sejumlah 48 porsi. Semua buah dan salad yang telah diolah ini disajikan langsung kepada konsumen. Estimasi makanan berlebih sejumlah 10 % atau 7 porsi. Makanan berlebih ini akan dibagikan kepada masyarakat sekitar atau kepada karyawan. Buah yang belum diolah akan disimpan untuk disajikan keesokan harinya.

Pengelolaan makanan selanjutnya adalah pengelolaan Snack. Pengelolaan snack, hampir sama dengan pengelolaan makanan yang lain. Snack yang diolah sejumlah 60% dari jumlah hunian dikali dua sedangkan yang 40% digunakan sebagai cadangan jika snack yang disajikan telah habis.

Tabel 3.20 Pengelolan Makanan Jenis Sayur di Hotel 3 Suarakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	%	Penanganan	Belum Diolah	Penanganan
Tumis	72 porsi	7 porsi	7 porsi	10	Diberikan di sekitar hotel (5 bungkus) atau dikonsumsi oleh karyawan	48 porsi	Disimpan untuk diolah hari berikutnya
Berkuah bening (aneka sop)	72 porsi	72 porsi	7 porsi	10		48 porsi	
Berkuah santan (jarang disajikan kecuali gudeg)	72 porsi	72 porsi	7 porsi			48 porsi	

Berdasarkan Tabel 4.20 jumlah sayuran yang siap dikonsumsi sejumlah masing-masing 72 porsi dan yang belum diolah sejumlah masing-masing 48 porsi. Semua sayuran yang telah diolah disajikan langsung kepada konsumen. Estimasi makanan berlebih sejumlah 10 % atau 7 porsi. Makanan berlebih ini akan dibagikan kemasyarakat sekitar atau diberikan kepada karyawan. Bahan sayuran yang belum diolah akan disimpan untuk disajikan keesokan harinya. Pengelolaan makanan yang ketiga adalah

pengelolaan lauk. Pengelolaan lauk, hampir sama dengan pengelolaan makanan yang lain. Lauk yang diolah sejumlah 60% dari jumlah hunian dikali dua sedangkan yang 40% digunakan sebagai cadangan jika lauk yang disajikan telah habis. Pengelolaan lauk di hotel ini dipaparkan dalam tabel 3.21 berikut.

Tabel 3.21 Pengelolaan Makanan Jenis Lauk di Hotel 3 Suarakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	%	Penanganan	Belum Diolah	Penanganan
Ikan dan olahannya	72 porsi	72 porsi	7 porsi	10	Diberikan di sekitar hotel (5 bungkus) atau dikonsumsi oleh karyawan	48 porsi	Disimpan untuk diolah hari berikutnya
Daging dan olahannya (ayam, sapi, sosis, dll)	72 porsi	72 porsi	7 porsi	10		48 porsi	
Telur	72 porsi	72 porsi	7 porsi			48 porsi	
Tahu tempe	72 porsi	72 porsi	7 porsi			48 porsi	

Berdasarkan tabel 4.21, jumlah lauk yang diolah masing-masing sebesar 60% dari jumlah hunian atau sebanyak 72 porsi dan yang belum diolah sebesar 40% atau masing-masing sejumlah 48 porsi. Semua buah dan salad yang telah diolah ini disajikan langsung kepada konsumen. Estimasi makanan berlebih sejumlah 10 % atau 7 porsi. Makanan berlebih ini akan dibagikan kepada masyarakat sekitar atau karyawan. Bahan lauk yang belum diolah akan disimpan untuk disajikan keesokan harinya.

Pengelolaan makanan selanjutnya adalah pengelolaan salad dan buah. Pengelolaan salad dan buah potong, hampir sama dengan pengelolaan makanan yang lain. Salad dan buah potong yang diolah sejumlah 60% dari jumlah hunian dikali dua sedangkan yang 40% digunakan sebagai cadangan jika salad dan buah potong yang disajikan telah habis. Pengelolaan salad dan buah potong di sampel hotel ketiga ini dipaparkan dalam tabel 3.22 berikut

Tabel 3. 22 Pengelolaan Salad dan Buah Potong di Hotel 3 Suarakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	%	Penanganan	Belum Diolah	Penanganan
Salad	72 porsi	72 porsi	7 porsi	10	Diberikan di sekitar hotel (5 bungkus) atau dikonsumsi oleh karyawan	48 porsi	Disimpan untuk diolah hari berikutnya
Buah potong	72 porsi	72 porsi	7 porsi	10		48 porsi	

Berdasarkan tabel 4.22, jumlah buah dan salad yang diolah masing-masing sebanyak 72 porsi dan yang belum diolah masing-masing sejumlah 48 porsi. Semua buah dan salad yang telah diolah ini disajikan langsung kepada konsumen. Estimasi makanan berlebih sejumlah 10 % atau 7 porsi. Makanan berlebih ini akan dibagikan kepada masyarakat sekitar atau kepada karyawan. Buah yang belum diolah akan disimpan untuk disajikan keesokan harinya.

Pengelolaan makanan selanjutnya adalah pengelolaan Snack. Pengelolaan snack, hampir sama dengan pengelolaan makanan yang lain. Snack yang diolah sejumlah 60% dari jumlah hunian dikali dua sedangkan yang 40% digunakan sebagai cadangan jika snack yang disajikan telah habis. Pengelolaan snack di hotel ini dipaparkan dalam tabel 3.23 berikut.

Tabel 3.23 Pengelolaan Snack di Hotel 3 Suarakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	%	Penanganan	Belum Diolah	Penanganan
Kacang/ keripik	72 porsi	7 porsi	7 porsi	10	Diberikan di sekitar hotel (5 bungkus) atau dikonsumsi oleh karyawan	48 porsi	Disimpan untuk diolah hari berikutnya
Kue basah	72 porsi	72 porsi	7 porsi	10		48 porsi	
Kue kering	72 porsi	72 porsi	7 porsi			48 porsi	

Berdasarkan tabel 3.23, jumlah snack yang disajikan masing-masing sebanyak 72 porsi dan yang belum diolah masing-masing sejumlah 48 porsi. Semua snack yang telah diolah ini disajikan langsung kepada konsumen. Estimasi makanan berlebih sejumlah 10 % atau 7 porsi. Makanan berlebih ini akan diberikan kepada masyarakat sekitar hotel atau dikonsumsi

oleh karyawan. Snack yang belum diolah akan disimpan untuk disajikan keesokan harinya.

Pengelolaan pada hari tertentu seperti meeting atau weeding berbeda dengan pengelolaan makanan pada hari biasanya. Pengelolaan makanana di hotel ini pada hari tertentu disajikan pada tabel 3.24 berikut.

Tabel 3.24 Pengelolaan Makanan pada Hari Khusus di Hotel 3 Suarakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Persentase	Penanganan
Nasi	120 porsi	120 porsi	60 porsi	50%	Diperbolehkan dikonsumsi oleh karyawan hotel dan dibagikan kepada tukang becak di sekitar hotel
Tumis	120 porsi	120 porsi	60 porsi	50%	
Sayur berkuah bening	120 porsi	120 porsi	60 porsi	50%	
Sayur berkuah santan	120 porsi	120 porsi	60 porsi	50%	
Ikan dan olahannya	120 porsi	120 porsi	60 porsi	50%	
Daging dan olahannya	120 porsi	120 porsi	60 porsi	50%	
Telur	120 porsi	120 porsi	60 porsi	50%	
Tahu/tempe	120 porsi	120 porsi	60 porsi	50%	
Buah potong	120 porsi	120 porsi	60 porsi	50%	
Kacang/keripik	120 porsi	120 porsi	60 porsi	50%	
Kue basah	120 porsi	120 porsi	60 porsi	50%	
Kue kering	120 porsi	120 porsi	60 porsi	50%	

Berdasarkan Tabel 4.24 makanan yang diolah pada hari tertentu ini sebesar 100% dari jumlah hunian dikali dua atau sejumlah 120 porsi. Semua makanan yang diolah disajikan kepada konsumen. Estimasi makanan berlebih adalah 50% atau sejumlah 60 porsi hal ini dikarenakan makanan tidak dibawa pulang oleh konsumen. Makanan berlebih ini diperbolehkan dikonsumsi oleh karyawan hotel dan juga dibagikan kepada tukang becak disekitar hotel.

Berdasarkan uraian diatas pengelolaan makanan di hotel pada sampel ketiga di kota Surakarta dilakukan dengan mengolah masakan sebesar 60% dari jumlah hunian dikali dua, 40% sisanya digunakan untuk cadangan. Jika makanan yang telah diolah telah habis maka, makanan yang dicadangkan dapat diolah. Jika makanan yang diolah telah mencukupi maka cadangan bahan makanan akan diolah keesokan harinya. Makanan yang berlebih dari hotel

ini diberikan kepada masyarakat sekitar dan juga karyawan. Untuk hari tertentu seperti weeding dan meeting makanan berlebih juga diberikan kepada tukang becak di sekitar hotel dan diperbolehkan dikonsumsi oleh karyawan. Walaupun belum ada kebijakan tertulis tentang hal ini, namun manajer memperbolehkan karyawan untuk mengkonsumsi makanan yang berlebih. Setiap hari Rabu juga dijadwalkan menyisihkan 5 bungkus nasi untuk

diberikan kepada orang sekitar hotel dengan anjuran dari manajer. Nasi bungkus ini diberikan kepada orang tua dan tukang becak.

Berdasarkan paparan yang telah disampaikan. Pengelolaan makanan secara umum pada hotel yang ada di Kota Surakarta disajikan pada tabel 3.25 berikut

Tabel 3.25 Pengelolaan Makanan di Hotel Kota Surakarta

Jenis Makanan	Dimasak	Disajikan	Berlebih
Makanan Pokok	60% jumlah hunian	100%	13%
Sayuran	60% jumlah hunian	100%	13%
Lauk	60% jumlah hunian	100%	13%
Buah Potong dan Salad	60% jumlah hunian	100%	13%
Snack	60% jumlah hunian	100%	13%

Berdasarkan tabel 4.25 pengelolaan makanan pada beberapa hotel di Surakarta dilakukan dengan mengolah makanan sejumlah 60% dari jumlah hunian hotel dikali dua orang. 40% dari bahan baku akan dijadikan sebagai bahan cadangan jika makanan yang telah disajikan telah habis. Jika bahan makanan ini tidak diolah pada hari tersebut, maka akan digunakan untuk keesokan harinya. Penyajian makanan pada umumnya langsung disajikan 100% dari masakan yang telah diolah namun terdapat juga hotel tertentu yang cara menyajikan makanan

sebanyak dua kali yaitu 80% untuk sajian pertama dan 20% jika makanan yang telah disajikan sudah habis. Rata-rata makanan berlebih pada hotel di Surakarta adalah 13% dari jumlah makanan yang telah diolah.

Makanan berlebih pada setiap hotel kemudian dikelola sesuai dengan kebijakan masing-masing hotel. Tabel 3.26 berikut memaparkan pengelolaan makanan berlebih pada hotel di Surakarta

Tabel 3.25 Pengelolaan Makanan di Hotel Kota Surakarta

Jenis Makanan	Dibuang	Diberikan ke karyawan/orang sekitar	Diolah lagi	Pakan ternak
Makanan Pokok	18%	45%	34%	3%
Sayuran	50%	47%	-	3%
Lauk		64%	33%	3%
Buah Potong dan Salad	17%	63%	17%	3%
Snack	25%	47%	25%	3%
Persentase	22%	53%	22%	3%

Berdasarkan tabel 3.26, dari 13% makanan berlebih yang berasal dari hotel di kota Surakarta mayoritas akan diberikan kepada karyawan ataupun masyarakat sekitar. Jumlah makanan berlebih yang diberikan kepada karyawan atau orang sekitar hotel sebesar 53%. Pengelolaan selanjutnya adalah dibuang ke tempat sampah dan diolah lagi dengan masing-masing sebesar 22%. Sedangkan persentase pengelolaan makanan terkecil adalah untuk pakan ternak sejumlah 3%. Walaupun sejumlah 53% dari makanan berlebih diberikan kepada karyawan atau orang sekitar, pihak hotel juga memberikan kebijakan untuk tidak membawa makanan pulang. Hal ini mengakibatkan ada rasa bosan terhadap makanan tersebut, sehingga makanan tersebut akhirnya tidak termakan. Makanan berlebih yang tidak termakan ini akhirnya akan dibuang ke tempat sampah.

Mayoritas hotel di kota Surakarta tidak memiliki kebijakan tertulis tentang pengelolaan makanan berlebih. Makanan yang berlebih pada sampel hotel yang disurvei masuk ke kantin karyawan dan

sebagian juga dibagikan ke masyarakat. Sebagian makanan yang masih dapat diolah seperti nasi dan roti akan diolah kembali menjadi nasi goreng atau makanan lain. Bubur dan makanan yang sudah tidak layak konsumsi akan langsung dibuang. Dibuang. Pengelolaan sampah makanan pada khusus pada Hotel pertama dilakukan dengan bekerjasama dengan pihak lain. Sampah makanan yang sudah tidak dapat diolah akan dijadikan sebagai makanan rusa. Pengelolaan sampah makanan juga dimonitor oleh DLH Surakarta, Hotel pertama berusaha untuk meminimalisir sampah makanan, termasuk pengelolaan sampah B3.

4. Restoran 1 Surakarta

Kajian terhadap pengelolaan sampah makanan juga dilakukan kepada restoran. Dalam kajian ini terdapat tiga restoran yang dijadikan sampel penelitian. Pengelolaan makanan pokok pada sampel pertama restoran di Surakarta disajikan dalam tabel 3.27 berikut.

Tabel 3.27 Pengelolaan Makanan Pokok di Restoran 1 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	persentase	Penanganan
Nasi	10 lt	10 lt	2 lt	20%	Dioper ke ching restoran (satu grup resto)
Bubur	2 lt	2 lt	0,25-0,5 lt	13%-25%	Dibuang

Berdasarkan tabel 3.27, makanan pokok yang disajikan di restoran ini adalah nasi dan bubur. Jumlah nasi yang diolah dan disajikan sejumlah 10 liter. Jumlah bubur yang diolah dan disajikan adalah 2 liter. Dari makanan yang disajikan, estimasi makanan berlebih untuk nasi adalah 2 liter atau 20% dan bubur sejumlah 0,25-0,5 liter atau 13%-25%. Nasi yang berlebih akan dioper ke Restoran lain yang masih

satu grup dengan resto ini. Bubur yang berlebih akan dibuang karena sudah tidak layak konsumsi.

Penanganan makanan berlebih pada makanan pokok dengan makanan jenis sayuran berbeda. Pengelolaan makanan jenis sayur pada restoran ini disajikan pada tabel 3.28 berikut.

Tabel 3.28 Pengelolaan Makanan Jenis Sayur di Restoran 2 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	persentase	Penanganan
Tumis sawi	6 cup	6 cup	Tidak tentu	-	Dibuang/diberikan ke karyawan
Tumis kangkung	6 cup	6 cup	Tidak tentu	-	Dibuang/diberikan ke karyawan
Berkuah bening (sop)	1 panci (6 cup)	1 panci (6 cup)	1-2 cup	10%-30%	Dibuang
Berkuah bening (bayam)	1 panci (6 cup)	1 panci (6 cup)	1-2 cup	10%-30%	Dibuang
Berkuah bening (bakso tahu)	1 panci (6 cup)	1 panci (6 cup)	1-2 cup	10%-30%	Dibuang
Berkuah santan (lodeh)	1 panci (6 cup)	1 panci (6 cup)	Tidak tentu		dihangatkan jika masih layak
Berkuah santan (kare)	1 panci (6 cup)	1 panci (6 cup)	Tidak tentu		dihangatkan jika masih layak
Berkuah santan (sambel goreng kreni)	1 panci (6 cup)	1 panci (6 cup)	Tidak tentu		dihangatkan jika masih layak

Berdasarkan tabel 3.28 sayuran yang disediakan di restoran ini meliputi tumis kangkung, sawi, sayur berkuah bening bayam, bakso tahu, lodeh, kare, dan sambel goreng. Jumlah sayur yang diolah masing masing enam cup. Semua sayur yang telah diolah disajikan kepada konsumen. Estimasi jumlah sayuran berlebih untuk sayur sop, bayam dan bakso tahu masing masing sebesar 10%-30% atau 1-2 cup. Untuk masakan sayur jenis yang lain jumlah makanan berlebih tidak bisa ditentukan. Makanan berlebih untuk tumis sawi dan kangkung akan dicek kelayakannya. Jika tumis sawi dan kangkung masih

layak konsumsi makan akan diberikan ke karyawan, namun jika sudah tidak layak akan dibuang. Makanan berlebih untuk sop, bayam dan bakso tahu akan dibuang karena tidak layak konsumsi. Sayuran lodeh, kare dan sambel goreng, jika masih layak akan dihangatkan lagi.

Pengelolaan lauk juga berbeda dengan pengelolaan makanan yang lain. Pengelolaan makanan jenis lauk pada restoran ini dipaparkan dalam tabel 3.29 berikut.

Tabel 3.29 Pengelolaan Makanan Lauk di Restoran 2 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	persentase	Penanganan
Ikan barakuda goreng	5 potong	5 potong	Tidak tentu	-	Dihangatkan/ goreng kembali jika masih layak
Ikan kakap	5 potong	5 potong	Tidak tentu	-	Dihangatkan/ goreng kembali jika masih layak
Daging empal	15 potong	15 potong	1 – 2 potong	7%-13%	Disimpan kemudian diolah lagi atau digoreng
Ayam	15 potong	15 potong	1 – 2 potong	7%-13%	Disimpan kemudian diolah lagi atau digoreng
Telur ceplok	6-9 buah	6-9 buah	Tidak tentu		Dibalado
Telur dadar	8 potong	8 potong	Tidak tentu		Dibuang atau diberikan karyawan
Tahu tempe	20 potong	20 potong	Tidak tentu		Dibacem

Berdasarkan tabel 3.29 jenis lauk yang disediakan di restoran ini antara lain ikan barakuda, ikan kakap, daging empal, ayam, telur ceplok, telur dadar dan tahu tempe. Setiap jenis lauk memiliki jumlah yang berbeda. Restoran ini hanya mengolah sejumlah lima potong. Lauk berupa daging dan empal disajikan sejumlah 15 potong. Telur ceplok disajikan 6-9 potong, telur dadar 8 potong dan tempe tahu sejumlah 20 potong. Estimasi makanan berlebih untuk daging empal dan ayam sebesar 7%-13% atau sejumlah 1-2 potong. Jumlah makanan berlebih untuk jenis lauk yang lainnya tidak tertentu. Penanganan lauk yang berlebih untuk ikan kakap dan barakuda dilakukan dengan dihangatkan atau digoreng kembali jika dinilai masih layak. Makanan berlebih berupa daging empal dan ayam juga akan diolah lagi. Begitu pula dengan telur ceplok dan

tahu tempe akan diolah lagi menjadi balado dan bacem. Untuk lauk berupa telur dadar akan diberikan ke karyawan, namun jika sudah tidak layak akan dibuang.

