



LAPORAN HASIL PENELITIAN

REORIENTASI PENGATURAN PENGELOLAAN SAMPAH ELEKTRONIK DI KOTA SEMARANG

Oleh :

Prof. Dr. FX. Joko Priyono, SH, M. Hum (Ketua)
Nuswantoro Dwiwarno, SH, M. Hum (anggota)

Dibiayai oleh
Dana selain APBN Fakultas Hukum Undip
Tahun Anggaran 2018

FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2018

HALAMAN PENGESAHAN

1	a. Judul	:	REORIENTASI PENGATURAN PENGELOLAAN SAMPAH ELEKTRONIK DI KOTA SEMARANG
	b. Bagian	:	Hukum Internasional
	c. Bidang Ilmu	:	Hukum Perdagangan dan lingkungan
2	Peneliti		
	a. Ketua Peneliti		
	Nama	:	Prof.Dr.FX.Joko Priyono, SH, M.Hum
	Golongan/Pangkat/NIP/NIDN	:	IVB/196202241987031001/0024026205
	Jabatan Fungsional	:	Guru Besar
	Bagian	:	Hukum Internasional
	Anggota Peneliti		
	b. Nama	:	Nuswantoro Dwiwarno
	Golongan/Pangkat/NIP/NIDN	:	IIID/196812231993031004
	Jabatan Fungsional	:	Lektor
	Bagian	:	Hukum Internasional
3	Lokasi Penelitian		Semarang
4	Lama Penelitian		6 bulan
5	Biaya yang diperlukan		Rp 40.000.000

Ketua Bagian Hukum Internasional

Peni Susetyorini, SH, M.Hum
NIP 196809121994032001

Semarang, November 2018
Ketua Peneliti,

Prof.Dr.FX.Joko Priyono, SH, M.Hum
NIP. 196202241987031001

Dekan Fakultas Hukum UNDIP

Prof.Dr.Retno Saraswati, SH, M.Hum
NIP. 196711191993032002

ABSTRAK

Sampah elektronik merupakan sampah yang kurang mendapatkan perhatian di Kota Semarang. Bukan karena aturan tidak ada namun karena sifat, konsentrasi dan kandungan yang ada di dalamnya memang memerlukan penanganan khusus yang tidak bisa disamakan dengan sampah lainnya yaitu sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga. Dalam Peraturan Daerah Kota Semarang No. 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah hanya menyebut sampah spesifik dan belum ada peraturan lainnya yang mengaturnya setelah Perda dikeluarkan. Belum ada kejelasan apakah sampah elektronik merupakan bagian dari sampah spesifik. Sementara Undang-Undang No 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Peraturan Pemerintah No. 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3 mengkalsifikasikan sebagai limbah B3 yang mencakup limbah cair, gas, dan padat. Dalam kaitan ini ada ketidakjelasan baik definisi maupun ruang lingkup terhadap penanganan sampah elektronik. Problem hukum lainnya juga berkaitan dengan tugas dan kewenangan, pendekatan 3R (reduce, reuse and recycle), konsep Extended Producer Responsibility (EPR), pengembangan dan penerapan teknologi serta informasi.

Permasalahan yang diteliti dalam penelitian ini adalah apakah sampah elektronik dan teknik pengelolaan sampah elektronik telah secara jelas diatur dalam Peraturan Daerah No. 6 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah. Kedua, bagaimana konsep reorientasi pengaturan sampah elektronik di Kota Semarang.

Metode penelitian yang digunakan mencakup dua jenis penelitian, yaitu penelitian hukum yang mendasarkan pada bahan-bahan hukum (primer dan sekunder), dan penelitian sosial yaitu penelitian kualitatif dan kuantitatif yang mendasarkan pada data primer dan sekunder. Analisa untuk penelitian hukum dilakukan dengan menggunakan pendekatan undang-undang, dan konseptual. Untuk penelitian empiris, analisa dengan pendekatan survey dan populasi penelitian yaitu semua Rumah tangga yang berkaitan dengan *e-waste* dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada kelemahan dalam Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 berkaitan khususnya dengan sampah spesifik. Perda tidak secara jelas menyebut sampah elektronik karena masuk dalam ruang lingkup sampah spesifik. Sementara penundukkannya baik sampah spesifik (sampah elektronik) pada Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 dan Peraturan Pemerintah No 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3. Limbah B3 sendiri tidak secara jelas menyebut sampah spesifik dan sampah elektronik. Definisi dalam Undang-Undang No 32 Tahun 2009 hanya menyebut limbah, bukan sampah. Tugas dan kewenangan Pemerintah Kota Semarang masih terbatas pada kewenangan mengatur, sedangkan penyelenggaraan pengelolaan sampah masih terkendala pada sumberdaya, teknologi. Perda juga belum mengakomodasi penggunaan 3R (reduce, reuse, recycle) serta teknologi. Sementara peraturan pelaksanaan Undang-Undang No 18 Tahun 2008 sudah ditindaklanjuti dengan keluarnya Peraturan Pemerintah No. 81 Tahun 2012 tentang pengelolaan sampah dan sampah sejenis sampah rumah tangga. Untuk sampah spesifik belum ada peraturan pelaksanaan. Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa sikap, pengetahuan, intention to use, normatif subyektif sangat berkorelasi dengan bagaimana masyarakat mengelola sampah elektronik. Dengan demikian, pemerintah Kota Semarang perlu melakukan reorientasi terhadap Perda No 6 Tahun 2012 terutama berkaitan dengan definisi dan ruang lingkup sampah spesifik, tugas dan kewenangan, penggunaan konsep 3R dan EPR, serta pengembangan dan penggunaan teknologi untuk pengelolaan sampah.

