NILAI EKONOMI DARI PENERAPAN PROGRAM EKONOMI SIRKULAR MELALUI BANK SAMPAH MASYARAKAT SEBELUM DAN SELAMA COVID-19 DI KOTA SURAKARTA
(Studi Kasus Pada Bank Sampah Barokah Kratonan Surakarta)

SKRIPSI

Diajukan kepada

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta

Untuk Memenuhi Sebagaian Persyaratan Guna

Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi

Oleh :

TIARA MARATUS SHOLIKHAH

NIM. 18.52.11.169

PROGRAM STUDI MANAJEMEN BISNIS SYARIAH

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN MAS SAID SURAKARTA

2022

NILAI EKONOMI DARI PENERAPAN PROGRAM EKONOMI SIRKULAR MELALUI BANK SAMPAH MASYARAKAT SEBELUM DAN SELAMA COVID-19 DI KOTA SURAKARTA

(Studi Kasus Pada Bank Sampah di Kecamatan Laweyan)

SKRIPSI

Diajukan Kepada

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna

Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi

Dalam Bidang Ilmu Manajemen Bisnis Syariah

Oleh :

TIARA MARATUS SHOLIKHAH

NIM. 18.52.11.169

Surakarta, 30 September 2022

Disetujui dan disahkan oleh :

Dosen Pembimbing Skripsi

Septin Puji Astuti, S.Si., M.T.,Ph.D.

NIP. 19781118 200501 2 003

SURAT PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA	: TIARA MARATUS SHOLIKHAH
NIM	: 185211169
PROGRAM STUDI	: MANAJEMEN BISNIS SYARIAH
FAKULTAS	: EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Menyatakan bahwa penelitian skripsi berjudul **"Nilai Ekonomi dari Penerapan Program Ekonomi Sirkular Melalui Bank Sampah Masyarakat Sebelum dan Selama Covid-19 di Kota Surakarta (Studi Kasus Pada Bank Sampah Barokah Kratonan)".**

Benar-benar bukan merupakan plagiasi dan belum pernah diteliti sebelumnya. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini merupakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Demikian surat ini dibuat dengan sesungguhnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 29 September 2022

Tiara Maratus Sholikhah

SURAT PERNYATAAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : TIARA MARATUS SHOLIKHAH

NIM : 185211169

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN BISNIS SYARIAH

FAKULTAS : EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Terkait penelitian saya yang berjudul "Nilai Ekonomi dari Penerapan Program Ekonomi Sirkular melalui Bank Sampah Masyarakat Sebelum dan Selama Covid-19 di Kota Surakarta (Studi Kasus pada Bank Sampah Barokah Kratonan)".

Dengan ini saya menyatakan bahwa benar-benar telah melakukan penelitian dan pengambilan data pada Bank Sampah Barokah Kratonan. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini menggunakan data yang tidak sesuai dengan data yang sebenarnya, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Demikian surat ini dibuat sesungguhnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 29 September 2022

Tiara Maratus Sholikhah

Septin Puji Astuti, M.Si., M.T., Ph.D.

Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta

NOTA DINAS

Hal : Skripsi

Sdr : Tiara Maratus Sholikhah

Kepada Yang Terhormat

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

Di Surakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa setelah menelaah dan mengadakan perbaikan seperlunya, kami memutuskan bahwa skripsi saudara Tiara Maratus Sholikhah NIM : 18.52.11.169 yang berjudul :

"Nilai Ekonomis Dari Penerapan Program Ekonomi Sirkular Melalui Bank Sampah Masyarakat Sebelum dan Selama Covid-19 di Kota Surakarta (Studi Kasus Pada Bank Sampah Barokah Kratonan"

Sudah dapat dimunaqasahkan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (SE) daam bidang ilmu Manajemen Bisnis Syariah. Oleh karena itu kami mohon agar skripsi tersebut dimunaqasah dalam waktu dekat.

Demikian, atas dikabulkannya permohonan ini disampaikan terimakasih

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 30 September 2022

Dosen Pembimbing Skripsi

Septin Puji Astuti, S.Si., M.T.,Ph.D.

NIP. 19781118 200501 2 003

PENGESAHAN

NILAI EKONOMI DARI PENERAPAN PROGRAM EKONOMI SIRKULAR MELALUI BANK SAMPAH MASYARAKAT SEBELUM DAN SELAMA COVID-19 DI KOTA SURAKARTA
(Studi Kasus Pada Bank Sampah Barokah Kratonan Surakarta)

Oleh :

TIARA MARATUS SHOLIKHAH
NIM. 18.52.11.169

Telah dinyatakan lulus dalam ujian munaqosah
Pada hari Kamis tanggal 03 November 2022 M / 08 Rabiul Akhir 1444 H dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Dewan Penguji :

Penguji I (Merangkap Ketua Sidang)
Prof. Drs. H.Sri Walyoto, M.M. Ph.D.
NIP. 19561011 198303 1 002

Penguji II
Purwono, M.Si.
NIP. 19860204 201801 1 002

Penguji III
Septi Kurnia Prastiwi, SE, MM.
NIP. 19830924 201403 2 002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta

Dr. M. Rahmawan Arifin, M.Si
NIP. 19720304 200112 1 004

MOTTO

***

"Setiap kali nasib mendidikku, ia perlihatkan cacatnya pikiranku. Kalaupun tak bertambah ilmuku, tambah kumengerti kebodohanku". (Imam Syafi'i)

"Tidak ada yang unggul tidak ada yang lebih rendah dan tidak ada yang sama. Manusia itu unik, tiada banding. Anda adalah anda, saya adalah saya". (Osho)

"Empat hal yang mengakat manusia ke derajat tinggi meski amal dan ilmunya sedikit, yakni kesabaran, kesederhanaan, kemurahan hati, dan akhlak yang baik". (Imam Junaid al-Baghdadi)

"Orang yang kamu pikir bodoh dan tidak penting adalah seseorang yang datang berasal dari Tuhan, yang mungkin mempelajari kebahagiaan dari kesedihan dan pengetahuan". (Khalil Gibran)

"Bolehlah bangku kuliah sebagai ajang pertunjukkan prestasi. Tapi, selama belum mengerjakan tugas akhhir yang banyak melibatkan sisi kecerdasan manusia, mahasiswa belum pantas berbangga". (Penulis)

***

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan dengan segenap cinta dan doa, karya sederhana ini kepada :

1. Allah SWT yang telah melancarkan segala kesulitan yang saya alami, sehingga saya mampu menyelesaikan karya ini dengan baik.
2. Orang tua penulis, Ibu Surati yang telah memberikan kasih sayang, cinta, dukungan penuh terhadap saya dengan kesabaran. Tidak ada kata yang mampu menggambarkan terimakasih saya kepada beliau.
3. Keluarga besar Bapak Gimin yang telah mendukung baik bentuk verbal maupun materi hingga saya sampai di titik ini.
4. Sahabat-sahabat saya, Wahyu Saputro, Ahmad Dukhi, Adi Pamungkas, As'ad Afihany, Irfan Amminudin, Rismaya, Miftahul, Febria, Hesti, Rika Melliana, Silvya Mega, Uthia Faaza, Laila, Amprih, Vina Ardiana yang telah mendukung saya dalam menyelesaikan karya ini.
5. Keluarga besar Manajemen Bisnis Syariah E dan A angkatan 2018, terimakasih telah memotivasi saya agar tidak malas mengejar ketertinggalan tugas ini.
6. Keluarga besar Toko Pelangi Furnihome, terimakasih selalu menghibur saya di tempat kerja agar tidak strees mengerjakan skripsi.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Nilai Ekonomis Dari Penerapan Program Ekonomi Sirkular Melalui Bank Sampah Masyarakat Sebelum dan Selama Covid-19 di Kota Surakarta (Studi Kasus Pada Bank Sampah Barokah Kratonan)". Skripsi ini disusun untuk menyelesaikan Studi Jenjang Strata (S1) Program Studi Manajemen Bisnis Syariah, Fakultas Ekonomi, dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya, telah banyak mendapatkan dukungan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak yang juga menyumbangkan pikiran, waktu tenaga, dan sebagainya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan setulus hati penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Mudofir, S. Ag., M.Pd., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta.
2. Dr. M. Rahmawan Arifin, S.E., M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.
3. H. Khairul Imam, S.H.I., M.S.I., selaku Ketua Program Studi Manajemen Bisnis Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
4. Septin Puji Astuti, S.Si., M.T., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan banyak perhatian dan bimbingan selama penulis menyelesaikan skripsi.

5. Ika Yoga, S.E., M.M., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan akademik dan pengarahan selama menempuh studi di Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta.
6. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Raden Mas Said Surakarta yang telah memberikan bekal ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
7. Ibu, Adikku, dan keluarga besar Bapak Gimin terima kasih atas doa, pengorbanan, kasih sayang, dan cinta yang telah diberikan kepada penulis yang tiada hentinya.
8. Pak Raharjo selaku ketua RW IV Kelurahan Kratonan, Kecamatan Serengan, Kota Surakarta dan Ibu Aminah selaku Manajer Bank Sampah Barokah Kratonan.
9. Sahabat-sahabat serta teman-teman Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi Manajemen Bisnis Syariah khususnya kelas E dan angkatan tahun 2018 yang telah memberikan banyak cerita

Penulis menyadari bahwa pada skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, semua kritik dan saran sangat penulis harapkan. Semoga sebuah karya berupa skripsi ini berguna bagi semua pihak yang berkepentingan.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Surakarta, 29 September 2022

Tiara Maratus Sholikhah

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic has brought most of the waste bank activities in Surakarta to al halt due to the Large-cale Social Restriction (PSBB). This study aimss to explain the differences in the economic value of the Barokah Waste Bank in Surakarta City before and during Covid-19. The indicator in analyzing the economic value of the waste bank is the amount of income of the members of the waste bank generated from recycling transactions. Primary data was collected through in-depth interviews with the Chairperson of the Kratonan RW and the Barokah Waste Bank Manager.

The economic value of Waste Banks before the pandemic (2017-2019) fluctuated. This is evidenced by the different selling prices of the waste depending on the composition and treatment of waste before sale and the location where the waste is sold. The price of waste is low because the waste bank does not work directly with central collectors. In 2017, the value weighing was Rp1.491.857. In 2018 it was Rp286.000. Meanwhile, in 2019 the result of weighing waste was Rp582.638.

Economic value during the pandemic, in 2020 Barokah Waste Bank obtained a weighing result of Rp374.620. Meanwhile, in 2021 there will be no transactions at all. Researcher chose the Mann Whitney Test to find out the difference in average economic values before and during Covid-19 based on the calculation of 4 types of waste (Cardboard, Duplex, PET,HVS). The calculation yields a sig value ess than 0,05, which is analyzed with IBM SPSS Software 23.0. The result showed that the pandemic had a significant impact on the economic value of waste banks.

Keywords : Waste Bank, Economic Value, Pandemic Covid-19, The Circular Economic

ABSTRAK

Pandemi Covid-19 membuat sebagian besar kegiatan bank sampah di Kota Surakarta terhenti akibat adanya Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan perbedaan nilai ekonomi Bank Sampah Barokah di Kota Surakarta sebelum dan selama Covid-19. Indikator dalam menganalisis nilai ekonomi bank sampah adalah jumlah pendapatan anggota bank sampah yang dihasilkan dari transaksi daur ulang.Pengumpulan data primer melalaui wawancara mendalam dengan Ketua RW Kratonan dan pengelola Bank Sampah Barokah.

Nilai ekonomi Bank Sampah sebelum pandemi (2017-2019) mengalami fluktuatif. Hal ini dibuktikan harga jual sampah berbeda-beda tergantung dengan komposisi dan perlakuan sampah sebelum penjualan serta lokasi yang menjadi tempat untuk menjual sampah tersebut. Harga sampah menjadi rendah disebabkan pihak bank sampah tidak langsung bekerja sama dengan pengepul pusat. Pada tahun 2017, total penimbangan sebesar Rp1.491.857. Pada tahun 2018 sebesar Rp286.090. Sedangkan, tahun 2019 hasil penimbangan sampah sebesar Rp582.638.

Nilai ekonomi di masa pandemi, Bank Sampah Barokah tahun 2020 memperoleh hasil penimbangan sebesar Rp374.620. Sedangkan pada tahun 2021 tidak ada transaksi sama sekali. Peneliti memilih untuk melakukan Uji Mann Whitney untuk mengetahui perbedaan rata-rata nilai ekonomi sebelum dan selama Covid-19 berdasarkan perhitungan 4 jenis sampah (Kardus, Duplex, PET, HVS). Perhitungan tersebut menghasilkan nilai sig masing-masing lebih kecil dari 0,05 yang dianalisis dengan IBM SPSS Software 23.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pandemi berdampak signifikan terhadap nilai ekonomi bank sampah.

Kata kunci : Bank Sampah, Nilai Ekonomis, Pandemi Covid-19, Ekonomi Sirkular

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

PENGESAHAN vi

MOTTO vi

PERSEMBAHAN viii

KATA PENGANTAR ix

ABSTRACT xi

ABSTRAK xii

DAFTAR ISI xiii

DAFTAR TABEL xvi

DAFTAR GAMBAR xviii

DAFTAR LAMPIRAN xix

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Identifikasi Masalah 10

1.3 Pembatasan Masalah 10

1.4 Perumusan Masalah 11

1.5 Tujuan Masalah 11

1.6 Manfaat Penelitian 12

1.7 Sistematika Penulisan 13

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Sampah 15

2.2 Peraturan Persampahan Kota Surakarta 16

2.3 Nilai Ekonomis dalam Penerapan Bank Sampah 18

2.4 Bank Sampah di Indonesia 19
2.5 Solid Waste Management (Pengelolaan Sampah Padat) 22
2.6 Program Ekonomi Sirkular di Indonesia 24
2.7 Masalah Sampah Selama COVID-19 26
2.8 Hasil Penelitian Terdahulu yang Relevan 29
BAB III METODE PENELITIAN
3.1 Jenis Penelitian 33
3.2 Sumber Data 34
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian 35
3.4 Rancangan atau Desain Penelitian 35
3.5 Teknik Pengumpulan Data 36
3.5.1 Observasi 36
3.5.2 Wawancara 37
3.5.3 Dokumentasi 38
3.6 Teknik Analisis Data 39
3.6.1. Statistik Deskriptif 40
3.6.2. Pengujian Keabsahan Data 40
3.6.3. Uji Beda (*Uji Mann Whitney*) 41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
4.1 Gambaran Umum Kota Surakarta 43
4.2 Profil Bank Sampah Barokah 45
4.3 Mekanisme Bank Sampah 46
4.4 Analisis Penerapan Ekonomi Sirkular dalam Bank Sampah 52
4.5 Analisis Jenis, Berat, Persentase Sampah, dan Jumlah Nasabah di Bank Sampah Barokah 55

4.6 Analisis Nilai Ekonomis Bank Sampah Sebelum Pandemi Covid-19 . 63

4.7 Analisis Nilai Ekonomis Bank Sampah Selama Pandemi Covid-19.... 70

4.8 Analisis Perbedaan Nilai Ekonomis Sampah di Bank Sampah Barokah antara sebelum dan selama pandemi COVID-19 75

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan..... 84

5.2 Keterbasan Penelitian 85

5.3 Saran.....86

DAFTAR PUSTAKA 88

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kepadatan Penduduk Menurut Kecamatan Tahun 2020..... 1

Tabel 2.1 Rekap Bank Sampah 2017 – 2019 Kota Surakarta 20

Tabel 2.2 Implementasi Ekonomi Sirkular di Berbagai Dunia 25

Tabel 2.3 Hasil Penelitian Terdahulu yang Relevan 29

Tabel 3.1 Form Catatan Observasi 37

Tabel 3.2 Form Catatan Wawancara 37

Tabel 3.3 Teknik Pengumpulan Data 38

Tabel 4.1 Jumlah Kecamatan, Kelurahan, RT, serta RW Kota Surakarta 2021 ... 43

Tabel 4.2 Jumlah Penduduk Menurut Kecamatan Kota Surakarta Tahun 2020 ... 44

Tabel 4.3 Luas Daerah dan Persentase Terhadap Luas Kecamatan tahun 2019 ... 44

Tabel 4.4 Susunan Kepengurusan Bank Sampah Barokah 46

Tabel 4.5 Harga Beli dan Harga Jual Sampah di Bank Sampah Barokah 49

Tabel 4.6 Gambaran Buku Tabungan Bank Sampah Barokah 51

Tabel 4.7 Sistem Bagi Hasil dalam Bank Sampah Barokah 52

Tabel 4.8 Data Volume Sampah TPA Putri Cempo Tahun 2015-2019 55

Tabel 4.9 Hasil Penimbangan Sampah Di Bank Sampah Barokah Tahun 2017 .. 57

Tabel 4.10 Hasil Penimbangan Sampah Di Bank Sampah Barokah Tahun 2018 58

Tabel 4.11 Hasil Penimbangan Sampah Di Bank Sampah Barokah Tahun 2019 59

Tabel 4.12 Hasil Penimbangan Sampah Di Bank Sampah Barokah Tahun 2020 60

Tabel 4.13 Hasil Penimbangan dan Pembagian Hasil di Bank Sampah Barokah Tahun 2017-2021 61

Tabel 4.14 Hasil Penimbangan Kardus, Duplex, dan PET Selama 2017-2021 di Bank Sampah Barokah 77

Tabel 4.15 Hasil Uji Mann Whitney Sampah Kardus..... 79

Tabel 4.16 Hasil Uji Mann Whitney Sampah Duplex 80

Tabel 4.17 Hasil Uji Mann Whitney Sampah PET 81

Tabel 4.18 Hasil Uji Mann Whitney Sampah HVS 80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Rancangan atau Desain Penelitian 36

Gambar 4.1 Buku Tabungan Bank Sampah “Barokah” Kartotiyasan RW 04..... 45

Gambar 4.2 Mekanisme Bank Sampah..... 47

Gambar 4.3 Pupuk Kompos dalam Tong Komposter 553

Gambar 4.4 Pot-Pot Tanaman dari Sampah Botol Platik..... 54

Gambar 4.5 Data Volume Sampah TPA Putri Cempo Tahun 2015-2019 57

Gambar 4.6 Nilai Ekonomis Bank Sampah Barokah Tahun 2017..... 66

Gambar 4.7 Nilai Ekonomis Bank Sampah Barokah Tahun 2018..... 67

Gambar 4.8 Nilai Ekonomis Bank Sampah Barokah Tahun 2019..... 68

Gambar 4.9 Timeline PSBB dan PPKM Kota Surakarta Berdasarkan Dikeluarkannya Surat Edaran 71

Gambar 4.10 Nilai Ekonomis Bank Sampah Barokah Tahun 2020..... 74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian 96

Lampiran 2 Form Catatan Observasi 97

Lampiran 3 Form Catatan Wawancara (Narasumber I)..... 100

Lampiran 4 Form Catatan Wawancara (Narasumber II)..... 103

Lampiran 5 Struktur Organisasi Bank Sampah Barokah 107

Lampiran 6 Transkip Wawancara (Narasumber I)..... 108

Lampiran 7 Transkip Wawancara (Narasumber II) 1144

Lampiran 8 Data Bank Sampah Tahun 2020 116

Lampiran 9 Daftar Nama Nasabah di Bank Sampah Barokah Kratonan..... 122

Lampiran 10 Daftar Pertanyaan Bank Samaph Surakarta..... 123

Lampiran 11 Tabel Data untuk Uji Spss Versi 23 126

Lampiran 12 Hasil Penimbangan Sampah di Bank Sampah Barokah Tahun 2017 127

Lampiran 13 Hasil Penimbangan Sampah di Bank Sampah Barokah Tahun 2018 1278

Lampiran 14 Hasil Penimbangan Sampah di Bank Sampah Barokah Tahun 2019 1299

Lampiran 15 Surat Keterangan Keputusan Kepala Kelurahan Kratonan 130

Lampiran 16 Surat Keterangan Penelitian 131

Lampiran 17 Foto Wawancara dengan Narasumber I 132

Lampiran 18 Gambar Buku Tabungan Bank Sampah Barokah Kratonan..... 132

Lampiran 19 Formulir Pendaftaran Nasabah Bank Sampah Barokah Kratonan 133

Lampiran 20 Foto Wawancara dengan Nrasumber II 133

Lampiran 21 Foto Kegiatan Masyarakat dalam Mengikuti Program di Bank Sampah Barokah Kratonan 134

Lampiran 22 Bukti Cek Plagiasi 135

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Angka pertumbuhan penduduk di Indonesia dari tahun ke tahun mengalami peningkatan cukup pesat yang mengakibatkan munculnya berbagai masalah. Berdasarkan hasil sensus penduduk pada September 2020 tercatat bahwa jumlah penduduk sebesar 270,20 juta jiwa, yang mana bertambah 32,56 juta jiwa dibandingkan hasil sensus penduduk tahun 2010 (Statistik, 2021). Pertumbuhan penduduk juga terjadi di Kota Surakarta. Pada akhir tahun 2015 jumlah penduduk Surakarta mencapai 512.226 jiwa. Lalu, pada tahun 2020 mencapai 522.364 jiwa dengan kepadatan 11.861/km^2 (BPS Kota Surakarta, 2021).

