

KONSEP DAN IMPLEMENTASI EKONOMI SIRKULAR DALAM PROGRAM BANK SAMPAH (STUDI KASUS: KEBERLANJUTAN BANK SAMPAH TANJUNG)

Indah Purwanti

Jurusan Ekonomi Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, IAIN Pekalongan
e-mail: indah.purwanti@iainpekalongan.ac.id

Abstrak

Selama lebih dari beberapa tahun ini, para ekonom dunia telah memperhitungkan lingkungan sebagai bagian yang perlu diperhatikan secara serius dalam pembangunan berkelanjutan. Salah satu model ekonomi yang ditawarkan kepada dunia adalah model ekonomi sirkular, dimana dalam model ini barang yang sudah dikonsumsi dapat diolah kembali. Artikel ini bertujuan untuk mendiskusikan pengertian ekonomi sirkular dari beberapa definisi, mendeskripsikan keterkaitan bank sampah dalam mata rantai ekonomi sirkular dan membahas keberlanjutan dari bank sampah di tingkat masyarakat. Metode yang akan digunakan adalah studi literatur dan studi kasus. Studi literatur untuk mencari pemahaman tentang ekonomi sirkular sedangkan studi kasus untuk menelusuri implementasi program bank sampah. Pengumpulan data berupa telaah literatur dan wawancara. Hasil telaah literatur mengemukakan bahwa ekonomi sirkular adalah sebuah desain hasil pengelolaan limbah terpadu dengan melibatkan masyarakat dan stake holder tertentu. Pemilihan limbah dapat dilakukan secara mandiri dan partisipatif dalam sebuah komunitas masyarakat. Konsep bank sampah adalah model yang cocok dengan prinsip ekonomi sirkular. Dalam prakteknya masyarakat berpartisipasi dalam pemilihan limbah dan bisa mendapatkan nilai dari kegiatannya tersebut. Namun setelah dilakukan studi lapangan ditemukan bahwa ada beberapa faktor yang menyebabkan program bank sampah tidak terlaksana dengan baik di masyarakat. Faktor-faktor tersebut adalah; ketiadaan inisiator di masyarakat dan macetnya siklus nilai.

Kata Kunci: ekonomi sirkular, bank sampah, pengelolaan limbah

A. Pendahuluan

Sumber Daya Alam dan Sumber Daya Manusia adalah modal utama pembangunan berkelanjutan. Apabila sumber daya tersebut tidak dikelola dengan baik maka perekonomian terancam. Selain itu, negara menanggung biaya tinggi akibat tingkat produktivitas sumber daya alam yang semakin berkurang dan juga kualitas sumber daya manusia yang menurun akibat buruknya kesehatan karena polusi.

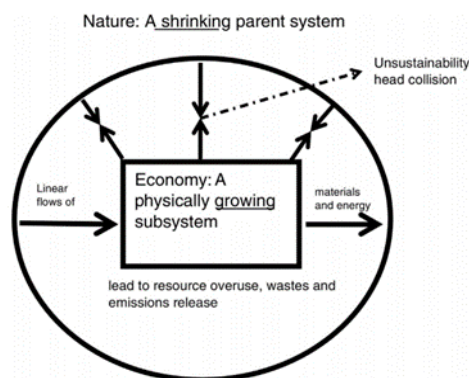
Tidak dimasukkannya biaya-biaya lingkungan pada kalkulasi PDB merupakan salah satu penyebab masih terbaikannya persoalan lingkungan dari ilmu ekonomi pembangunan selama ini. Kerusakan tanah, sumber-sumber air, dan hutan-hutan yang diakibatkan oleh proses produksi yang kurang terencana serta tidak efisien jelas dapat mengurangi tingkat produktivitas nasional, terutama untuk jangka panjang. Namun

hal tersebut acap kali disisihkan dari perhitungan demi memunculkan PDB yang mengesankan (Todaro 2006: 563).

Konsep ekonomi linear juga hanya menitikberatkan kepada aktivitas manusia tanpa memperhatikan konsep lingkungan sebagai sumber daya yang harus dirawat dan dijaga terus menerus. Akibatnya, tidak ada pembaharuan yang terjadi di lingkungan itu sendiri. Selama lebih dari beberapa tahun ini, para ekonom dunia telah memperhitungkan lingkungan sebagai bagian yang perlu diperhatikan secara serius dalam pembangunan berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan dalam hal ini adalah penyediaan sumber daya yang terus menerus untuk generasi selanjutnya.