Pengelolaan makanan di restoran ini pada acara khusus seperti ulang tahun atau meeting tergantung pada pesanan. Jika ada makanan berlebih pada acara khusus ini, maka makanan berlebih boleh dibawa pulang oleh konsumen. Restoran tirai bambu ada 2 bentuk penyajian yaitu makanan yang disajikan secara prasmanan dan berdasar pesanan (harus dimasak dulu). Untuk prasmanan beberapa kali ada program sekali bayar ambil makanan sepuasnya. Jadi untuk makanan prasmanan ada kemungkinan kelebihan makanan sisa namun untuk makanan berdasar pesanan, sianya berupa bahan mentah yang

bisa digunakan lagi untuk pesanan selanjutnya. Restoran ini selama belum memiliki kebijakan terkait pengelolaan makanan berlebih yang dibagikan kepihak lain.. Kelebihan makanan diberikan kepada karyawan dengan asumsi masih layak di konsumsi tetapi tidak layak untuk dikonsumsi pada hari berikutnya. Selain karyawan juga diberikan kepada petugas parkir dan abang becak yang mangkal didepan restoran. Makanan berlebih ini menjadi tanggungjawab kapten dan atau asisten kapten.

5. Restoran 2 Surakarta

Pengelolaan makanan pada restoran kedua berbeda dengan resto yang lain. pada resto ini sayur dan lauk diolah sesuai dengan pesanan dari pelanggan sehingga tidak sisa makanan berlebih. Semua makanan disajikan fresh sesuai dengan yang dipesan pengunjung restoran Makanan yang telah diolah tanpa pesanan terlebih dahulu adalah nasi. Nasi yang diolah sejumlah 200 piring dan disajikan kepada konsumen sejumlah 190-195 piring. Jumlah nasi berlebih sekitar 2,5%-5% atau sebesar 5-10 piring. Penanganan untuk kelebihan nasi ini dengan cara disimpan untuk shift selanjutnya karena resto ini ada dua shift pagi dan sore. sisa makanan biasanya masih berbentuk mentah dan tidak banyak serta masih bisa disimpan untuk pesanan selanjutnya. Penyediaan bahan mentah sudah disesuaikan kebutuhan resto sehingga kurang atau lebihnya tidak banyak.

Kalau kurang tinggal pesan pada supplier bahan mentah yang menjadi koleganya dan apabila lebih masih bisa dipakai untuk pemesanan berikutnya Pengelolaan makanan pada acara khusus seperti meeting dan pernikahan dilakukan sesuai dengan permintaan konsumen. Jumlah disesuaikan dengan pesanan dan makanan berlebih diberikan kepada konsumen. Pihak restoran membuat cadangan

makanan rata-rata 5-10 pax dalam bentuk mentah kecuali snack. Beberapa jam sebelum hari H apabila tidak ada konfirmasi tambahan maka akan disimpan untuk pemesanan berikutnya. Kelebihan makanan menjadi hak konsumen sehingga akan dikemas dan diberikan kepada konsumen langsung.

Pihak resto juga memberikan edukasi pada acara tertentu seperti arisan, rapat, ultah, reuni dan sebagainya biasanya ada konsultasi tentang jumlah menu makanan yang disesuaikan dengan jumlah tamu undangan. Terutama makanan prasmanan ada Konsultasi jumlah makanan yg dipesan disesuaikan dengan jumlah tamu undangan dan latar belakang tamu undangan (jenis kelamin, umur, dsbnya) dengan tujuanantisipasi tidak ada makanan berlebih pada event tersebut. Biasanya kalau ada makanan berlebih tidak terlalu banyak, walaupun ada beberapa konsumen yang sengaja memesan lebih banyak dengan alasan malu kalau makanannya kurang.

6. Restoran 3 Surakarta

Makanan pada Restoran ini dibuat fresh jadi pengelolaan makanan dilakukan jika ada pemesanan. Porsi makanan dibuat dengan ukuran standar sehingga jarang ada makanan yang tersisa. Nasi yang diolah di resto ini sejumlah 20 porsi yang disajikan 70% yaitu 14 porsi dengan estimasi nasi berlebih sejumlah 30% atau 6 porsi. Nasi berlebih akan diberikan ke catering untuk diolah kembali. Jumlah nasi yang belum diolah sejumlah 30 porsi, cadangan ini jika tidak digunakan akan dimasak pada hari berikutnya.

Pengelolaan makanan jenis sayuran juga dilakukan dengan menjaga kesegaran makanan. Pengelolaan makanan jenis sayur pada Restoran ini disajikan pada tabel 3.30 berikut.

Tabel 3.30 Pengelolaan Sayuran di Restoran 3 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan	Belum diolah	Penanganan
Tumis	10 porsi	10 porsi	-		40 porsi	Disimpan untuk diolah di hari berikutnya
Berkuah bening (aneka sop)	10 porsi	10 porsi	-		40 porsi	

Sayuran yang telah diolah pada resto ini hanya 10 porsi karena untuk menjaga kesegaran makanan. Jumlah ini langsung habis dikonsumsi sehingga tidak ada makanan berlebih. Ketersediaan bahan sayuran sejumlah 40 porsi dan akan diolah ketika ada pesanan. Jika masih ada sisa bahan makanan maka bahan makanan ini akan disimpan untuk diolah pada hari berikutnya.

Pengelolaan lauk juga hampir sama dengan pengelolaan sayur. Pengelolaan makanan jenis slauk pada sampel restoran ketiga disajikan pada tabel 3.31 berikut

Tabel 3.31 Pengelolaan Lauk di Restoran 3 Suarakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan	Belum diolah	Penanganan
Ikan dan olahannya	10 porsi	10 porsi	-	-	40 porsi	Disimpan untuk diolah di hari berikutnya
Daging dan olahannya (ayam, sapi, sosis, dll)	10 porsi	10 porsi	-		40 porsi	
Telur	10 porsi	10 porsi	-		40 porsi	
Tahu tempe	10 porsi	10 porsi	-		40 porsi	

Lauk yang telah diolah pada resto ini hanya 10 porsi karena untuk menjaga kesegaran makanan. Jumlah ini langsung habis dikonsumsi sehingga tidak ada makanan berlebih. Ketersediaan bahan lauk sejumlah 40 porsi dan akan diolah ketika ada pesanan. Jika masih ada sisa bahan makanan maka bahan makanan ini akan disimpan untuk diolah pada hari berikutnya.

Pada hari tertentu seperti liburan dan week end jumlah makanan yang diolah diperbanyak. Hal ini dikarenakan jumlah pengunjung juga mengalami kenaikan. Pengelolaan makanan pada week end dan hari libur lain disajikan pada tabel 3.32 berikut.

Tabel 3.32 Pengelolaan Makanan pada Hari Khusus dan Week End di Restoran 3 Suarakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan	Belum diolah	
Nasi	20	17	3	Diberikan catering	15	Disimpan untuk diolah di hari berikutnya
Tumis	15	15	-	-	15	
Sayur berkuah bening	15	15	-	-	15	
Ikan dan olahannya	15 porsi	15 porsi	-	-	15 porsi	
Daging dan olahannya (ayam, sapi, sosis, dll)	15 porsi	15 porsi	-		15 porsi	
Telur	15 porsi	15 porsi			15 porsi	
Tahu tempe	15 porsi	15 porsi			15 porsi	
Kue basah	15 porsi	15 porsi			15 porsi	

Lauk yang telah diolah pada resto ini hanya 10 porsi karena untuk menjaga kesegaran Jumlah makan yang telah diolah pada resto ini hanya 15 porsi karena untuk menjaga kesegaran makanan. Jumlah ini langsung habis dikonsumsi sehingga tidak ada makanan berlebih. Ketersediaan bahan makanan sejumlah 15 porsi dan akan diolah ketika ada pesanan. Jika masih ada sisa bahan makanan maka bahan makanan ini akan disimpan untuk diolah pada hari berikutnya. Perlakuan berbeda terlihat pada pengelolaan nasi. Jumlah nasi yang diolah sejumlah 20 porsi dengan estimasi kelebihan makanan sejumlah 3 porsi. Kelebihan nasi ini akan diberikan kepada catering untuk diolah lagi.

Terdapat beberapa kebijakan dalam restoran ini. Restoran menerapkan adanya paket makanan. Ada beberapa paket yang bisa dipesan untuk rombongan. Hal ini ditujukan untuk meminimalisir makanan sisa. Makanan berlebih pada restoran ini biasanya masih berbentuk bahan mentah (stock) karena pengolahan makanan dilakukan ketika ada pemesanan. Makanan berlebih yang cenderung sudah dimasak adalah nasi, dan penanganannya diberikan ke catering.

Berdasarkan paparan yang telah disampaikan, pengelolaan makanan berlebih pada restoran di Kota Surakarta disajikan pada tabel 3.33 berikut

Tabel 3.33 Tabel Pengelolaan Makanan Berlebih di Restoran Kota Surakarta

Jenis Makanan	Persentase makanan berlebih	Pengelolaan Makanan Berlebih			
		Dibuang	Diberikan ke karyawan/ orang lain	Diolah	Pakan ternak
Makanan Pokok	18%	50%		50%	-
Sayuran	5%	75%	25%		-
Lauk	5%	30%		70%	-
Rata-rata	9%	52%	8%	40%	-

Estimasi makanan berlebih di restoran kota Surakarta sebesar 9%. Angka ini lebih sedikit dibandingkan dengan makanan berlebih di hotel kota Surakarta yang mencapai 13%. Pengelolaan makanan berlebih pada restoran di kota Surakarta paling besar adalah dibuang ke tempat sampah. Sebesar 52% dari makanan berlebih akan dibuang ketempat sampah. penngelolaan kedua adalah diolah kembali menjadi bentuk makanan lian sejumlah 40% dan yang paling sedikit, yaitu sejumlah 8% diberikan ke karyawan.

Pengelolaan makanan pada restoran di Surakarta dilakukan dengan cara memasak makanan yang hanya dipesan oleh pelanggan. Makanan berlebih yang masih layak konsumsi juga bisa didistribusikan ke rekanan, di berikan kepada karyawan, dan masyarakat sekitar. Terdapat pula restoran yang menerapkan paket makanan, prasmanana. Dengan paket makanan ataupun prasmanan memang meminimalisis makan berlebih, tapi memungkinkan adanya sampah makanan.

7. Catering 1 Surakarta

Kajian terhadap penelolan makanan berlebih juga dilakukan di Catering. Untuk mengetahui pengelolaan makanan berlebih pada catering diambil 4 sampel. Sampel Catering pertama ini berdiri sejak tahun 1992 dengan jumlah karyawan sejumlah 35 orang.

Catering ini merupakan salah satu catering ternama di kota Surakarta. Penyajian makanan ada catering ini bisa dilakukan dengan dua cara yaitu prasmanan dan ramesan. Pengelolaan makanan pada metode penyajian prasmanan diuraikan pada tabel 3.34 berikut.

3.34 Pengelolaan Makanan Berlebih dengan Cara Prasmanan di catering 1 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	200 - 1.000 porsi	1.000 porsi	Tidak tentu (rata-rata 2-3 % dari jumlah yang dipesan)	Kalau ada makanan berlebih diberikan pada pemesan
Mie	1.000	1.000		
Tumis	1000	1.000 porsi		
	200 - 1.000 porsi	1.000 porsi		
Sayur berkuah bening	1000	1.000 porsi		
Sayur berkuah santan	1000	1.000 porsi		
Ikan dan olahannya	200 – 1.000 porsi	1.000 porsi		
Daging dan olahannya	1000	1.000 porsi		
telur	1000	1.000 porsi		

Berdasarkan tabel 3.34, jenis makanan yang disajikan pada penyajian makanan prasmanan adalah nasi, mie, tumis, sayur berkuah bening, sayur berkuah santan, ikan, daging dan telur. Jumlah makanan yang dimasak sesuai dengan pesanan. Biasanya pesanan antara 200 sampai dengan 1000 porsi. Catering ini juga memberikan makanan cadangan nasi sejumlah 3-5% dari jumlah makanan yang dipesan. Hal ini digunakan jika makanan yang tersaji telah habis. Jumlah makanan yang berlebih pada saat prasmanan tidak menentu, rata-rata makanan

berlebih adalah 2-3% dari jumlah pesanaan. Makanan berlebih dari prasmanan menjadi milik pemesan sehingga pihak catering tidak menyimpan makanan berlebih.

Cara penyajian yang kedua adalah ramesan. Teknik penyajian ini adalah dengan menyajikan makanan langsung kepiring sehingga makanan yang tersaji bisa dikontrol oleh pihak catering. Pengelolaan makanan dengan ramesan pada catering Anggur tersaji pada tabel 3.35 berikut.

Tabel 3.35 Pengelolaan Makanan dengan Penyajian Ramesan di Katering 1 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	200 - 1.000 porsi	1.000 porsi	Tidak tentu (rata-rata 2-3 % dari jumlah yang dipesan)	Kalau ada makanan berlebih diberikan pada pemesan
Sop/timlo	200 - 1.000 porsi	1.000 porsi		
Lauk	200 - 1.000 porsi	1.000 porsi		
Snack	200 - 1.000 porsi	1.000 porsi		

Berdasarkan tabel 4.35 makanan yang disajikan dengan teknik ramesan meliputi nasi, sop/timlo, lauk dan snack. Jumlah makanan yang disajikan sesuai dengan pesanan dari pelanggan yaitu antara 200-1000 porsi. Rata-rata pesanan dalam satu minggu sejumlah 1000 porsi. Makanan berlebih diperkirakan 2-3% dari jumlah makanan yang dipesan. Makanan berlebih ini menjadi hak penuh dari pemesan sehingga pihak catering tidak menyimpan makanan berlebih.

Catering ini tidak setiap hari menerima order. Jika dirata-rata seminggu tiga kali menerima order. Jumlah order bervariasi minimal 200 hingga 2.000 porsi. Jika dirata-rata setiap minggunya order makanan prasmanan maupun ramesan kurang lebih 1.000 porsi. Berdasarkan paparan diatas jenis makanan yang disajikan dengan ramesan lebih

sedikit dibandingkan dengan jenis makanan yang disajikan dengan teknik prasmanan. Penyajian dengan cara ramesan lebih mudah di kontrol oleh pemilik catering sehingga sampah makanan tidak berlebihan. Makanan yang berlebih menjadi hak milik pemesan sepenuhnya.

Jika memang masih ada makanan berlebih yang tersisa akan dibagikan pada karyawan dan siapa saja yang kira kira patut diberi seperti tukang becak dan tukang parkir. Kegiatan ini dibawah pengawasan koordinator karyawan dengan tetap berkomunikasi pada pemilik dan pemesan. Namun hal ini juga jarang sekali terjadi sebab jumlah yang dibuat disesuaikan dengan pesanan yang ada.

8. Catering 2 Surakarta

Catering kedua ini memiliki 3 karyawan yang berada dikantor dan 20 – 30 karyawan jika ada pesanan.

Cetering ini juga memberikan pelayanan dengan

dua teknik penyajian yaitu dengan prasmanan dan ramesan. Pengelolaan makanan dengan cara prasmanan pada catering kedua ini dipaparkan dalam tabel 3.36 berikut.

Tabel 3.36 Pengelolaan Makanan Berlebih dengan Cara Prasmanan di Katering 2 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi	10 % (20 porsi)	Dibawa pulang oleh pemesan, jika pemesan tidak berkenan membawa pulang, bisa diserahkan ke panti asuhan dengan fasilitas antar dari katering.
Tumis	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi		
Sayur berkuah bening	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi		
Sayur berkuah santan	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi		
Ikan dan olahannya	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi	10 % (20 porsi)	
Daging dan olahannya (ayam, sapi, sosis, dll)	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi	10 % (20 porsi)	
Telur	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi	10 % (20 porsi)	
Kacang/keripik	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi	10 % (20 porsi)	
Kue basah	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi	10 % (20 porsi)	
Kue kering	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi	10 % (20 porsi)	
Buah potong	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi	10 % (20 porsi)	

Berdasarkan tabel 3.36 menunjukkan bahwa makanan yang disajikan oleh dengan cara prasmanan adalah nasi, tumis, sayur berkuah bening, sayur berkuah santan, ikan dan olahannya, daging dan olahannya, telur, kacang/keripik, kue basah, kue kering, dan buah potong. Pesanan minimal yang dilakukan di catering Dahar Eco adalah 200 porsi. Makanan yang telah diolah semuanya akan disajikan. Terkecuali untuk 1000 tamu, disediakan bertahap yaitu 70% dari total pesanan langsung disajikan, dan

30% untuk refill. Estimasi makanan berlebih adalah 10% atau sejumlah 20 porsi. Makanan berlebih ini menjadi hak penih dari pelanggan. Sehingga pengelolaannya langsung diserahkan kepada pemesan.

Cara penyajian makanan yang kedua adalah dengan ramesan. Pengelolaan makanan dengan penyajian ramesan di catering kedua ini disajikan dalam tabel 3.37 berikut.

Tabel 3.37 Pengelolaan Makanan dengan Cara Ramesan di Katering 2 Suarakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi	10 % (20 porsi)	Dibawa pulang oleh pemesan, jika pemesan tidak berkenan membawa pulang, bisa diserahkan ke panti asuhan dengan fasilitas antar dari katering.
Tumis	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi		
Sayur berkuah bening	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi		
Sayur berkuah santan	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi		
Ikan dan olahannya	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi	10 % (20 porsi)	
Daging dan olahannya (ayam, sapi, sosis, dll)	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi	10 % (20 porsi)	
Telur	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi	10 % (20 porsi)	
Kacang/keripik	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi	10 % (20 porsi)	
Kue basah	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi	10 % (20 porsi)	
Kue kering	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi	10 % (20 porsi)	
Buah potong	(pemesanan minimal) 200 porsi	200 porsi	10 % (20 porsi)	

Berdasarkan tabel 3.37 jenis makanan yang disajikan dengan cara ramesan pada catering ini, untuk pokok terdiri dari nasi putih, dan nasi merah. Sayuran terdiri dari sop/timlo, dan selad. Lauk terdiri dari ikan dan olahannya, daging dan olahannya, telur, kerupuk. Snack terdiri dari kacang/keripik kue basah dan kue kering. Makanan yang telah dimasak, seluruhnya disajikan kepada pelanggan. Estimasi makanan berlebih adalah 20% dari jumlah pesanan. Makanan berlebih ini menjadi hak milik pemesan.

Catering ini memiliki kebijakan bahwa seluruh makanan yang dipesan akan diserahkan kepada pemesan. Meskipun ada makanan sisa baik ramesan atau prasmanan, akan diserahkan kepada pemesan. Bagi pemesan yang tidak ingin menerima makanan,

dapat disumbangkan ke panti asuhan yang ditunjuk oleh pemesan dengan difasilitasi jasa antar dan disediakan form penyerahan makanan disertai dengan saksi. Pihak yang bertanggungjawab dalam proses ini adalah Petugas dari catering atas persetujuan pemesan.