Kata kunci: Reorientasi Perda Kota Semarang No 6 Tahun 2012, Sampah Elektronik

PRAKATA

Penelitian tentang Reorientasi Pengaturan Sampah Elektronik di Kota Semarang merupakan penelitian lanjutan tiga tahun terakhir yaitu tahun 2016 tentang menguji efektifitas pengaturan perdagangan sampah elektronik di Indonesia, dan tahun 2017 tentang model implementasi sikap individu terhadap pengelolaan e-waste dengan pendekatan *green computing*. Semarang sebagai kota besar dan memiliki kawasan industri tidak luput menghasilkan limbah B3 termasuk sampah elektronik baik dihasilkan oleh orang perorangan sebagai hasil kegiatan rumah tangga maupun dari para pelaku usaha serta kantor pemerintah.

Hasil penelitian ini paling tidak bisa memberikan masukan terhadap Pemerintah Daerah Kota Semarang atas berlakunya Peraturan Daerah Kota Semarang No. 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah yang mengatur pengelolaan tidak hanya sampah rumah tangga tetapi juga sampah sejenis sampah rumah tangga serta sampah spesifik. Perda ini tidak menjelaskan secara detil soal sampah spesifik apalagi sampah elektronik. Penanganannya pun bersifat khusus. Ketidakjelasan pengaturan sampah spesifik dikarenakan kemungkinan belum adanya Peraturan Pemerintah sebagai pelaksanaan Undang-Undang No 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Sementara untuk pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga telah diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 81 Tahun 2012. Hal inilah yang menimbulkan ketidakpastian. Sementara dalam pengelolaan sampah elektronik ditundukkan pada Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 dan Peraturan Pemerintah No. 101 Tahun 2014.

Dengan penelitian selama tiga tahun diharapkan penelitian ini bisa memberikan manfaat tidak hanya akademis tetapi juga terapan khususnya bagi Pemerintah Kota Semarang dan para pemangku kepentingan.

Ucapan terima kasih kepada Dekan Fakultas Hukum Undip yang dengan kebijakannya telah memfasilitasi para dosen dan Guru Besar untuk semakin produktif meneliti dan menulis karya ilmiah khususnya jurnal internasional terakreditasi.

Semoga bermanfaat.

Semarang, Nopember 2018

Peneliti

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Klasifikasi Jenis Sampah Elektronik	9
Tabel 2 E Waste dan Dampak Bagi Lingkungan dan Kesehatan	16
Tabel 4.1 Deskripsi Variabel Sikap	38
Tabel 4.2 Deskripsi Variabel Pengetahuan	40
Tabel 4.3 Deskripsi Variabel Intention To Use	41
Tabel 4.4 Deskripsi Variabel Norma Subjektif	42
Tabel 4.5 Deskripsi Variabel Perceived of Planned Behaviour	43
Tabel 4.6 Deskripsi Variabel Pengelolaan Green Computing	44
Tabel 4.7 Standard Loading Tabel Estimate	46
Tabel 4.8 Convergent Validity, Construct Realibility, AVE, Cronbrachs Alpha	47
Tabel 4.9 Descriminat Validity	48
Tabel 5.4 Path Coefficients	51
Tabel 5.5 Hasil Rangkuman Hipotesis	51
Tabel 5.6 Daftar Perusahaan di KIC	58
Tabel 5.7 Kondisi TPS Limbah B3 PT Intech ANugrah Indonesia	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.2 Hasil PLS-SEM Alogaritm	49
Gambar 5.3 Hasil Bootstraping	50

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR ISI	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A Latar Belakang	1
B. Permasalahan	4
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tugas, Fungsi dan Kewenangan Pemerintah Daerah	6
B. Sampah Elektronik: Lingkungan dan Masyarakat	9
C. Klasifikasi Sampah Elektronik dan Dampak Bagi Kesehatan dan Lingkungan	14
D. Landasan Hukum dan Pengaturan Sampah Elektronik	17
BAB III METODE PENELITIAN	21
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	23
A. Kajian Pengaturan Sampah Elektronik Dan Teknik Pengelolaan Sampah Elektronik Menurut Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah	23
A.1 Dasar Pemikiran Perda Nomor 6 Tahun 2012	23
A.2 Definisi dan Ruang Lingkup	24
A.3 Tugas dan Wewenang	28
A.4 hak dan Kewajiban	30
A.5 Penyelenggaraan Pengelolaan Sampah	33
A.6 Pengembangan dan Penerapan Teknologi	35
B. Praktis Empiris Pengelolaan Sampah B3 Khususnya Sampah Elektronik	38
B.1 Perilaku Masyarakat Terhadap Pengelolaan Sampah Elektronik	38
B.1.1 Hasil Analisis	45
B.2 Kawasan Industri Candi dan Pengelolaan	
C. Reorientasi Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 Khususnya Berkaitan dengan Sampah Elektronik	60
BAB IV PENUTUP	65
A. Kesimpulan	65
B. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	