Salah satu model ekonomi yang ditawarkan kepada dunia adalah model ekonomi sirkular, dimana dalam model ini barang yang sudah dikonsumsi dapat diolah kembali (*Reduce, Reuse, Recycle, Replace, Repair*). Sampah tersebut diproduksi ulang sehingga mengurangi dampak limbah buangan yang berbahaya bagi lingkungan dan dapat digunakan kembali sebagai produk baru atau sebagai bahan baku produk lain.

Konsep ekonomi sirkular dapat dikatakan sebagai antitesis ekonomi produksi yang mengendepankan perhitungan linear. Sehingga ada unsur-unsur yang tertekan akibat produksi yang terus menerus dilakukan. Konsep ekonomi linear dapat kita lihat dalam bagan berikut (Korhonen et.al 2017: 38),



Gambar 1: Konsep Ekonomi Linear
(Korhonen et.al 2017: 38)

Salah satu implementasi dari ekonomi sirkular pada kalangan rumah tangga adalah program bank sampah. Masyarakat dapat berperan sebagai produsen dan konsumen dengan memproses dan mempergunakan sampah rumah tangganya masing-

masing. Hasil pemilahan tersebut dapat dijual kepada pihak ke tiga atau digunakan untuk keperluan sehari-hari.

Paper ini bertujuan untuk mendiskusikan konsep ekonomi sirkular dari beberapa definisi, mendeskripsikan implementasi bank sampah dalam mata rantai ekonomi sirkular dan membahas evaluasi keberlanjutan dari bank sampah di tingkat masyarakat. Metode yang akan digunakan adalah studi literatur dan studi kasus. Studi literatur untuk mencari pemahaman tentang ekonomi sirkular sedangkan studi kasus untuk menelusuri keberlanjutan program bank sampah di Desa Tanjung, Kecamatan Tirto, Kabupaten Pekalongan.

B. Metode Penelitian

Peneliti menggunakan metode kualitatif untuk penelitian ini. Metode kualitatif menurut Bungin (2007:68) bertujuan untuk menggambarkan berbagai kondisi, situasi dan fenomena sosial yang ada di masyarakat yang menjadi objek penelitian dan berupaya menarik realitas itu ke permukaan sebagai suatu ciri, karakter, sifat, model, atau gambaran tentang kondisi, situasi maupun fenomena tertentu. Sedangkan studi kasus yang digunakan pada penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah, mendefinisikan kasus dan mengembangkan proposisi.

Menurut Bungin (2007: 237) studi kasus adalah salah satu strategi dan metode analisa data kualitatif yang menekankan pada kasus-kasus khusus yang terjadi pada objek analisis. Studi kasus dapat dilakukan pada penelitian dengan sumber data yang sangat kecil seperti satu orang, satu keluarga, satu kelompok dan sebagainya. Lebih lanjut, penelitian studi kasus dapat disesuaikan dari teknik analisis domain untuk melakukan analisis. Analisis domain dalam penelitian ini adalah domain tunggal, dimana fenomena dan struktur yang berpengaruh pada satu kasus dipilih dan diteliti.

Ada dua teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu Kajian literatur dan wawancara. Untuk studi literatur, peneliti mengumpulkan jurnal dan buku yang membahas tentang ekonomi sirkular, pengelolaan limbah dan implementasi bank sampah. Setelah mempelajari terlebih dahulu konsep dan sasaran ekonomi sirkular, peneliti memetakan konsep, tujuan dan sasaran dalam ekonomi sirkular, unsur-unsur yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan limbah dan mekanisme bank sampah. Tahap selanjutnya, penulis melakukan penelitian berbasis observasi lapangan guna mencari data terkait mekanisme keberlanjutan bank sampah. Studi kasus dilakukan di

Perumahan Pensiunan ABRI (PEPABRI) RT 03 RW 03. Teknik pengambilan data menggunakan teknik wawancara kepada sampel penelitian, yakni; ketua RT, ketua RW, dan beberapa penduduk sekitar.