Tabel 1.1
Kepadatan Penduduk Menurut Kecamatan Tahun 2020

Kecamatan	Kepadatan Penduduk per km^2 Menurut Kecamatan Tahun 2020
Laweyan	10.245,83
Serengan	14.977,43
Pasar Kliwon	16.289,83
Jebres	11.031,40
Banjarsari	11.395,68

Sumber : Data sekunder yang diolah, 2022

Adanya pertambahan penduduk tersebut menyebabkan meningkatnya jumlah konsumsi masyarakat. Hal tersebut menjadi penyebab meningkatnya sampah perumahan atau rumah tangga ataupun sampah non perumahan (toko, kantor, sekolah, pasar, jalan, hotel, restoran atau fasilitas umum lainnya) menjadi

menumpuk dan menimbulkan masalah yang tidak pernah tuntas hingga sekarang ini.

Sampah merupakan sisa industri dan konsumsi masyarakat yang akan terus bertambah seiring dengan meningkatnya angka populasi manusia. Berdasarkan data, sampah tertinggi di Indonesia berasal dari rumah tangga (48%), kemudian diikuti pasar tradisional (24%), komersil (19%) dan sisanya fasilitas umum. Data tersebut diperkuat oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) bahwa 37,3% sampah terbesar di Indonesia berasal dari aktivitas rumah tangga (Rizaty, 2021). Meningkatnya angka sampah juga dikarenakan karena terbatasnya Tempat Pembuangan Sampah (TPA) (Wijayanti & Suryani, 2015)**.**

Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Siti Nurbaya mengakui tantangan persoalan sampah di Indonesia sangat tinggi. Jumlah timbulan sampah diperkirakan sebesar 67,8 juta ton per tahun dan akan terus bertambah seiring pertumbuhan jumlah penduduk (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2020). Sedangkan, di Kota Surakarta sendiri pada tahun 2019 tercatat bahwa rata-rata volume sampah per bulan yaitu 303,82 Ton (BPS Kota Surakarta, 2021).

Negara-negara di dunia saat ini sedang berjuang melawan COVID-19, termasuk Indonesia. Hal tersebut mempengaruhi perubahan perilaku masyarakat seperti belanja *online* yang semakin diminati selama pandemi, hal tersebut juga menjadi faktor penyebab sampah rumah tangga meningkat. Sikap dan perilaku individu dapat memberikan kontribusi yang siginifikan terhadap isu pengelolaan

sampah rumah tangga, serta menjadi isu penting lingkungan dan persoalan global yang berdampak langsung terhadap kerugian berkelanjutan seperti masalah ekonomi, lingkungan, dan sosial (Principato dkk., 2018).

Bencana pandemi COVID-19 menimbulkan dampak yang sangat besar baik jumlah korban maupun kerugian ekonomi. Krisis yang diakibatkan pandemi COVID-19 telah mengubah dinamika timbulan sampah global (Sharma dkk., 2020). Menanggapi pandemi tersebut, organisasi internasional dan beberapa negara telah mengeluarkan kebijakan dan pedoman baru dalam menyusun strategi manajemen sampah. Pandemi telah membawa tantangan khusus mengenai permasalahan stagnasi kebijakan terkait dengan pengurangan produk plastik dan daur ulang sampah (Liang dksk., 2021).

Pemerintah Indonesia telah menetapkan berbagai regulasi dan rencana nasional dalam penanganan pandemi corona, salah satunya yaitu ketentuan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dan pemberlakuan status Kejadian Luar Biasa (KLB). Di Kota Surakarta pada akhir Maret 2020 mengeluarkan surat edaran pembatasan jam operasional tempat hiburan, pusat perbelanjaan, pasar modern, pusat kuliner, dan gedung pertemuan sebagai tindak lanjut atas pencegahan penyebaran Covid-19 (Sekretariat Daerah Surakarta, 2019).

Dengan adanya pemberlakuan tersebut, Kasi Pengelolaan Sampah Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Solo, Reni Cahyawati mengatakan bahwa produksi sampah di Kota Solo turun 10% karena menurunnya aktivitas masyarakat di luar rumah seperti Sektor Usaha, Perkantoran, dan Perdagangan (Kurniawan, 2020).

Peristiwa tersebut terjadi dengan kurun waktu 19 hari dari 13 Maret 2020 hingga 31 Maret 2020 dibandingkan 19 hari yang sama pada 23 Februari 2020 hingga 12 Maret 2020, dari 6,445 ton menjadi 5.815 ton (Kurniawan, 2020).

Pembatasan aktivitas masyarakat berdampak terhadap jumlah sampah yang dihasilkan serta mempengaruhi kegiatan usaha, salah satunya adalah pengelolaan sampah di Kota Surakarta. Misalnya saja program tingkat pemerintah di Kota Solo yaitu Proyek Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSa) di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Putri Cempo, Mojosongo, Jebres Solo mengalami kendala dan sempat terhenti (Antaranews, 2021).

Pengelolaan sampah awalnya menggunakan prinsip ekonomi linier yaitu dari produksi dengan pengambilan sumber daya alam untuk penyediaan bahan baku, lalu barang dibeli oleh konsumen, lalu dibuang setelah rusak atau habis pemakaian (buat-pakai-buang). Siklus ekonomi linier berdampak buruk bagi lingkungan, seperti eksploitasi sumber daya alam secara besar-besaran. Dari sisi konsumsi, barang produksi yang tak digunakan lagi akan menjadi sampah yang mencemari laut atau sungai dan tanah, serta membusuk di selokan (Kanal Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2021).

Sistem alternatif pengganti sistem ekonomi linier adalah ekonomi sirkular. Indonesia menargetkan pengurangan sampah sebesar 30% dan penanganan sampah sebesar 70% pada tahun 2025 yang dinyatakan dalam Peraturan Presiden No.97 Tahun 2017 tentang Jakstranas (Kebijakan dan Strategi Nasional Pengelolaan

Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga) dengan menerapkan prinsip ekonomi sirkular (Indonesia Circular Economy Forum, 2021).

Ekonomi sirkular menurut Geissdoerfer (2017) adalah sistem regeneratif artinya input sumber daya, limbah, emisi, dan kebocoran energi dapat diminimalkan dengan memperlambat, menutup, dan mempersempit putaran energi dan material. Ekonomi sirkular merupakan konsep ekonomi yang bertujuan untuk menciptakan tata kelola sampah berkelanjutan dengan pemanfaatan sampah menjadi *value product* (Purwanti, 2021). Konsep ini diharapkan dapat menangani penyebab tantangan global seperti perubahan iklim, berkurangnya keanekaragaman hayati, pencemaran lingkungan, dan menciptakan ekonomi.

Solusi untuk pengelolan sampah serta mendukung tumbuhnya ekonomi sirkular adalah dengan melalui bank sampah. Implementasi ekonomi sirkular dalam program bank sampah di masyarakat membutuhkan komitmen dari masyarakat sebagai konsumen dan pemangku kebijakan (Purwanti, 2021). Hal tersebut telah terbukti berdasarkan data *Suistainable Waste Indonesia* (SWI) bahwa bank sampah berkontribusi dalam pengumpulan bank 2,7% dari 0,421 juta sampah plastik setelah konsumsi (Handayani, 2021).

Bank sampah berdiri karena adanya bentuk keprihatinan masyarakat akan lingkungan hidup yang semakin penuh dengan sampah organik dan anorganik (DLH Surakarta, 2017). Bank sampah dapat didefinisikan sebagai usaha atau kegiatan sosial yang mengajarkan masyarakat untuk memilah sampah sebagai bahan edukasi peduli lingkungan dalam pengelolaan sampah padat (Bull & Ridley-

Duff, 2019). Bank sampah merupakan rekayasa sosial untuk mengubah perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga dengan menerapkan ekonomi sirkular (KLHK, 2021).

Bank sampah juga menjadi tempat penyimpanan atau pengumpulan sampah bernilai ekonomis secara kolektif yang dapat didaur ulang untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan (Singhirunnusorn dkk., 2012). Manfaat dari pengembangan bank sampah tidak hanya membantu dalam pembersihan lingkungan tetapi juga memberikan keuntungan ekonomi bagi masyarakat. Serta, dengan adanya pelaksanaan bank sampah dapat memberikan *output* nyata untuk masyarakat dalam menerapkan manajemen operasi bank sampah dan investasi dalam bentuk tabungan (Pariatamby, 2014).

Pada tahun 2021, jumlah bank sampah yang tersebar di 363 kabupaten/kota di Indonesia yang tercatat dalam Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) sebanyak 11.556 unit. Dengan jumlah nasabah sebanyak 419.204 jiwa dan menghasilkan omzet bulanan kurang lebih Rp 2,8 milyar (per Juli 2021) (KLHK, 2021). Kemudian, Bank sampah di Kota Surakarta tahun 2020 tercatat bahwa ada 131 unit yang tersebar di 5 kecamatan yaitu Serengan, Banjarsari, Pasar Kliwon, Laweyan, dan Jebres (DLH Surakarta, 2021).

Pengoptimalisasi peran bank sampah terus dilaksanakan dengan dikeluarkannya Peraturan Menteri LHK No. 14 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Sampah pada Bank Sampah. Komponen penting di dalam Permen LHK tersebut salah satunya adalah ekonomi sirkular (KLHK, 2021). Dengan adanya bank

sampah, selain dapat mengurangi pencemaran lingkungan, diharapkan dapat memberi nilai ekonomis bagi masyarakat yang mengelola (Wardani, 29).

Hal di atas didukung dengan peran Komunitas Bank Sampah Kerja Nyata Soloraya yang mengajak masyarakat untuk memanfaatkan sampah menjadi barang berguna agar meningkatkan kesejahteraan baik dalam meringankan pengeluaran dan menambah pendapatan mereka. Bahkan, beberapa bank sampah telah bekerja sama dengan PT Pengadaian untuk mengajak masyarakat menabung emas dari pemasukan memilah sampah (Antara Jateng, 2019).

Kegiatan pengolahan sampah plastik menjadi barang yang bernilai manfaat dan ekonomis telah dilakukan oleh beberapa kelompok masyarakat yang ada di Kota Surakarta. Sampah yang telah disetorkan oleh masyarakat, kemudian ditimbang dan diberi nilai harga oleh pihak bank sampah sesuai karakteristik, jenis dan volume sampah. Selanjutnya, sampah yang telah dipilah tersebut dijual kembali ke perusaahan medium atau besar yang telah bekerja sama dengan bank sampah (Warmadewanthi & Haqq, 2019).

Harga per unit limbah ditentukan berdasarkan kesepakatan langsung antara bank sampah dan perusahaan daur ulang baik skala kecil atau besar. Selain itu daur ulang informal memiliki sistem pengumpulan sendiri. Sehingga, bank sampah tidak perlu menyediakan sistem pengumpulan untuk limbah padat. Perusahaan-perusahaan tersebut selanjutnya menjual kembali limbah padat ke industri yang sebagian besar ke industri plastik dan kertas. Hubungan timbal balik

antara bank sampah, usaha kecil dan besar, serta industri daur ulang disebut sebagai sistem loop tertutup (Warmadewanthi & Haqq, 2019).

Sistem loop tertutup dalam pengelolaan limbah padat dihentikan selama pandemi COVID-19, salah satunya adalah Kota Surabaya. Pemerintah Surabaya menghentikan kegiatan pada bank sampah sentral pada akhir Maret 2020. Beberapa unit bank sampah juga tutup selama pandemi dan berdampak dengan kurangnya sosialisasi dan penurunan pendapatan pada masyarakat. Hal ini disebabkan penurunan harga limbah di tingkat daur ulang informal (Warmadewanthi & Haqq, 2019).

Beberapa bank sampah sampah di Kota Surakarta juga belum berjalan dengan optimal bahkan ada beberapa bank sampah yang aktivitasnya terhenti di tengah jalan. Kegiatan memilah sampah di masyarakat belum konsisten dilaksanakan dan menjadi faktor penyebab ketidakberlanjutannya kinerja bank sampah. Meski demikian, ada salah satu bank sampah di Kota Solo bisa mengembangkan kegiatan pengolahan sampah plastik menjadi barang yang bernilai ekonomis, seperti yang dilakukan oleh Bank Sampah Kitiran Emas di Kampung Kitiran RT 02 RW 08, Yosoroto, Purwosari, Laweyan, Surakarta.

Pada tahun 2017, warga kampung tersebut berkomitmen untuk mengelola sampah menjadi kompos dan kerajinan tangan. Pengelolaan sampah diharapkan bisa menghasilkan tambahan pendapatan dan dapat mempererat persatuan antar warga. Sampah yang telah terkumpul di bank sampah, beberapa dijual ke pengepul pabrik daur ulang dan sebagian dimanfaatkan warga untuk menciptakan prakarya.

Kegiatan mengolah sampah membutuhkan ide dan kreativitas yang tinggi untuk menghasilkan barang yang bernilai estetis, bermanfaat, dan layak untuk dijual. Kegiatan ini tidak dilakukan secara rutin mengingat jumlah bahan baku dan keterbatasan jenis sampah yang sama. Dari hasil tabungan sampah yang disetorkan ke Bank Sampah Kitiran, masyarakat bisa menabung berkisar Rp 600.000 – Rp 1.200.000 setiap 6 (enam) bulannya.

Permasalahan dalam penelitian sangat penting untuk dikaji karena masih banyak masyarakat yang meremehkan pengelolaan sampah. Padahal, sampah bisa saja menjadi sumber kehidupan bagi beberapa orang. Sampah anorganik bisa langsung dijual ke pengepul, serta sampah dapat bernilai jual lebih tinggi, kita hanya perlu sedikit memoles agar menjadi kerajinan tangan.

Tujuan dari penelitian ini setelah mengetahui nilai ekonomis dari bank sampah diharapakan dapat mengaktifkan kembali kegiatan bank sampah di masa *new normal*, membuat perencanaan pengembangan sampah melalui program-program baru, serta memberikan pemahaman kembali terkait sampah secara umum kepada masyarakat.

Sehingga, solusi yang ditawarkan adalah pemerintah daerah sebaiknya bekerja sama dengan pengusaha, akademisi, dan aktifis lingkungan hidup dalam memberikan edukasi kepada masyarakat melalui bank sampah bahwa sampah bisa menjadi salah satu sumber daya yang memiliki nilai ekonomi dan manfaat. Sehingga, penulis tertarik mengangkat judul penelitian **"Nilai Ekonomi dari**

Penerapan Ekonomi Sirkular melalui Bank Sampah Masyarakat Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19 di Kota Surakarta"

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Kenaikan jumah penduduk dan tingkat konsumsi mengakibatkan meningkatnya volume sampah di Kota Surakarta.
2. Adanya masalah sampah yang berdampak pada pencemaran lingkungan, masalah kesehatan, dan keindahan lingkungan.
3. Adanya fenomena pandemi COVID-19 yang menyebabkan industri kecil maupun besar yang bergerak di bidang pengelolaan sampah mengalami penurunan pendapatan.
4. Belum ada penelitian sebelumya yang mengidentifikasi nilai ekonomis sebelum pandemi dan selama pandemi COVID-19 terhadap Bank Sampah di Kota Surakarta.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang diuraikan di atas, maka peneliti membatasi masalah pada beberapa hal :

1. Sektor pengelolaan sampah yang menjadi objek penelitian adalah Bank Sampah di Kota Surakarta.
2. Periode waktu penelitian adalah setahun sebelum pandemi dan setelah pandemi COVID-19

3. Penelitian fokus terhadap perhitungan nilai ekonomis di bank sampah Kota Surakarta.
4. Jenis atau karakteristik sampah adalah limbat padat (Limbah Anorganik).
5. Tidak dilakukan peninjauan secara mendalam mengenai reaksi kimia terhadap sampah.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah, maka dapat diambil perumusan masalah penelitian seperti berikut :

1. Bagaimana nilai ekonomis bank sampah di Kota Surakarta sebelum pandemi COVID-19?
2. Bagaimana nilai ekonomis bank sampah di Kota Surakarta selama pandemi COVID-19?
3. Bagaimana perbedaan antara sebelum dan selama pandemi COVID-19 terhadap nilai ekonomis bank sampah di Kota Surakarta?

1.5 Tujuan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan di atas, penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui :

1. Untuk mengetahui nilai ekonomis bank sampah di Kota Surakarta sebelum pandemi COVID-19.
2. Untuk mengetahui nilai ekonomis bank sampah di Kota Surakarta selama pandemi COVID-19.

3. Untuk mengetahui perbedaan antara sebelum dan selama pandemi COVID-19 terhadap nilai ekonomis bank sampah di Kota Surakarta.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini penting untuk dilaksanakan karena dapat memberikan informasi yang dapat memberikan jawaban terhadap penelitian baik secara teoritis maupun secara praktis, yaitu sebagai berikut :

A. Manfaat secara teoritis

a. Bagi ilmu hukum, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dalam pengembangan teori ilmu pengetahuan dan menambah pustaka hukum yang berkaitan dengan Hukum Pemerintahan dan Hukum Lingkungan.
b. Bagi pemerintah, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi sebagai acuan dalam membuat atau memperbaiki kebijakan atau peraturan di bidang pengelolaan sampah dalam meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat melalui program bank sampah di Kota Surakarta.
c. Bagi akademisi, penelitian ini diharapkan sebagai bahan informasi dan referensi penelitian selanjutnya dalam pengelolaan bank sampah masyarakat dalam rangka mengurangi sampah sekaligus meningkatkan perekonomian masyarakat dari pengelolaan limbah padat yang bernilai ekonomis.

B. Manfaat secara praktis

a. Bagi pemerintah dapat digunakan sebagai bahan kajian, masukan, atau pertimbangan dalam pembuatan kebijakan terhadap pengelolaan sampah melalui program bank sampah di Kota Surakarta.

b. Bagi masyarakat dapat dijadikan bahan informasi bahwa sampah memiliki nilai manfaat (nilai ekonomis) apabila melakukan pengelolaan sampah dengan baik melalui program bank sampah di Kota Surakarta.

c. Bagi peneliti dapat digunakan sebagai penyampaian informasi terhadap masyarakat tentang pentingnya kesadaran dalam mengembangkan sistem pengelolaan sampah melalui program bank sampah di Kota Surakarta.

1.7 Sistematika Penulisan

Penelitian ini terdiri dari 5 bab yang sistematika penulisan adalah sebagai berikut:

BAB I **Pendahuluan**

Pada bab ini dijelaskan latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, jadwal penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II **Landasan Teori**

Pada bab ini dijelaskan teori-teori tentang tema secara umum dan hasil penelitian terdahulu yang relevan.

BAB III **Metode Penelitian**

Bab ini berisi jenis penelitian, sumber data, lokasi dan waktu penelitian, waktu pengumpulan data, dan teknik analisis data.

BAB IV **Pembahasan**

Bab ini berisi uraian tentang gambaran umum penelitian, pengujian dan analisis data, dan pembahasan hasil analisis data.

BAB V **Penutup**

Bab ini berisi tentang kesimpulan, keterbatasan penelitian, dan saran-saran.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Sampah

Definisi sampah menurut *World Health Organization* (WHO), sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya. Sedangkan, pada Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah, menjelaskan bahwa sampah adalah permasalahan nasional sehingga pengelolaannya perlu dilakukan secara komprehensif dan terpadu dari hulu ke hilir agar memberikan manfaat secara ekonomi, sehat bagi masyarakat, dan aman bagi lingkungan, serta dapat mengubah perilaku masyarakat.

Sampah merupakan sisa industri dan konsumsi masyarakat yang mana akan terus bertambah seiring dengan meningkatnya angka populasi manusia. Tingginya populasi penduduk suatu negara merupakan faktor utama terbentuknya sampah (Wijayanti & Suryani, 2015). Menurut Tchobanoglus (1993) dalam jurnal yang ditulis oleh Saputro (2015) *"Pengelolaan sampah berbasis masyarakat melalui bank sampah",* sampah didefinisikan sebagai semua bentuk limbah berbentuk padat yang berasal dari kegiatan manusia dan hewan kemudian dibuang karena tidak bermanfaat atau keberadaannya tidak diinginkan kembali.