9. Katering 3 Surakarta

Katering ketiga dalam kajian ini berdiri sejak tahun 2003. Memiliki staff sejumlah enam orang dan karyawan memasak sejumlah 50 orang. Penyajian makanan pada catering ini juga dilakukan dengan cara yaitu prasmanan ramesan. Pengelolaan makanan dengan cara prasmanana pada Katering ketiga disajikan dalam tabel 3.38 berikut.

Tabel 3.38 Pengelolaan Makanan Prasmanan di Katering 3 Suarakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Belum disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	Diberikan ke pemesan
Tumis	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	
Sayur Berkuah bening	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	
Sayur Berkuah santan	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	
Ikan dan olahannya	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	
Daging dan olahannya	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	
Telur	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	
Kacang/keripik	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	
Kue basah	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	
Kue kering	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	
Buah potong	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	

Berdasarkan tabel 3.38 jenis makanan yang disajikan pada saat prasmanan untuk makanan pokok yang disajikan adalah nasi. Makanan jenis sayuran meliputi tumis, sayur berkuah bening dan sayur santan.

Makanan jenis lauk terdiri dari ikan, daging dan telur. Makanan jenis snack antara lain kacang/keripik, kue basah, kue kering dan juga disediakan buah potong. Penyajian makanan dengan cara prasmanan yang dilakukan oleh catering Kino dilakukan dengan cara menyajikan 70% dari jumlah makanan yang dimasak. Jika jumlah makanan yang dimasak 500

porsi maka jumlah makanan yang disajikan awal sejumlah 350 porsi. Sebesar 30% atau sejumlah 150 porsi akan disajikan jika makanan yang telah disajikan sebelumnya telah habis. Estimasi makanan berlebih sejumlah 10% dari makanan yang disajikan terakhir atau sejumlah 15 porsi. Makanan yang berlebih ini menjadi hak pemesan.

Penyajian makanan kedua dengan cara ramesan. Pengelolaan makanan dengan cara ramesan pada catering ini dipaparkan pada tabel 3.39 berikut.

Tabel 3.39 Pengelolaan Makanan dengan Cara Ramesan di Katering 3 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Belum disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	Diberikan ke pemesan
Sop/timlo	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	
Selad	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	
Ikan dan olahannya	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	
Daging dan olahannya	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	
Telur	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	
kerupuk	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	
Kacang/keripik	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	
Kue basah	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	
Kue kering	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	
Buah potong	500 porsi	350 porsi	Habis	150 porsi	10% (15 porsi)	

Berdasarkan tabel 3.39 makanan yang disajikan dalam ramesan yaitu nasi, sop/timlo, salad. Makanan jenis lauk antara lain ikan, daging, telur dan kerupuk. Snack terdiri dari kacang/keripik, kue basah dan kue kering. Makanan yang disajikan dilakukan sebanyak dua kali. Penyajian pertama sejumlah 70% atau 350 porsi jika yang dimasak adalah 500 porsi dari makanan yang telah dimasak dan 30%nya lagi yaitu sejumlah 150 disajikan ketika makanan yang disajikan pertama telah habis. Estimasi makanan berlebih sebesar 10% dari 150 porsi yaitu 15 porsi. Makanan berlebih ini menjadi hak pemesan sepenuhnya.

Minimal pemesanan makanan pada Katering keetiga ini untuk dalam kota sejumlah 150 porsi sedangkan untuk luar kota sejumlah 200 porsi. Setiap pemesanan akan disajikan sesuai dengan pesanan

secara langsung. Jika prasmanan lebih dari 150 porsi akan disajikan secara bertahap 70% - 30%. Makanan berlebih pada catering Kino seluruh milik pemesan. Biasanya pemesan akan membawa pulang atau diberikan ke kerabatnya jika masih layak konsumsi. Makanan yang sudah tidak layak atau yang sudah disajikan di piring akan dibuang, jika masih layak diserahkan ke pemesan. Pihak katering hanya membantu mempacking makanan.

10. Katering 4 Surakarta

Katering keempat dalam kajian ini berdiri mulai tahun 1995 dengan jumlah karyawan sejumlah 60 orang. Penyajian makanan pada catering ini juga dilakukan dengan prasmanan dan ramesan. Pengelolaan makanan dengan cara prasmanan pada catering Niekmat Rasa disajikan dalam tabel 3.40 berikut.

Tabel 3.40 Pengelolaan Makanan Prasmanan di Katering 4 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Belum disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	50-1000 porsi	50-1000 porsi	2% dari pesanan	5% dari pesanan	Jika tidak disajikan menjadi hak milik pemesan	Diberikan ke pemesan
Sayur	50-1000 porsi	50-1000 porsi	2% dari pesanan	5% dari pesanan		
Lauk	50-1000 porsi	50-1000 porsi	2% dari pesanan	5% dari pesanan		

Berdasarkan tabel 3.40 jumlah pesanan makanan yang dapat dilayani pada catering ini sejumlah 50 porsi sampai dengan 1000 porsi. Masakan yang telah diolah disajikan langsung kepada konsumen. Estimasi makanan berlebih sekitar 2% dari pesanan. Pihak catering juga menyediakan 5% dari pesanan sebagai cadangan jika makanan yang telah disajikan telah

habis. Makanan berlebih dari catering ini menjadi hak milik pemesan.

Penyajian makanan kedua adalah ramesan. Pengelolaan makanan ramesan pada catering keempat disajikan pada tabel 3.41 berikut.

Tabel 3.41 Pengelolaan Makanan Ramesan di Katering 4 Surakarta

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Belum disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	50-1000 porsi	50-1000 porsi	2% dari pesanan	5% dari pesanan	Jika tidak disajikan menjadi hak milik pemesan	Diberikan ke pemesan
Sop/timlo	50-1000 porsi	50-1000 porsi	2% dari pesanan	5% dari pesanan		
Lauk	50-1000 porsi	50-1000 porsi	2% dari pesanan	5% dari pesanan		
Snack	50-1000 porsi	50-1000 porsi	2% dari pesanan	5% dari pesanan		

Berdasarkan tabel 3.41 jenis makanan yang disajikan oleh katering ini meliputi nasi, sop/timlo, lauk dan snack. jumlah pesanan makanan yang dapat dilayani pada catering Niekmat Rasa sejumlah 50 porsi sampai dengan 1000 porsi. Masakan yang telah diolah disajikan langsung kepada konsumen. Estimasi makanan berlebih sekitar 2% dari pesanan. Pihak catering juga menyediakan 5% dari pesanan sebagai cadangan jika makanan yang telah disajikan telah habis. Makanan berlebih dari catering ini menjadi hak milik pemesan.

Catering keempat ini hanya memasak sesuai dengan jumlah dan menu dari konsumen yang berbeda-beda. Pihak catering memberikan cadangan menu makanan yang dipesan sebanyak 5 % dari jumlah pesanan, apabila tidak disajikan akan menjadi hak pemesan. Katering juga memberikan jatah makanan pada sinoman sebanyak 2 kali yaitu sekali berupa nasi bungkus dan sekali menunya sama dengan menu yang dipesan konsumen pada saat itu. Selama ini belum ada aturan tertulis untuk mengatur pengelolaan makanan berlebih, tetapi karyawan dilarang membawa makanan pulang. Konsumsi

untuk karyawan sudah disediakan baik sebelum acara mulai maupun acara selesai. Jika ada makanan berlebih dikomunikasikan kepada konsumen. Ada yang dibawa pulang ada pula yang diberikan pada yayasan atau panti sesuai dengan permintaan konsumen. Bahkan bahan makanan yang belum diracik biasanya juga diserahkan kembali kepada konsumen. Makanan yang berlebih akan dikemas lalu diberikan pada pemesan atau pihak yang dituju. Pihak catering juga mengantisipasi pengunjung mengambil makanan sesuai dengan porsinya. Pada saat prasmanan stand makanan akan dijaga oleh petugas dan setiap pengunjung akan diambilkan sesuai porsi per orang.

Berdasarkan paparan di atas rata-rata makanan berlebih di catering yang ada di Surakarta adalah 10% dari masakan yang disajikan. Pengelolaan makanan berlebih pada catering di Surakarta dilaksanakan dengan memberikan makanan tersebut kepada pemesan. Makanan berlebih menjadi hak milik penuh pemesan. Pemesan boleh membawa makanan tersebut pulang atau membagikannya ke pihak lain seperti panti asuhan. Pihak catering

juga menyediakan jasa pengantaran sesuai dengan keinginan pemesan. Pihak catering juga melakukan antisipasi terhadap makanan sisa yang tidak termakan oleh pengunjung. Antisipasi dilakukan saat prasmanan dengan cara menyediakan pegawai yang mengambilkan makanan kepada pengunjung. Jadi pengunjung tidak bebas mengambil makanan sebanyak mungkin.

Berdasarkan paparan yang telah disampaikan, makanan berlebih paling banyak dihasilkan oleh hotel. Makanan berlebih dari hotel di Surakarta rata-rata sebesar 22% dari makanan yang telah disajikan, makanan berlebih dari restoran di Surakarta rata-rata sejumlah 13% dari makanan yang disajikan makanan berlebih dari katering di Surakarta rata-rata sejumlah 10% dari makanan yang disajikan. Makanan berlebih pada hotel di Surakarta 53%nya diberikan kepada karyawan atau orang lain. Sejumlah 22% dibuang dan 22% diolah lagi. Walaupun 53% dari makanan berlebih diberikan kepada karyawan, banyak makanan yang kemudian dibuang karena makanan tersebut tidak boleh dibawa pulang dan karyawan sudah bosan. Sedangkan pengelolaan makanan berlebih di Restoran mayoritas langsung dibuang di tempat sampah. pengelolaan makanan berlebih pada catering langsung diberikan kepada pelanggan.

Pengelolaan makanan berlebih pada kawasan komersial di kota Surakarta belum memiliki kebijakan tertulis. Walaupun belum memiliki kebijakan tertulis, baik restoran maupun hotel di Surakarta melakukan

kegiatan rutin untuk pengurangan sampah makanan. Makanan berlebih pada hotel di Surakarta masuk ke kantin karyawan dan sebagian juga dibagikan ke masyarakat. Sebagian makanan yang masih dapat diolah seperti nasi dan roti akan diolah kembali menjadi nasi goreng atau makanan lain. Bubur dan makanan yang sudah tidak layak konsumsi akan langsung dibuang. Dibuang. Pengelolaan sampah makanan pada khusus pada Hotel pada sampel pertama dilakukan dengan bekerjasama dengan pihak lain. Sampah makanan yang sudah tidak dapat diolah akan dijadikan sebagai makanan rusa. Pengelolaan sampah makanan juga dimonitor oleh DLH Surakarta, Hotel pertama berusaha untuk meminimalisir sampah makanan, termasuk pengelolaan sampah B3. Pengelolaan makanan berlebih pada restoran juga dilakukan dengan memberikan makanan berlebih kepada karyawan dan memberikannya kepada restoran rekanan. Pada catering tidak ada makanan berlebih karena semua makanan berlebih menjadi hak milik pemesan.

B. Praktik Pengelolaan Makanan di Kota Depok

1. Hotel 1 Depok

Hotel pertama yang menjadi sampel dalam penelitian di Kota Depok berdiri sejak tahun 1994, memiliki 91 kamar dan 167 karyawan. Pengelolaan makanan di hotel ini dilakukan dengan menyajikan semua masakan yang telah diolah kepada konsumen. Pengelolaan makanan pokok siap konsumsi pada Hotel pertama disajikan pada tabel 3.42 berikut

Tabel 3.42 Pengelolaan Makanan Pokok Siap Konsumsi di Hotel 1 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	25 kg	150-200 porsi	2% (3-4 porsi)	Dibuang ke tempat sampah
Roti	70% tamu	100%	2% (3-4 porsi)	
Ubi/jagung, dll	5 kg	5 kg	2% (3-4 porsi)	
Bubur	1-2 liter	1-2 liter	2% (3-4 porsi)	

Makanan pokok yang disediakan oleh hotel pertama berupa nasi, roti, jagung dan bubur. Jumlah Beras yang disediakan perhari pada Hotel ini sebanyak 25 kg. Jumlah ini tidak dimasak keseluruhan. Jumlah nasi yang disajikan adalah 150-200 porsi. Sejumlah 1-2 liter beras digunakan sebagai cadangan. Estimasi nasi yang berlebih sebanyak 3-4 porsi. Roti yang disediakan sebesar 70% dari tamu yang menginap dan keseluruhannya disajikan ke konsumen. Ubi/ jagung yang disajikan kekonsumen sejumlah 5 kg dan

bubur sejumlah 1-2 liter. Estimasi makanan pokok berlebih sebesar 2% atau sejumlah 3-4 porsi pada masing-masing item. Makanan berlebih ini semuanya dibuang ketempat sampah karena dinilai sudah tidak layak konsumsi.

Jenis makanan kedua adalah sayur. Pengelolaan makanan jenis sayuran di hotelpertama ini disajikan pada tabel 3.43 berikut.

Tabel 3.43 Pengelolaan Sayuran Siap Konsumsi di Hotel 1 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Tumis	2-3 kg	2-3 kg	2% (3-4 porsi)	Dibuang
Berkuah bening (aneka sop)	-	-	2% (3-4 porsi)	
Berkuah santan	20-25	20-25 porsi	2% (3-4 porsi)	

Berdasarkan tabel 4.43 sayuran yang diolah di hotel pertama ini berupa tumis dan sayur berkuah santan. Sayur tumis yan diolah sejumlah 2-3 kg dan sayur berkuah santan sejumlah 20-25 kg. Estimasi sayuran berlebih sebesar 60-75% atau sejumlah 15 porsi.

Makanan berlebih ini semuanya dibuang ketempat sampah karena dinilai sudah tidak layak konsumsi. Jenis makanan selanjutnya adalah lauk. Pengelolaan makanan lauk siap konsumsi di hotel pertama ini disajikan dalam tabel 3.44 berikut.

Tabel 3.43 Pengelolaan Sayuran Siap Konsumsi di Hotel 1 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Ikan dan olahannya	3 kg	48 porsi	10%(5 porsi)	Jika masih bisa dimanfaatkan akan disimpan, jika tidak akan dibuang
Daging dan olahannya (ayam, sapi, sosis dll)	5-6 kg	30 porsi	17%(5 porsi)	
Telur	20 kg	80 porsi	6%(5 porsi)	

Berdasarkan tabel 4.44 lauk diolah di hotel ini meliputi ikan dan olahannya, daging dan olahannya dan telur. Jumlah ikan yang diolah adalah 3 kg atau 48 porsi, daging sejumlah 30 porsi dan telur 80 porsi. Estimasi makanan berlebih untuk ikan adalah 10%, daging sebesar 17% dan makanan berlebih berupa telur sebesar 6% atau 5 porsi pada masing-masing item makanan. Ikan dan daging yang berlebih akan

disimpan jika masih layak dan yang tidak layak akan dibuang. Lauk berupa telur yang berlebih langsung dibuang ke tempat sampah karena dinilai tidak layak. Jenis makanan ketiga adalah buah potong. Pengelolaan buah potong, hampir sama dengan jenis makanan yang laian. Pengelolaan buah potong di pertama depok dipaparkan dalam tabel 3.45 berikut.

Tabel 3.45 Pengelolaan Buah Potong di Hotel 1 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Buah potong	5 kg	5 kg	5% (5 porsi)	Jika masih bisa dimanfaatkan akan disimpan, jika tidak akan dibuang

Berdasarkan tabel 4.45, jumlah buah yang diolah masing- sebanyak 5 kg. Semua buah dan yang telah diolah ini disajikan langsung kepada konsumen. Estimasi makanan berlebih sejumlah 5% atau 5 porsi. Makanan berlebih ini langsung dibuang ketempat sampah karena dinilai tidak layak.

Pengelolaan makanan selanjutnya adalah pengelolaan Snack. Pengelolaan snack, hampir sama dengan pengelolaan makanan yang lain.. Pengelolaan snack potong di hotel ini dipaparkan dalam tabel 3.46 berikut.

Tabel 3.46 Pengelolaan Snack di Hotel 1 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan	Belum disajikan	Penanganan
Kacang/ keripik	2 kg	2 kg	-	dibuang	-	Disimpan untuk diolah di hari berikutnya
Kue basah	15 porsi	15 porsi	-		-	
Kue kering	17 toples	5 toples	-		12 toples	

Berdasarkan tabel 4.46 makanan ringan yang disajikan di hotel pertama ini meliputi kacang/keripik, kue basah dan kue kering. Jumlah snack yang disajikan berbeda beda. Kacang/keripik yang disajikan sejumlah 2 kg kue basah sejumlah 15 porsi dan kue kering 5 toples. Untuk kue kering pihak hotel menyediakan 17 toples namun hanya 5 toples yang disajikan, 12 toples yang lainnya digunakan untuk

cadangan. Jika ada snack yang berlebih maka akan dibuang.

Pengelolaan pada hari tertentu seperti meeting berbeda dengan pengelolaan makanan pada hari biasanya. Pengelolaan makanan di hotel pertama depok pada hari tertentu disajikan pada tabel 4.47 berikut.

Tabel 3.47 Pengelolaan Makanan pada Hari Khusus di Hotel 1 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	6 kg	30 porsi	-	Dibawa pulang/ dibuang
Roti	30 porsi	30 porsi	17%-33% (5-10 porsi)	
Tumis	2 kg	30 porsi	17%-33% (5-10 porsi)	
Sayur berkuah santan	30 porsi	30 porsi	17%-33% (5-10 porsi)	
Ikan dan olahannya	30 porsi	30 porsi	17%-33% (5-10 porsi)	
Daging dan olahannya	30 porsi	30 porsi	17%-33% (5-10 porsi)	
Buah potong	1-2 kg	30 porsi	-	
Kue basah	30 porsi	30 porsi	-	

Berdasarkan Tabel 3.47 makanan yang diolah pada hari tertentu ini rata-rata 30 porsi. Semua makanan yang diolah disajikan kepada konsumen. Makanan pokok berupa nasi biasanya habis tanpa sisa. Makanan berupa tumis biasanya berlebih sekitar 33%-50% atau 10 sampai 15 porsi. Makanan lain seperti roti, sayur kuah, ikan, dan daging berlebih sekitar 17%-33% atau 5 sampai 10 porsi. Makanan kecil berupa buah potong dan kue basah biasanya langsung habis. Makanan berlebih pada acara tertentu ini, biasanya dibawa oleh pelanggan. Jika pelanggan tidak berkenan makanan berlebih ini akan dibuang.

Berdasarkan uraian tersebut, pengelolaan makanan berlebih pada sampel pertama hotel di Kota Depok mayoritas langsung dibuang ke tempat sampah. Jenis makanan ikan, daging dan snack yang masih layak saja yang akan disimpan untuk keesokan harinya. Begitu pula ketika ada acara meeting. Makanan berlebih akan dibawa oleh pelanggan, namun jika tidak dibawa akan dibuang. Sampel Hotel pertama di Depok, selama ini belum pernah membagikan makanan berlebih kepada pihak lain. Hal ini terkendala oleh pihak yang akan membawa makanan tersebut ke pihak yang membutuhkan dan adanya kesan bahwa makanan berlebih adalah sisa makanan.