C. Hasil Penelitian

1. Kajian Literatur

a. Konsep, Tujuan dan Implementasi Ekonomi Sirkular

Ekonomi sirkular menurut Winans et al. (2017:825) mulai populer sekitar tahun 1990an untuk menjawab tantangan pembangunan ekonomi dan mengurangi pemakaian sumber daya alam yang berlebihan. Poin utama untuk sirkular ekonomi adalah untuk memanfaatkan penggunaan barang produksi dan untuk mengimbangi pertumbuhan ekonomi dengan pembangunan lingkungan dan sumber daya alam. Konsep ekonomi sirkular semakin berkembang menjadi penelitian di kalangan akademisi dan praktisi dengan mengemukakan konsep, tujuan dan bentuk implementasi yang berbeda.

Menurut Kirchherr et.al (2017: 221) dalam penelitiannya ekonomi sirkular adalah sistem ekonomi dengan akhir siklus hidup produk dengan konsep utama mengurangi, memakai ulang, dan memperbaiki materi dalam proses produksi/ distribusi dan konsumsi. Kegiatan ini dapat dilaksanakan dalam level mikro (perusahaan, konsumen), level meso (kawasan eco-industrial), dan level makro (kota, daerah, negara) dengan tujuan untuk mencapai ekonomi berkelanjutan, menciptakan kualitas lingkungan hidup yang baik, kesejahteraan ekonomi dan keadilan sosial. Ekonomi sirkular dapat dimungkinkan dengan menciptakan bisnis model baru dan perilaku konsumen yang bertanggung jawab.

Konsep ekonomi sirkular berbeda di berbagai penerapannya, misalkan UNEP dalam Kirchherr (2017: 221) mendeklarasikan konsep ekonomi sirkular menjadi konsep ekonomi hijau yang diterapkan untuk mengurangi ekonomi karbon. Sedangkan Ellen MacArthur dalam Kirchherr (2017:221) mempopulerkan ekonomi sirkular sebagai daya tarik stake holder industri besar untuk memperhatikan kondisi lingkungan sedangkan beberapa praktisi dan akademisi, salah satunya Naudé (2011) dalam Kirchherr (2017:221)

menyebutkan bahwa ekonomi sirkular masih berupa teori mimpi karena kurangnya implementasi di dunia nyata.

Implementasi ekonomi sirkular telah ditemukan di setiap negara. Penelitian Winans et.al (2017: 826) memperlihatkan beberapa implementasi ekonomi sirkular yang berbeda-beda di berbagai belahan dunia mulai dari tahun 1990an hingga saat ini yang terdapat dalam tabel berikut;

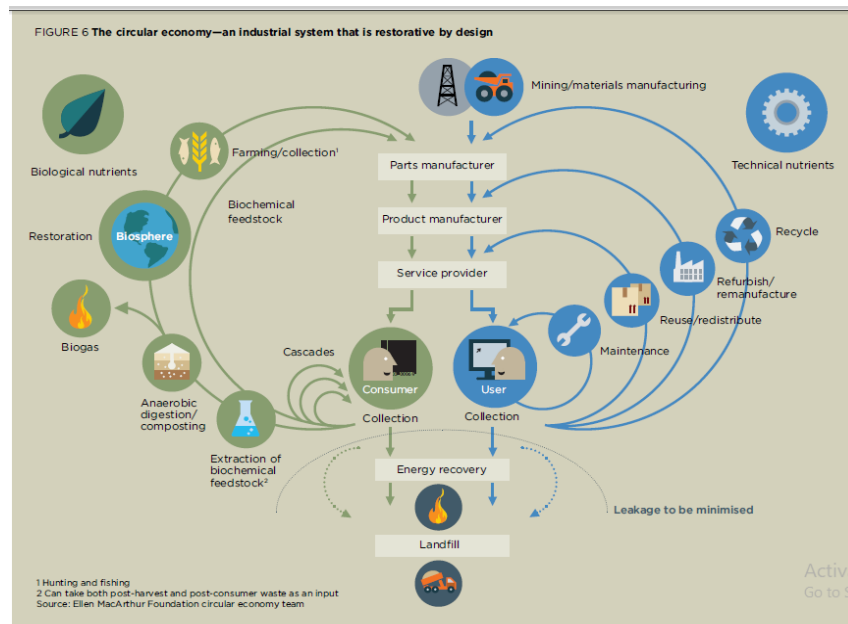
Asal negara	Implementasi Ekonomi Sirkular
Jepang, Singapura dan Korea	Penerapan kota hijau (eco-city), penerapan karakter konsumen yang bertanggung jawab.
Jerman	Kebijakan lingkungan dengan isu keberlanjutan bahan mentah dan sumber daya alam.
China	Pada tahun 1990 membuat eco industrial park, pembangunan teknologi, pengembangan produk dan manajemen produksi.
Inggris, Denmark, Swiss dan Portugal	Pengelolaan limbah
Amerika Utara dan Eropa	Kolaborasi penelitian dan penerapan prinsip reduce, reuse, recycle dalam kehidupan sehari-hari