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 3 Tahun 2010, Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/ atau proses alam yang berbentuk padat. Sampah Rumah Tangga adalah sampah yang berasal dari kegiatan

sehari-hari dalam rumah tangga yang tidak termasuk tinja dan sampah spesifik. Sedangkan, sampah sejenis sampah rumah tangga adalah sampah rumah tangga yang berasal dari Kawasan Komersial, Kawasan Industri, Kawasan Khusus, Fasilitas Sosial, Fasilitas Umum, dan/atau Fasilitas lainnya.

2.2 Peraturan Persampahan Kota Surakarta

Peraturan Walikota Surakarta Nomor 5 Tahun 2019 tentang Kebijakan dan Strategi Kota Surakarta dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, sebagai berikut :

a. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 69, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4851)
b. Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis sampah Rumah Tangga
c. Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2017 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga
d. Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 10 Tahun 2015 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
e. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup nomor 13 tahun 2011 tentang Pedoman Pelaksanaan Reduce, Reuse, dan Recycle melalui Bank Sampah
f. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 01 Tahun 2013 tentang Program Adipura

g. Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 6 Tahun 2001 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Pemerintah Kota Surakarta
h. Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 2 Tahun 2006 tentang Pengendalian Lingkungan Hidup (Lembaran Daerah Kota Surakarta Tahun 2006 Nomor 2 Seri D Nomor 1)
i. Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 6 Tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Perangkat Daerah Kota Surakarta (Lembaran Daerah Kota Surakarta Tahun 2011 Nomor 14)

Beberapa standar teknik yang digunakan dalam penyusunan strategi pengelolaan persampahan di Kota Surakarta adalah sebagai berikut :

a. SNI 19-3694-1994 tentang Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbulan dan Komposisi Sampah Perkotaan
b. SNI 19-3983-1995 tentang Spesifikasi Timbulan Sampah untuk Kota Kecil dan Sedang di Indonesia
c. SNI 19-7030-2004 tentang Spesifikasi Kompos dari Sampah Organik Domestik
d. SNI 03-3241-1994 tentang Tata Cara Pemilihan Lokasi Tempat Pembuangan Akhir
e. SNI 03-3242-1994 tentang Tata Cara Pengelolaan Sampah Permukiman
f. SNI 19-2454-2002 tentang Tata Cara Teknik Operasional Sampah Perkotaan

Meskipun telah tertulis beberapa peraturan tersebut mengenai pengelolaan sampah yang ada di Kota Surakarta, permasalahan sampah belum bisa dikelola dengan baik. Masih terkendala dalam hal pelaksanaan regulasi dikarenakan

pembiayaan sarana dan prasarana persampahan yang ada di Kota Surakarta. Dalam merealisasikan pelaksanaan regulasi tersebut membutuhkan peran masyarakat dan swasta dalam proses pengelolaan sampah yang ada di Kota Surakarta yaitu dengan mendirikan TPS 3R untuk pemilahan sampah dan pengomposan sebagai upaya penanganan sampah.

Ada 4 TPS 3R yang dikelola oleh Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) di Kabupaten Surakarta tidak berfungsi lagi. Selain TPS 3R, pengeolaan sampah di Kota Surakarta dapat melalui bank sampah yang berbasis masyarakat. Bank sampah selain berfungsi merangsang kesadaran masyarakat untuk peduli lingkungan, program bank sampah juga bisa menjadi pemasukan tambahan pendapatan ekonomi.

2.3 Nilai Ekonomis dalam Penerapan Bank Sampah

Nilai (*value*) bukan suatu bentuk yang rill atau berwujud. Bentuk nilai sangat abstrak dan bisa berasal dari persepsi konsumen mengenai banyaknya jumlah sebenarnya yang wajar jika dihargai dengan uang mengenai suatu produk yang dilihat dari mutunya. Nilai dalam ekonomi dapat diartikan sebagai “arti barang secara ekonomis”, seperti nilai pakai atau nilai tukar. Menurut Smith, nilai tukar atau harga suatu barang ditentukan oleh jumlah tenaga yang diperlukan untuk menghasilkan barang tersebut. Nilai mencerminkan sejumlah manfaat baik yang berwujud maupun yang tidak berwujud, dan biaya dipersepsikan oleh pelanggan.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan pengertian nilai merupakan harga yang tercipta dari manfaat atau kegunaan barang tersebut. Dalam Islam terdapat

istilah *tabdzir* yaitu menyia-nyiakan barang atau harta yang masih bisa dimanfaatkan menurut ketentuan syar'i ataupun kebiasaan umum di masyarakat. Hal tersebut diterangkan dalam Al-Quran dalam surah Al-Isra' ayat 27 yang artinya

> *Sesungguhnya pemboros-pemboros itu adalah saudara-saudara syaitan dan syaitan itu adalah sangat ingkar kepada Tuhannya*

Dari penjelasan ayat di atas dilarang boros apalagi menyia-nyiakan barang/harta yang masih bisa dimanfaatkan. Tidak semua sampah layak dibuang karna masih ada sampah yang bisa didaur ulang dan diambil manfaatnya. Berkaitan dengan sampah, persepsi masyarakat terhadap sampah yang tak berharga harus diubah bahwa sampah memiliki potensi *value* atau harga. Cara merealisasikan dengan mengolah sampah menjadi material yang bernilai ekonomis, bisa dimanfaatkan kembali dan tidak berbahaya lagi bagi lingkungan hidup.

Indikator dalam menganalisis nilai ekonomi pada bank sampah adalah jumlah peningkatan pendapatan anggota bank sampah yang dihasilkan dari transaksi daur ulang. Kenaikan pendapatan dapat dilihat sebagai manfaat langsung yang diterima oleh pihak bank sampah .

2.4 Bank Sampah di Indonesia

Istilah bank sampah terdiri dari dua kata yaitu bank dan sampah. Bank adalah sebuah *lembaga* perantara yang berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan dan meminjam uang serta untuk transaksi terkait keuangan. Sedangkan, sampah dapat didefinisikan semua benda atau barang yang sudah tidak lagi diinginkan dan tidak berguna lalu dibuang oleh pemiliknya. Sehingga, bank sampah adalah sebuah

bentuk kampanye untuk penanganan sampah dengan pembelian kembali sampah seperti sistem perbankan. Artinya, masyarakat dapat menggunakannya untuk menyimpan sampah ke dalam deposito (Wulandari dkk., 2017).

Tabel 2.1
Rekap Bank Sampah 2017 – 2019 Kota Surakarta

Tahun	Jumlah	Keterangan
2017	84	
2018	96	
2019	123	- 38 Bank Sampah Baru - 11 Bank Sampah tidak aktif
2020	131	- 8 bank sampah baru

Sumber : SK Bank Sampah Pengajuan Permohonan Sarpras

Sistem bank sampah pertama kali diperkenalkan di Thailand tahun 2006 sebagai terobosan dalam "*Saving Waste*". Sampah anorganik dikumpulkan dan dipilah berdasarkan karakteristik sampah untuk dijadikan sebuah tabungan. Jumlah tabungan tersebut bisa diambil pada waktu-waktu tertentu saja. Kemudian, sampah yang telah selesai dipilah, dijual kembali kepada pengempul untuk digunakan kembali atau didaur ulang. Sedangkan, di Indonesia bank sampah pertama kali ada di Bantul, Yogyakarta pada Februari 2008 yang diberi nama "Gemah Ripah" dan telah diklaim sebagai bank sampah pertama di dunia (Wijayanti & Suryani, 2015).

Semenjak itu, jumlah bank sampah di Indonesia tumbuh pesat, dari 471 yang tercatat pada Februari 2012 menjadi 1.195 unit pada Juni 2013. Bank sampah mulai berkembang di berbagai kota di Indonesia seperti Bantul (2008), Surabaya (2010), Malang (2011), Gresik (2012, dan Cilacap (2012). Dengan adanya bank sampah, kesadaran masyarakat dalam memilah sampah dan kepedulian lingkungan

diharapkan meningkat. Hal ini juga dapat membantu pemerintah daerah dalam memperdayakan masyarakat untuk mengelola sampah secara bijak dan mengurangi sampah yang dibawa ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA)(Wulandari dkk., 2017).

Bank sampah merupakan strategi penerapan 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) dalam pengelolaan sampah pada sumbernya di tingkat masyarakat. Penerapan bank sampah pada dasarnya adalah rekayasa sosial untuk mengajak masyarakat memilah sampah (Memon, 2012). Bank sampah disebut juga sebagai *drop point* atau sebagai tempat masyarakat mengumpulkan sampah secara kolektif dan mengubahnya menjadi tabungan (Wijayanti & Suryani, 2015). Dengan menyamakan sampah dengan uang atau barang berharga, masyarakat akan terbiasa menghargai sampah sesuai jenis dan nilainya agar mereka mau memilah sampah (Memon, 2012).

Definisi bank sampah menurut Yayasan Unilever Indonesia (2013) adalah suatu sistem pengelolaan sampah kering secara kolektif yang mendorong masyarakat untu berperan aktif di dalamnya. Sistem tersebut akan menampung, memilah, dan menyalurkan sampah bernilai ekonomi pada pasar sehingga masyarakat mendapat keuntungan ekonomi dari menabung sampah. Sedangkan, menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2012, Bank sampah adalah tempat pemilahan dan pengumpulan sampah yang dapat didaur ulang dan atau digunakan ulang yang memiliki nilai ekonomis.

Program Bank Sampah merupakan kegiatan pemisahan sampah, pengumpulan, dan mendaur ulang yang memiliki nilai ekonomis serta memungkinkan untuk mendukung pengelolaan sampah lokal. Bank sampah terus

digalakkan dan diharapkan dapat menumbuhkan kesadaran di kalangan masyarakat. Bentuk kelembagaan bank sampah adalah koperasi atau yayasan yang mana mengadopsi sistem perbankan untuk membantu masyarakat menyimpan sampah dan kemudian dapat dijual kembali kepada faktor informal (Pedagang daur ulang atau Industri daur ulang) (Raharjo dkk., 2017).

Mekanisme kerja bank sampah sebagaimana diatur dalam peraturan adalah pemilahan sampah, penimbunan sampah, penimbangan sampah, pembukuan simpanan sampah dan bagi hasil antara penyimpan dan bank sampah. Bagi hasil tersebut sebesar 85% untuk nasabah dan 15% untuk bank sampah yang artinya orang yang menyetorkan sampah padat ke bank sampah akan menerima uang sesuai dengan yang tertulis dalam buku tabungan. *Extended Producer Responsbility* (EPR) adalah gagasan lain bahwa bank sampah juga dapat berfungsi sebagai titik turun bagi produsen untuk mengambil produk pasca konsumen (Raharjo dkk., 2017).

2.5 Solid Waste Management (Pengelolaan Sampah Padat)

Pengelolaan sampah memiliki proses yang kompleks dan panjang, perlu sistem manajemen dalam mengurangi sampah dari sumbernya, pemilihan sampah, hingga proses daur ulang. Sumber daya manusia dan sosial menjadi isu penting dalam pengelolaan sampah (Wijayanti & Suryani, 2015). Salah satu pengelolaan sampah yaitu berbasis pendekatan 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) dengan tujuan mengoptimalkan pengelolaan sampah dari semua sektor penghasil sampah dan melibatkan semua pemangku kepentingan (penghasil sampah, penyedia layanan, pemerintah, dan masyarakat) (Memon, 2012).

Solid Waste Management (SWM) merupakan konsep yang bertujuan untuk mengurangi risiko kesehatan masyarakat dan lingkungan karena adanya sampah. Pendekatan untuk pengelolaan sampah saat ini telah mengalami pembaruan yaitu menjadi *Integrated Solid Waste Management* (ISWM) Awalnya konsep ISWM dikembangkan untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan sampah kota dan sekarang menjadi sistem pengelolaan sampah dari berbagai sumber (perumahan, komersial, industri, kesehatan, konstruksi dan pertanian) (Memon 2012).

ISMW menjadi proses untuk mencapai 3R yaitu meminimalkan jumlah limbah dan memaksimalkan pemulihan material dan energi dari limbah. Sehingga, bisa disimpulkan bahwa ISWM merupakan sistem berbasis pendekatan 3R di tingkat kota/kabupaten yang mencakup semua sektor penghasil sampah dan semua tahapan rantai pengelolaan sampah seperti pemilahan di sumber untuk digunakan kembali dan didaur ulang, pengumpulan dan pengangkutan, pemilahan untuk pemulihan material dan sumber daya, dan pembuangan akhir (Memon, 2012).

Pengelolaan sampah merupakan salah satu pelayanan publik yang paling mahal karena dalam menanggulanginya dituntut untuk tetap ramah lingkungan dan menjadi beban akibat peningkatan timbulan sampah karena urbanisasi dan pertumbuhan ekonomi. Selain itu, kendala lain adalah terkait lahan untuk penimbunan dan pembuangan sampah yang semakin menyempit (Memon,2012).

Indonesia sendiri juga telah memutuskan untuk menerapkan pengelolaan sampah padat yang diwujudkan melalui 3R. Pemerintah menyadari bahwa

kesadaran masyarakat masih relatif rendah sehingga Kementerian Lingkungan Hidup berupaya mengubah konsep tersebut menjadi program eksekusi publik. Berbagai strategi baik berbasis kebijakan dan berbasis masyarakat dikampanyekan untuk mengurangi timbulan sampah yaitu dengan membuat program Bank Sampah (Raharjo et al., 2017).

2.6 Program Ekonomi Sirkular di Indonesia

Ekonomi sirkular mulai populer sekitar tahun 1990-an untuk menjawab tantangan pembangunan ekonomi dan mengurangi pemakaian sumber daya alam yang berlebihan (Purwanti, 2021). Ekonomi sirkular hadir sebagai solusi potensial untuk memanfaatkan sumber daya dengan lebih baik yang difokuskan pada penggunaan teknologi untuk mendapatkan keuntungan ekonomi sekaligus mengurangi dampak lingkungan (Velenturf & Purnell, 2021).

Penerapan prinsip ekonomi sirkular salah satu solusi dalam pengelolaan sampah anorganik terutama sampah plastik. Kegiatan memilah, mengolah, dan mendaur ulang sampah plastik menjadi produk yang bernilai ekonomis merupakan cara untuk menciptakan ekonomi sirkular (Darmastuti dkk., 2021). Ekonomi sirkular sendiri merupakan sistem ekonomi dengan siklus hidup produk dengan konsep utama mengurangi, memakai ulang, dan memperbaiki bahan baku dalam kegiatan produksi, distribusi, ataupun konsumsi (Kirchherr dkk., 2017).

Kegiatan tersebut dilaksanakan untuk mencapai ekonomi berkelanjutan, menciptakan kualitas lingkungan hidup yang baik, kesejahteraan ekonomi, dan

keadilan sosial (Kirchherr dkk., 2017). Implementasi ekonomi sirkular berbeda-beda di setiap negara yang terdapat dalam tabel berikut :

Tabel 2.2
Implementasi Ekonomi Sirkular di Berbagai Dunia

Negara	**Implementasi Ekonomi Sirkular**
China	Membentuk *eco industrial park*, pembangunan teknologi, pengembangan produk, dan manajemen produksi
Jepang, Singapura, dan Korea	Penerapan kota hijau (*eco-city*), penerapan karakter konsumen yang bertanggung jawab
Amerika Utara dan Eropa	Kolaborasi penelitian dan penerapan 3R (*reduce,reuse,recycle*) dalam kehidupan sehari-hari
Inggris, Denmark, Swiss, dan Portugal	Pengolahan limbah
Jerman	Kebijakan lingkungan dengan isu keberlanjutan bahan mentah dan sumber daya alam

Sumber : Jurnal penelitian "*The history and current applications of the circular economy concept*" (Winans dkk., 2017)

Di Indonesia, beberapa kebijakan telah dikeluarkan dalam mendukung program ekonomi sirkular salah satunya dengan mengesahkan Undang-Undang tentang penanganan sampah dalam Peraturan Pemerintah No.27 Tahun 2020 pasal 4 Ayat 1 tentang Regulasi Pengurangan Sampah dan Ayat 2 tentang Penanggulangan Sampah (Purwanti, 2021).

Salah satu sistem yang dapat mendukung tumbuhnya ekonomi sirkular di Indonesia adalah dengan melalui bank sampah. Hal tersebut telah terbukti berdasarkan data *Suistainable Waste Indonesia* (SWI) bahwa bank sampah berkontribusi dalam pengumpulan sampah sebesar 2,7% dari 0,421 juta sampah plastik setelah konsumsi (Handayani, 2021).

2.7 Masalah Sampah Selama COVID-19

Pandemi COVID-19 menimbulkan masalah baru mengenai sampah seperti banyaknya sampah plastik, masker, sarung tangan, dan limbah biomedis (Sharma dkk., 2020). Situasi COVID-19 telah menciptakan perubahan yang belum pernah terjadi sebelumnya dalam sifat kuantitatif dan kualitatif limbah padat perkotaan terutama sampah plastik. Kuantitas total sampah mengalami peningkatan salah satunya yaitu *food waste* dari rumah tangga dan *food loss* pada proses produksi (Ganguly & Chakraborty, 2021).

Hal tersebut karena pandemi mengubah kebiasaan makan dan hidup baru yang secara langsung mempengaruhi timbulan sampah rumah tangga (Ouhsine dkk., 2020). Penyebab lain adalah karena adanya pembatasan interaksi secara besar-besaran di seluruh negara di dunia (Ganguly & Chakraborty, 2021). Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) tersebut agar mengurangi aktivitas masyarakat di luar rumah yang menyebabkan masyarakat akan lebih banyak menghasilkan sampat padat rumah tangga (Hardi & Akbar, 2021).

Penelitian Ouhsine (2020) menujukkan bahwa kebijakan *lockdown* COVID-19 berpengaruh secara signifikan terhadap kebiasaan konsumsi masyarakat di Maroko Tengah. Jumlah sampah menurun jika dibandingkan penimbangan untuk tahun 2019 dan 2020 sebagai akibat dari perubahan standar hidup yang disebabkan oleh kepanikan dan pola makan oleh virus corona. Namun, disisi lain penggunaan plastik meningkat karena terjadi peningkatan penggunaan perlindungan pribadi dan barang-barang sebagai bentuk pencegahan penularan virus COVID-19 (Sharma dkk., 2020).

Di masa pandemi, terjadi perubahan signifikan pada sifat sampah yang dihasilkan. Saat ini, APD (Alat Pelindung Diri), pembersih tangan, dan masker menjadi bagian dari kehidupan sehari – hari yang menyebabkan sampah medis meningkat pesat secara signifikan dengan pertumbuhan 8% - 425%, artinya perkiraan limbah medis selama COVID-19 meningkat 200 ton/hari (22 Februari 2020) menjadi 29.000 ton/ hari (akhir september 2020) (Liang dkk., 2021).

Dalam penelitian Ouhsine menunjukkan bahwa warga tidak mengelola dengan benar sisa-sisa alat pelindung yang pembuangannya dicampur dengan limbah rumah tangga. Sehingga, menimbulkan resiko bagi pekerja pengepul (Ouhsine dkk., 2020). Pemerintahan di berbagai negara telah menyadari adanya perbedaaan dalam pengelolaan *municipal solid waste* selama pandemi. Misalnya penduduk di Austria diberi aturan oleh pemerintah untuk mengurangi timbulan sampah dan mengisolasi sampah menjadi nilai ekonomi (Ganguly & Chakraborty, 2021).

Negara India juga menekankan proses pengomposan dalam kasus sampah rumah tangga. Penimbunan sampah organik dan mendaur ulang limbah padat juga dilakukan di negara – negara lain seperti Indonesia, Brazil, dan China. Selain itu, Pemerintah Inggris juga telah mengedarkan deklarasi pemantauan COVID-19 untuk perusahaan lokal dan penimbun sampah dengan memprioritaskan penambahanan kapasitas penyimpanan, pemilahan sampah, dan pemanfaatan limbah padat (Ganguly & Chakraborty, 2021).

Misalnya saja, Pandemi COVID-19 secara signifikan mempengaruhi aktivitas daur ulang limbah padat di kota Surabaya. Dampak sosial ekonomi berkaitan langsung dengan berkurangnya sosialisasi dalam masyarakat, permasalahan lingkungan, dan kekacauan perekonomian karena hilangnya pemasukan dari bank sampah. Sistem manajemen sampah yang melibatkan sektor daur ulang formal, bank sampah, dan sektor informal juga diberhentikan selama pandemi karena adanya PSBB yang menyebabkan nilai ekonomis sampah menurun sehingga pendapatan mereka mengalami penurunan (Warmadewanthi dkk., 2021).