2. Hotel2 Depok

Hotel kedua yang menjadi sample dalam penelitian di Kota Depok ini berdiri sejak tahun 2008, memiliki 118 kamar dan 50-70 karyawan. Pengelolaan

makanan berlebih pada hotel ini berbeda dengan pengelolaan pada hotel sebelumnya. Tabel 4.51 berikut menyajikan pengelolaan makanan pokok berlebih pada hotel kedua.

Tabel 3.47 Pengelolaan Makanan pada Hari Khusus di Hotel 1 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	150	150-200 porsi	13% (20 porsi)	Diberikan kepada Karyawan/dibuang
Roti	2 kg	100%	-	
Bubur	300 gr	100%	10% (100 gr)	

Makanan pokok yang disajikan pada hotel kedua meliputi nasi, roti dan bubur. Nasi yang disajikan pada hotel ini sejumlah 150 sampai dengan 200 porsi. Jumlah ini tentu melebihi dari jumlah kamar yang telah disediakan. Roti yang diolah sejumlah 2 kg dan semuanya disajikan kekonsumen. Bubur yang diolah sejumlah 300 gram dan seluruhnya langsung disajikan ke konsumen. Konsumen bisa memilih dari berbagai makanan pokok yang telah disajikan. Dengan adanya beberapa menu pilihan ini, tentunya

akan menimbulkan beberapa makanan berlebih yang tidak dipilih konsumen. Estimasi makanan berlebih untuk nasi sejumlah 13% atau 20 porsi dan bubur sejumlah 10% atau 100 gram. Estimasi roti berlebih tidak ada. Nasi dan roti yang berlebih akan diberikan kepada karyawan, sedangkan untuk bubur berlebih akan dibuang karena dinilai tidak layak konsumsi. Pengelolaan makanan kedua adalah makanan jenis sayuran. Pengelolaan makanan sayuran pada sample Hotel kedua Depok disajikan pada tabel 4.49 berikut.

Tabel 3.49 Pengelolaan Sayuran Siap Konsumsi di Hotel 2 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Tumis	150 porsi	150 porsi	20% (20 porsi)	Diberikan kepada Karyawan/dibuang
Berkuah bening (aneka sop)	150 porsi	150 porsi	20% (20 porsi)	
Berkuah santan	150 porsi	150 porsi	20% (20 porsi)	

Jenis makanan sayuran yang disajikan di hotel ini meliputi tumis, sayur kuah santan dan sayur kuah bening. Masing masing jenis sayuran yang diolah sejumlah 150 porsi. Masakan yang diolah ini semuanya langsung disajikan kekonsumen. Estimasi sayuran berlebih sebesar 20% atau masing-masing 20

porsi. Sayuran berlebih ini nantinya diberikan kepada karyawan dan jika sudah tidak layak akan dibuang. Jenis makanan selanjutnya adalah lauk. Pengelolaan makanan lauk siap konsumsi di sampel Hotel kedua Depok disajikan dalam tabel 4.50 berikut.

Tabel 3.49 Pengelolaan Sayuran Siap Konsumsi di Hotel 2 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Ikan dan olahannya	120-130 porsi	100%	8% (10-20 porsi)	Diberikan kepada Karyawan
Daging dan olahannya	5-6 kg	100%	8% (10-20 porsi)	
Telur	7 kg	100%	-	
Tempe	15 papan	100%	8% (10-20 porsi)	

Jenis makanan lauk yang diolah di sampel hotel kedua di kota Depok meliputi ikan, daging, telur dan tempe. Jumlah ikan yang diolah sejumlah 120-130 porsi. Daging yang diolah sejumlah 5 sampai 6 kilogram. Telur sejumlah 7 kilogram dan tempe 15 papan. Semua bahan makanan lauk yang telah diolah disajikan langsung kepada pelanggan. Estimasi makanan berlebih untuk olahan daging dan ikan sebesar 8% atau sejumlah 10 sampai 20 porsi. Estimasi tempe berlebih adalah 8% atau 5 porsi

sedangkan untuk telur biasanya habis. Makanan berlebih ini diberikan kepada karyawan untuk konsumsi. Hal ini diharapkan dapat mengurangi sampah makanan yang terbuang sia-sia. Jenis makanan selanjutnya adalah buah potong dan salad. Pengelolaan buah potong dan salad, hampir sama dengan jenis makanan yang laian. Pengelolaan salad dan buah potong di sampel Hotel kedua didepok dipaparkan dalam tabel 3.51 berikut.

Tabel 3.49 Pengelolaan Sayuran Siap Konsumsi di Hotel 2 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Salad	100 porsi	100 porsi	-	-
Buah potong	100-150 porsi	100-150 porsi	-	

Salad yang disajikan di hotel ini sejumlah 100 porsi dan buah potong disajikan sejumlah 100-150 porsi. Biasanya salad dan buah potong yang disajikan tidak berlebih jadi tidak memerlukan penanganan khusus untuk pengelolaan buah berlebih.

Pengelolaan makanan selanjutnya adalah pengelolaan Snack. Pengelolaan snack, hampir sama dengan pengelolaan makanan yang lain. Pengelolaan snack di sampel Hotel kedua di Kota Depok dipaparkan dalam tabel 3.52 berikut.

Tabel 3.52 Pengelolaan Snack di Hotel 2 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Kacang/keripik	150 porsi	150 porsi	13-20% (20-30 porsi)	Disimpan untuk keesokan hari
Kue basah	150 porsi	150 porsi	13-20% (20-30 porsi)	
Kue kering	150 porsi	150 porsi	13-20% (20-30 porsi)	

Berdasarkan tabel 4.52, snack yang disajikan di hotel kedua ini meliputi kacang/keripik, kue basah, dan kue kering. Jumlah snack yang disajikan masing-masing sebanyak 150 porsi.

Semua snack yang telah diolah ini disajikan langsung kepada konsumen. Estimasi makanan berlebih pada masing-masing snack sebesar 13% sampai 20% atau

sejumlah 20 sampai 30 porsi. Makanan berlebih ini akan disimpan dan disajikan lagi keesokan harinya.

Pengelolaan pada hari tertentu seperti meeting atau wedding berbeda dengan pengelolaan makanan pada hari biasanya. Pengelolaan makanan di sampel Hotel kedua Kota Depok pada hari tertentu disajikan pada tabel 3.53 berikut.

Tabel 3.52 Pengelolaan Snack di Hotel 2 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	200-250 porsi	200-250 porsi	13%(30 porsi)	Diberikan ke pada karyawan
Roti	200-250 porsi	200-250 porsi	13%(30 porsi)	
Bubur	200-250 porsi	200-250 porsi	13%(30 porsi)	
Tumis	200-250 porsi	200-250 porsi	13%(30 porsi)	
Sayur berkuah bening	200-250 porsi	200-250 porsi	13%(30 porsi)	
Sayur berkuah santan	200-250 porsi	200-250 porsi	13%(30 porsi)	

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Ikan dan olahannya	150-200 porsi	150-200 porsi	5%(10 porsi)	Diberikan ke pada karyawan
Daging dan olahannya	150-200 porsi	150-200 porsi	5%(10 porsi)	
Telur	9 kg	9 kg	11%(1 kg)	
Tempe	150-200 porsi	150-200 porsi	5% (10 porsi)	
Salad	150-200 porsi	150-200 porsi	-	
Buah potong	150-200 porsi	150-200 porsi	-	
Kacang/keripik	200 porsi	200 porsi	-	Disimpan
Kue basah	200 porsi	200 porsi	-	
Kue kering	200 porsi	200 porsi	-	

Berdasarkan Tabel 4.53 makanan yang disajikan pada cara meeting antara 200 sampai 250 porsi. Untuk makanan pokok jumlah yang disajikan adalah 200 sampai 250 porsi. Makanan jenis sayuran sejumlah 200 sampai 250 porsi. Lauk yang disajikan sejumlah 150 sampai 200 porsi untuk ikan, daging dan tempe. Lauk berupa telur yang diolah sejumlah 9 kilogram. Salad dan buah potong yang disajikan masing-masing 200 porsi, begitujuga dengan snack, masing-masing disajikan 200 porsi. Estimasi makanan berlebih untuk makanan pokok dan sayuran masing-masing sejumlah 13% atau 30 porsi. Estimasi makanan berlebih berupa lauk berupa daging dan ikan sejumlah 5% atau masing-masing 10 porsi dan telur sejumlah 11% atau 1 kilogram. Makanan berupa buah, salad dan snack biasanya selalu habis. Semua makanan berlebih ini kemudian diberikan kepada karyawan.

Berdasarkan paparan diatas, pengelolaan makanan berlebih di sampel hotel kedua kota Depok biasanya diberikan kepada karyawan. Makanan pokok berupa bubur biasanya langsung dibuang karena sudah tidak layak konsumsi. Makanan berlebih berupa sayuran yang masih layak konsumsi juga diberikan

kepada karyawan sedangkan yang sudah tidak layak dibuang. Untuk makanan jenis salad dan buah biasanya habis, sedangkan snack yang berlebih masih bisa disimpan untuk konsumsi keesokan harinya. Beberapa makanan berlebih diberikan ke orang tidak mampu, atau kaum dhuafa dibawah tanggung jawab manajemen. Pihak manajemen hotel juga memberikan edukasi secara lisan maupun dalam bentuk PPT kepada pelanggan agar mengambil makanan seperlunya dan tidak menyisakan makanan.

3. Hotel 3 Depok

Sampel hotel ketiga di kota Depok mulai berdiri pada awal Januari 2017. Jumlah kamar yang dimiliki hotel ini sejumlah 106 kamar dengan jumlah karyawan 50 orang. Pengelolaan makanan di hotel ini dilakukan dengan hanya menyajikan makanan sesuai dengan jumlah tamu yang check in. Makanan yang disajikan berupa nasi, sayur berupa tumis dan sayur berkuah dan juga lauk berupa ikan, daging dan tempe. Semua makanan ini disajikan sesuai dengan jumlah tamu yang masuk.

Semua makanan yang telah dimasak disajikan semua kepada konsumen. Estimasi makanan berlebih untuk nasi adalah 11% sampai 12%, untuk sayur dan lauk sekitar 10% sampai 12% dari makanan yang sudah disediakan. Pengelolaan makanan berlebih ini sesuai dengan SOP hotel akan dibuang ke tempat sampah. Hotel juga menyediakan buah potong sesuai dengan jumlah tamu. Estimasi buah berlebih adalah 3 sampai 4 piring. Buah yang berlebih ini juga akan diibuang. Pada acara khusus seperti rapat dan pernikahan, hotel akan menyediakan makanan sesuai dengan permintaan konsumen. Makanan berlebih dari acara khusus ini boleh dibawa pulang, dan jika tidak maka

akan dibuang. Selama ini hotel belum punya aturan khusus tentang penanganan makanan berlebih. Semua makanan berlebih akan dibuang dan tidak ada makanan yang diberikan ke pihak lain atau karyawan. Karyawan sudah diberikan jatah sendiri dari catering. Semua makanan berlebih yang dibuang sudah dipisahkan dengan sampah kering. Sampah ini kemudian diangkut oleh petugas DLH. Selama ini juga belum ada edukasi kepada pelanggan untuk makanan berlebih

Pengelolaan makanan berlebih di Hotel Kota Depok secara garis besar diuraikan pada tabel 3.54 berikut.

Tabel 3.54 Pengelolaan Makanan Berlebih di Hotel Kota Depok

Jenis Makanan	Makanan Berlebih	Pengelolaan Makanan Berlebih			
		Dibuang	Diberikan ke karyawan/orang sekitar	Diolah lagi	Pakan ternak
Makanan Pokok	11%	83%	-	17%	-
Sayuran	32%	83%	17%	-	-
Lauk	10%	50%	33%	17%	-
Buah Potong dan Salad	3%	100%	-	-	-
Snack	6%	100%	-	-	-
Persentase	12%	84%	9%	7%	-

Rata-rata makanan berlebih di Hotel Kota Depok sebesar 12% dari makanan yang disediakan. Makanan berlebih tersebut, sejumlah 84% langsung dibuang ke tempat sampah. Sejumlah 9% dari makanan berlebih diberikan kepada karyawan dan 7% dari makanan berlebih tersebut kan diolah lagi jika masih layak.

Selama ini belum ada makanan berlebih yang diolah menjadi bentuk lain, seperti makanan ternak. Hotel yang ada di Kota Depok juga memiliki kebijakan tentang pengalokasian makanan berlebih untuk diberikan kepada pihak yang lebih membutuhkan

ataupun pengelolaan makanan berlebih ke bentuk lain yang bernilai guna.

4. Restoran 1 Depok

Kajian terhadap pengelolaan makanan berlebih tidak hanya dilakukan di hotel, namun juga di restoran dan catering. Kajian makanan berlebih pada restoran di kota Depok dilakukan pada tiga restoran ternama di kota Depok. Pengelolaan makanan berlebih pada sampel restoran pertama di kota Depok disajikan pada tabel 3.55 berikut berikut.

Tabel 3.54 Pengelolaan Makanan Berlebih di Hotel Kota Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	3 liter	100%	habis	Dibuang
Ubi, jagung manis	½ kg	100%	-	Disimpan
Tumis	½ kg	100%	-	Dibuang
Ikan dan olahannya	2 kg	100%	25%	Disimpan
Daging dan olahannya	3-4 kg	100%	(½ kg)	Disimpan
Telur	1,5 kg	100%	25%	Disimpan
Buah potong	½ kg	100%	(½ kg)	Dibuang
Kacang/keripik	1 kg	100%	-	Disimpan
Kue basah	1 kg	100%	Habis	Buat karyawan/dibuang

Berdasarkan sajian tabel 4.56 terlihat bahwa makanan pokok yang disajikan terdapat dua jenis yaitu nasi dan jagung. Jumlah nasi yang diolah sejumlah 3 liter dan jagung sejumlah 0,5 kilogram. Biasanya makanan pokok yang telah diolah langsung habis. Nasi yang tidak habis akan dibuang sedangkan untuk ubi atau jagung, jika masih layak akan disimpan lagi. Sayuran yang disajikan pada resto ini adalah tumis. Jumlah sayur yang diolah menjadi tumis sejumlah 0,5 kilogram. Tumis yang telah diolah, biasanya langsung habis, jika masih ada sisa maka akan dibuang. Makanan jenis lauk yang disajikan pada restoran ini meliputi ikan dan olahannya, daging dan olahannya dan telur. Jumlah ikan yang dimasak sebesar 2 kilogram, daging sejumlah 3 sampai 4 kilogram dan telur sejumlah 1,5 kilogram. Lauk yang biasanya berlebih adalah ikan dan daging, sedangkan untuk telur biasanya langsung habis. estimasi ikan dan daging berlebih, masing-masing adalah 0,5 kilogram. Lauk yang berlebih ini akan disimpan sehingga bisa diolah lagi keesokan harinya. Restoran ini juga menyajikan buah potong. Buah

potong yang disajikan sejumlah 0,5 kilogram. Buah yang disajikan biasanya langsung habis, jika tidak habis maka akan langsung dibuang. Jenis makanan terakhir adalah snack, snack yang disajikan adalah kacang/keripik dan kue basah. Jumlah kacang/keripik yang disediakan sejumlah 1 kilogram dan kue basah sejumlah 1 kilogram. Snack yang telah disajikan biasanya habis, jika ada sisa akan disimpan untuk esok hari. Kue basah yang berlebih akan diberikan kepada karyawan, jika sudah tidak layak dibuang. Berdasarkan uraian tersebut, sampel restoran pertama di Kota Depok ini telah melakukan upaya pengurangan sampah makanan dengan menyimpan kembali dan membagikan makanan berlebih ke karyawan. Makanan yang dibuang, merupakan makanan yang sudah tidak layak konsumsi seperti nasi, tumis dan buah potong. Namun, ketiga jenis makanan ini biasanya cenderung habis. Makanan yang masih layak dan bisa diolah kembali seperti ubi/jagung, daging, ikan, telur, dan kacang/keripik disimpan untuk dilah kembali.

5. Restoran 2 Depok

Sampel restoran kedua dalam kajian ini berdiri sejak tahun 2001 dengan jumlah karyawan 32 orang. Restoran ini memasak nasi sejumlah 150 kg setiap harinya. Dari jumlah yang telah dimasak tersebut,

estimasi nasi berlebih adalah 1% atau 2 kg. Nasi berlebih diperbolehkan untuk dibawa karyawan. Pengelolaan makanan jenis sayuran pada restoran ini disajikan pada tabel 3.56 berikut.

Tabel 3.56 Pengelolaan Sayuran di Restoran 2 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Tumis	1 kg	100%	10% (1-2 porsi)	Diberikan kpd orang lain
Sayur Berkuah bening	15 porsi	100%	-	Dibuang jika sisa, jarang sisa
Sayur Berkuah santan	100 porsi	100%	10% (10 porsi)	

Jenis sayuran yang disajikan di restoran kedua ini antara lain tumis, sayur berkuah bening, dan sayur berkuah santan. Jumlah sayur tumis yang diolah sebanyak 1 kilogram, sayur berkuah bening sejumlah 15 porsi dan sayur berkuah santan sejumlah 100 porsi. Masakan padang memang identic dengan santan sehingga jumlah sayuran bersantan lebih banyak dibanding yang lain. Estimasi makanan berlebih, dari sayur tumis yang telah diolah sebesar 10% atau 1 sampai 2 porsi. Sayur berkuah berlebih biasanya langsung habis karena yang disediakan

hanya sedikit. Estimasi sayur berkuah santan yang berlebih sebesar 10% atau 10 porsi. Sayur tumis yang berlebih diberikan kepada orang yang membutuhkan. Sayur kuah bening dan kuah santan biasanya langsung habis, namun jika ada yang berlebih langsung dibuang.

Pengelolaan lauk juga hampir sama dengan pengelolaan sayur. Pengelolaan makanan jenis lauk pada sampel restoran kedua di Kota Depok disajikan pada tabel 3.57 berikut

Tabel 3.57 Pengelolaan Lauk di Restoran 2 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan	Belum disajikan	Penanganan
Ikan dan olahannya	12 ekor	100%	-	Diberikan ke karyawan	-	Disimpan untuk diolah di hari berikutnya
Daging dan olahannya	20 kg	200 potong	-		80 potong	
Ayam	60 ekor	240 potong	-			
Telur	100 butir	50 butir			50 porsi	

Lauk yang telah diolah di restoran ini sangat beranekaragam antara lain ikan, daging, ayam dan telur. Ikan yang disediakan sejumlah 12 ekor dan semuanya disajikan. Daging yang disediakan sejumlah 20 kg setiap kilogram bisa menjadi 14 potong. Daging yang diolah dan disajikan langsung sejumlah 200 potong sisanya 80 potong belum diolah dan dijadikan cadangan jika habis. Ayam yang disediakan sejumlah 60 ekor setiap ekor bisa menjadi empat potong. Semua ayam yang disediakan langsung diolah dan disajikan sejumlah 240 potong. Telur yang disediakan sejumlah 100 butir, 50 butir langsung diolah dan disajikan, 50 butir lainnya

dijadikan sebagai cadangan. Lauk yang disajikan biasanya habis ada hari itu, jika tidak habis akan diberikan kepada karyawan. Lauk berupa ayam bakar langsung diberikan kepada karyawan, ayam berupa gulai akan diolah lagi untuk keesokan harinya. Bahan makanan cadangan yang tidak jadi diolah akan diolah keesokan harinya.