Bagan 1: Implementasi Ekonomi Sirkular di Berbagai Dunia
 (Winans et.al, (2017:826))

b. Pengelolaan Limbah sebagai Implementasi Ekonomi Sirkular

Pengelolaan limbah adalah salah satu bentuk implementasi ekonomi sirkular. Ellen MacArthur Foundation (2013:7), komunitas yang mempopulerkan ekonomi sirkular berpendapat bahwa inti dari ekonomi sirkular adalah; pertama, untuk mendesain limbah, produk-produk yang dikonsumsi dapat didaur ulang dan dijadikan sumber produksi kembali. Kedua, terpilahnya limbah jangka panjang dan jangka pendek. Ketiga, energi yang diperlukan pada sistem ini adalah energi hijau, sekaligus untuk mengurangi pemakaian sumber energi yang tidak dapat diperbaharui.

Pernyataan di atas menjadikan pengelolaan limbah sebagai desain utama konsep ekonomi sirkular dengan menelaah komponen produk dan memperhatikan sumber energi yang dipakai untuk mengelola produk tersebut. Pada gambar dapat diperhatikan bahwa limbah dari konsumsi terpilih menjadi dua jenis yaitu manufaktur dan pangan. Sebelum dibuang secara langsung, sebagai konsumen, kita dapat mendaur ulang sampah tersebut ke dalam berbagai macam produk olahan.



Gambar 3: The Circular Economy (Ellen MacArthur Company 2013: 24)

Dengan pernyataan dari EEA (2014, p.11) dalam Rizos et.al (2017:6) ditegaskan, bahwa pengelolaan limbah adalah aspek penting dalam ekonomi sirkular, dimana dalam aktivitas reduce, reuse dan recycle tersebut akan berpengaruh ke siklus produksi. Pengelolaan limbah (limbah biotik) juga dapat mengurangi konsumsi sumber energi; dengan menggunakan limbah tersebut sebagai energi baru dan terbarukan seperti biogas dan dapat diurai juga menjadi pupuk untuk menunjang kesuburan tanah.

Dalam ekonomi sirkular, pengelolaan limbah dilakukan baik oleh produsen maupun konsumen. Berdasarkan penelitian Nells et.al (2016:3) tentang pengelolaan limbah di Jerman, ekonomi sirkular bertujuan untuk menjadikan pengelolaan limbah menjadi pengelolaan sumber daya. Bahan mentah yang digunakan untuk industri didapatkan dari limbah yang telah diolah. Jerman membuat pabrik pengolahan limbah, membuka kesempatan kerja dan berhasil mengajak industri-industri besar turut berpartisipasi dalam pengelolaan limbah mereka. Model sirkular seperti ini memberikan manfaat tidak hanya untuk manusia tetapi juga untuk lingkungan.

Dengan mengacu kepada definisi-definisi di atas, pendekatan ekonomi sirkular sendiri, titik beratnya adalah pada desain mikro, dimana eksternalitas (limbah) dapat dikelola dengan baik, sehingga limbah juga dapat bermanfaat

pada siklus ekonomi dan juga memberikan nilai tambah bagi lingkungan dengan mengurangi dampak polusi.

c. Implementasi Ekonomi Sirkular di Indonesia: Peran Bank Sampah

Indonesia memiliki potret penghasil sampah ke dua terbesar di dunia, data terakhir pada bulan Juli 2020 menunjukkan bahwa produksi sampah adalah 67,8 juta ton Target ini masih jauh dari target pemerintah untuk mengurangi sampah plastik yang masing-masing sebesar 20 persen dan 17 persen per wilayah kabupaten/ kota di Indonesia (secara nasional).