2.8 Hasil Penelitian Terdahulu yang Relevan

Tabel 2.3
Hasil Penelitian Terdahulu yang Relevan

No.	Nama dan Tahun	Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1.	(Singhirunnusorn dkk., 2012)	Contextual Factors Influencing Household Recycling Behaviours : A Case of Waste Bank Project in Mahasarakham Municipality	Waste Recycling Attitude dan Household Waste Recycling Behaviour	Pengurangan sampah dengan mengubah persepsi masyarakat bahwa sampah dapat menjadi sumber penghasilan. Bank sampah menjadi contoh program pengelolaan sampah berbasis masyarakat yang membutuhkan peran dan keterlibatan penuh oleh anggota masyarakat. Lingkungan, pengetahuan dan sikap masyarakat sangat berpengaruh terhadap program tersebut.]
2.	(Ouhsine dkk., 2020)	Impact of COVID-19 on the Qualitative and Quantitave Aspect of Household Solid Waste		Kebijakan *lockdown* COVID-19 berpengaruh secara signifikan terhadap kebiasaan konsumsi masyarakat di Maroko Tengah. Jumlah sampah menurun untuk tahun 2019 dan 2020 sebagai akibat dari perubahan standar hidup yang disebabkan oleh kepanikan dan pola makan oleh virus corona. Penelitian juga menunjukkan bahwa warga tidak mengelola dengan benar sisa-sisa alat pelindung yang pembuangannya dicampur dengan limbah rumah tangga. Sehingga, menimbulkan resiko bagi pekerja pengepul.

Tabel berlanjut ..

Lanjutan Tabel 2.3 …

3.	(Warmadewanthi dkk., 2021)	Socio-economic impacts of the COVID-19 pandemic on waste bank closed-loop system in Surabaya, Indonesia	Sosial ekonomi dari kegiatan daur ulang sampah sebelum dan selama pandemi COVID-19	Pandemi COVID-19 berdampak signifikan terhadap kegiatan daur ulang sampah di Surabaya. Dampak sosial ekonomi adalah berkaitan dengan kurangnya sosialisasi di lingkungan masyarakat, adanya permasalahan lingkungan, dan gangguan ekonomi akibat dari berkurangnya pendapatan tambahan dari bank sampah. Pandemi juga menyebabkan nilai ekonomis sampah menurun pada sektor informal sehingga menutup usaha mereka karena adanya PSBB.
4.	(Purwanti, 2021)	Konsep dan implementasi ekonomi sirkular dalam program bank sampah	Ekonomi sirkular dalam bank sampah	Adanya ketidakjelasan struktur pengelola bank sampah dan pembayaran kadang kala macet menyebabkan kegiatan daur ulang terhambat, selain itu beberapa warga di Desa Tanjung memilih menukarkan sampah kepada pedagang rongsokan keliling karena cepat dan harga yang diberikan lebih tinggi. Pengelola bank sampah juga masih dalam tahapan jual beli barang bekas mentah, belum mengelola barang bekas tersebut menjadi barang olahan yang nilainya bisa lebih besar dari bahan mentah.

Tabel berlanjut ..

Lanjutan Tabel 2.3 …

5.	(Wulandari dkk., 2017)	Waste Bank : Waste Management Model in Improving Local Economy	Waste bank in Malang, Diamond Waste Bank Malang, and Respondents	Bank sampah sebagai alternatif strategi dalam pengelolaan sampah dan meningkatkan nilai ekonomi berbasis masyarakat. Manfaat yang diperoleh diwujudkan secara sinergis antara masyarakat, bank sampah, dan pemerintah Sehingga, dapat meningkatkan perekonomian masyarakat lokal, lingkungan sehat dan bersih, dan berjalannya program pemberdayaan masyarakat melalui pembuatan kerajinan yang bernilai ekonomi.
6.	(Liang dkk., 2021)	Repercussions of COVID-19 Pandemic on Solid Waste Generation and Management Strategies	Waste during and post COVID-19 Pandemic	Pengaruh COVID-19 berdampak langsung terhadap sampah medis yang meningkat secara signifikan dengan pertumbuhan 8% - 425%, artinya perkiraan limbah medis selama COVID-19 meningkat 200 ton/hari (22 Februari 2020) menjadi 29.000 ton/ hari (akhir september 2020).
7.	(Ganguly & Chakraborty, 2021)	Integraated Approach in Municipal Solid Waste Management in COVID-19 Pandemic	Solid waste during COVID-19	Kajian ini menyajikan strategi pemerintah dalam pengelolaan *municipal solid waste* yang didesain ulang agar dapat mengurangi beban sampah selama masa pandemi dan pasca pandemi. Diharapkan pemerintah dapat meningkatkan teknologi pengolahan dan pemilahan sampah.

Tabel berlanjut ..

Lanjutan Tabel 2.3 …

8.	(Sharma dkk., 2020)	Challenges, Oppotunities, and Innovations for Effective Solid Waste Management during and Post COVID-19 Pandemic	Waste Bank during and post COVID-19 Pandemic	Pandemi COVID-19 menimbulkan masalah baru mengenai sampah seperti banyaknya sampah masker, sarung tangan, dan limbah biomedis serta sampah plastik. Namun, timbulan sampah makanan rumah tangga dapat berkurang dikarenakan terganggunya rantai pasokan pangan akibat pembatasan selama COVID-19.
9.	(Ismail dkk., 2020)	Adaptasi Pendampingan Pengelolaan Sampah di Masa Pandemi COVID-19 melalui *Web Training* Kreativitas Produk Olahan Sampah	Pengelolaan sampah di masa pandemi	*Web training* kreatifitas hasil olahan sampah pada Bank Sampah Bina Karya Sejahtera berjalan lancar. Kegiatan tersebut mampu menjadi alternatif baru bagi bank sampah untuk tetap menjalankan kegiatan peningkatan kapasitas SDM dalam upaya pengelolaan sampah di masa pandemi COVID-19.
10.	(Astuti dkk., 2020)	Studi Kelayakan Daur Ulang Kantong Plastik dari Aspek Ekonomi dan Lingkungan	Aspek finansial (ekonomi) dan Aspek	Usaha daur ulang sampah kantong plastik jika dilihat dari aspek ekonomi dinyatakan layak untuk dijalankan dengan indikator kelayakan NPV = Rp14.054.689.623; IRR = 10,70 %; PP = 2 tahun 7 bulan 12 hari. Dilihat dari aspek lingkungan, usaha daur ulang kantong plastik dikatakan layak karena mampu memperpanjang umur pakai TPA Sukoharjo, lebih lama 1 tahun 38 hari dibandingkan dengan pengelolaan sampah TPA tanpa daur ulang.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah metode campuran (*mixed method*), di mana peneliti menggabungkan unsur-unsur pendekatan penelitian kualititatif dan penelitian kuantitatif. Pendekatan penelitian kualitatif adalah pengumpulan data pada suatu latar alamiah dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi di mana peneliti sebagai instrumen kunci (Anggito & Setiawan, 2018). Metode pendekatan ini memberikan ruang yang sangat besar kepada partisipan agar terhindar dari pengobjektifikasian oleh peneliti dan hanya menjawab pertanyaan yang sudah disiapkan (Raco, 2010).

Pendekatan kualitatif digunakan untuk menggambarkan bank sampah sebagai model pengelolaan sampah dalam meningkatkan nilai ekonomi masyarakat. Sedangkan, pendekatan kuantitatif menggunakan aspek pengukuran, perhitungan, rumus, serta kepastian data numerik yang dalamnya terdapat usulan penelitian, proses, hipotesis penelitian, serta pengambilan data lapagan, kemudian analisis data untuk menarik kesimpulan (Siyoto & Sodik, 2015). Pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini untuk mengetahui perbedaaan antara sebelum dan selama pandemi Covid-19 terhadap nilai ekonomis bank sampah.

Berdasarkan uraian di atas, disimpulkan bahwa penelitian ini menggunakan metode kombinasi model *sequential explanatory* di mana pada tahap pertama penelitian menggunakan metode kualitatif dan pada tahap kedua

menggunakan metode kuatitatif. Metode kualitatif berfungsi untuk menemukan hipotesis pada kasus tertentu dan metode kuantitatif untuk menguji hipotesis. Jadi, metode ini berguna untuk menemukan hipotesis sekaligus membuktikan validitas eksternal hipotesis tersebut.

3.2 Sumber Data

Penelitian ini menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer dalam penelitian ini adalah :

1. Orang atau organisasi yang menguasai dan memahami kegiatan ekonomi dalam bank sampah melalui proses enkulturasi
2. Orang atau organisasi masih sedang berkecimpung atau terlibat pada kegiatan dalam bank sampah
3. Orang atau organisasi yang mempunyai waktu untuk dimintai informasi
4. Orang atau organisasi yang tidak cenderung menyampaikan informasi hasil perspektif sendiri

Sumber data sekunder adalah berupa dokumen, antara lain :

1. Kependudukan diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Surakarta
2. Data tentang sampah diperoleh dari instansi pengelola kebersihan lingkungan hidup atau persampahan di Kota Surakarta
3. Narasumber berasal dari tokoh masyarakat, pejabat kelurahan, kecamatan, atau dinas terkait.

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini melingkupi bidang disiplin ilmu Manajemen dan Lingkungan yang ditekankan pada pengelolaan sampah melalui program ekonomi sirkular pada Bank Sampah. Waktu penelitian dimulai dari penyusunan proposal hingga penyusunan laporan dimulai dari Desember 2021 sampai November 2022. Wilayah penelitian dilakukan pada bank sampah di Kota Surakarta dengan pengambilan data pada tahun 2018 – 2021.

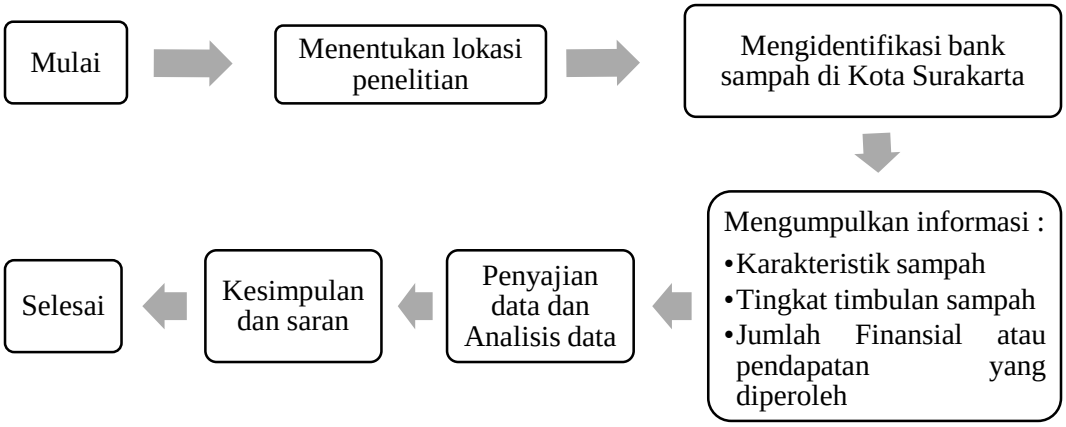
Berdasarkan Surat Keputusan Bank Sampah Pengajuan Permohonan Sarpras bahwa jumlah bank sampah di Kota Surakarta pada tahun 2020 sebanyak 131 unit. Penentuan daerah penelitian didasarkan pada jumlah unit bank sampah yang masih aktif dan jumlah penduduk di suatu wilayah.

3.4 Rancangan atau Desain Penelitian

Secara deskripsi, alur penelitian yang pertama adalah mengkarakterisasi dan kuantifikasi sampah dengan mengumpulkan informasi yang terpercaya dan akurat terkait jumlah dan jenis sampah serta memproyeksikan sampah di masa yang akan datang. Dalam tahap pertama ini, penulis menggunakan data primer. Namun, sebelum tahap tersebut, penulis menentukan batas administratif dan geografis lokasi penelitian baik kota Surakarta maupun Bank Sampah dengan menggunakan

data sekunder (Memon, 2012). Berikut merupakan proses pengumpulan dan analisis data :

Gambar 3.1
Rancangan atau Desain Penelitian



Sumber : Penulis, 2022

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2015). Untuk mengumpulkan data dari objek penelitian, penulis menggunakan metode :

3.5.1 Observasi

Menurut Istiatin, Observasi adalah teknik pengumpulan data atau informasi yang diperoleh dengan melakukan pengamatan dan penataan secara sistematik terhadap fenomena yang diselidiki, sehingga tanpa mengajukan pertanyaan (Istiatin, 2016). Peneliti dalam pengumpulan data menyatakan terus terang kepada sumber data bahwa sedang melakukan penelitian, sehingga mereka

yang diteliti mengetahui sejak awal sampai akhir tentang aktivitas peneliti (Sugiyono, 2020).

Tabel 3.1
Form Catatan Observasi

Hari/Tanggal :
Waktu :
Tempat :
Catatan :

Sumber : Penulis, 2022

3.5.2 Wawancara

Wawancara menurut Eterber (2002) dalam buku "Metode Penlitian Kualitatif" oleh Sugiyono, wawancara adalah merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melaui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Dengan teknik ini, peneliti akan mengetahui hal-hal yang lebih mendalam tentang partisipan dalam menginterpretasikan situasi dan fenomena yang terjadi (Sugiyono, 2020).

Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini yaitu wawancara semi-terstruktur (*Semistructure Interview*) karena untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka namun tetap sesuai panduan pertanyaan yang telah disiapkan, serta peneliti dapat meminta pendapat dan ide-ide pihak narasumber sebagai informasi tambahan.

Tabel 3.2
Form Catatan Wawancara

Narasumber :	Tanggal :
Jabatan :	Mulai s.d Jam :
A. PROFIL BANK SAMPAH 1. Nama Bank Sampah : 2. No.SK : 3. Tahun Berdiri : 4. Pendiri Bank Sampah : 5. Alamat Bank Sampah : **B. HASIL WAWANCARA**	

Sumber : Penulis, 2022

3.5.3 Dokumentasi

Teknik dokumentasi dilakukan dengan mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa tulisan, foto, gambar hidup, notulen rapat, agenda, dan lainnya. Hasil penelitian akan semakin kredibel apabila didukung oleh foto-foto selama diadakannya program bank sampah.

Tabel 3.3
Teknik Pengumpulan Data

No.	Variabel	Indikator	Metode Penelitian	Sumber Data	Analisis Data
1.	Karakteristik Sampah	Jenis Sampah, Volume Sampah, Frekuensi Pembuangan Sampah	Kuesioner, Observasi, Wawancara Mendalam	Informan kunci	Kualitatif
2.	Nilai Ekonomi Sampah	Jenis Sampah, Volume Sampah, Frekuensi Pembuangan Sampah, Pemasukan	Dokumentasi,Observasi ,Wawancara	Data bulanan penghasilan sampah	Kuantitatif dan Kualitatif

Sumber : Penulis, 2022

3.6 Teknik Analisis Data

Data hasil penelitian dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Dalam penelitian kualitatif, teknik analisis data dilakukan bersamaan dengan pengumpulan data dan setelah selesai di lapangan. Analisis kualitatif model data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (1984) yaitu dilakukan dengan model interaktif melalui proses reduksi data, display data, dan verifikasi (Wulandari dkk., 2017). Komponen dalam analisis data adalah sebagai berikut :

1. Reduksi Data (*Reduction Data*)

   Reduksi data merupakan proses berfikir yang memerlukan kecerdasan dan keluasan serta kedalaman wawasan yang tinggi yang berguna untuk merangkum, memilih hal-hal pokok, serta menfokuskan pada hal-hal penting sesuai tema agar dapat memberikan gambaran yang lebih jelas. Dalam mereduksi data, peneliti memilih berdiskusi kepada teman atau orang lain yang dipandang ahli (Sugiyono, 2015).

2. Penyajian Data (*Display Data*)

   Penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart*, dan sejenisnya untuk memudahkan dalam memahami apa yang terjadi dan merencanakan kerja selanjutnya (Sugiyono, 2015).

3. Verifikasi (*Conclusion Drawing*)

   Kesimpulan dalam penelitian kualitatif adalah temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Kesimpulan ini sebagai hipotesis, dan bila didukung oleh

data pada industri lain secara luas, maka akan dapat menjadi teori (Sugiyono, 2015)

3.6.1. Statistik Deskriptif

Menurut (Sugiyono, 2015) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Bagian dalam statistik deskriptif antara lain adalah penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean, perhitungan desil persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi, perhitungan presentase (Sugiyono, 2015).

3.6.2. Pengujian Keabsahan Data

Uji keabsahan data meliputi uji kredibilitas data (validitas internal), uji depenabilitas (reabilitas), uji transferbilitas (validitas eksternal/generalisasi), dan uji komfirmabilitas (obyektivitas) (Sugiyono, 2015). Namun, dalam penelitian ini penulis menggunakan Uji Kredibilitas dan Uji Depenabilitas dengan penejelasan sebagai berikut :

1. Uji Kredibilitas

   Untuk menguji kredibilitas data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif, peneliti menggunakan triangulasi. Triangulasi diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu.

a. Triangulasi Sumber : untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber untuk dideskripsikan, dikategorisaasikan atau dispesifikasikan baik dari pihak pemilik Bank Sampah, nasabah, serta pihak pemerintah. Data yang telah dianalisis kemudian ditarik kesimpulan untuk dimintakan kesepakatan dari beberapa sumber data tersebut.

b. Triangulasi Teknik : untuk menguji kredibilitas data dilakukan denan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Data diperoleh penulis tidak hanya melalui wawancara saja, melainkan dengan observasi, dokumentasi, atau kuesioner untuk memastikan data yang diperoleh adalah benar dan sama meskipun dari sudut pandang yang berbeda.

c. Triangulasi Waktu : untuk menguji kredibilitas data dengan cara melakukan pengecekan wawancara, observasi, atau teknik lain dalam waktu atau situasi yang berbeda.

2. Uji Depenabilitas

Pengujian depenabilitas dilakukan dengan cara melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian oleh dosen pembimbing dari mulai menentukan masalah, memasuki lapangan, menentukan sumber data, melakukan analisis data, melakukan keabsahan data, hingga menarik kesimpulan.

3.6.3. Uji Beda (*Uji Mann Whitney*)

Penelitian ini membandingkan nilai ekonomis bank sampah di Kota Surakarta sebelum dan selama pandemi COVID-19, maka pengujiannya yang dilakukan yaitu Uji Mann Whitney. Uji ini dilakukan dengan tujuan untuk

mengetahui apakah dengan munculnya pandemi COVID-19 akan memberikan nilai ekonomis yang berbeda pada rata-rata secara statistik. Dari hasil pengujian, apabila signifikasi > 0,05, maka data tidak berbeda, sedangkan apabila signifikasi < 0,05 maka data berbeda.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Kota Surakarta

Secara geografis wilayah Kota Surakarta (Kota Solo) berada antara 110º45′35″ Bujur Timur dan 7º36′00″ – 7º56′00″ Lintang Selatan dengan luas wilayah 44,04 km^2 yang berbatasan langsung dengan wilayah sekitarnya. Batas-batas tersebut adalah sebagai berikut :

1. Batas Utara : Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Boyolali
2. Batas Selatan : Kabupaten Sukoharjo dan Kabupaten Karanganyar
3. Batas Timur : Kabupaten Sukoharjo
4. Batas Barat : Kabupaten Sukoharjo dan Kabupaten Karanganyar

Tabel 4.1
Jumlah Kecamatan, Kelurahan, RT, serta RW Kota Surakarta 2021

No.	Kecamatan	Ibukota Kecamatan	Kelurahan	RT	RW
1	Laweyan	Penumping	11	458	105
2	Serengan	Serengan	7	312	72
3	Pasar Kliwon	Joyosuran	10	422	100
4	Jebres	Jebres	11	646	151
5	Banjarsari	Banyuanyar	15	877	176

Sumber : BPS Surakarta, 2019

Berdasarkan *Tabel 4.1 Jumlah Kecamatan, Kelurahan, RT, serta RW Kota Surakarta 2021*, Kota Surakarta terdiri dari 5 kecamatan, yaitu Laweyan, Serengan, Pasar Kliwon, Jebres, dan Banjarsari yang terdiri 54 Kelurahan yang mencakup 604 RW dan 2.715 RT.

Tabel 4.2
Jumlah Penduduk Menurut Kecamatan Kota Surakarta Tahun 2020

No.	Kecamatan	Jumlah Penduduk Menurut Kecamatan Kota Surakarta (Jiwa)			
		2010	2017	2018	2020
1.	Laweyan	86.208	88.947	89.254	88.524
2.	Serengan	43.731	45.119	45.275	47.778
3.	Pasar Kliwon	74.396	76.760	77.027	78.517
4.	Jebres	138.292	142.686	143.180	138.775
5.	Banjarsari	157.584	162.590	163.151	168.770

Sumber : BPS Surakarta, 2019

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Serengan yang secara astronomis kecamatan ini terletak antara 7°34′ dan 7°35′ Lintang Selatan 110°48′ dan 110°49′ Bujur Timur. Berdasarkan posisi geografisnya, Kecamatan ini memiliki batas – batas yaitu bagian utara Kecamatan Banjarsari dan Kecamatan Laweyan, bagian barat dan selatan adalah Kabupaten Sukoharjo, dan bagian timur Kecamatan Pasar Kliwon. Sedangkan secara administratif Kecamatan Serengan terdiri dari 7 kelurahan dengan total luas wilayah 3, 194 km^2.