Pada hari tertentu seperti meeting berbeda dengan makanan yang disediakan pada umumnya. Pengelolaan makanan pada meeting disajikan pada tabel 3.58 berikut.

Tabel 3.58 Pengelolaan Makanan pada Acara Meeting di Restoran 2 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	50 kg	100%	2% (3 porsi)	Diberikan kepada yang membutuhkan/karyawan
Sayur berkuah santan	20 kg	100%	2% (5 porsi)	
Ikan dan olahannya	15 ekor	100%	-	
Daging dan olahannya	100 porsi	100%	-	
Ayam	100 porsi	100%	-	
Telur	100 porsi	100%	-	

Makanan yang biasanya disajikan pada acara meeting yaitu nasi, sayur kuah santan, ikan, daging, ayam dan telur. Nasi yang diolah sejumlah 50 kilogram, ikan 15 ekor, daging 100 porsi, ayam 100 porsi dan telur 100 porsi. Estimasi makanan berlebih untuk nasi sejumlah 3 porsi dan sayur kuah santan 5 porsi. Untuk sayur dan lauk biasanya langsung habis. Makanan berlebih yang ada diberikan kepada orang yang membutuhkan atau untuk karyawan.

Berdasarkan paparan tersebut pengelolaan makanan berlebih sampel restoran kedua di Kota Depok

dikelola dengan cara menguangi jumlah makanan berlebih. Hal ini dilakukan dengan cara memberikan makanan berlebih kepada orang yang membutuhkan dan kepada karyawan, namun tidak boleh dibawa pulang. Makanan berlebih pada restoran ini cenderung jarang. Mayoritas makanan yang diolah langsung habis pada hari itu. Beberapa makanan yang terkadang berlebih adalah sayur tumis. Pihak restoran juga menyasiasi makanan berlebih pada lauk dengan cara memasak daging dan telur seperlunya dan menyiapkan bahan makanan cadangan jika

dirasa kurang.

6. Restoran 3 Depok

Sampel restoran ketiga dalam kajian ini berdiri pada

tahun 2012 dengan jumlah karyawan 46 orang. Pengelolaan makanan berlebih di restoran ini disajikan pada tabel 3.59 berikut.

Tabel 3.59 Pengelolaan Makanan Berlebih di Restoran 3 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	240 porsi	100%	4% (10 porsi)	dibuang
Roti	60 porsi	100%	2% (5 porsi)	Disimpan tahan 4 hari
Sup ayam	60 porsi	100%	-	dibuang
Ayam	928 potong	100%	-	-
Telur	Dibuat jika ada pesanan			
Salad	Dibuat jika ada pesanan			
Kentang beku	Dibuat jika ada pesanan			

Berdasarkan tabel 4.60 jenis makanan yang disajikan di restoran ini adalah nasi, roti, sup ayam, daging telur, salad dan kentang. Jumlah nasi yang diolah adalah 240 porsi, roti 60 porsi dan sup ayam 60 porsi. Estimasi nasi berlebih kurang dari 10 porsi. Sedangkan untuk roti dan sup biasanya habis. Roti yang berlebih akan disimpan karena roti masih bisa disimpan selama empat hari. Nasi dan sup ayam yang berlebih akan dibuang ketempat sampah dan akan diangkut petugas DLHK.

Ayam yang disajikan sejumlah 928 potong dan biasanya langsung habis. Makanan telur, salad

dan kentang beku hanya diolah ketika ada pesanan. Penjualan pada restoran sudah diperkirakan sebelumnya sehingga meminimalisir makana berlebih. Selama ini tidak ada prosedur dari perusahaan untuk membagi makanan.

Restoran juga belum memberikan edukasi kepada konsumen. Perusahaan memberikan edukasi kepada karyawan agar dapat memperkirakan jumlah makanan yang akan dimasak terutama untuk hari tertentu seperti weekend.

Pengelolaan makanan restoran di Kota Depok secara garis besar dipaparkan dalam tabel 3.60 berikut.

Tabel 3.60 Pengelolaan Makanan Berlebih di Restoran Kota Depok

Jenis Makanan	Makanan Berlebih	Pengelolaan Makanan Berlebih			
		Dibuang	Diberikan ke karyawan/orang sekitar	Diolah lagi	Pakan ternak
Makanan Pokok	2%	50%	50%	-	-
Sayuran	3%	50%	50%	-	-
Lauk	6%	-	-	100%	-
Total Persentase	4%	33%	33%	33%	-

Berdasarkan tabel 4.56, persentase makanan berlebih pada restoran di kota Depok sebesar 4%. Makanan berlebih ini diperlakukan secara berbeda sebesar 33% makanan berlebih dibuang ketempat sampah. sejumlah 33% diberikan ke karyawan dan 33% diolah lagi. Restoran di kota Depok mayoritas belum memiliki kebijakan tertulis tentang pengelolaan makanan berlebih. Mereka juga belum ada kebijakan dalam hal memagikan makanan kepada pihak lain yang lebih membutuhkan.

7. Katering 1 Depok

Sampel untuk kajian makanan berlebih juga dilakukan dikatering. Katering yang menjadi sampel pengelolaan makanan berlebih di kota. Jumlah makanan yang disediakan di sampel pertama catering di kota Depok catering dua kali jumlah undangan. Paparan tentang pengelolaan makanan berlebih di catering ini disajikan pada tabel 3.61 berikut.

Tabel 3.61 Pengelolaan Makanan Berlebih di Katering 1 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	1:12 (liter/orang)	100%	40%	Kalau ada makanan berlebih diberikan pada pemesan
Mie	60-80gr/orang	100%		
Tumis	½ kg	100%		
	60-80gr/orang	100%		
Sayur berkuah bening	60-80gr/orang	100%		
Sayur berkuah santan	60-80gr/orang	100%		
Ikan dan olahannya	120-150 gr/orang	100%		
Daging dan olahannya	120-150 gr/orang	100%		
Kue basah	40 gr/orang	100%		
Kue kering	120-150 gr/orang	100%		
Buah potong	80 gr/orang	100%		

Masakan yang disajikan di catering ini adalah Nasi, Mie, Tumis, Sayur kuah bening, sayur kuah santan, ikan, daging, kue basah, kue kering dan buah potong. Nasi yang diolah adalah satu liter banding dua belas orang. Mie, tumis, sayur kuah bening dan sayur kuah santan yang disajikan masing-masing 60-80 gram perorang. Ikan dan daging yang disajikan masing-masing 120 sampai 150 gram perorang. Catering ini juga menyediakan snack dan buah. Snack berupa kue basah yang diolah adalah 40 gram perorang, kue kering 120 sampai 150 gram perorang dan buah potong 80 gram perorang. Semua masakan yang telah

diolah disajikan langsung kepada tamu undangan. Estimasi makanan berlebih pada masing-masing item makanan adalah 40%. Makanan berlebih ini diberikan kepada pemesan.

8. Katering 2 Depok

Sample kajian terakhir catering ini melayani pelanggan dengan dua jenis penyajian yaitu prasmanan dan ramesan. Pengelolaan makanan berlebih dengan penyajian prasmanan di katering disajikan pada tabel 3.62 berikut.

Tabel 3.62 Pengelolaan Makanan Berlebih dengan Cara Prasmanan di Katering 2 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Belum disajikan	Makanan berlebih	Penanganan	Penanganan
Nasi	500 porsi	450 porsi	50 porsi	20% (100 porsi)	Jika tidak disajikan menjadi hak milik pemesan	Diberikan kepemesan
Mie bakso	200 porsi	200 porsi	-	Habis		
Gado-gado	500	450 porsi	50 porsi	10% (50 porsi)		
Sop	500 porsi	450 porsi	50 porsi	10% (50 porsi)		Dibuang
Ikan dan olahannya	500 porsi	450 porsi	50 porsi	10% (50 porsi)		Diberikan kepemesan
Daging dan olahannya	500 porsi	450 porsi	50 porsi	10% (50 porsi)		
Kue basah	500 porsi	450 porsi	50 porsi	10% (50 porsi)		
Buah potong	500 porsi	500 porsi	-	Habis		
Salad	500 porsi	450 porsi	50 porsi	10% (50 porsi)		

Makanan yang disajikan di sampel catering kedua kota Depok ini pada acara prasmanan meliputi nasi, bakso, gado-gado, sop, ikan, daging, kue basah, buah potong, dan salad. Nasi yang diolah sejumlah 500 porsi, disajikan langsung ke pengunjung 450 porsi dan 50 porsi lainnya belum disajikan. Mie bakso yang diolah sejumlah 200 porsi dan semuanya langsung disajikan. Gado, gado, sop, ikan, daging dan kue basah yang diolah, masing-masing sejumlah 500 porsi. Dari 500 porsi yang telah dimasak 450 langsung disajikan dan 50 porsi belum disajikan. Buah potong dan salad yang diolah, masing-masing sejumlah 500 porsi. Untuk buah potong disajikan keseluruhan

sedangkan salad disajikan 450 porsi, 50 porsi selebihnya akan disajikan berikutnya. Jenis makanan yang biasanya habis adalah mie bakso dan buah potong. Jenis makanan yang lain biasanya berlebih 10% atau 50 porsi. Makanan yang berlebih ini akan diberikan kepada pemesan kecuali gado-gado dan sop. Gado-gado dan sop akan langsung dibuang karena dianggap sudah tidak layak konsumsi. Penyajian makanan kedua dilakukan dengan cara ramesan. Pengelolaan makanan berlebih pada penyajian ramesan di Katering ini dipaparkan pada tabel 3.63 berikut.

Tabel 3.61 Pengelolaan Makanan Berlebih di Katering 1 Depok

Jenis Makanan	Jumlah Dimasak	Jumlah yang disajikan	Makanan berlebih	Penanganan
Nasi	300 porsi	300 porsi	Habis	Kalau ada makanan berlebih diberikan pada pemesan
Sop	300 porsi	300 porsi		
Ikan dan olahannya	300 porsi	300 porsi		
Daging dan olahannya	300 porsi	300 porsi		
Kerupuk	300 porsi	300 porsi		
Kue basah	300 porsi	300 porsi		
Ikan dan olahannya	120-150 gr/orang	100%		
Daging dan olahannya	120-150 gr/orang	100%		
Kue basah	40 gr/orang	100%		
Kue kering	120-150 gr/orang	100%		
Buah potong	80 gr/orang	100%		

Jenis makanan yang disajikan pada ramesan meliputi nasi, sop, ikan, daging kerupuk dan kue basah. Makanan yang diolah dan disajikan sejumlah 300 porsi. Penggunaan metode ramesan lebih efektif dan tidak menyisakan makanan berlebih karena makanan yang disajikan sesuai dengan jumlah tamu yang datang.

Pengelolaan makanan berlebih pada catering ini diserahkan kepada pemesan. Pihak catering selalu menghimbau agar pihak keluarga juga bersedia mengurus makanan. Makanan berlebih menjadi hak pemesan. Edukasi juga diberikan catering kepada pelanggan pada saat pemesanan bahwa makanan berlebih menjadi tanggungjawab pemesan. Rata-rata makanan berlebih pada catering di kota Depok sejumlah 30%. Makanan berlebih ini semuanya menjadi hak dari pemesan catering. Pengelolaan selanjutnya akan diserahkan ke pemesan.

Pengelolaan makanan pada catering di kota Depok juga terdapat dua jenis yaitu penyajian secara prasmanan dan penyajian dengan ramesan. Penyajian dengan cara prasmanan inilah yang

biasanya menghasilkan makanan berlebih. Penyajian makanan dengan cara ramesan cenderung langsung habis, karena disesuaikan dengan jumlah tamu yang hadir.

Berdasarkan paparan yang telah disampaikan, persentase paling besar makanan berlebih dihasilkan oleh Katering. Makanan berlebih dari katering di Kota Depok rata-rata sebesar 30% dari makanan yang telah disajikan, makanan berlebih dari hotel sebesar 12% dari makanan yang disajikan, sedangkan restoran di kota Depok rata-rata sejumlah 4% dari makanan yang disajikan makanan.

Makanan berlebih pada catering menjadi hak penih dari pemesan makanan. Makanan berlebih pada hotel di kota Depok, sebesar 84% dibuang ketempat sampah. Sejumlah 9% diberikan kepada karyawan atau masyarakat dan 7% diolah lagi. Makanan berlebih di pada restoran di kota Depok sejumlah 33% dibuang ketempat sampah, 33% dibrikan kepada karyawan dan 33% diolah lagi. Pengelolaan makanan berlebih pada kawasan komersial di kota Depok belum memiliki kebijakan tertulis.

BAB V

Kebijakan Dan Pelaksanaan Food Waste Di Sektor Privat

A. Kebijakan dan Pelaksanaan Pengelolaan Food Waste di Sektor Privat

Wilayah Kota Surakarta atau lebih dikenal dengan “Kota Solo” merupakan dataran rendah dengan ketinggian ± 92 m dari permukaan laut. Kota Surakarta memiliki batasan administratif sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Kabupaten Boyolali,
- Sebelah Timur : Kabupaten Karangnyar,
- Sebelah Selatan : Kabupaten Sukoharjo,
- Sebelah Barat : Kabupaten Sukoharjo.

Kota Surakarta terletak antara $110^{\circ} 45' 15''$ dan $110^{\circ} 45' 35''$ Bujur Timur dan antara $7^{\circ} 36'$ dan $7^{\circ} 56'$ Lintang Selatan. Kota Surakarta merupakan salah satu kota besar di Jawa Tengah yang menunjang beberapa kabupaten disekitarnya. Selain itu, Kota Surakarta juga sebagai Pusat Kegiatan Nasional serta sebagai Kawasan Andalan Provinsi Jawa Tengah. Kota Surakarta memiliki wilayah seluas 44,04 km² yang secara administratif dibagi menjadi 5 kecamatan dengan luasan sebagai berikut : Kecamatan Laweyan (8,64 Km²), Kecamatan Serengan (3,19 Km²), Kecamatan Pasar Kliwon (4,82 Km²), Kecamatan Jebres (12,58 Km²), Kecamatan Banjarsari (14,81 Km²); 51 Kelurahan; 604 RW, dan 2.714 RT, dengan

jumlah KK sebesar 180.027 KK. Jumlah penduduk Kota Surakarta tahun 2016 berdasarkan data Surakarta Dalam Angka 2017 adalah 514.171 jiwa terdiri dari 249.976 jiwa laki-laki dan 264.139 jiwa perempuan.

Secara kewilayahan Surakarta memiliki wilayah yang tidak begitu luas karena hanya terdiri dari lima kecamatan, akan tetapi dengan nilai historis yang lekat dengan nilai-nilai luhur budaya dalam perkembang mampu mendukung Surakarta sebagai Kota tujuan wisata karena Memiliki banyak warisan budaya, penduduk yang ramah dan berbagai sajian kuliner, Solo menjadikan Solo menjadi tempat yang unik untuk pertemuan berbagai event dan konferensi. Kenyamanan dan bebas dari macet menjadi penawaran yang menarik dari Kota Solo untuk segala event bisnis.

Solo menjadi salah satu kota tujuan wisata di Indonesia dan telah ditetapkan sebagai kota MICE(meeting, incentive, convention, exhibition). MICE menunjuk Kota Solo karena memiliki potensi bisnis yang besar, pertumbuhan ekonomi yang stabil, jumlah wisata yang terus meningkat dan sukses melakukan branding kota. Dengan penetapan sebagai

kota MICE, Solo selalu berantusias mengadakan berbagai acara berskala nasional dan internasional misalnya Asia Pasific Ministerial Conference on Housing and Urban Development, APMCHUD (Konferensi Menteri Asia Pasifik mengenai perumahan dan perkembangan kota) yang melibatkan delegasi dari 28 negara, kemudian Conference and Expo World Heritage Cities, WHC (Konferensi dan ekspo kota-kota warisan budaya dunia), National Congress APEKSI, Ethnic Music Festival, SIEM (Festival musik etnik), The International Performing Art Mart (IPAM), Solo Batik Carnival dan berbagai cara lainnya yang berkaitan dengan pariwisata, seni dan budaya.

Dalam perkembangannya Kota Surakarta semakin bertumbuh, hal ini dapat dilihat dari pertumbuhan hotel di Kota Surakarta pada tahun 2016 adalah mencapai 44 Hotel berbintang dengan jumlah tertinggi berada di Laweyan.

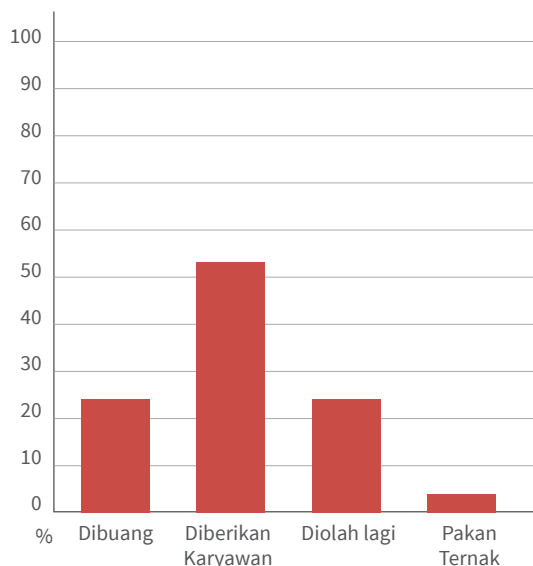
Kecamatan	Bintang					Jumlah
	I	II	III	IV	V	
Laweyan	3	5	6	5	1	20
Serengan	1	1	2	-	-	4
Pasar Kliwon	-	1	1	2	2	4
Jebres	-	2	1	-	-	3
Banjarsari	3	2	5	-	1	13
Jumlah	7	11	15	7	4	44

Dalam layanan yang diberikan oleh hotel berbintang adalah memberikan service breakfast bahkan ada hotel yang menjual kamar dengan opsi tanpa breakfast. Dalam layanan breakfast biasanya dari pihak hotel akan menyediakan menu secara prasmanan. Menu yang disediakan menyesuaikan dengan golongan bintang dari klasifikasi hotel tersebut. Menu breakfast biasanya terdiri dari makanan yang berupa aneka roti, bubur, nasi beserta perlengkapan baik sayur maupun lauk, serta

beberapa menu khas Solo seperti gudek, nasi liwet, soto dll. Selain menu tersebut juga dilengkapi dengan aneka buah, salad dan puding.