Sudah banyak beberapa kebijakan pemerintah yang dilakukan untuk mengurangi limbah plastik, diantaranya; pengurangan kantong plastik untuk berbelanja, bantuan KLHK seperti PDU (Pusat Daur Ulang), transportasi pengangkut sampah, biodigester dan lain-lain. Pemerintah juga telah mengesahkan undang-undang tentang penanganan sampah dalam Peraturan Pemerintah No.27 Tahun 2020 dalam pasal 4 ayat 1 tentang regulasi pengurangan sampah dan ayat 2 tentang penanggulangan sampah.

Bukan hanya pemerintah pusat, komunitas masyarakat yang peduli lingkungan mendirikan bank sampah, meredesain sampah plastik sebagai produk kerajinan tangan dan pernik-pernik, mencampurkan limbah plastik dengan bahan kimia lainnya sehingga menjadi produk baru seperti; batu bata, aspal, genteng, dan masih banyak lagi.

Program bank sampah menurut Eka Utami (2013: 6) adalah suatu sistem pengelolaan sampah kering secara kolektif yang mendorong masyarakat untuk berperan serta aktif di dalamnya. Sistem ini menampung, memilah dan menyalurkan sampah bernilai ekonomi pada pasar, sehingga masyarakat mendapat keuntungan ekonomi dari menabung sampah.

Program ini biasanya terbentuk dari inisiasi pihak pemerintah kota/kabupaten, perguruan tinggi dan masyarakat setempat. Dari siklus pengelolaan sampah ini, masyarakat mendapat dua keuntungan ekonomi, berupa pertambahan nilai/pendapatan dan pertambahan nilai berupa tempat tinggal/lingkungan yang bersih. Namun, yang menjadi kritik dalam desain bank sampah adalah tidak adanya pengelolaan sampah organik, yang berupa sampah dapur dan sisa makanan.

2. Hasil Observasi Lapangan

Sampel penelitian ini adalah program bank sampah di Perumahan Pensiunan ABRI RT. 03 RW.03 Desa Tanjung Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan. Program ini pertama kali diinisiasi pada tahun 2018 oleh beberapa peneliti dari Universitas Diponegoro, Semarang dan pejabat desa setempat. Berdasarkan hasil penelitian Samandikun (2018) kondisi awal masyarakat belum mengetahui tentang konsep bank sampah, kemudian dilakukan beberapa yaitu; melakukan sosialisasi, simulasi dan edukasi; melakukan kegiatan penimbangan, pengangkutan sampah dan evaluasi.

Untuk mengetahui keberlanjutan program bank sampah, peneliti melakukan pengamatan kembali dengan mengunjungi wilayah tersebut dan mengambil sampel dengan mewawancarai ketua RT dan masyarakat setempat.

Setelah dilakukan penelitian, ada beberapa faktor yang berbeda dari penelitian sebelumnya, yaitu:

- Wilayah tersebut sudah cukup rapih, tidak terdapat sampah yang berserakan dan di depan rumah warga sudah terdapat tong sampah.
- Program Bank sampah sudah tidak berfungsi lagi selama kurang lebih setahun setengah. Bank sampah hanya berjalan selama 6 bulan semenjak didirikan pada bulan September 2018.
- Tempat penimbangan masih berada di tempat yang sama, namun beberapa peninggalannya seperti spanduk dan timbangan sudah tidak ada.



Gambar 4:
Tempat penimbangan rongsokan Desa Tanjung, saat ini sebagai pos ronda
(sumber: Dokumen Pribadi)

Setelah dilakukan penelusuran narasumber, yaitu ketua RT dan warga sekitar, berikut adalah faktor-faktor utama penyebab program bank sampah tidak bertahan lama;

1. Pengelolaan bank sampah sudah baik di awal, namun sistem pembayaran mulai tidak kondusif dengan pembayaran yang telat, padahal sampah sudah ditimbang dan dikumpulkan dengan rapih. (sampah dikumpulkan 2 minggu sekali)
2. Sistem pengangkutan dan pemilahan sampah sudah berjalan dengan baik, ibu RT adalah inisiator warga terkhusus ibu-ibu setempat untuk mengumpulkan sampah, sampah dikumpulkan di tempat pengumpulan sampah, ditimbang, kemudian Ketua RT mengabari petugas sampah dari kabupaten untuk mengangkut sampah.
3. Tidak ada inisiator lain semenjak ibu RT meninggal dunia. Sudah ada wacana dalam rapat desa bahwa, bank sampah akan ada lagi dengan penanggung jawab karang taruna.
4. Warga setempat lebih memilih menjual sampah daur ulang kepada pedagang barang bekas karena harga yang ditawarkan lebih tinggi dan uang bisa langsung didapat, tidak menunggu seperti pada program bank sampah.
5. Sistem pembayaran yang sering terlambat, padahal sampah sudah terangkut dan sudah ditimbang.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa hal yang menarik untuk didiskusikan lebih lanjut. Terutama keberadaan bank sampah sebagai implementasi ekonomi sirkular di masyarakat dan keterlibatan masyarakat dalam program itu sendiri. Berikut poin-poin penting yang menjadi perhatian peneliti;