Tabel 4.3
Luas Daerah dan Persentase Terhadap Luas Kecamatan Tahun 2019

No.	Kelurahan	Luas (km^2)	Persentase terhadap Luas Kecamatan
1.	Joyotakan	0,459	14,37
2.	Danukusuman	0,508	15,90
3.	Serengan	0,640	20,04
4.	Tipes	0,640	20,14
5.	Kratonan	0,324	10,14
6.	Jayengan	0,293	9,17
7.	Kemlayan	0,330	10,33
Jumlah		3,194	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2022

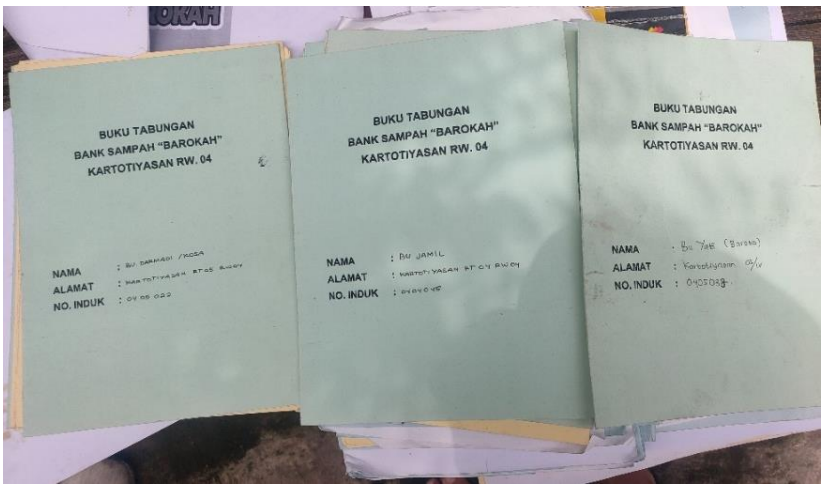
Berdasarkan *Tabel 4.3 Luas Daerah dan Prsentase Terhadap Luas Kecamatan Tahun 2019* , dari 7 kelurahan di Kecamatan Serengan, peneliti memilih

melakukan penelitian di Kelurahan Kratonan sebagai objek utama yaitu pada Bank Sampah Barokah.

4.2 Profil Bank Sampah Barokah

Bank Sampah Barokah Kratonan merupakan salah satu kelompok bank sampah dengan lingkup kerja RW (Rukun Warga) sebagai tempat pegelolaan atau pengolahan sampah yang berdiri sejak 5 Januari 2017. Pembentukan bank sampah tersebut dipelopori oleh Pak Raharjo selaku Kepala RW di Jl. Maduro No.1 Kratonan, Serengan, Kota Surakarta. Awal dari gerakan untuk mengelola sampah didasari atas keprihatinan dan kepedulian beliau serta warga atas sampah yang menumpuk. Bank Sampah Barokah telah memiliki SK (Surat Keputusan) dari kelurahan yaitu 6660.1/01/I/2017.

Gambar 4.1
Buku Tabungan Bank Sampah “Barokah” Kartotiyasan RW 04



Sumber : Bank Sampah Barokah, 2022

Narasumber I dalam wawancara penelitian ini adalah Pak Raharjo (Ketua RW IV Kartotiyasan) dan narasumber II yaitu Ibu Aminah (Manajer Bank Sampah

Barokah). Untuk jumlah tenaga kerja di Bank Sampah Barokah sendiri sebanyak 11 orang yang sekaligus berperan sebagai pengurus. Bank Sampah Barokah mempunyai data awal nasabah sebanyak 40 orang dan setiap nasabah mendapatkan buku tabungan.

Tabel 4.4
Susunan Kepengurusan Bank Sampah Barokah

No.	Kepengurusan	Nama
1.	Manajer Bank Sampah	Aminah Sri Suhartati, SE
2.	Bendahara	Nabila Nurhaliza Putri
3.	Divisi Administrasi	Rista A. Vitasari
4.	Divisi Penimbangan	Hesti Kurnia Sari
5.	Divisi Pencatatan	Widyastutik
6.	Divisi Pengepakan	Bagas Ahmad E
7.	Divisi Pemasaran	Fera Yuliana
8.	Anggota	1. Nur Lisma 2. Mila Putri Maria 3. Sabrina Tsabitha P 4. Dyah Ayu Umi Palupi

Sumber : Data primer yang diolah, 2022

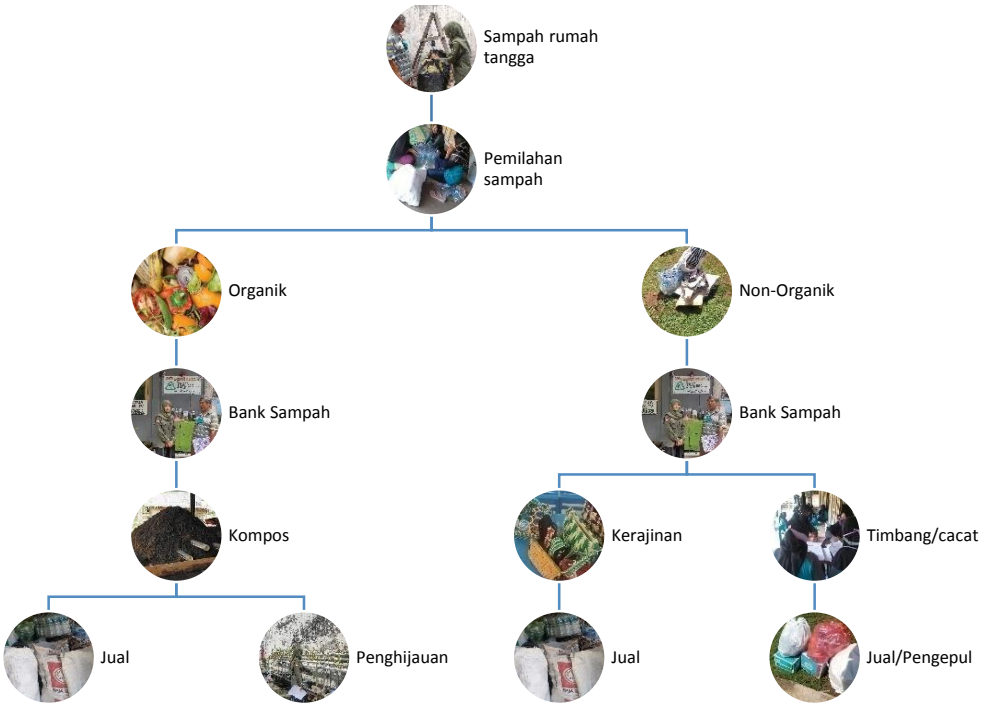
4.3 Mekanisme Bank Sampah

Pembentukan bank sampah biasanya didasari adanya sosialisasi masyarakat desa, apabila telah mencapai mufakat. Selanjutnya, pembentukan struktur organisasi yang terdiri dari Manajer Bank Sampah, Bendahara, Bagian Penimbangan, dan Bagian Pencatatan. Kegiatan operasional bank sampah melalui beberapa tahapan, mulai dari pemilahan sampah, pengumpulan, penimbangan, hingga pencatatan. Nasabah mengumpulkan sampah yang dipilah dari rumah

karena pengurus bank hanya menerima sampah dari warga yang berwujud kering (kertas, plastik, kertas, botol plastik, alumunium, dan lain sebagainya).

Setelah sampah dipilah oleh masing-masing nasabah, proses selanjutnya adalah menyerahkan sampah ke bank sampah sesuai dengan hari atau jadwal yang telah disepakati oleh masyarakat yaitu sebulan sekali atau dua kali (setiap Minggu ke II dan ke IV). Jika waktu pengumpulan dibuat lebih pendek (misalnya seminggu sekali), jumlah hasil sampah yang dipilah tidak terlalu banyak. Serta, kendala lainnya adalah pengurus bank sampah, warga, ataupun pengepul sampah disibukkan dengan urusan pribadi di hari yang sama dengan jadwal penyetoran yang telah disepakati.

Gambar 4.2
Mekanisme Bank Sampah



Sumber : Penulis, 2022

Akhirnya, pengurus Bank Sampah Barokah menetapkan kebijakan bahwa waktu penyerahan sampah dibuat fleksibel dengan menyesuaikan kemampuan nasabah. Agar masyarakat mengetahui adanya penerimaan sampah di bank sampah, biasanya diberikan pengumuman atau informasi terlebih dahulu melalui grup *whatsapp.* Selain itu, pihak nasabah yang ingin menitipkan sampahnya juga bisa menghubungi pengurus terlebih dahulu. Setelah sampah diterima, langkah selanjutnya yaitu penimbangan dan pencatatan.

Pemilahan sampah memudahkan pengepul dan bank sampah dalam menimbang sesuai kelompok. Pada tahapan penimbangan diperlukan timbangan, papan harga, buku tabungan, dan buku besar. Sampah yang telah terkumpul di bank sampah akan dijual kepada pengepul. Hasil penjualan sampah tersebut masuk ke dalam buku tabungan masing-masing nasabah. Kemudian, pengurus bank sampah membukukan penerimaan sampah atau setoran sampah dari warga yang telah dipilah dan ditimbang menurut jenis sampah dalam buku besar dan mencatatnya di buku tabungan nasabah.

Bank sampah tidak harus menyediakan tempat yang luas serta tidak perlu kantor. Lalu, biasanya operasional bank sampah dilakukan selama 2 jam. Dalam bank sampah juga tidak ada sistem jemput bola, artinya tidak melakukan penjemputan sampah ke masing-masing rumah tetapi warga yang langsung datang ke bank sampah. Saldo keuangan di Bank Sampah Barokah juga belum menganut sistem disetorkan ke Bank BNI/BRI/BCA/MANDIRI/ dan sebagainya melainkan masih menggunakan sistem tabungan tradisional artinya buku tabungan dipegang dan dihitung oleh bendahara bank sampah.

Hasil penjualan sampah kemudian diakumulasi 3 atau 6 bulan sekali sesuai kesepakatan berdasarkan kebutuhan warga, pengurus hanya membantu pembukuan saja, namun umumnya nasabah mengambil tabungannya ketika mendekati hari raya Idul Fitri atau bisa juga ketika ada keperluan mendadak. Ada beberapa literatur yang menjelaskan salah satu keunggulan bank sampah adalah adanya arisan antar masyarakat. Biasanya setiap bulan, komunitas perempuan akan bekerja sama untuk memisahkan sampah di bank sampah untuk dijual kembali ke bank sampah pusat atau perusahaan daur ulang skala kecil.

Dari kerja sama di atas dapat menciptakan hubungan yang baik antar komunitas karena mereka dapat bekerja dan berinteraksi satu sama lain secara teratur. Namun, sangat disayangkan untuk di Bank Sampah Barokah sendiri tidak menerapkan program dalam bentuk arisan tersebut.

Tabel 4.5
Harga Beli dan Harga Jual Sampah di Bank Sampah Barokah

No.	Jenis Sampah	Harga Beli (Rp)		Harga Jual (Rp)
		Terendah	**Tertinggi**	
1.	Kardus	Rp 1.400	Rp 2.000	Rp 2.000
2.	Duplex	Rp 400	Rp 1.000	Rp 1.000
3.	HVS	-	Rp 2.000	Rp 2.000
4.	Buram	-	Rp 1.500	Rp 1.500
5.	Koran	Rp 2.500	Rp 3.000	Rp 3.000
6.	Kaleng	Rp 900	Rp 1.400	Rp 1.700
7.	PET	Rp 2.000	Rp 2.500	Rp 2.500
8.	BJB	-	Rp 200	Rp 200
9.	BJKK	-	Rp 500	Rp 500
10.	BJKS	-	Rp 100	Rp 100
11.	Ember	-	Rp 2.400	Rp 2.400
12.	Mika	-	Rp 500	Rp 500
13.	PP	-	Rp 2.250	Rp 2.250

Tabel Berlanjut ...

Lanjutan Tabel 4.5 ...

14.	PE	-	Rp 5.000	Rp 5.000
15.	Keras	-	Rp 500	Rp 500
16.	Besi	Rp 1.700	Rp 2.800	Rp 3.500
17.	Buku	Rp 1.400	Rp 1.400	Rp 1.400
18.	Seng	-	Rp 300	Rp 300
19.	Bagor	-	Rp 500	Rp 500
20.	Aqua Gelas	-	Rp 4.000	Rp 4.000
21.	Galon	-	Rp 4.000	Rp 4.000
22.	Pipa	Rp 1.300	Rp 1.700	Rp 1.900
23.	AL	-	Rp 10.000	Rp 10.0000

Sumber : Data primer yang diolah, 2022

Harga beli adalah harga yang diterima oleh nasabah ketika menabung sampahya, sedangkan harga jual adalah harga yang diterima oleh bank sampah ketika menjual sampah kepada pengepul. Berdasarkan *Tabel 4.5 Harga Beli dan Harga Jual Sampah di Bank Sampah Barokah*, beberapa jenis sampah mengalami perubahan harga yang tidak stabil.

Sebagai contoh, sampah Kardus pada awal tahun 2017 tepatnya bulan Januari - Maret seharga Rp 1.600, kemudian di pertengahan tahun harga menjadi Rp 1.900. Lalu, harga kembali meningkat di akhir tahun menjadi Rp 2.000. Sedangkan, jenis sampah Duplex, pada tahun 2017 harga berkisar Rp 700 - Rp 1.000. Namun, pada tahun 2018 harga sampah Duplex mengalami penurunan menjadi Rp 500. Bahkan, di tahun 2019 kembali menurun menjadi Rp 400.

Penentuan harga jual dan harga beli di bank sampah disesuaikan dengan pengepul sehingga kesepakatan harga di awal kerja sama sangatlah penting. Misalnya pengepul memberikan harga Rp500, maka bank sampah juga memberi harga beli yang sama kepada nasabah. Berikut merupakan contoh pencatatan penerimaan sampah dalam buku tabungan salah satu nasabah di Bank Sampah

Barokah pada tahun 2017 yaitu Ibu Darmadi dengan nomor induk nasabah 0405022.

Tabel 4.6
Gambaran Buku Tabungan Bank Sampah Barokah 2017

Tgl	Kardus	Duplex	HVS	Kaleng	Pet	BJB	BJKK
12-Feb	1280					1400	
26-Feb	4000	210	400	180	1000	1200	
12-Mar	1530				2000	1800	
26-Mar	4480	210			750	1000	
23-Apr					900	1000	
07-Mei	4930	490					
24-Sep	2720	560				3200	2500
18-Okt	2850			400	400	3800	
22-Okt	10880	420		1710	1500		
24-Des	2560	3150		630	3500	2400	

Tgl	BJKS	Ember	PP	PE	Keras	Besi	Galon
12-Feb							
26-Feb							
12-Mar	100						
26-Mar				5000			
23-Apr			1000			3510	
07-Mei							4000
24-Sep							
18-Okt		1680					
22-Okt					550		
24-Des		1200	1000				
Total = Rp89.980							

Sumber : Data primer yang diolah, 2022

Tabel 4.6 Gambaran Buku Tabungan Bank Sampah Barokah merupakan rekapitulasi buku tabungan Ibu Darmadi tahun 2017. Pada tanggal 12 Februari 2017 didapati hasil dari sampah kardus yang dikumpulkan oleh Ibu Darmadi adalah Rp

1.280, di mana angka tersebut diperoleh dari harga satuan sampah kardus sebesar Rp1.600 dikalikan dengan sampah kardus yang telah dikumpulkan sebanyak 0,8 kg.

Pada tanggal yang sama selain mengumpulkan sampah kardus, Ibu Darmadi juga mengumpulkan sampah BJB yang berjumlah Rp1400. Di mana, angka tersebut didapat dari perkalian harga satuan sampah BJB sebesar Rp200 dengan sampah BJB yang telah dikumpulkan sebanyak 7 buah. Berdasarkan hasil rekapitulasi buku tabungan Ibu Darmadi tahun 2017 , total yang diperoleh secara keseluruhan adalah Rp89.980.

Jika menganut sistem pembagian hasil yang diterapkan oleh Bank Sampah Barokah yaitu 80% untuk nasabah dan 20% untuk biaya administrasi. Maka, hasil yang diperoleh Ibu Darmadi sebesar Rp71.984. Contoh perhitungan dari pembagian hasil yang diterapkan oleh Bank Sampah Barokah dapat dilihat pada *Tabel 4.7 Sistem Bagi Hasil dalam Bank Sampah Barokah.*

. Tabel 4.7
Sistem Bagi Hasil dalam Bank Sampah Barokah

No.	Pembagian Hasil	Persentase	Hasil Perhitungan
1.	**80%**	Dicatat sebagai tabungan sampah	Rp 71.984
2.	**20%**	Operasional bank sampah	Rp 17.996
Total			Rp 89.980

Sumber : Penulis,2022

4.4 Analisis Penerapan Ekonomi Sirkular dalam Bank Sampah

Pemerintah Indonesia telah berkomitmen mengurangi sampah plastik dengan menargetkan 70% pengurangan sampah pada tahun 2025. Sehingga,

pemerintah perlu mempercepat langkah-langkah yang komprehensif dan terpadu, salah satunya melalui *circular economy*. Kegiatan *circular economy* bertujuan untuk memperpanjang masa pakai sampah menjadi sesuatu yang berdaya guna. Kemudian, sampah dimanfaatkan kembali sebagai alternatif bahan baku dan didaur ulang menjadi produk layak jual. Hal tersebut bertujuan untuk menghemat biaya produksi.

Peran bank sampah adalah sebagai perantara antara sumber pengahasil sampah dengan pengolah sampah plastik. Semakin banyak sampah yang dipilah dan dikelola serta banyak bank sampah yang bekerja sama dengan pengolah sampah akan menjamin terpenuhinya bahan baku untuk daur ulang. Sehingga, nilai ekonomis atau keuntungan yang dihasilkan juga akan meningkat dari biaya produksi yang dikeluarkan. (Eko Saputro dkk., 2020)

Penerapan *Economy Circular* dalam pengelolaan sampah di Bank Sampah Barokah adalah pemberdayaan masyarakat sekitar melalui pelatihan produk kerajinan daur ulang (pembuatan pot-pot tanaman dari sampah botol plastik) dan pembuatan pupuk kompos. Kegiatan tersebut digalakkan terutama untuk anak-anak remaja atau pemuda untuk mendukung pendidikan pengelolaan sampah secara praktik

Gambar 4.3
Pupuk Kompos dalam Tong Komposter

Sumber : Penulis, 2022

Pak Raharjo berharap Bank Sampah Barokah dapat dikelola oleh pemuda desa, tapi banyak dari mereka enggan untuk mengemban tanggung jawab tersebut. Pada dasarnya dalam mengikuti program sosial bank sampah, masyarakat harus siap untuk meluangkan waktu, tenaga dan biaya. Namun, masyarakat merasa keberatan sehingga program bank sampah tidak mengalami perkembangan dan penerapan sirkular ekonomi di Bank Sampah Barokah tidak berjalan dengan baik.

Hal ini sejalan dengan penelitian Indah Purwanti (2021) bahwa penerapan ekonomi sirkular di tingkat masyarakat membutuhkan komitmen dari masyarakat sebagai nasabah dan pemangku kebijakan. Sehingga, perlu untuk melakukan koordinasi ulang yang serius, transparan, dan baik agar program berjalan dengan baik.

Gambar 4.4
Pot-Pot Tanaman dari Sampah Botol Plastik

Sumber : Penulis, 2022

4.5 Analisis Jenis, Berat, Persentase Sampah, dan Jumlah Nasabah di Bank Sampah Barokah

Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Surakarta, 2021 Kota Solo bisa menghasilkan 299 ton sampah per hari dengan jumlah sampah tertinggi yaitu 62% yang merupakan sampah organik. Dari total sampah yang dihasilkan, 85% diangkut ke TPA Putri Cempo. Dan hanya 15% dijual ke pengepul sampah atau pengelolaan sampah di sekolah Adiwiyata, sedangkan sisanya dibakar atau dibuang sembarangan (Mutiah, 2022).