Sisa makanan yang dihasilkan oleh hotel terdiri dari dua jenis yaitu sampah sisa makanan atau makanan yang telah diambil oleh para tamu sehingga sampah tersebut sudah tercampur dengan jenis makanan yang lain. Sedangkan jenis yang kedua adalah makanan berlebih yang belum diambil oleh para tamu sehingga masih layak untuk dikonsumsi. Berdasarkan pada data primer yang diperoleh di lapangan terkait dengan pengaturan terhadap pengelolaan makanan berlebih adalah belum adanya kebijakan yang dibuat secara tertulis, sehingga selama ini pelaksanaan terhadap pengelolaan makanan hanya terbatas pada kebijakan lisan yang dibuat oleh pihak manajemen hotel.

Grafik 4.1. Pengelolaan Makanan Berlebih di Hotel Kota Surakarta



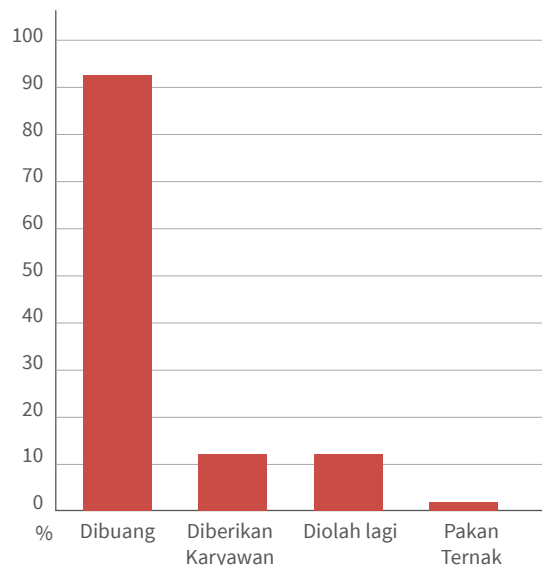
Berdasarkan pada grafik prosenstase pengelolaan makanan berlebih di Hotel di wilayah Surakarta dari 13% makanan berlebih yang berasal dari hotel di kota Surakarta kebijakan terhadap perlakuan makanan berlebih tersebut sejumlah 53% makanan berlebih diberikan kepada karyawan atau orang sekitar hotel. Pengelolaan selanjutnya adalah dibuang ke tempat sampah dan diolah lagi dengan masing-masing sebesar 22%. Sedangkan persentasi pengelolaan makanan terkecil adalah untuk pakan ternak sejumlah 3%. Walaupun sejumlah 53% dari makanan berlebih diberikan kepada karyawan atau orang sekitar, pihak hotel juga memberikan kebijakan untuk tidak membawa makanan pulang.

Hal ini mengakibatkan ada rasa bosan terhadap makanan tersebut, sehingga makanan tersebut akhirnya tidak termakan. Makanan berlebih yang tidak termakan ini akhirnya akan dibuang ke tempat sampah.

Selanjutnya adalah pengelolaan makanan berlebih di Kota Depok adalah kota di Propinsi Jawa Barat terletak di selatan Jakarta dan Bogor. Di Kota Depok telah ada 4 Hotel Berbintang dengan total kapasitas 513 kamar. Pada tahun 2015, jumlah hotel yang ada di Kota Depok sebanyak 4 hotel berbintang, 3 hotel melati, 9 wisma dan 7 penginapan. Walaupun jumlah sarana akomodasi di Kota Depok tidak terjadi peningkatan, tetapi jumlah kamar dan tempat tidur mengalami peningkatan yang cukup besar. Yaitu jumlah kamar mengalami peningkatan dari 986 kamar pada tahun 2014 menjadi 1.058 kamar pada tahun 2015 atau meningkat 7,30 persen. Begitu juga jumlah tempat tidur dari 1.857 tempat tidur pada tahun 2014 menjadi 1.991 tempat tidur pada tahun 2015 atau meningkat 11,44 persen.

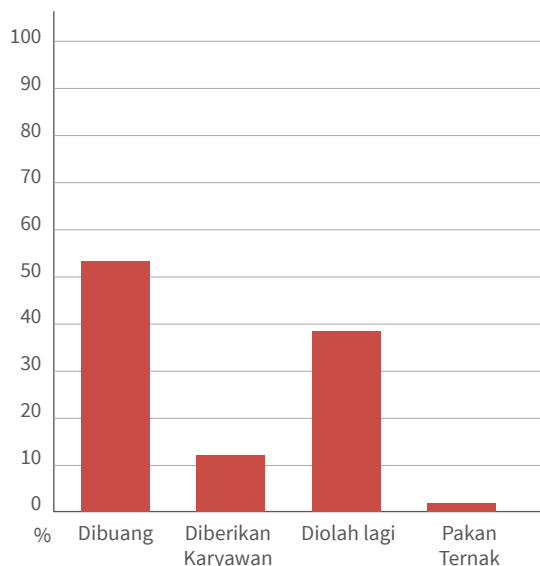
Sektor perhotelan di Kota Depok memang belum begitu berkembang, karena posisi geografis yang tidak jauh dari Jakarta sehingga para pebisnis sampai dengan tahun 2015 masih lebih memilih untuk menginap di Jakarta dibandingkan di Depok.

Grafik 4.2 pengelolaan makanan berlebih di hotel Kota Depok



Berdasarkan dari grafik tersebut rata-rata makanan berlebih di Hotel Kota Depok sebesar 12% dari makanan yang disediakan. Makanan berlebih tersebut, sejumlah 84% langsung dibuang ketempat sampah. Sejumlah 9% dari makanan berlebih diberikan kepada karyawan dan 7% dari makanan berlebih tersebut kan diolah lagi jika masih layak. Selama ini belum ada makanan berlebih yang diolah menjadi bentuk lain, seperti makanan ternak. Hotel yang ada di Kota Depok juga memiliki kebijakan tentang pengalokasian makanan berlebih untuk diberikan kepada pihak yang lebih membutuhkan ataupun pengelolaan makanan berlebih kebentuk lain yang bernilai guna.

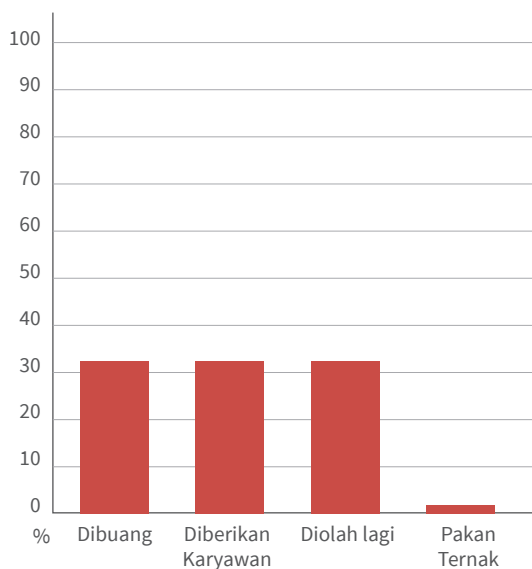
Grafik 4.3 pengelolaan makanan berlebih di Restoran Kota Surakarta



Berdasarkan grafik 5.3 tersebut tampak dari jumlah estimasi makanan berlebih di restoran kota Surakarta sebesar 9%. Angka ini lebih sedikit dibandingkan dengan makanan berlebih di hotel kota Surakarta yang mencapai 13%. Pengelolaan makanan berlebih pada restoran di kota Surakarta paling besar adalah dibuang ke tempat sampah. Sebesar 52% dari makanan berlebih akan dibuang ketempat sampah. pengelolaan kedua adalah diolah kembali menjadi bentuk makanan lain sejumlah 40% dan yang paling sedikit, yaitu sejumlah 8% diberikan ke karyawan. Pengelolaan makanan pada restoran di Surakarta dilakukan dengan cara memasak makanan yang hanya dipesan oleh pelanggan. Makanan berlebih yang masih layak konsumsi juga bisa didistribusikan ke rekanan, di berikan kepada karyawan, dan masyarakat sekitar. Terdapat pula restoran yang menerapkan paket makanan, prasmanana. Dengan paket makanan ataupun prasmanan memang meminimalisis makan berlebih, tapi memungkinkan adanya sampah makanan.

Berbeda halnya ketika perlakuan terhadap makanan berlebih di restoran atau di catering. Pada dua sektor usaha tersebut biasanya makanan berlebih dapat diminalkan. Pada restoran terdapat restoran yang menyajikan makanan ketika dipesan oleh konsumen, ada juga restoran yang menyajikan menu berupa prasmanan. Dalam pelayanan restoran yang sesuai pesanan, relatif tidak menimbulkan makanan berlebih, karena makanan tersebut akan dibuat ketika ada pemesanan. Beda halnya dengan restoran yang menyediakan menu prasmanan, yang berisiko terhadap adanya makanan berlebih. Menu yang disajikan oleh restoran prasmanan biasanya berupa makanan berat seperti olahan aneka nasi, sup serta sayur baik tumis, maupun bersantan serta lauk pauk yaitu tahu tempe, ayam, ikan dan daging.

Grafik 4.4. Pengelolaan Makanan berlebih di Restoran Kota Depok



Persentase makanan berlebih pada restoran di kota Depok sebesar 4%. Makanan berlebih ini diperlakukan secara berbeda sebesar 33% makanan berlebih dibuang ketempat sampah. sejumlah 33% diberikan ke karyawan dan 33% diolah lagi. Restoran di kota Depok mayoritas belum memiliki kebijakan tertulis tentang pengelolaan makanan berlebih. Mereka juga belum ada kebijakan dalam hal membagikan makanan kepada pihak lain yang lebih membutuhkan.

Selain hotel dan restoran terdapat satu lagi objek penelitian yaitu catering. Surakarta semakin bertumbuh usaha catering yang disebabkan oleh tuntutan masyarakat yang serba praktis. Catering biasanya digunakan untuk event hajatan, rapat maupun kegiatan-kegiatan sejenis. Catering dalam gaya di Surakarta bisa berupa menu prasmanan atau ramesan yang disajikan.

Pada pelaksanaan model prasmanan biasanya menimbulkan sampah sisa makanan yang cukup tinggi, karena kebiasaan pengunjung adalah mencoba semua menu masakan tanpa mempertimbangkan kapasitas dari pencernaan sehingga akhirnya makanan tersebut tidak termakan. Lain halnya dengan menu ramesan biasanya dari pihak catering akan menyajikan menu secukupnya sehingga sampah sisa makanan tidak terlalu banyak. Selain kebiasaan tersebut ada kearifan lokal di masyarakat Jawa yang mengatakan bahwa jika makan sampai piringnya bersih, dalam artian menghabiskan bersih makanan dipiring pada dianggap tidak sopan atau saru.

Kebiasaan seperti ini ternyata masih melekat pada masyarakat jawa yang berpotensi menimbulkan sampah makanan sisa.

Lain halnya terhadap perlakuan dari makanan berlebih dari jasa catering. Pada makanan berlebih di catering di Surakarta adalah 10% dan biasanya pihak catering akan memberikan kepada pihak pemesan layanan jasa catering untuk dibawa pulang, dan akhirnya akan dibagi-bagikan kepada para tetangga.

Sedangkan makanan berlebih pada catering di Kota Depok adalah 30% dari jumlah pesanan. Sama juga dengan kebijakan dari catering di Surakarta untuk memberikan sepenuhnya makanan berlebih tersebut kepada pemesan.

Berdasarkan pada hasil temuan dilapangan pernah ada suatu hajatan dengan makanan berlebih yang cukup banyak dan pemilik acara memberikan kebijakan untuk memberikan kepada anak panti asuhan. Akan tetapi karena waktu selesai acara sudah memasuki jam 23.00 WIB entah bagaimana pengelolaan makanan berlebih ini sehingga keesokan harinya anak-anak panti asuhan mengalami keracunan. Berpijak dari kejadian tersebut diatas pengelola catering menjadi sangat hati-hati bahkan menimbulkan sedikit perasaan takut untuk memberikan makanan berlebih tersebut.

Adanya fenomena ini tentu saja memerlukan suatu kebijakan mengenai pemberian makanan berlebih tersebut supaya makanan berlebih yang disajikan dapat dinikmati oleh yang membutuhkan dalam keadaan makanan yang masih layak.

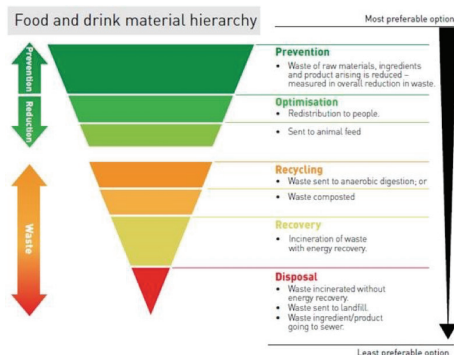


BAB V

Konsep Kebijakan *Food Waste* Yang Mencerminkan Keadilan Sosial

Upaya pencegahan dalam pengurangan sampah sesuai dengan teori food and material hierarki adalah piradima pengelolaan makanan yang meminimalisis terhadap sampah makanan. Dalam piramida tersebut terdapat lima tingkatan dengan penjabaran sebagai berikut:

1. Pencegahan limbah bahan baku, bahan, dan produk yang timbul berkurang diukur dalam pengurangan limbah secara keseluruhan.
2. optimasi redistribusi kepada orang-orang dan dikirim ke pakan ternak
3. daur ulang Sampah dirubah dalam reaksi anaerob atau dengan cara pengomposan.
4. pemulihan pembakaran sampah dengan pemulihan energi
5. pembuangan pembakaran limbah tanpa pemulihan energi limbah dikirim ke tempat pembuangan sampah bahan / produk limbah akan dibuang ke saluran pembuangan



Adapun penjabaran dari piramida tersebut akan dijabarkan sebagai berikut:

1. Pencegahan limbah bahan baku, bahan, dan produk yang timbul berkurang diukur dalam pengurangan limbah secara keseluruhan.

Pada prinsipnya dalam upaya untuk menanggulangi food waste sesuai dengan gambar piramida yang paling atas adalah pada upaya pencegahan timbulnya foodwaste. Pada upaya pencegahan ini adalah melalui suatu perencanaan pengaturan bahan baku, bahan dan produk yang dapat meminimalkan munculnya food waste.

Pada tahap pencegahan bisa dimulai dari penyiapan menu di hotel, restoran maupun catering dapat dimulai dengan perencanaan menu yang akan dihidangkan. Perencanaan menu diperhitungkan dengan jumlah tamu yang akan menikmati hidangan, sebagai contoh adalah menghitung estimasi minimal yang sudah sering disajikan dengan hitungan rata-rata dari jumlah tamunya. Dari estimasi minimal tersebut dapat menekan jumlah makanan berlebih di yang akan disajikan.

Selain perencanaan menu makanan sesuai dengan jumlah tamu perlu juga disesuaikan dengan selera

sajian terhadap tamu yang akan menikmati. Sebagai contoh pada jamuan dengan tamu adalah orang yang menyukai makanan pedas dan asin, maka cita rasa dari masakan yang dihidangkan adalah menyesuaikan tamu yang menikmati.

Upaya menekan terhadap food waste dapat juga menggunakan kembali bahan makanan yang tidak terpakai untuk dimanfaatkan. Sebagai contoh adalah pada pengolahan sayur sawi yang digunakan adalah daunnya sedangkan gagangnya sudah tidak terpakai, kemudian tulang daging ayam yang diambil dagingnya saja untuk dibuat galantin. Dari kedua bahan makanan yang tidak terpakai tersebut dapat diolah menjadi sayur cap cay dan rica-rica ayam yang dapat dinikmati oleh karyawan yang mengolah bahan makanan tersebut.

Upaya pencegahan terhadap makanan berlebih dapat menggunakan metode perencanaan menu makanan yang tepat, sedangkan upaya pencegahan terhadap makanan sisa dapat dilakukan dengan adanya upaya sosialisasi/pendidikan terhadap konsumen. Upaya tersebut dapat dilakukan dengan memasang gambar/ poster yang berisi “makanlah secukupnya”, “berhentilah makan sebelum kenyang”, “makan jangan meninggalkan sisa”...dsb. Dengan adanya gambar atau poster-poster edukatif terhadap tamu tersebut diharapkan akan mampu menekan munculnya makanan sisa.

Selain upaya edukasi tersebut dapat juga perlu dirumuskan adanya sanksi terhadap tamu atau konsumen hotel yang menghasilkan sisa makanan di piringnya. Sanksi tersebut dapat berupa pemberlakuan denda terhadap setiap gram dari sampah sisa makanan yang dihasilkan.

Berdasarkan hasil survey yang dilakukan terhadap tamu hotel yang breakfast di hotel biasanya akan lebih banyak mengambil makanan tanpa memperhitungkan kekuatan dari kebutuhan yang secukupnya, hal ini dilandasi karena salah satunya adalah konsumen dapat menikmati semua makanan

“all you can eat” secara bebas tanpa harus membayar sebagaimana di rumah makan maupun restaurant. Pemberlakuan sanksi terhadap konsumen hotel yang menimbulkan sampah sisa makanan tersebut diharapkan dapat menekan jumlah makanan sisa di hotel.

Pada grafik piramida tersebut pencegahan memiliki porsi yang lebih besar jika dibandingkan dengan posisi dibawahnya. Pada posisi pencegahan yang memiliki porsi terbanyak diharapkan akan dapat menekan munculnya potensi food waste.

2. Optimasi redistribusi kepada orang-orang dan dikirim ke pakan ternak

Selain upaya pencegahan yang menduduki grafik paling besar, dibawahnya adalah upaya optimalisasi redistribusi kepada orang-orang maupun digunakan untuk makanan ternak. Berdasarkan pada hasil survey masih banyak makanan berlebih maupun makanan sisa yang bermuara ke tempat pembuangan akhir sampah.

Sebagai upaya untuk menanggulangi makanan berlebih pada restoran, hotel maupun catering dapat dibagikan terhadap orang-orang yang membutuhkan. Orang yang digolongkan membutuhkan adalah orang-orang yang memiliki kerawanan terhadap ketersediaan makanan. Sebagai contoh diluar tempat usaha adalah tukang becak, pemulung, tukang parkir, maupun pantai asuhan, sedangkan dalam tempat usaha adalah karyawan. Dalam pengelolaan makanan berlebih ini memiliki karakteristik yang berbeda - beda. Sebagai contoh makanan berlebih di hotel biasanya akan tampak setelah jam makan pagi selesai yaitu setelah jam 10 pagi . Dalam proses pendistribusian makanan berlebih ini akan cenderung lebih mudah untuk dapat dijual kembali di kantin karyawan, maupun diberikan terhadap orang yang membutuhkan.