- a. Ketidakjelasan struktur pengelola untuk menerapkan ekonomi sirkular di lingkup masyarakat, membuat masyarakat tidak lagi menerapkan bank sampah. Penerapan ekonomi sirkular di tingkat masyarakat (konsumen) membutuhkan komitmen dari masyarakat sebagai konsumen dan pemangku kebijakan. Dengan adanya koordinasi yang serius, transparan dan baik maka siklus akan berjalan baik dengan sendirinya. Pihak ke-3 seperti akademisi pun bisa menjadi jembatan antara keduanya.

- b. Sudah ada kesadaran warga setempat untuk memilah sampah, hanya saja untuk penukaran barang warga memilih penjual yang membayar lebih banyak dan cepat, yaitu pedagang barang rongsokan keliling. Dalam kasus ini, pilihan warga ditentukan oleh besaran nilai yang akan didapat dan ke penjual daur ulang yang mudah dan cepat.
- c. Dalam wawancara disebutkan bahwa pembayaran kadang kala macet, sehingga dapat disimpulkan bahwa belum ada siklus bisnis yang jelas untuk penerapan bank sampah dari hulu ke hilir sehingga rantai nilai terhambat.
- d. Observasi lapangan mengindikasikan bahwa masyarakat pengelola bank sampah masih dalam tahapan jual-beli barang bekas mentah, belum sampai tahap mengolah barang bekas tersebut menjadi barang olahan yang nilainya bisa lebih besar dari pada barang mentah.

Daftar Pustaka

- Korhonen, Jouni, Antero Honkasalo, Jyri Sepälä (2018). *Circular Economy: The Concept and It's Limitations*. Ecological Economics 143 (2018) 37–46.
- Winans K, et.al (2017). *The History and Current Applications of The Circular Economy Concept*. Renewable and Sustainable Energy Reviews 68 (2017) 825–833
- Kirchherr, Julian, Denise Reike, Marko Hekkert (2017). *Conceptualizing The Circular Economy: An Analysis of 114 Definitions*. Resources, Conservation & Recycling 127 (2017) 221–232
- Ellen MacArthur Foundation (2013), “Towards the Circular Economy, Opportunities for the Consumer Goods Sector” (<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>).
- Rizoa, Vasileros, Katja Toukko, Arno Behrens (2017) *The Circular Economy, A Review of Definitions, Process and Impact*. CEPS Research Report No 2017/8, April 2017.
- Nells, M, J. Grünes, G. Morscheck (2016) *Waste Management in Germany, Development to a Sustainable Circular Economy?*. Procedia Environmental Sciences 35 (2016) 6 – 14
- Peraturan Pemerintah Nomor 27 tahun 2020 Tentang Pengelolaan Sampah Spesifik
- Utami, Eka. 2013. *Buku Panduan Sistem Bank Sampah*. Yayasan Unilever Indonesia: Jakarta
- Samandikun, Budi Prasetyo (2018) *Pengaruh Pendampingan Masyarakat dalam Inisiasi Bank Sampah sebagai Upaya Mengoptimalkan Pengolahan Sampah di Desa Tanjung Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan*. Jurnal Presipitasi: Media Komunikasi dan Perkembangan Teknik Lingkungan Vol. 15 No.2 September 2018.
- Todaro, Michael and Stephen C. Smith (2006) *Pembangunan Ekonomi Edisi Kesembilan Jilid 1*. Erlangga: Jakarta
- Bugin, Prof. Dr. H M. Burhan (2017) *Penelitian Kualitatif: Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik dan Ilmu Sosial Lainnya*. Kencana: Jakarta