Tingginya jumlah sampah yang dikumpulkan oleh bank sampah tidak menjamin nilai pendapatan yang lebih tinggi. Pendapatan tersebut tergantung pada jenis sampah yang dikumpulkan karena harga satuan bervariasi antara jenis sampah dan kesepakatan antara pengepul dan bank sampah. Selama pandemi sebagian besar pengepul tidak mengalami pengurangan sampah yang dikumpulkan, meskipun

pendapatannya menurun. Kondisi tersebut terjadi karena turunnya harga satuan sampah yang terkumpul.

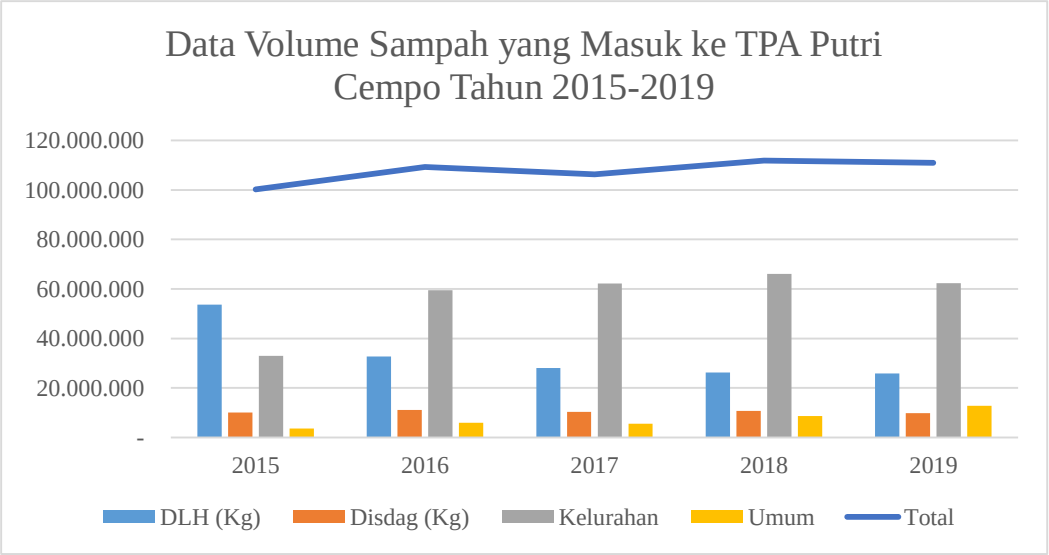
Tabel 4.8
Data Volume Sampah TPA Putri Cempo Tahun 2015-2019

Tahun	DLH (Kg)	Disdag (Kg)	Kelurahan	Umum	Total
2015	53.658.990	10.103.180	32.932.460	3.572.770	100.267.400
2016	32.699.890	11.092.550	59.529.880	5.960.390	109.282.710
2017	28.111.610	10.317.030	62.255.240	5.594.980	106.278.860
2018	26.315.600	10.713.070	66.102.620	8.705.050	111.836.340
2019	25.837.720	9.877.460	62.329.870	12.848.830	110.893.880

Sumber : DLH Surakarta, 2019

Berdasarkan *Tabel 4.8 tentang Data Volume Sampah TPA Putri Cempo Tahun 2015-2019* disimpulkan bahwa volume sampah yang masuk ke TPA Putri Cempo mengalami fluktuasi yang artinya tidak tetap atau berubah-ubah. Pada tahun 2016, jumlah sampah meningkat 9% dari total sampah tahun 2015 yaitu 100.267.400 kg menjadi 109.282.710 kg. Tahun 2017 volume sampah mengalami penurunan sebesar 3% yaitu menjadi 106.278.860 kg. Pada tahun berikutnya yaitu 2018, total sampah kembali meningkat 5% menjadi 111.836.340 kg. Kemudian, di tahun 2019 sampah mengalami penurunan 1% dengan total 110.893.880 kg.

Gambar 4.5
Data Volume Sampah TPA Putri Cempo Tahun 2015-2019



Sumber : DLH Surakarta, 2019

Sampah-sampah yang dipilah terbagi menjadi 26 (dua puluh enam) jenis, yaitu Kardus, Duplex, Kertas HVS, Kertas Buram, Koran, Kaleng, PET (Semua jenis botol plastik), BJB (Botol plastik ukuran 1,5 Liter), BJKK (Botol kecap kaca), BJKS (Botol Sirup), Ember, Mika, PP, PE, Keras (Ebonik, Fiber, Stopkontak), Besi, Buku, Seng, Bagor, Aqua Gelas, Galon, Pipa, Buble, Plastik, CD (*Compact Disk*) dan Alumunium. Banyaknya sampah anorganik yang dipilah dan terkumpul di Bank Sampah Barokah tahun 2017 ditunjukkan oleh *Tabel 4.9 Hasil Penimbangan Sampah di Bank Sampah Barokah Tahun 2017*.

Tabel 4.9

Hasil Penimbangan Sampah Di Bank Sampah Barokah Tahun 2017

Jenis	Jumlah	Satuan	Hasil
Kardus	181,24	Kg	Rp 328.344
Duplex	125,82	Kg	Rp 98.561
HVS	85,88	Kg	Rp 171.760
Buram	36,11	Kg	Rp 53.765
Koran	28	Kg	Rp 79.800
Kaleng	23,5	Kg	Rp 21.750
PET	74,66	Kg	Rp 181.200
BJB	525	Biji	Rp 105.000
BJKK	4	Biji	Rp 2.000
BJKS	81	Biji	Rp 8.100
Ember	39,18	Kg	Rp 94.032
PP	12,6	Kg	Rp 28.350
PE	4,6	Kg	Rp 23.000
Keras	7,5	Kg	Rp 3.750
Besi	31,9	Kg	Rp 63.230
Buku	114,58	Kg	Rp 160.405
Seng	14	Kg	Rp 4.200
Bagor	5	Buah	Rp 2.500
Aqua Gelas	2,78	Kg	Rp 11.120
Galon	1	Buah	Rp 4.000
Pipa	13,1	Kg	Rp 20.990
AL	2,6	Kg	Rp 26.000
Total			Rp 1.491.857

Sumber : Data primer yang diolah, 2022

Jenis sampah terbanyak yang terkumpul di Bank Sampah Barokah dalam satuan kg pada tahun 2017 adalah kardus sebesar 181,2 kg sedangkan yang terendah adalah aqua gelas dengan berat 2,78 kg. Namun, jika dilihat dari harga yang dihasilkan, BJKK memiliki nilai terendah yaitu Rp 2.000 dan kardus masih menduduki hasil yang tertinggi yatu sebesar Rp 328.344.

Berdasarkan *Tabel 4.9 Hasil Penimbangan Sampah di Bank Sampah Barokah Tahun 2017* dapat dilihat bahwa dalam satu tahun pertama Bank Sampah Barokah beroperasi, total hasil penimbangan sebesar Rp 1.491.857. Jika dihitung

berdasarkan Tabel 4.7 Sistem Bagi Hasil dalam Bank Sampah Barokah, maka Bank Sampah Barokah Kratonan mendapat keuntungan 20% dari total tabungan nasabah sebesar Rp 298.371.

Tabel 4.10
Hasil Penimbangan Sampah di Bank Sampah Barokah Tahun 2018

Jenis	Jumlah	Satuan	Hasil
Kardus	51,9	Kg	Rp 75.000
Duplex	21,3	Kg	Rp 16.550
HVS	14	Kg	Rp 29.960
Buram	1,75	Kg	Rp 2.625
Kaleng	1,7	Kg	Rp 2.380
PET	15,5	Kg	Rp 33.500
BJB	199	Biji	Rp 39.800
BJKK	4	Biji	Rp 2.000
BJKS	11	Biji	Rp 1.100
Ember	9,1	Kg	Rp 21.840
Mika	0,1	Kg	Rp 50
PP	14,3	Kg	Rp 32.175
Besi	0,3	Kg	Rp 510
Buku	14	Kg	Rp 19.600
Aqua Gelas	2,25	Kg	Rp 9.000
Total			Rp 286.090

Sumber : Data primer yang diolah, 2022

Berdasarkan tabel di atas, jenis sampah terbanyak dan menghasilkan nilai ekonomis tertinggi dengan hasil Rp75.000 yang terkumpul di Bank Sampah Barokah dalam satuan kg pada tahun 2018 adalah kardus sebesar 51,9 kg sedangkan yang terendah adalah Mika dengan berat 0,1 kg. Namun, jika dilihat dari harga yang dihasilkan Mika memiliki nilai terendah yaitu Rp 50 dan kardus maasih menduduki hasil yang tertinggi yatu sebesar Rp75.000.

Jika dihitung berdasarkan *Tabel 4.7 pembagian hasil antara pihak bank sampah dan nasabah.* Maka, Bank Sampah Barokah Kratonan mendapat keuntungan 20% dari total tabungan nasabah sebesar Rp57.218. Berdasarkan hasil rekapitulasi maka di tahun kedua, Bank Sampah Barokah mengalami penurunan yang signifikan sebesar 81%.

Tabel 4.11
Hasil Penimbangan Sampah Di Bank Sampah Barokah Tahun 2019

	Jumlah	Satuan	Hasil
Kardus	95,34	Kg	Rp 122.978
Duplex	46,06	Kg	Rp 19.401
HVS	0,8	Kg	Rp 2.000
Buram	1,5	Kg	Rp 2.250
Koran	1,235	Kg	Rp 3.705
Kaleng	11,565	Kg	Rp 15.341
PET	25,89	Kg	Rp 64.775
BJB	199	Biji	Rp 39.800
BJKS	9	Biji	Rp 900
Ember	20,005	Kg	Rp 37.361
PP	2,3	Kg	Rp 5.175
PE	8,1	Kg	Rp 40.500
Besi	1,26	Kg	Rp 4.410
Buku	25,25	Kg	Rp 35.350
Bagor	11	Buah	Rp 5.500
Pipa	39,97	Kg	Rp 67.949
AL	6,5	Kg	Rp 65.000
Buble	0,8	Kg	Rp 1.800
Plastik	14,965	Kg	Rp 47.581
CD	0,38	Kg	Rp 912
Total			Rp 582.638

Sumber : Data primer yang diolah, 2022

Berdasarkan tabel di atas, jenis sampah terbanyak yang terkumpul di Bank Sampah Barokah dalam satuan kg pada tahun 2019 adalah kardus sebesar 95,34 kg dengan hasil Rp 122.978 sedangkan yang terendah adalah CD dengan berat 0,38 kg hanya menghasilkan Rp 912. Jika dihitung berdasarkan *Tabel 4.7 Sistem Bagi Hasil*

dalam Bank Sampah Barokah, maka Bank Sampah Barokah Kratonan mendapat keuntungan 20% dari total tabungan nasabah Rp116.527. Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa pada tahun ketiga, total hasil penimbangan tahun 2019 mengalami peningkatan yang signifikan sebesar 41% dibanding tahun 2018.

Tabel 4.12
Hasil Penimbangan Sampah Di Bank Sampah Barokah Tahun 2020

Jenis	Jan	Feb	Jumlah	Satuan	Hasil
Kardus	58	13,6	71,6	Kg	Rp 89.500
Duplex	21,3	11,5	32,8	Kg	Rp 13.120
HVS	74,5		74,5	Kg	Rp 111.750
Buram	1,6		1,6	Kg	Rp 1.600
Koran	4		4	Kg	Rp 16.000
Kaleng	4,6		4,6	Kg	Rp 4.600
PET	13,2	5,8	19	Kg	Rp 42.750
BJB		1	1	Biji	Rp 200
BJKS	14		14	Biji	Rp 1.400
Ember	6,4		6,4	Kg	Rp 12.800
Buku	15,2		15,2	Kg	Rp 15.200
Plastik	24,3		24,3	Kg	Rp 36.450
PP		2,3	2,3	Kg	Rp 5.750
PE		4,7	4,7	Kg	Rp 23.500
Total					Rp 374.620

Sumber : Data primer yang diolah, 2022

Berdasarkan tabel di atas, pada tahun 2020 hanya dilakukan dua kali pengumpulan pada bulan Januari dan Februari. Hal tersebut dikarenakan muncul kabar persebaran Covid-19 yang awal mulanya terdeteksi di Kota Wuhan, Tiongkok bulan Desember 2019 semakin meluas secara global dan kasus Covid-19 pertama di Indonesia terdeteksi pada tanggal 02 Maret 2020 sehingga menyebabkan pihak Bank Sampah Barokah kehilangan kerja sama dengan pengepul sampah.

Jenis sampah terbanyak yang terkumpul di Bank Sampah Barokah dalam satuan kg pada tahun 2020 adalah HVS sebesar 71,6 kg dengan hasil Rp89.500 sedangkan yang terendah adalah Kertas Buram dengan berat 1,6 kg yang hanya menghasilkan Rp1.600. Jika dihitung berdasarkan *Tabel 4.7 Sistem Bagi Hasil Bank Sampah Barokah*, maka Bank Sampah Barokah mendapat keuntungan 20% dari total tabungan nasabah sebesar Rp 43.653.

Berdasarkan *Tabel 4.12 Hasil Penimbangan Sampah Di Bank Sampah Barokah Tahun 2020* bisa dilihat bahwa tahun 2020, total hasil penimbangan menurun signifikan sebesar 35% dibanding tahun 2019. Jika dihitung berdasarkan Tabel 4.7 Sistem Bagi Hasil dalam Bank Sampah Barokah, maka Bank Sampah Barokah pada tahun 2020 mendapat keuntungan 20% dari total tabungan nasabah Rp 74.924.

Tabel 4.13
Hasil Penimbangan dan Pembagian Hasil di Bank Sampah Barokah
Tahun 2017-2021

Tahun	Hasil Penimbangan		Pembagian Hasil			
			Bank Sampah (20%)		Tabungan Nasabah (80%)	
2017	Rp	1,491,857	Rp	298.371	Rp	1.193.486
2018	Rp	286,090	Rp	57.218	Rp	228.872
2019	Rp	582,638	Rp	116.528	Rp	466.110
2020	Rp	374,620	Rp	74.924	Rp	299.696
2021	Rp	-	Rp	-	Rp	-

Sumber : Penulis, 2022

Berdasarkan *Tabel 4.13 Hasil Penimbangan dan Pembagian Hasil di Bank Sampah Barokah Tahun 2017-2021* bahwa pada tahun 2017, banyak masyarakat yang mengikuti program tersebut hingga menghasilkan total tabungan nasabah

sebesar Rp1.193.486, kemudian pada tahun 2018 total tabungan nasabah mengalami penurunan signifikan sebesar 81% menjadi Rp228.872 dan bank sampah hanya menerima sebesar Rp57.218, Kemudian, di tahun 2020 Bank Sampah hanya menerima hasil sebesar Rp 74.924. Sedangkan, pada tahun 2021 tidak ada transaksi sama sekali di Bank Sampah Barokah.

4.6 Analisis Nilai Ekonomis Bank Sampah Sebelum Pandemi Covid-19

Pemanfaatan sampah kota mempunyai nilai ekonomis apabila sampah tersebut diolah menjadi barang yang berguna. Hal ini disebabkan karena adanya permintaan terhadap barang tersebut yang umumnya diperlukan oleh pihak lain dengan cara mengolah kembali bahan-bahan bekas dari sampah menjadi bahan baku industri (Syafruddin dkk., 2019). Indikator dalam menganalisis nilai ekonomi bank sampah adalah jumlah peningkatan pendapatan anggota bank sampah yang dihasilkan dari transaksi daur ulang. Kenaikan pendapatan dapat dilihat sebagai manfaat langsung yang diterima oleh anggota bank sampah (Nurhasana, 2014).

Analisis potensi nilai ekonomi sampah yang dihasilkan berdasarkan harga sampah anorganik di bank sampah yang bernilai jual. Menurut Handayani (2009), sampah memiliki nilai ekonomi yang berbeda-beda sesuai dengan komposisi sampah masing-masing dan perlakuan sebelum penjualan. Aspek yang menarik dalam penelitian ini adalah dalam menentukan harga beli sampah tersebut berdasarkan pembicaraan dan pertimbangan antara warga, pihak bank sampah, dan pengepul.

Hampir seluruh harga beli sampah disamakan dengan harga jual. Harga tersebut didasarkan pertimbangan agar margin harga antara harga beli di bank sampah dan pemulung/pengepul tidak terlalu tinggi karena sebagian masyarakat menganggap bahwa lebih diuntungkan menjual sampah ke pemulung atau ke pengepul langsung karena harga yang ditawarkan lebih tinggi dari pada bank sampah.

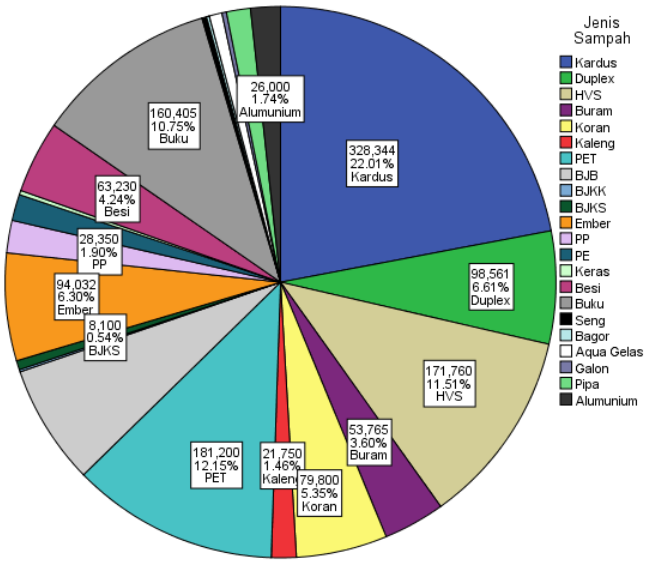
Perbedaan harga yang kecil diharapkan bisa mendorong warga untuk ikut berpartisipasi menabung sampah di bank sampah. Perubahan harga-harga tersebut diakibatkan harga yang ditentukan oleh pengepul berubah-ubah karena mengikuti harga dari pengepul pusat. Hal ini sejalan dengan penelitian Lusiana Dewi dkk,2021) bahwa penetapan harga sampah tidak lepas dari peran tengkulak yang mana menjual sampahnya kembali ke tengkulak lain lalu akhirnya dijual ke tengkulak pusat. Hal tersebut menyebabkan harga sampah menjadi fluktuatif.

Hasil penelitian lainnya adalah terkait sistem pembagian hasil, Pak Raharjo menjelaskan bahwa bank sampah hanya mendapat 20% dari penjualan sampah sebagai pengganti nota, kertas, tinta, pembuatan spanduk MMT (*Metromedia Technologies*), dan pembelian timbangan digital dikarenakan bantuan timbangan yang diberikan pemerintah berupa timbangan dacin sehingga tidak efisien untuk menimbang jenis sampah yang tergolong ringan. Pada dasarnya Bank sampah bukan semata mata berdiri karena profit. Hal ini juga diungkapkan oleh Renny dan Victor (2014), bahwa bank sampah bukanlah entitas yang berorientasi bisnis murni melainkan harus mampu membawa tujuan sosial dan lingkungan.

Pada kenyataannya, pendapatan kotor di bank sampah tidak seberapa apalagi pendapatan bersih, namun Pak Raharjo sangat mengapresiasi semangat dan kepedulian warganya dalam mengatasi permasalahan sampah. Seperti halnya Bank Sampah Kitiran Emas menyisihkan 20 % dari total tabungan warga untuk diserahkan sebagai kas karang taruna. Berbeda dengan Bank Sampah Barokah, Bank Sampah Kitiran Emas telah bekerja sama dengan pihak Pegadaian. Hal tersebut dilakukan agar warga lebih antusias mengikuti program bank sampah dengan membuka tabungan investasi emas.