Lain halnya dengan catering maupun restaurant yang setelah selesai acara pada malam hari yaitu setelah jam 22 malam. Kendala yang akan dihadapi adalah

ketika akan menyerahkan makanan berlebih setelah tengah malam, biasanya makanan mudah menjadi rusak karena sudah disipkan sejak pagi, selanjutnya juga kendala terhadap siapa yang akan menerima makanan berlebih tersebut. Sebagai contoh tukang becak, parkir pemulung akan lebih sulit ditemukan ketika malam, dan panti asuhan pun sudah tutup. Untuk itu diperlukan suatu koordinasi antara panti asuhan serta pengelola usaha baik hotel, restaurant maupun catering dengan panti asuhan untuk dapat menerima makanan berlebih ini dalam kondisi yang masih layak untuk dimakan.

Dalam pelaksanaan terhadap pengelolaan makanan berlebih di Surakarta, pernah terjadi ada suatu catering yang memberikan makanan berlebih berlebih terhadap panti asuhan, akan tetapi makanan yang diberikan itu ternyata mengakibatkan anak-anak panti asuhan mengalami keracunan massal. Hal ini berakibat pihak pengelola jasa catering jera terhadap pemberian makanan berlebih tersebut. Terhadap kejadian tersebut permasalahannya adalah bagaimana perlakuan bagi pengelolaan makanan berlebih agar tetap terjaga kesehatannya.

Selain pengelolaan terhadap makanan berlebih diperlukan juga kebijakan terhadap pengelolaan sisa makanan. Berdasarkan pada hasil data primer di lapangan mayoritas sebagian besar pengelola hotel, restaurant maupun catering masih membuang makanan sisa tersebut ke tempat sampah. Ada beberapa pelaku usaha yang sudah menyalurkan makanan sisa terhadap pihak ketiga untuk diberikan bagi makanan ternak. Penyaluran makanan sisa ini perlu mendapat dukungan, bahkan perlu ada kewajiban bagi pengelola hotel, restaurant maupun catering untuk bekerjasama dengan pihak ketiga (peternak) agar makanan sisa tersebut dapat dimanfaatkan untuk makanan ternak.

Belajar dari kejadian tersebut diperlukan suatu kebijakan publik yang dibuat oleh pemerintah yang mengatur mengenai kewajiban pendistribusian

makanan berlebih maupun makanan sisa yang diharapkan dapat dijadikan sebagai alat kontrol terhadap pengendalian sampah makanan, serta adanya kepastian hukum yang disertai dengan adanya adanya punsiment atau sanksi terhadap para pengelola usaha yang melanggar ketentuan tersebut.

3. Daur ulang Sampah dirubah dalam reaksi anaerob atau dengan cara pengomposan.

Pada urutan piramida yang ketiga adalah mendaur ulang sampah dengan cara menjadikan pupuk kompos. Upaya pembuatan kompos ini perlu dilakukan dengan mengolah sampah makanan ini menjadi pupuk kompos. Pada piramida urutan ketiga ini mendapat porsi yang lebih sedikit jika dibandingkan dengan dengan proporsi sebelumnya, hal ini dikarenakan lebih diprioritaskan pada upaya meminimalkan sampah makanan pada tataran sebelumnya.

Proses pengomposan ini tentu saja akan sangat tidak efisien dilaksanakan oleh pelaku usaha restaurant, hotel dan rumah makan mengingat usaha yang dilakukan oleh pelaku usaha. Terhadap upaya pengomposan ini dapat diambil oleh pemerintah daerah, dengan membebaskan biaya retribusi pengelolaan sampah makanan yang dibebankan terhadap pelaku usaha.

Kendala yang saat ini ada adalah sampah yang masuk ke tempat pembuangan akhir sampah walaupun sudah dilakukan pemilahan jenis sampah baik sampah organik (sampah makanan masuk dalam kategori ini) maupun non organik pada akhirnya akan dicampurkan menjadi satu. Sehingga ketika pelaku usaha memilih untuk membayar retribusi terhadap proses pengomposan sampah sisa makanan perlu dipilah dalam proses pendistribusian sampah tersebut sampai ke tempat pengolahan kompos sisa makanan.

Tentu saja ini akan menimbulkan beban yang lebih terhadap pelaku usaha sehingga pada tahapan pengomposan ini kurang direkomendasikan terhadap pelaku usaha.

4. Pemulihan pembakaran sampah dengan pemulihan energi

Pemanfaatan sampah menjadi energi sebenarnya merupakan salah satu solusi dari persoalan membengkaknya permasalahan sampah, dimana sampah tidak menjadi beban tetapi memberikan alternatif penyediaan energi bagi lingkungan di sekitarnya. Tentu saja cara ini bukan satu-satunya cara yang ter-baik dari pengelolaan sampah di bagian hilir, tetapi merupakan alternatif yang tidak bisa di abaikan begitu saja, karena jika pada kondisi yang tepat dengan pengelolaan/manajemen yang baik maka solusi ini akan memberikan keuntungan pada banyak pihak.

5. Pembuangan pembakaran limbah tanpa pemulihan energi limbah dikirim ke tempat pembuangan sampah bahan / produk limbah akan dibuang ke saluran pembuangan

Pemanfaatan sampah kota sebagai sumber energi listrik sejalan dengan program pemerintah dalam rangka mendorong pengembangan dan pemanfaatan Energi Baru dan Energi Terbarukan (EBT) khususnya bioenergi guna mencapai target pemanfaatan EBT sebesar 23% pada 2025 sebagaimana telah ditetapkan melalui Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional (KEN). Pengembangan dan pemanfaatan sampah kota menjadi energi yang juga merupakan bagian dari energi terbarukan sangat berperan untuk meningkatkan akses dan penyediaan energi bagi masyarakat serta turut berkontribusi pada upaya pengurangan emisi gas rumah kaca, pengurangan pencemaran lingkungan, peningkatan perekonomian nasional, dan peningkatan kesehatan masyarakat.

Swedia dikenal dengan perkembangan lingkungannya yang progresif. Negara Skandinavia ini berhasil membangun sistem mengubah sampah menjadi energi yang secara efisien mampu menghasilkan energi panas untuk 950 ribu rumah tangga dan menyediakan listrik bagi 260 ribu rumah. Swedia mendaur ulang dan memilah-milah sampahnya secara efektif. Hanya sekitar kurang dari 1% sampah saja yang dikirim ke tempat pembuangan akhir. Dengan paradigma sampah sebagai komoditas, Swedia mengimpor sampah dari negara-negara Eropa untuk memenuhi kebutuhannya. Negara tersebut mengubah 700 kg sampah menjadi 250 kg energi dan bahan bakar.

BAB VI

PENUTUP

A. KESIMPULAN

a. Identifikasi terhadap kebijakan baik tingkat nasional maupun lokal terkait dengan *food waste*.

Sesuai dengan Pasal 28 H (1) Undang-Undang Dasar 1945 yang menyebutkan bahwa setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan, maka jaminan hak asasi manusia terhadap lingkungan yang baik dan sehat dalam konstitusi di Indonesia merupakan hak asasi dari setiap manusia. Sebagai upaya untuk mewujudkan tujuan tersebut maka diatur dalam paraturan perundang-undangan diantaranya adalah: Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah; Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup; Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2003 tentang Kesehatan; Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang; Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah; Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah ; Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata ;

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan; Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik. Kebijakan dalam tataran yang dibuat di tingkat pusat tersebut merupakan kebijakan yang perlu diturunkan lagi kedalam kebijakan dibawahnya yaitu tataran Peraturan daerah agar kebijakan tersebut dapat berjalan dengan baik. Sebagai pelaksanaan asas desentralisasi maka pemerintah daerah berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagai pelaksana tugas pemerintahan di daerah melaksanakan apa yang dimanahkan oleh undang-undnag. Adapun sesuai dengan kekhususan penelitian ini mengenai pengelolaan food waste, maka dalam analisis peraturan perundang-undangan juga lebih di khususnya pada substansi food waste. Adapun kebijakan yang berada di tingkat daerah diidentifikasi di Depok dan Surakarta adalah: Peraturan Daerah Surakarta No. 3 Tahun 2010 tentang Pengelolaan Sampah; Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 5 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Usaha Pariwisata; Peraturan Daerah Kota Depok Nomor 05 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Sampah.

Terhadap identifikasi kebijakan dari peraturan perundang-undangan tersebut dalam hal pengelolaan sampah food waste belum tersentuh. Pengelolaan sampah masih bersifat umum, belum ada pengelompokan sampah jenis food waste dan secara terperinci bagaimana pengelolaan food waste tersebut supaya dapat mewujudkan keadilan sosial di masyarakat dan keberlanjutan lingkungan hidup yang sehat.

Berdasarkan peraturan daerah, pemerintah daerah memiliki peran dalam memfasilitasi masyarakat dalam proses pengurangan sampah. Pengelolaan sampah yang kedua adalah dengan penanganan sampah. penanganan sampah terdiri dari pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir sampah. pemilahan sampah dilakukan berdasarkan jenis, jumlah dan sifatnya. Pemilahan sampah menjadi bahan organik dan anorganik. Hal ini dipertegas oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK) Kota Depok yang mewajibkan pelaku usaha seperti pengelola rumah makan atau restoran dan hotel untuk melakukan pemilahan sampahnya sendiri sebelum di buang. Sampah yang telah dipilah kemudian dikumpulkan di TPS. Setelah sampah terkumpul pengelola kawasan melakukan pengangkutan menuju TPA yang dilanjutkan dengan proses pengolahan. Proses pengolahan adalah proses mengubah karakteristik, komposisi, dan jumlah sampah. proses pengolahan isi bisa dilakukan oleh masyarakat maupun sector privat. Residu dari hasil pengelolaan sampah kemudian dilakukan proses akhir sampah dengan menggunakan metode lahan urug terkendali, metode lahan urug sanitter dan teknologi ramah lingkungan. Pengelolaan food waste berdasarkan perda ini belum mampu mengurangi dampak sisa makanan secara optimal karena pengelolaan sampah makanan mayoritas dilakukan dengan landfill. Cara ini memberikan dampak terhadap penumpukan sisa makanan di TPS maupun TPA yang tentunya membawa dampak terhadap pencemaran lingkungan. Untuk itu diperlukan upaya lain dalam pengelolaan sampah makanan.

b. Praktik pengelolaan makanan saat ini yang berdampak menimbulkan *food waste*.

Praktik pengelolaan makanan di hotel di Solo terbagi menjadi beberapa jenis makanan yaitu makanan pokok, sayur, lauk, salad dan buah, dan snack. Pengelolaan ini kemudian terbagi lagi menjadi makanan yang siap saji dan bahan makanan yang belum diolah. Menu yang disajikan adalah 60% dari jumlah tamu hotel dikalikan 2. Sejumlah 80% makanan yang telah diolah saja yang disajikan kepada konsumen. Sejumlah 20% dari makanan yang telah diolah hanya akan disajikan ketika makanan sebelumnya telah habis Hal ini dilakukan, untuk mengantisipasi adanya sisa makanan yang terbuang sia-sia

Pengelolaan makanan pada restoran sayur dan lauk diolah sesuai dengan pesanan dari pelanggan sehingga tidak sisa makanan berlebih. Semua makanan disajikan fresh sesuai dengan yang dipesan pengunjung restoran Makanan yang telah diolah tanpa pesanan terlebih dahulu adalah nasi. Penanganan untuk kelebihan nasi ini dengan cara disimpan untuk shift selanjutnya karena resto ini ada dua shift pagi dan sore. sisa makanan biasanya masih berbentuk mentah dan tidak banyak serta masih bisa disimpan untuk pesanan selanjutnya. Penyediaan bahan mentah sudah disesuaikan kebutuhan resto sehingga kurang atau lebihnya tidak banyak. Kalau kurang tinggal pesan pada supplier bahan mentah yang menjadi koleganya dan apabila lebih masih bisa dipakai untuk pemesanan berikutnya

Pengelolaan makanan pada acara khusus seperti meeting dan pernikahan dilakukan sesuai dengan permintaan konsumen. Jumlah disesuaikan dengan pesanan dan makanan berlebih diberikan kepada konsumen. Pihak restoran membuat cadangan makanan rata-rata 5-10 pax dalam bentuk mentah kecuali snack. Beberapa jam sebelum hari H apabila tidak ada konfirmasi tambahan maka akan disimpan untuk pemesanan berikutnya. Kelebihan makanan menjadi hak konsumen sehingga akan dikemas dan diberikan kepada konsumen langsung.

Terdapat beberapa kebijakan dalam restoran ini. Restoran menerapkan adanya paket makanan. Ada beberapa paket yang bisa dipesan untuk rombongan. Hal ini ditujukan untuk meminimalisir makanan sisa. Makanan berlebih pada restoran ini biasanya masih berbentuk bahan mentah (stock) karena pengolahan makanan dilakukan ketika ada pemesanan.

Selanjutnya adalah pengelolaan makanan yang menimbulkan food waste pada catering. Catering ini tidak setiap hari menerima order. Jika dirata-rata seminggu tiga kali menerima order. Jumlah order bervariasi minimal 200 hingga 2.000 porsi. Jika dirata-rata setiap minggunya order makanan prasmanan maupun ramesan kurang lebih 1.000 porsi. Berdasarkan paparan diatas jenis makanan yang disajikan dengan ramesan lebih sedikit dibandingkan dengan jenis makanan yang disajikan dengan teknik prasmanan. Penyajian dengan cara ramesan lebih mudah di kontrol oleh pemilik catering sehingga sampah makanan tidak berlebihan. Makanan yang berlebih menjadi hak milik pemesan sepenuhnya. Jika memang masih ada makanan berlebih yang tersisa akan dibagikan pada karyawan dan siapa saja yang kira kira patut diberi seperti tukang becak dan tukang parkir. Kegiatan ini dibawah pengawasan koordinator karyawan dengan tetap berkomunikasi pada pemilik dan pemesan. Namun hal ini juga jarang sekali terjadi sebab jumlah yang dibuat disesuaikan dengan pesanan yang ada.

Berbeda halnya dengan pengelolaan hotel di Depok, praktik di Depok adalah makanan terbagi menjadi beberapa jenis makanan yaitu makanan pokok, sayur, lauk, salad dan buah, dan snack. Terhadap menu seperti beras, daging, umbi-umbian, buah, dan snack sudah ditentukan rata-rata setiap harinya. Kecuali untuk sajian roti pihak hotel di Depok menyediakan 70% dari tingkat hunian kamar. Estimasi makanan berlebih untuk makanan pokok dan sayuran masing-masing sejumlah 13% atau 30 porsi. Estimasi makanan berlebih berupa lauk berupa daging dan ikan sejumlah 5% atau masing-masing 10 porsi dan telur sejumlah 11% atau 1 kilogram. Makanan berupa

buah, salad dan snack biasanya selalu habis. Semua makanan berlebih ini kemudian diberikan kepada karyawan.

Selanjutnya untuk pengelolaan makanan yang menimbulkan food waste di restoran Depok hampir sama dengan di Solo. Yaitu terhadap restaurant makanan berupa nasi dimasak sesuai dengan kebiasaan rata rata sehari-harinya, selanjutnya apabila nasi tersebut tidak habis akan dibuang, dan terhadap bahan Makanan jenis lauk yang disajikan pada restoran meliputi ikan dan olahannya, daging dan olahannya dan telur seperti rata-rata memasak setiap harinya. Lauk yang berlebih ini akan disimpan sehingga bisa diolah lagi keesokan harinya. Restoran ini juga menyajikan buah potong. Buah potong yang disajikan dan buah yang disajikan biasanya langsung habis, jika tidak habis maka akan langsung dibuang. Jenis makanan terakhir adalah snack, snack yang disajikan adalah kacang/keripik dan kue basah. Snack yang telah disajikan biasanya habis, jika ada sisa akan disimpan untuk esok hari. Kue basah yang berlebih akan diberikan kepada karyawan, jika sudah tidak layak dibuang.

Selanjutnya adalah catering di Depok, masakan catering yang disajikan di catering ini adalah Nasi, Mie, Tumis, Sayur kuah bening, sayur kuah santan, ikan, daging, kue basah, kue kering dan buah potong. Nasi yang diolah adalah satu liter banding dua belas orang. Mie, tumis, sayur kuah bening dan sayur kuah santan yang disajikan masing-masing 60-80 gram perorang. Ikan dan daging yang disajikan masing-masing 120 sampai 150 gram perorang. Catering ini juga menyediakan snack dan buah. Snack berupa kue basah yang diolah adalah 40 gram perorang, kue kering 120 sampai 150 gram perorang dan buah potong 80 gram perorang. Semua masakan yang telah diolah disajikan langsung kepada tamu undangan. Estimasi makanan berlebih pada masing-masing item makanan adalah 40%. Makanan berlebih ini diberikan kepada pemesan.

c. Kebijakan dan pelaksanaan food waste yang telah ada di sektor privat.

Kebijakan dan Praktik pengelolaan makanan dalam riset ini adalah meliputi pengelolaan makanan berlebih di hotel, restoran dan catering.

a. Praktik pengelolaan makanan berlebih di hotel.

Rata-rata makanan berlebih pada hotel di Surakarta adalah 13% dari jumlah makanan yang telah diolah. dari 13% makanan berlebih yang berasal dari hotel di kota Surakarta mayoritas akan diberikan kepada karyawan ataupun masyarakat sekitar. Jumlah makanan berlebih yang diberikan kepada karyawan atau orang sekitar hotel sebesar 53%. Pengelolaan selanjutnya adalah dibuang ke tempat sampah dan diolah lagi dengan masing-masing sebesar 22%. Sedangkan persentasi pengelolaan makanan terkecil adalah untuk pakan ternak sejumlah 3%. Walaupun sejumlah 53% dari makanan berlebih diberikan kepada karyawan atau orang sekitar, pihak hotel juga memberikan kebijakan untuk tidak membawa makanan pulang. Hal ini mengakibatkan ada rasa bosan terhadap makanan tersebut, sehingga makanan tersebut akhirnya tidak termakan. Makanan berlebih yang tidak termakan ini akhirnya akan dibuang ke tempat sampah.

Mayoritas hotel di kota Surakarta tidak memiliki kebijakan tertulis tentang pengelolaan makanan berlebih. Makanan yang berlebih pada sampel hotel yang disurvei masuk ke kantin karyawan dan sebagian juga dibagikan ke masyarakat. Sebagian makanan yang masih dapat diolah seperti nasi dan roti akan diolah kembali menjadi nasi goreng atau makanan lain. Bubur dan makanan yang sudah tidak layak konsumsi akan langsung dibuang. Dibuang. Pengelolaan sampah makanan pada khusus pada Hotel pertama dilakukan dengan bekerjasama dengan pihak lain. Sampah makanan yang sudah tidak dapat diolah akan dijadikan sebagai makanan rusa. Pengelolaan sampah makanan juga dimonitor oleh DLH Surakarta, Hotel pertama berusaha

untuk meminimalisir sampah makanan, termasuk pengelolaan sampah B3.

Selanjutnya terhadap pengelolaan makanan berlebih di Depok untuk menu hotel hampir sama dengan menu yang disajikan oleh hotel di Surakarta sesuai dengan klasifikasi hotel tersebut. Adapun estimasi terhadap makanan berlebih adalah sebagai berikut Rata-rata makanan berlebih di Hotel Kota Depok sebesar 12% dari makanan yang disediakan. Makanan berlebih tersebut, sejumlah 84% langsung dibuang ketempat sampah. Sejumlah 9% dari makanan berlebih diberikan kepada karyawan dan 7% dari makanan berlebih tersebut kan diolah lagi jika masih layak. Selama ini belum ada makanan berlebih yang diolah menjadi bentuk lain, seperti makanan ternak. Hotel yang ada di Kota Depok juga belum memiliki kebijakan tentang pengalokasian makanan berlebih untuk diberikan kepada pihak yang lebih membutuhkan ataupun pengelolaan makanan berlebih kebentuk lain yang bernilai guna.

b. Pengelolaan Food waste di Restaurant

Terhadap pengelolaan makanan berlebih restaurant di Kota Surakarta jumlah estimasi makanan berlebih di restoran kota Surakarta sebesar 9%. Angka ini lebih sedikit dibandingkan dengan makanan berlebih di hotel kota Surakarta yang mencapai 13%. Pengelolaan makanan berlebih pada restoran di kota Surakarta paling besar adalah dibuang ke tempat sampah. Sebesar 52% dari makanan berlebih akan dibuang ketempat sampah. pengelolaan kedua adalah diolah kembali menjadi bentuk makanan lain sejumlah 40% dan yang paling sedikit, yaitu sejumlah 8% diberikan ke karyawan.

Pengelolaan makanan pada restoran di Surakarta dilakukan dengan cara memasak makanan yang hanya dipesan oleh pelanggan. Makanan berlebih yang masih layak konsumsi juga bisa didistribusikan ke rekanan, di berikan kepada karyawan, dan masyarakat sekitar. Terdapat pula restoran yang menerapkan paket makanan, prasmanana. Dengan paket makanan ataupun prasmanan memang

meminimalisir makan berlebih, tapi memungkinkan adanya sampah makanan.

Berbeda halnya ketika perlakuan terhadap makanan berlebih di restoran atau di catering. Pada dua sektor usaha tersebut biasanya makanan berlebih dapat diminalkan. Pada restoran terdapat restoran yang menyajikan makanan ketika dipesan oleh konsumen, ada juga restoran yang menyajikan menu berupa prasmanan. Dalam pelayanan restoran yang sesuai pesanan, relatif tidak menimbulkan makanan berlebih, karena makanan tersebut akan dibuat ketika ada pemesanan. Beda halnya dengan restoran yang menyediakan menu prasmanan, yang berisiko terhadap adanya makanan berlebih. Menu yang disajikan oleh restoran prasmanan biasanya berupa makanan berat seperti olahan aneka nasi, sup serta sayur baik tumis, maupun bersantan serta lauk pauk yaitu tahu tempe, ayam, ikan dan daging. Selanjutnya adalah pengelolaan makanan berlebih di restoran di Kota Depok untuk Persentase makanan berlebih pada restoran di kota Depok sebesar 4%. Makanan berlebih ini diperlakukan secara berbeda sebesar 33% makanan berlebih dibuang ketempat sampah. sejumlah 33% diberikan karyawan dan 33% diolah lagi. Restoran di kota Depok mayoritas belum memiliki kebijakan tertulis tentang pengelolaan makanan berlebih. Mereka juga belum ada kebijakan dalam hal membagikan makanan kepada pihak lain yang lebih membutuhkan.

c. Pengelolaan makanan berlebih di Catering

Selain hotel dan restoran terdapat satu lagi objek penelitian yaitu catering. Surakarta semakin bertumbuh usaha catering yang disebabkan oleh tuntutan masyarakat yang serba praktis. Catering biasanya digunakan untuk event hajatan, rapat maupun kegiatan-kegiatan sejenis. Catering dalam gaya di Surakarta bisa berupa menu prasmanan atau ramesan yang disajikan. Pada pelaksanaan model prasmanan biasanya menimbulkan sampah sisa makanan yang cukup tinggi, karena kebiasaan pengunjung adalah mencoba semua menu

masakan tanpa mempertimbangkan kapasitas dari pencernaan sehingga akhirnya makanan tersebut tidak termakan. Lain halnya dengan menu ramesan biasanya dari pihak catering akan menyajikan menu secukupnya sehingga sampah sisa makanan tidak terlalu banyak. Selain kebiasaan tersebut ada kearifan lokal di masyarakat Jawa yang mengatakan bahwa jika makan sampai piringnya bersih, dalam artian menghabiskan bersih makanan dipiring pada dianggap tidak sopan atau saru. Kebiasaan seperti ini ternyata masih melekat pada masyarakat Jawa yang berpotensi menimbulkan sampah makanan sisa. Lain halnya terhadap perlakuan dari makanan berlebih dari jasa catering. Pada makanan berlebih di catering di Surakarta adalah 10% dan biasanya pihak catering akan memberikan kepada pihak pemesan layanan jasa catering untuk dibawa pulang, dan akhirnya akan dibagi-bagikan kepada para tetangga. Sedangkan makanan berlebih pada catering di Kota Depok adalah 30% dari jumlah pesanan. Sama juga dengan kebijakan dari catering di Surakarta untuk memberikan sepenuhnya makanan berlebih tersebut kepada pemesan.

Berdasarkan pada hasil temuan dilapangan pernah ada suatu hajatan dengan makanan berlebih yang cukup banyak dan pemilik acara memberikan kebijakan untuk memberikan kepada anak panti asuhan. Akan tetapi karena waktu selesai acara sudah memasuki jam 23.00 WIB entah bagaimana pengelolaan makanan berlebih ini sehingga keesokan harinya anak-anak panti asuhan mengalami keracunan. Berpijak dari kejadian tersebut diatas pengelola catering menjadi sangat hati-hati bahkan menimbulkan sedikit perasaan takut untuk memberikan makanan berlebih tersebut.

Adanya fenomena ini tentu saja memerlukan suatu kebijakan mengenai pemberian makanan berlebih tersebut supaya makanan berlebih yang disajikan dapat dinikmati oleh yang membutuhkan dalam keadaan makanan yang masih layak.

d. Konsep kebijakan/rekomendasi food waste.

Upaya pencegahan dalam pengurangan sampah sesuai dengan teori food and material hierarki adalah piradima pengelolaan makanan yang meminimalisis terhadap sampah makanan. Dalam piramida tersebut terdapat lima tingkatan dengan penjabaran sebagai berikut: (1) Pencegahan limbah bahan baku, bahan, dan produk yang timbul berkurang diukur dalam pengurangan limbah secara keseluruhan; (2) optimasi redistribusi kepada orang-orang dan dikirim ke pakan ternak; (3) daur ulang Sampah dirubah dalam reaksi anaerob atau dengan cara pengomposan; (4) pemulihan pembakaran sampah dengan pemulihan energi; (5) pembuangan pembakaran limbah tanpa pemulihan energi limbah dikirim ke tempat pembuangan sampah bahan / produk limbah akan dibuang ke saluran pembuangan

a. Pencegahan limbah bahan baku, bahan, dan produk yang timbul berkurang diukur dalam pengurangan limbah secara keseluruhan.

Pada prinsipnya dalam upaya untuk menanggulangi food waste sesuai dengan gambar piramida yang paling atas adalah pada upaya pencegahan timbulnya foodwaste. Pada upaya pencegahan ini adalah melalui suatu perencanaan pengaturan bahan baku, bahan dan produk yang dapat meminimalkan munculnya food waste. Pada tahap pencegahan bisa dimulai dari penyiapan menu di hotel, restoran maupun catering dapat dimulai dengan perencanaan menu yang akan dihidangkan. Perencanaan menu diperhitungkan dengan jumlah tamu yang akan menikmati hidangan, sebagai contoh adalah mengitung estimasi minimal yang sudah sering disajikan dengan hitungan rata-rata dari jumlah tamunya. Dari estimasi minimal tersebut dapat menekan jumlah makanan berlebih di yang akan disajikan.

Selain perencanaan menu makanan sesuai dengan jumlah tamu perlu juga disesuaikan dengan selera sajian terhadap tamu yang akan menikmati. Sebagai

contoh pada jamuan dengan tamu adalah orang yang menyukai makanan pedas dan asin, maka cita rasa dari masakan yang dihidangkan adalah menyesuaikan tamu yang menikmati.

Upaya menekan terhadap food waste dapat juga menggunakan kembali bahan makanan yang tidak terpakai untuk dimanfaatkan. Sebagai contoh adalah pada pengolahan sayur sawi yang digunakan adalah daunnya sedangkan gagangnya sudah tidak terpakai, kemudian tulang daging ayam yang diambil dagingnya saja untuk dibuat galantin. Dari kedua bahan makanan yang tidak terpakai tersebut dapat diolah menjadi sayur cap cay dan rica-rica ayam yang dapat dinikmati oleh karyawan yang mengolah bahan makanan tersebut.

Upaya pencegahan terhadap makanan berlebih dapat menggunakan metode perencanaan menu makanan yang tepat, sedangkan upaya pencegahan terhadap makanan sisa dapat dilakukan dengan adanya upaya sosialisasi/pendidikan terhadap konsumen. Upaya tersebut dapat dilakukan dengan memasang gambar/ poster yang berisi “makanlah secukupnya”, “berhentilah makan sebelum kenyang”, “makan jangan meninggalkan sisa”...dsb. Dengan adanya gambar atau poster-poster edukatif terhadap tamu tersebut diharapkan akan mampu menekan munculnya makanan sisa.

Selain upaya edukasi tersebut dapat juga perlu dirumuskan adanya sanksi terhadap tamu atau konsumen hotel yang menghasilkan sisa makanan di piringnya. Sanksi tersebut dapat berupa pemberlakuan denda terhadap setiap gram dari sampah sisa makanan yang dihasilkan. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan terhadap tamu hotel yang breakfast di hotel biasanya akan lebih banyak mengambil makanan tanpa memperhitungkan kekuatan dari kebutuhan yang secukupnya, hal ini dilandasi karena salah satunya adalah konsumen dapat menikmati semua makanan “all you can eat” secara bebas tanpa harus membayar sebagaimana dirumah makan maupun restaurant.

Pemberlakuan sanksi terhadap konsumen hotel yang menimbulkan sampah sisa makanan tersebut diharapkan dapat menekan jumlah makanan sisa di hotel. Pada grafik piramida tersebut pencegahan memiliki porsi yang lebih besar jika dibandingkan dengan posisi dibawahnya. Pada posisi pencegahan yang memiliki porsi terbanyak diharapkan akan dapat menekan munculnya potensi food waste.

b. Optimasi redistribusi kepada orang-orang dan dikirim ke pakan ternak

Selain upaya pencegahan yang menduduki grafik paling besar, dibawahnya adalah upaya optimalisasi redistribusi kepada orang-orang maupun digunakan untuk makanan ternak. Berdasarkan pada hasil survey masih banyak makanan berlebih maupun makanan sisa yang bermuara ke tempat pembuangan akhir sampah. Sebagai upaya untuk menanggulangi makanan berlebih pada restoran, hotel maupun catering dapat dibagikan terhadap orang-orang yang membutuhkan. Orang yang digolongkan membutuhkan adalah orang-orang yang memiliki kerawanan terhadap ketersediaan makanan. Sebagai contoh diluar tempat usaha adalah tukang becak, pemulung, tukang parkir, maupun pantai asuhan, sedangkan dalam tempat usaha adalah karyawan.

Dalam pengelolaan makanan berlebih ini memiliki karakteristik yang berbeda - beda. Sebagai contoh makanan berlebih di hotel biasanya akan tampak setelah jam makan pagi selesai yaitu setelah jam 10 pagi . Dalam proses pendistribusian makanan berlebih ini akan cenderung lebih mudah untuk dapat dijual kembali di kantin karyawan, maupun diberikan terhadap orang yang membutuhkan. Lain halnya dengan catering maupun restaurant yang setelah selesai acara pada malam hari yaitu setelah jam 22 malam. Kendala yang akan dihadapi adalah ketika akan menyerahkan makanan berlebih setelah tengah malam, biasanya makanan mudah menjadi rusak karena sudah disipkan sejak pagi, selanjutnya juga kendala terhadap siapa yang akan menerima makanan berlebih tersebut. Sebagai contoh tukang

becak, parkir pemulung akan lebih sulit ditemukan ketika malam, dan panti asuhan pun sudah tutup.

Untuk itu diperlukan suatu koordinasi antara panti asuhan serta pengelola usaha baik hotel, restaurant maupun catering dengan panti asuhan untuk dapat menerima makanan berlebih ini dalam kondisi yang masih layak untuk dimakan. Dalam pelaksanaan terhadap pengelolaan makanan berlebih di Surakarta, pernah terjadi ada suatu catering yang memberikan makanan berlebih berlebih terhadap panti asuhan, akan tetapi makanan yang diberikan itu ternyata mengakibatkan anak-anak panti asuhan mengalami keracunan massal. Hal ini berakibat pihak pengelola jasa catering terhadap pemberian makanan berlebih tersebut. Terhadap kejadian tersebut permasalahannya adalah bagaimana perlakuan bagi pengelolaan makanan berlebih agar tetap terjaga kesehatannya. Selain pengelolaan terhadap makanan berlebih diperlukan juga kebijakan terhadap pengelolaan sisa makanan. Berdasarkan pada hasil data primer di lapangan mayoritas sebagian besar pengelola hotel, restaurant maupun catering masih membuang makanan sisa tersebut ke tempat sampah.

Ada beberapa pelaku usaha yang sudah menyalurkan makanan sisa terhadap pihak ketiga untuk diberikan bagi makanan ternak. Penyaluran makanan sisa ini perlu mendapat dukungan, bahkan perlu ada kewajiban bagi pengelola hotel, restaurant maupun catering untuk bekerjasama dengan pihak ketiga (peternak) agar makanan sisa tersebut dapat dimanfaatkan untuk makanan ternak. Belajar dari kejadian tersebut diperlukan suatu kebijakan publik yang dibuat oleh pemerintah yang mengatur mengenai kewajiban pendistribusian makanan berlebih maupun makanan sisa yang diharapkan dapat dijadikan sebagai alat kontrol terhadap pengendalian sampah makanan, serta adanya kepastian hukum yang disertai dengan adanya adanya punishment atau sanksi terhadap para pengelola usaha yang melanggar ketentuan tersebut.

Pada tingkatan piramida selanjutnya tentang Daur ulang Sampah dirubah dalam reaksi anaerob atau dengan cara pengomposan. Proses pengomposan ini tentu saja akan sangat tidak efisien dilaksanakan oleh pelaku usaha restaurant, hotel dan rumah makan mengingat usaha yang dilakukan oleh pelaku usaha. Terhadap upaya pengomposan ini dapat diambil oleh pemerintah daerah, dengan membebaskan biaya retribusi pengelolaan sampah makanan yang dibebankan terhadap pelaku usaha.

Kendala yang saat ini ada adalah sampah yang masuk ke tempat pembuangan akhir sampah walaupun sudah dilakukan pemilahan jenis sampah baik

sampah organik (sampah makanan masuk dalam kategori ini) maupun non organik pada akhirnya akan dicampurkan menjadi satu. Sehingga ketika pelaku usaha memilih untuk membayar retribusi terhadap proses pengomposan sampah sisa makanan perlu dipilah dalam proses pendistribusian sampah tersebut sampai ke tempat pengolahan kompos sisa makanan.

Tentu saja ini akan menimbulkan beban yang lebih terhadap pelaku usaha sehingga pada tahapan pengomposan ini kurang direkomendasikan terhadap pelaku usaha.

B. SARAN

1. Kepada Pemerintah sebagai intitusi pembuat kebijakan diperlukan suatu kebijakan yang khusus mengenai food waste yang dapat diharapkan dapat mengurangi potensi sampah baik makanan berlebih ataupun sampah sisa makanan; Perlunya suatu kebijakan terhadap tanggung jawab pelaku usaha (hotel, restoran, catering) (ada 2 opsi) terhadap pengelolaan sampah sisa makanan supaya dapat dimanfaatkan kembali atau penarikan retribusi dan pengelolaan sampah sisa makanan maupun makanan berlebih yang dikelola oleh daerah. Terhadap Makanan berlebih perlu kebijakan untuk dapat mendistribusikan sisa makanan yang layak kepada masyarakat yang membutuhkann (Panti Asuhan, masyarakat miskin, dll). Diperlukan kebijakan dalam pengelolaan sampah makanan dan sisa makanan dimulai dari upaya preventif dan represif yang harapannya dapat mewujudkan keadilan di masyarakat, dan keselarasan lingkungan dan berkelanjutan; Perlunya edukasi

terhadap konsumen tentang makan secukupnya yang tidak menimbulkan makanan berlebih maupun sampah sisa makanan yang dimasukkan ke dalam kurikulum pendidikan tentang kelestarian lingkungan hidup.

2. Kepada pihak pengeloala hotel dan restoran perlu membuat kebijakan yang dapat menekan food waste. Diantaranya Pemberlakuan sanksi terhadap konsumen yang menimbulkan sisa makanan (hotel); membuat poster atau sarana edukasi di tempat yang strategis mengenai makan secukupnya dan tidak bersisa sebagai gerakan nasional.

3. Kepada pihak konsumen berupaya untuk makan secukupnya, tidak lapar mata dan memiliki kepedulian terhadap sesama manusia dan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

Publikasi Jurnal

European food waste levels. Report of the project FUSIONS (contract number: 311972) granted by the European Commission (FP7). ISBN 978-91-88319-01-2.

Environmental impacts of food waste in Europe Silvia Scherhauser a, Graham Moates b, Hanna Hartikainen , Keith Waldron , Gudrun Obersteiner Contents lists available at ScienceDirect Waste Management .journal homepage: www.elsevier.com/locate/wasman

Effie Papargyropoulou. The food waste hierarchy as a framework for the management of food surplus and food waste. Journal Of Cleaner Production. Elsevier . Vol 76 1 Agustus 2014, pages 106-115
Herman, Adhar Arifudin. Jurnal Preventif Volume 7 Nomor 2, Oktober 2016: 1-58

FIXING FOOD 2018 .BEST PRACTICES TOWARDS THE
Fernandez Vicenç. & Fayos T., Towards more sustainable food systems. Addressing food waste at school canteens, Appetite (2018), doi: 10.1016/j.appet.2018.06.022.

Parfitt, J., Barthel, M. & Macnaughton, S. 2010. Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050, Phil. Trans. R. Soc., vol. 365, pp. 3065-3081

Peraturan Perundang-Undangan

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2003 tentang Kesehatan

Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah

Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah

Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan

Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik

Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sejenis Rumah Tangga

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 16 Tahun 2011 tentang Pedoman Materi Muatan Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2010 tentang Pedoman Pengelolaan Sampah

Peraturan Daerah Surakarta No. 3 Tahun 2010 tentang Pengelolaan Sampah

Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 5 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Usaha Pariwisata

Peraturan Daerah Kota Depok Nomor 05 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Sampah