Berbeda dengan Bank Sampah Kitiran, Tabungan Bank Sampah Barokah Kratonan hanya dikelola oleh pengurus. Kegiatan menabung melalui bank sampah telah menjadi daya tarik tersendiri yang diimbangi dengan berbagai inovasi yang ditawarkan kepada masyarakat. Hasil tabungan tersebut membantu masyarakat sebagai pendapatan tambahan untuk memenuhi kebutuhan. Sehingga, dapat disimpulkan lagi sampah pada bank sampah jga harus bisa membiayai kegiatan operasional, memperluas bisnis, dan membantu misi-misi sosial (Nurhasana, 2014)

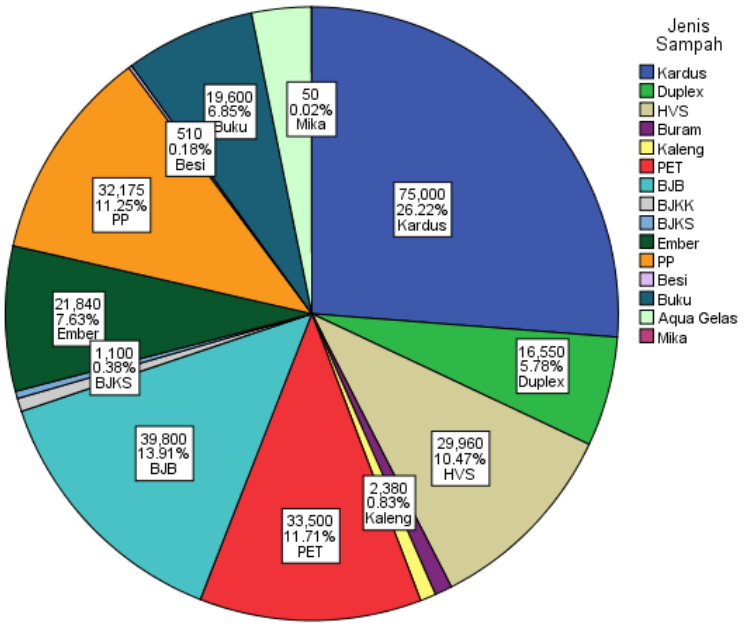
Gambar 4.6
Nilai Ekonomis Bank Sampah Barokah Tahun 2017



Sumber : Data primer yang diolah, 2020

Berdasarkan penjelasan *4.5 Analisis Jenis, Berat, Persentase Sampah, dan Jumlah Nasabah di Bank Sampah Barokah*, Pada tahun 2017, Bank Sampah Barokah berhasil mengumpulkan 22 jenis sampah dengan total hasil penimbangan sebesar Rp1.491.857. Dari sampah-sampah tersebut, ada beberapa jenis sampah yang menghasilkan nilai ekonomis tinggi seperti Kardus, PET, Kertas HVS, Buku, BJB, dan Duplex. Sampah Kardus yang terkumpul sebanyak 181,237 kg dengan hasil sebesar Rp328.244 atau 22.01% dari total keseluruhan, Sampah PET terkumpul 74,66 kg dengan hasil Rp181.200 (12,15%), sedangkan Kertas HVS terkumpul 85,88 kg dengan hasil Rp171.760 (11,51%).

Gambar 4.7
Nilai Ekonomis Bank Sampah Barokah Tahun 2018



Sumber : Data primer yang diolah, 2022

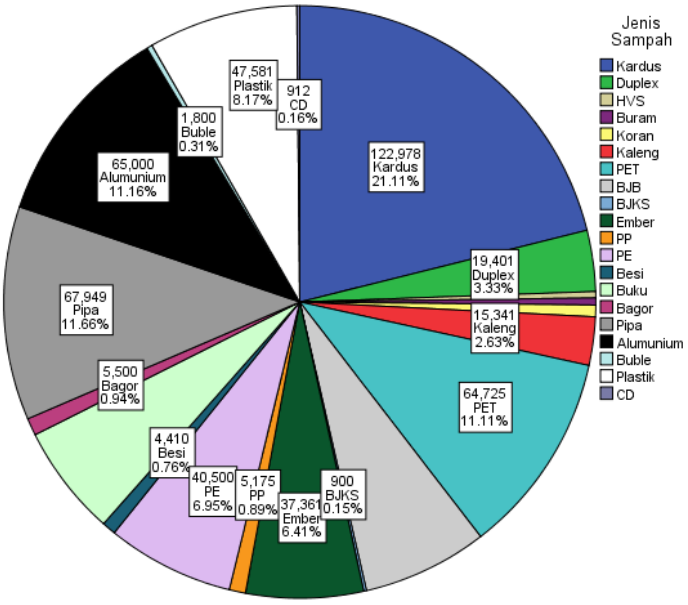
Pada tahun 2018, Bank Sampah Barokah hanya dapat mengumpulkan 15 jenis sampah. 3 jenis sampah yang menghasilkan nilai ekonomis tinggi di tahun 2018 adalah sampah Kardus, BJB, dan PET. Sampah Kardus menghasilkan Rp75.000 (26,22%), BJB menghasilkan sebesar Rp39.800 (13,91%), dan sampah PET menghasilkan sebesar Rp33.500 (11,71%). Untuk total secara keseluruhan menghasilkan nilai ekonomis sebesar Rp286.090.

Pada tahun 2019 Bank Sampah Barokah berhasil mengumpulkan total hasil penimbangan sebesar Rp582.638 dari 20 jenis sampah. Ada beberapa jenis sampah baru yang diterima seperti Sampah Plastik Buble, Plastik (*Kresek*), dan CD (*Compact Disk*). Seperti halnya di tahun-tahun sebelumnya, jenis sampah Kardus menghasilkan nilai ekonomis paling tinggi yaitu sebesar Rp122.978 (21,11%),

selanjutnya sampah Pipa menghasilkan angka sebesar Rp67.949 (11,66%), dan disusul sampah ketiga yang menghasilkan nilai ekonomis tinggi adalah Alumunium sebanyak Rp65.000 (11,16%).

Gambar 4.8

Nilai Ekonomis Bank Sampah Barokah Tahun 2019



Sumber : Data primer yang diolah, 2022

Berdasarkan uraian yang dijelaskan di atas, dapat disimpulkan bahwa nilai ekonomis Bank Sampah Barokah sebelum pandemi mengalami fluktuatif. Pada awal tahun 2017, rata-rata uang bulanan nilai sampah yang dikumpulkann ke bank relatif besar, sekitar Rp 120.000 dan angkat tersebut terus menurun di tahun-tahun berikutnya. Ada beberapa alasan mengapa terjadi penurunan yang signifikan : (1) jumlah nasabah yang mengumpulkan sampah, (2) jenis dan ukuran sampah yang dikumpulkan, dan (3) harga jual sampah yang terkadang naik dan tiba-tiba turun.

Jumlah nasabah dari tahun ke tahun mengalami penurunan, hal ini yang diungkapkan oleh Pak Raharjo selaku narasumber I. Hasil lain dari observasi dan wawancara pada Bank Sampah Barokah bahwa kesadaran warga setempat untuk menilah sampah sudah ada, namun beberapa warga masih memilih untuk menjual sampahnya ke pedagang barang rongsokan keliling karena pembayaran bisa lebih banyak dan cepat.

Faktor lainnya adalah adanya perbedaaan terkait pembagian hasil,Ibu Aminah mengatakan bahwa Bank Sampah Barokah awalnya hanya menerima 10% saja, namun setelah berjalannya waktu pembagian hasil tersebut diubah menjadi 20%, sehingga hal tersebut memungkinkan menjadi penyebab antusias masyarakat menurun.

Uraian alasan kedua adalah Semakin besar harga jual dari sampah maka nilai ekonomis semakin tinggi pula. Perbedaan harga sampah disesuaikan berdasarkan jenis dan ukuran sampahnya. Semakin besar nilai manfaat sampah maka harganya semakin tinggi pula. Contoh paada tahun 2018 sampah HVS dan Buku Bekas yang disetor sebesar 14 kg, namun nilai ekonomis HVS (Rp 29.960) jauh lebih besar dibanding Buku Bekas (19.600). Kemudian, penjelasan alasan ketiga tentang harga jual sampah yang terkadang naik dan tiba-tiba turun.

Penetapan harga memang tidak bisa terlepas dari peran pengepul. Harga sampah menjadi rendah disebabkan pihak bank sampah tidak langsung bekerja sama dengan pengepul pusat yang harus melewati beberapa pengepul terlebih dahulu sebelum ke pengepul pusat. Faktor lain yang mempengaruhi naik turunnya

harga sampah yaitu kebutuhan akan bahan dasar sampah. Hal ini sesuai dengan hukum permintaan yaitu apabila jumlah barang yang diminta mengalami penurunan maka harga akan mengalami kenaikan dan apabila jumlah barang yang diminta mengalami kenaikan maka harga akan mengalami penurunan. Hal tersebut juga diterapkan dalam menentukan harga di Bank Sampah Barokah. Apabila jumlah sampah yang telah dimiliki pengepul mengalami kenaikan maka harga jual yang ditetapkan akan mengalami kenaikan, begitu juga sebaliknya.

Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian Nurhasana (2014) bahwa nilai ekonomis pada Bank Sampah terus meningkat dengan dua kemungkinan alasan yaitu : (1) keterampilan pemilahan sampah meningkat dan (2) perubahan persepsi masyarakat bahwa sampah memiliki nilai ekonomi.

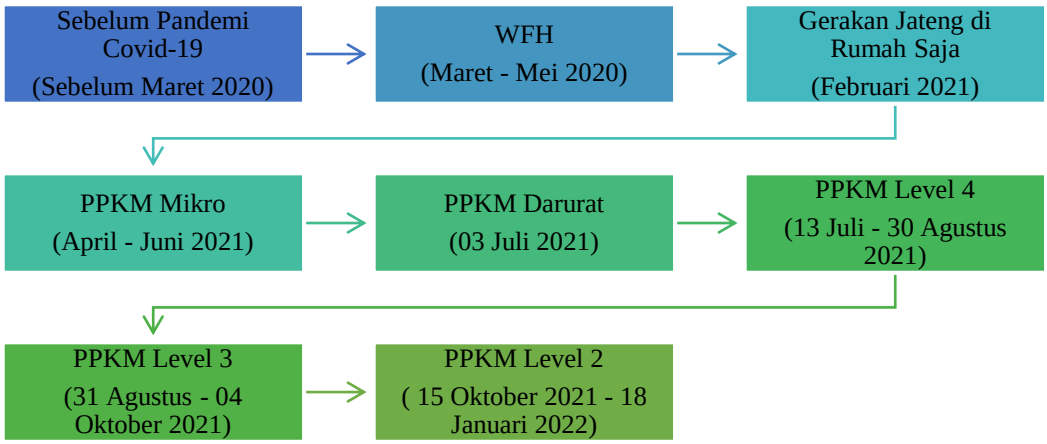
Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa pengelola bank sampah memperoleh manfaat ekonomi berupa pendapatan sebesar 20% artinya pelaksanaan menguntungkan. Namun, besarnya pendapatan masih sangat minim dan masih tergantung pada jumlah nasabah yang mengumpulkan sampah, jenis dan ukuran sampah yang dikumpulkan, dan harga jual sampah.

4.7 Analisis Nilai Ekonomis Bank Sampah Selama Pandemi Covid-19

Pandemi mulai melanda Kota Surakarta pada akhir Maret 2020 yang ditandai dengan dikeluarkannya surat edaran pembatasan jam operasional tempat hiburan, pusat perbelanjaan, pasar modern, pusat kuliner, dan gedung pertemuan sebagai tindak lanjut atas pencegahan penyebaran Covid-19. Pandemi juga

memaksa pemerintah daerah menerapkan *Work From Home* (WFH) atau bekerja dari rumah mulai 07 April – 29 Mei 2020 (Sekretariat Daerah Surakarta, 2019).

Gambar 4.9
Timeline PSBB dan PPKM Kota Surakarta Berdasarkan Dikeluarkannya Surat Edaran



Sumber : Data sekunder yang diolah, 2022

Pembatasan aktivitas masyarakat berdampak terhadap jumlah sampah yang dihasilkan serta mempengaruhi kegiatan usaha, salah satunya adalah pengelolaan sampah di Kota Surakarta. Pihak pengepul yang bekerja sama dengan Bank Sampah Barokah juga merasakan kerugian dengan diterapkannya PSBB, ditambah lagi pengepul sempat berhenti mengumpulkan sampah karena terpapar Covid-19 sehingga harus menjalani isolasi mandiri untuk beberapa minggu.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian di Bank Sampah Puri Berlian Kota Pekanbaru bahwa bank sampah tersebut juga tidak aktif selama pandemi Covid-19, sehingga sampah menumpuk di pihak nasabah (Antin dkk., 2020). Pandemi COVID-19 juga secara signifikan mempengaruhi aktivitas daur ulang limbah padat

di kota Surabaya. Sistem manajemen sampah yang melibatkan sektor daur ulang formal, bank sampah, dan sektor informal juga diberhentikan selama pandemi karena adanya PSBB yang menyebabkan nilai ekonomis sampah menurun sehingga pendapatan mereka mengalami penurunan (Warmadewanthi dkk., 2021).

Hal ini sejalan dengan penelitian Mochamad dan Estro (2020) menyimpulkan bahwa penurun pendapatan juga terjadi pada petugas sampah di Kota Bandung karena penjualan sampah anorganik menurun akibat harga jual sampah anorganik daur ulang yang turun (Nurfauzi & Sihaloho, 2020). Ibu Aminah menjelaskan bahwa Bank Sampah Barokah pernah mendapatkan penawaran kerja sama dengan salah satu aplikasi sampah.

Pihak aplikasi tersebut mau menampung dan membeli sampah dari bank sampah. Namun, Ibu Aminah kurang cocok dengan harga jual sampah yang ditawarkan. Dengan alasan karena diketahui bahwasanya Bank Sampah merupakan organisasi yang bergerak di bidang sosial yang dapat memberikan manfaat kepada masyarakat luas, tidak hanya keuntungan pengurus saja. Sehingga, jika harga jual sampah rendah maka harga beli sampah ke masyarakar pun ikut turun.

Berdasarkan wawancara dengan Pak Raharjo yang menjelaskan bahwa program bank sampah di Indonesia itu masih bersifat suka rela artinya hanya orang-orang yang berjiwa sosial tinggi yang mampu menjalankan program tersebut dengan konsisten. Ibu Aminah juga menjelaskan bahwa sebenarnya pengurus dikatakan rugi karena harus menyediakan waktu, tenaga, dan finansial untuk

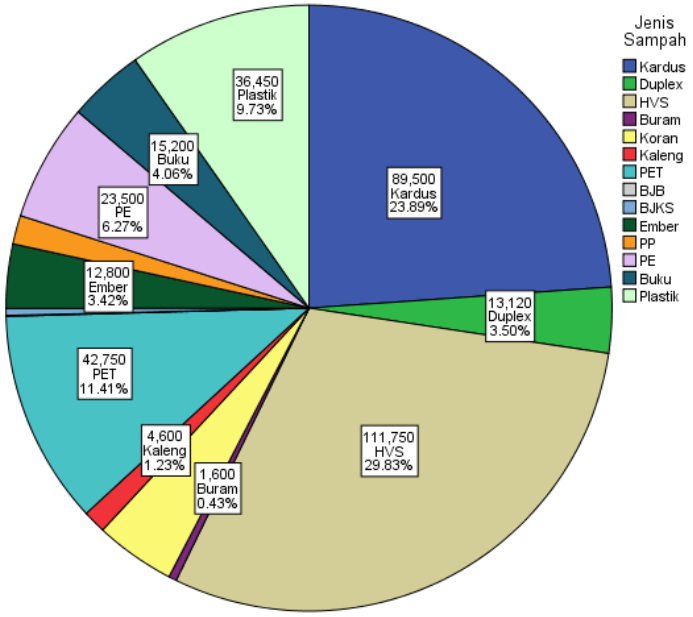
menggerakan bank sampah secara suka rela. Hal tersebut menyebabkan pengurus bank sampah yang melepaskan diri dari kepengurusan bank sampah tersebut.

Faktor lain yang menjadi penyebab karena mayoritas pengurus adalah perempuan yang *notabene* setelah menikah banyak dari mereka yang ikut tinggal atau pindah rumah bersama suami. Rencana pergantian pengurus sebenarnya sudah direncanakan oleh Ibu Aminah sendiri. Tetapi, untuk menerapkannya beliau harus menyiapkan timbal balik atau istilah lainnya Ibu Aminah juga harus memikirkan biaya atau upah kerja pengurus bank sampah tersebut.

Apabila pengurus hanya sekadar rapat seperti tenaga PKK, kemungkinan pengurus tetap bisa melanjutkan program bank sampah. Tapi, karena kegiatan dalam bank sampah diharuskan untuk bekerja secara fisik atau secara langsung terjun ke lapangan, maka diharapkan memang ada upah. Oleh karena itu, Ibu Aminah belum bisa melakukan pergantian pengurus.

Bank Sampah Barokah di tahun awal tahun 2020 hanya menerima 14 jenis sampah saja dengan hasil penimbangan terbanyak tidak lagi diduduki oleh sampah Kardus, melainkan Kertas HVS sebesar Rp111.750 atau 29,83% dari total keseluruhan. Kemudian, disusul dengan sampah Kardus yang memiliki nilai ekonomis sebesar Rp89.500 (23,89%), dan sampah ketiga yaitu Sampah PET sebesar Rp42.750 (11,41%). Kemudian, mulai pertengahan tahun 2020 hingga Maret 2022 (waktu wawancara) Bank Sampah Barokah belum ada transaksi kembali dalam buku besar.

Gambar 4.10
Nilai Ekonomis Bank Sampah Barokah Tahun 2020



Sumber : Data primer yang diolah, 2022

Inovasi yang ditawarkan oleh Bank Sampah Barokah untuk menarik minat masyarakat kembali setelah adanya pandemi adalah mengembangkan program penukaran sampah dengan bahan bakar. Masyarakat membayar menggunakan sampah yang kemudian dikonversi dengan bahan bakar seperti pertamak atau pertalite, misalnya 50 botol *aqua* besar 1 liter (50 x Rp 200 = Rp 10.000) untuk 1 liter pertalite (1 botol kaca). Ide tersebut muncul agar masyarakat bisa merasakan manfaat bank sampah secara langsung yang mana sebelumnya Bank Sampah Barokah hanya mempunyai program tabungan saja.

Kesimpulan dari adanya pandemi Covid-19 adalah bahwa timbulan sampah dapat dikurangi jika masyarakat bisa dengan bijak mengurangi dan mengelola penggunaan material yang menghasilkan limbah. Nilai ekonomis

sampah pada bank sampah selama pandemi mengalami penurunan signfikan. Faktor yang mungkin menjadi penyebabnya adalah harga jual sampah turun dan koodinasi pengurus yang lemah.

4.8 Analisis Perbedaan Nilai Ekonomis Sampah di Bank Sampah Barokah antara sebelum dan selama pandemi COVID-19

Menurut informasi dari Pak Raharjo terkait perbedaan penerapan program bank sampah di Bank Sampah Barokah sebelum Covid-19, Beliau menjelaskan bahwa sebelum pandemi bank sampah cukup ramai dan banyak warga yang antusias mengikuti program bank sampah tersebut. Setelah adanya pandemi, harga jual sampah menurun dan minat masyarakat untuk mengikuti program bank sampah semakin berkurang.

Dalam analisis perbedaan nilai ekonomis sampah sebelum dan selama Covid-19 di Bank Sampah Barokah, penulis memilih 4 sampel jenis sampah yaitu Kardus, Duplex, PET, dan HVS. Asumsi pemilihan sampah tersebut sebagai sampel karena meningkatnya angka konsumsi masyarakat terutama pembelian barang melalui *marketplace* atau *online shop* lainnya. Hal tersebut tidak dipungkiri bahwa dari proses pembuatan produk hingga pengiriman membutuhkan banyak Kardus, Plastik, Duplex, dan Kertas.

Sampah-sampah di atas memang tidak bisa jauh dari kegiatan konsumsi masyarakat dan hampir setiap kalangan masyarakat setiap harinya menghasilkan salah satu dari 3 sampah tersebut. Alasan lain pemmilihan sampel tersebut adalah 3 sampah tersebut menghasilkan nilai jual yang tinggi dan hampir setiap pertemuan

dilakukan penimbangan sampah Kardus, Duplex, PET, dan HVS dibandingkan jenis sampah lainnya.

Untuk mengetahui adanya perbedaan rata-rata nilai ekonomis antara sebelum dan selama Covid-19 di Bank Sampah Barokah, penulis melakukan perhitungan dan analisis menggunakan Uji Mann Whitney. Uji Mann Whitney digunakan untuk mengetahui adanya perbedaan rata-rata dua sampel yang tidak berpasangan dengan jumlah sampel yang berbeda. Uji ini sebagai alternatif dari Uji *Independent Sample T-Test* apabila data penelitian tidak berdistribusi normal dan tidak homogeny.

Tabel 4. 13
Hasil Penimbangan Kardus, Duplex, dan PET Selama 2017-2021 di Bank Sampah Barokah

	Kardus				
	2017	2018	2019	2020	2021
Jan	Rp15.200	Rp7.800	Rp14.840	Rp72.500	Rp -
Feb	Rp35.840	Rp -	Rp12.320	Rp17.000	Rp -
Mar	Rp34.700	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
April	Rp55.420	Rp -	Rp60.970	Rp -	Rp -
Mei	Rp14.060	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
Juni	Rp -	Rp -	Rp15.348	Rp -	Rp -
Juli	Rp63.650	Rp32.900	Rp -	Rp -	Rp -
Agust	Rp31.214	Rp32.480	Rp19.500	Rp -	Rp -
Sept	Rp17.460	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
Okt	Rp47.400	Rp1.820	Rp -	Rp -	Rp -
Nov	Rp10.200	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
Des	Rp3.200	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
	Duplex				
	2017	2018	2019	2020	2021
Jan	Rp3.465	Rp6.700	Rp -	Rp8.520	Rp -
Feb	Rp5.950	Rp500	Rp2.064	Rp4.600	Rp -
Mar	Rp24.710	Rp1.100	Rp -	Rp -	Rp -
April	Rp14.700	Rp -	Rp6.640	Rp -	Rp -
Mei	Rp8.624	Rp450	Rp -	Rp -	Rp -
Juni	Rp -	Rp1.560	Rp4.885	Rp -	Rp -
Juli	Rp12.632	Rp3.600	Rp -	Rp -	Rp -
Agust	Rp8.700	Rp1.920	Rp5.812	Rp -	Rp -
Sept	Rp4.080	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
Okt	Rp8.700	Rp720	Rp -	Rp -	Rp -
Nov	Rp2.200	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
Des	Rp4.800	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -

Tabel Berlanjut...

Lanjutan Tabel 4.13 ...

	PET				
	2017	2018	2019	2020	2021
Jan	Rp8.875	Rp9.800	Rp -	Rp29.700	Rp -
Feb	Rp46.750	Rp1.000	Rp11.825	Rp13.050	Rp -
Mar	Rp29.500	Rp4.400	Rp -	Rp -	Rp -
April	Rp19.750	Rp -	Rp23.375	Rp -	Rp -
Mei	Rp7.075	Rp600	Rp -	Rp -	Rp -
Juni	Rp -	Rp3.450	Rp13.800	Rp -	Rp -
Juli	Rp22.750	Rp10.000	Rp -	Rp -	Rp -
Agust	Rp9.450	Rp1.450	Rp15.725	Rp -	Rp -
Sept	Rp15.250	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
Okt	Rp12.400	Rp2.800	Rp -	Rp -	Rp -
Nov	Rp1.400	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
Des	Rp8.000	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
	HVS				
	2017	2018	2019	2020	2021
Jan	Rp2.000	Rp8.400	Rp -	Rp111.750	Rp -
Feb	Rp27.400	Rp -	Rp2.000	Rp -	Rp -
Mar	Rp16.600	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
April	Rp9.600	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
Mei	Rp7.580	Rp21.560	Rp -	Rp -	Rp -
Juni	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
Juli	Rp40.800	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
Agust	Rp6.400	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
Sept	Rp580	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
Okt	Rp34.200	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
Nov	Rp10.200	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
Des	Rp16.400	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -

Sumber : Data primer yang diolah, 2022

A. Analisis Nilai Ekonomis Sampah Kardus di Bank Sampah Barokah

Tabel 4.14
Hasil Uji Mann Whitney Sampah Kardus

Ranks

	Tahun	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Nilai Ekonomis Kardus	Sebelum Pandemi	36	35.92	1293.00
	Selama Pandemi	24	22.38	537.00
	Total	60		

Test Statistics[a]

	Nilai Ekonomis
Mann-Whitney U	237.000
Wilcoxon W	537.000
Z	-3.407
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

a. Grouping Variable: tahun

Sumber : Data primer yang diolah, 2022

Tabel di atas menunjukkan *Mean Rank* atau rata-rata nilai ekonomis kardus sebelum dan selama pandemi Covid-19, yaitu pada tahun sebelum pandemi rata-rata nilai ekonomis 35,92 lebih tinggi dari pada rata-rata nilai ekonomis kardus selama pandemi, yaitu 22,38. Nilai U menunjukkan angka sebesar 237 dan nilai W sebesar 537. Apabila dikonversikan ke nilai Z maka besarnya -3,407. Nilai sig atau P value sebesar 0,001 < 0,05 artinya apabila nilai p value < batas kritis 0,05 maka terdapat perbedaan rata-rata nilai ekonomis Kardus antara sebelum dan selama pandemi atau yang berarti H1 diterima.

B. Analisis Nilai Ekonomis Sampah Duplex di Bank Sampah Barokah

Tabel 4.15
Hasil Uji Mann Whitney Sampah Duplex

Ranks

	Tahun	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Nilai Ekonomis Duplex	Sebelum Pandemi	36	37.03	1333.00
	Selama Pandemi	24	20.71	497.00
	Total	60		

Test Statistics[a]

	Nilai Ekonomis
Mann-Whitney U	197.000
Wilcoxon W	497.000
Z	-3.961
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: tahun

Sumber : Data primer yang diolah, 2022

Tabel di atas menunjukkan *Mean Rank* atau rata-rata nilai ekonomis duplex sebelum dan selama pandemi Covid-19, yaitu pada tahun sebelum pandemi rata-rata nilai ekonomis 37,03 lebih tinggi dari pada rata-rata nilai ekonomis kardus selama pandemi, yaitu 20,71. Kemudian, nilai U sebesar 197 dan nilai W sebesar 497. Apabila dikonversikan ke nilai Z maka besarnya -3,961. Nilai sig atau P value sebesar 0,000 < 0,05 artinya apabila nilai p value < batas kritis 0,05 maka terdapat perbedaan rata-rata nilai ekonomis Duplex antara sebelum dan selama pandemi atau yang berarti H1 diterima.

C. Analisis Nilai Ekonomis Sampah PET di Bank Sampah Barokah

Tabel 4.16
Hasil Uji Mann Whitney Sampah PET

Ranks

	Tahun	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Nilai Ekonomis PET	Sebelum Pandemi	36	36.78	1324.00
	Selama Pandemi	24	21.08	506.00
	Total	60		

Test Statistics[a]

	Nilai Ekonomis
Mann-Whitney U	206.000
Wilcoxon W	506.000
Z	-3.809
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: tahun
Sumber : Data primer yang diolah, 2022

Tabel di atas menunjukkan *Mean Rank* atau rata-rata nilai ekonomis PET sebelum dan selama pandemi Covid-19, yaitu pada tahun sebelum pandemi rata-rata nilai ekonomis 36,78 lebih tinggi dari pada rata-rata nilai ekonomis kardus selama pandemic, yaitu 21,08. Kemudian, nilai U menunjukkan angka sebesar 206 dan nilai W sebesar 506. Apabila dikonversikan ke nilai Z maka besarnya -3,809. Nilai sig atau P value sebesar 0,000 < 0,05 artinya apabila nilai p value < batas kritis 0,05 maka terdapat perbedaan rata-rata nilai ekonomis PET antara sebelum dan selama pandemi atau yang berarti H1 diterima.

D. Analisis Nilai Ekonomis Sampah HVS di Bank Sampah Barokah

Tabel 4.17
Hasil Uji Mann Whitney Sampah HVS

Ranks

	Tahun	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Nilai Ekonomis HVS	Sebelum Pandemi	36	34.47	1241.00
	Selama Pandemi	24	24.54	589.00
	Total	60		

Test Statistics[a]

	Nilai Ekonomis
Mann-Whitney U	289.000
Wilcoxon W	589.000
Z	-2.838
Asymp. Sig. (2-tailed)	.005

a. Grouping Variable: tahun
Sumber : Data primer yang diolah, 2022

Tabel di atas menunjukkan *Mean Rank* atau rata-rata nilai ekonomis HVS sebelum dan selama pandemi Covid-19, yaitu pada tahun sebelum pandemi rata-rata nilai ekonomis 34,47 lebih tinggi dari pada rata-rata nilai ekonomis kardus selama pandemi, yaitu 24,54. Kemudian, nilai U menunjukkan angka sebesar 289 dan nilai W sebesar 589. Apabila dikonversikan ke nilai Z maka besarnya -2.838. Nilai sig atau P value sebesar 0,005 < 0,05 artinya apabila nilai p value < batas kritis 0,05 maka terdapat perbedaan rata-rata nilai ekonomis HVS antara sebelum dan selama pandemi atau yang berarti H1 diterima.

Berdasarkan analisis di atas, disimpulkan bahwa sampah Kardus, Duplex, PET, dan HVS memiliki nilai sig atau P Value lebih kecil dari 0,05 artinya maka

terdapat perbedaan rata-rata nilai ekonomis Bank Sampah Barokah antara sebelum Covid-19 dan selama Covid-19.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, maka kesimpulan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Nilai Ekonomis Bank Sampah Barokah Sebelum Pandemi (2017-2019)

   Sampah kota mempunyai nilai ekonomis apabila sampah tersebut diolah menjadi barang yang berguna. Indikator dalam menganalisis nilai ekonomi bank sampah adalah jumlah pendapatan anggota bank sampah yang dihasilkan dari transaksi daur ulang. Harga jual sampah berbeda-beda tergantung dengan komposisi dan perlakuan sampah sebelum penjualan serta lokasi yang menjadi tempat untuk menjual sampah tersebut.

   Harga sampah menjadi rendah disebabkan pihak bank sampah tidak langsung bekerja sama dengan pengepul pusat yang harus melewati beberapa pengepul terlebih dahulu sebelum ke pengepul pusat. Nilai ekonomis Bank Sampah sebelum pandemi (2017-2019) mengalami fluktuatif. Pada tahun 2017, jenis sampah yang memiliki nilai ekonomis tinggi adalah sampah Kardus yang terkumpul sebanyak 181,237 kg dengan hasil sebesar Rp328.244 atau 22.01% dari total keseluruhan hasil penimbangan sebesar Rp 1.491.857.

   Pada tahun 2018, Sampah Kardus menghasilkan Rp75.000 atau 26,22% dari total nilai ekonomis sebesar Rp286.090. Sedangkan, pada tahun 2019 hasil penimbangan Bank Sampah Barokah sebesar Rp582.638 dengan nilai jual tertinggi yaitu jenis sampah Kardus sebesar Rp122.978 (21,11%).

2. Nilai Ekonomis Bank Sampah Barokah Selama Pandemi

Bank Sampah Barokah di tahun 2020 memperoleh hasil penimbangan sebesar Rp374.620. Nilai ekonomis tertinggi tidak lagi diduduki oleh sampah Kardus, melainkan Kertas HVS sebesar Rp111.750 atau 29,83% dari total keseluruhan. Kemudian, disusul dengan sampah Kardus yang memiliki nilai ekonomis sebesar Rp89.500 (23,89%), dan sampah ketiga yaitu Sampah PET sebesar Rp42.750 (11,41%).

Pada tahun 2021 di Bank Sampah Barokah tidak ada transaksi sama sekali. Nilai ekonomis sampah pada bank sampah selama pandemi mengalami penurunan signfikan. Faktor yang mungkin menjadi penyebabnya adalah harga jual sampah turun dan koodinasi pengurus yang lemah.

3. Perbedaan Nilai Ekonomis Bank Sampah Barokah Sebelum dan Selama Pandemi Covid-19

Dari perhitungan 4 sampel jenis sampah, yaitu Kardus, Duplex, PET, dan HVS menghasilkan nilai sig atau P Value lebih kecil dari 0,05 artinya maka terdapat perbedaan rata-rata nilai ekonomis Bank Sampah Barokah antara sebelum Covid-19 dan selama Covid-19.

5.2 Keterbasan Penelitian

Dalam penelitian ini terdaapat keterbatasan, yaitu antara lain :

1. Penelitian ini hanya terbatas pada perbedaan sebelum dan selama pandemi terhadap nilai ekonomis bank sampah. Sehingga, memungkinkan masih terdapat variabel lain sebagai parameter untuk menentukkan nilai ekonomis bank sampah.

2. Penelitian ini mengalami keterbatasan subyektifitas pada peneliti. Saat melakukan wawancara ditemukan makna tersirat yang cenderung bias dan sukar ditafsirkan. Cara menanggulangi bias adalah dengan triangulasi, yaitu Triangulasi Sumber, Triangulasi Teknik dan Triangulasi Waktu. Triangulasi Sumber dilakukan dengan cara wawancara sumber lebih dari satu informan. Triangulasi Teknik dilakukan dengan cara observasi pada tempat penelitian. Triangulasi Waktu dilakukan dengan cara mewawancari sumber di waktu yang berbeda untuk mengetahui konsistensi jawaban.

5.3 Saran

Melakukan evaluasi sangat diperlukan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan program bank sampah tersebut. Hasil evaluasi tersebut sebagai bahan acuan untuk memperbaiki program tersebut kedepannya. Saran untuk pemerintah daerah Kota Surakarta adalah membentuk prgram aksi pilah sampah secara masal serta menyelenggarakan lomba aksi bank sampah dalam mengelola bank sampah di wilayah kelurahan masing-masing. Kemudian, berikut merupakan beberapa rekomendasi untuk Bank Sampah Barokah dalam mengembangkan sistem pengelolaan sampah setelah pandemi Covid-19 :

1. Pihak bank sampah perlu membuat sistem alur setor sampah dengan sistem jemput bola apabila ingin meningkatkan partisipasi masyarakat dan jumlah sampah yang dikumpulkan.
2. Bank sampah perlu melakukan perluasan lahan atau memindahkan tempat penampungan sampah

3. Frekuensi jadwal pengumpulan sampah dibuat lebih pendek atau 1 (satu) minggu sekali.

DAFTAR PUSTAKA

Antara Jateng. (2019, Januari 15). *Begini cara Bank Sampah Solo ajak masyarakat tingkatkan kesejahteraan*. Diambil kembali dari jateng.antaranews.com: https://jateng.antaranews.com/berita/208789/begini-cara-bank-sampah-solo-ajak-masyarakat-tingkatkan-kesejahteraan

Antaranews. (2021, Februari 26). *Gibran tekankan proyek PLTSa Putri Cempo Solo selesai 2022*. Diambil kembali dari www.antaranews.com: https://www.antaranews.com/berita/2018571/gibran-tekankan-proyek-pltsa-putri-cempo-solo-selesai-2022

Antin, T., Darusman, D., & Yefni, Y. (2020). Pengelolaan sampah berbasis masyarakat di era new normal (Pendampingan pengelolaan bank sampah Puri Berlian Kelurahan Air Putih di era normal). *Unri Conference Series: Community Engagement*, *2*, 329–334. https://doi.org/10.31258/unricsce.2.329-334

Astuti, A. D., Wahyudi, J., Ernawati, A., & Aini, S. Q. (2020). Studi Kelayakan Daur Ulang Kantong Plastik dari Aspek Ekonomi dan Lingkungan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, *18*(3), 488–494. https://doi.org/10.14710/jil.18.3.488-494

BPS Kota Surakarta. (2021). *Data Statistik Kota Surakarta.* Kota Surakarta: BPS Surakarta.

BPS Surakarta. (2019, November 25). *Jumlah Penduduk Menurut Kecamatan di Kota Surakarta Tahun 2010,2017, dan 2018*. Diambil kembali dari surakartakota.bps.go.id: https://surakartakota.bps.go.id/statictable/2019/11/25/85/jumlah-penduduk-menurut-kecamatan-di-kota-surakarta-2010-2017-dan-2018.html

Bull, M., & Ridley-Duff, R. (2019). Understanding Social Enterprise : Theory and Practice. *SAGE Publishing Ltd*.

Darmastuti, S., Cahyani, I. P., Afrimadona, A., & Ali, S. (2021). Pendekatan Circular Economy Dalam Pengelolaan Sampah Plastik di Karang Taruna Desa Baros, Kecamatan Baros, Kabupaten Serang. *Indonesian Journal of*

Society Engagement, *1*(2), 1–18. https://doi.org/10.33753/ijse.v1i2.13

DLH Surakarta. (2017, Mei 2). *Bank Sampah Kota Surakarta*. Diambil kembali dari dlh.surakarta.go.id: https://dlh.surakarta.go.id/new/?p=ss&id=131

DLH Surakarta. (2021, Februari 11). *DATA BANK SAMPAH TAHUN 2020*. Diambil kembali dari dlh.surakarta.go.id: https://dlh.surakarta.go.id/new/?p=ss&id=927

Eko Saputro, Y., Yuliesti, K. D., Suripin, S., Sudarno, S., PER-01/PJ/2017, N., Debnath, B., Roychoudhuri, R., & Ghosh, S. K. (2020). Strategi Pengembangan Pengelolaan Rantai Pasok Dalam Pengelolaan Sampah Plastik. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, *18*(4), 126–132. https://doi.org/10.14710/jil.18.1.126-132

Ganguly, R. K., & Chakraborty, S. K. (2021). Integrated approach in municipal solid waste management in COVID-19 pandemic: Perspectives of a developing country like India in a global scenario. *Case Studies in Chemical and Environmental Engineering*, *3*(November 2020), 100087. https://doi.org/10.1016/j.cscee.2021.100087

Hardi, R. T., & Akbar, R. (2021). Pengaruh Pandemi Covid-19 terhadap Karakteristik Sampah Padat pada Kawasan Summarecon Serpong. *Jurnal Teknologi dan Desain*, *2*(2), 94–103. https://doi.org/10.51170/jtd.v2i2.134

Handayani, I. (2021, Maret 2). *Peran Penting Bank Sampah dalam Tumbuhnya Ekonomi Sirkular*. Diambil kembali dari www.beritasatu.com: https://www.beritasatu.com/nasional/740635/peran-penting-bank-sampah-dalam-tumbuhnya-ekonomi-sirkular

Indonesia Circular Economy Forum. (2021, Februari 8). *Platform Ekonomi Sirkular - Indonesia Circular Economy Forum*. Diambil kembali dari indonesiacef.id: https://indonesiacef.id/id/

Istiatin. (2016). *Metodologi Penelitian.* Surakarta: Uniba.

Ismail, A., Susilorini, M. R., Wardhani, D. K., & Angghita, L. J. (2020). Adaptasi Pendampingan Pengelolaan Sampah di Masa Pandemi Covid-19 melalui Web Training Kreatifitas Produk Olahan Sampah. *Jurnal Abdidas*, *1*(3), 165–171. https://doi.org/10.31004/abdidas.v1i3.38

Kanal Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2021, Maret 12). *Pengendalian Pencemaran Lingkungan : Ekonomi Cirkular Sampah Plastik*. Diambil kembali dari kanalkomunikasi.pskl.menlhk.go.id: http://kanalkomunikasi.pskl.menlhk.go.id/category/pengendalian-pencemaran-lingkungan/

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2020, Februari 21). *KLHK: Indonesia Memasuki Era Baru Pengelolaan Sampah*. Diambil kembali dari ppid.menlhk.go.id: http://ppid.menlhk.go.id/siaran_pers/browse/2329

Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, *127*(September), 221–232. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005

KLHK, D. P. (2021, Agustus 12). *RAPAT KOORDINASI NASIONALN BANK SAMPAH KE-6*. Diambil kembali dari pslb3.menlhk.go.id: http://pslb3.menlhk.go.id/read/rapat-koordinasi-nasionaln-bank-sampah-ke-6

Kurniawan. (2020, April 16). *Produksi Sampah di Solo Turun 10% Selama KLB Covid-19*. Diambil kembali dari www.solopos.com: https://www.solopos.com/produksi-sampah-di-solo-turun-10-selama-klb-covid-19-1056555

Liang, Y., Song, Q., Wu, N., Li, J., Zhong, Y., & Zeng, W. (2021). Repercussions of COVID-19 pandemic on solid waste generation and management strategies. *Frontiers of Environmental Science and Engineering*, *15*(6). https://doi.org/10.1007/s11783-021-1407-5

Memon, M. A. (2012). Integrated solid waste management based on the 3R approach. *Sustainable Solid Waste Management*, 133–149. https://doi.org/10.1007/S10163-009-0274-0

Mutiah, D. (2022, Februari 26). *Mengapa Banyak Bank Sampah yang Tidak Aktif di Solo?* Diambil kembali dari liputan6.com: https://liputan6.com/lifestyle/read/4897919/mengapa-banyak-bank-sampah-yang-tidak-aktif-di-solo.html

Nurfauzi, M. A., & Sihaloho, E. D. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Akses Kesehatan Risiko Kerja, dan Pendapatan Petugas Sampah di Kota Bandung. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis (JEBIS)*, 9-18.

Nurhasana, R. (2014). Study on Economic and Environmental Benefits of Waste Bank Initiatives in Dki Jakarta Province. *Jurnal Dampak*, *11*(2), 127. https://doi.org/10.25077/dampak.11.2.127-137.2014

Ouhsine, O., Ouigmane, A., Layati, E., Aba, B., Isaifan, R. J., & Berkani, M. (2020). Impact of COVID-19 on the qualitative and quantitative aspect of household solid waste. *Global Journal of Environmental Science and Management*, *6*, 41–52. https://doi.org/10.22034/GJESM.2019.06.SI.05

Pariatamby, A. (2014). MSW Management in Malaysia-Changes for Sustainability. In *Environmental Science and Engineering*. https://doi.org/10.1007/978-981-4451-73-4_11

Principato, L., Pratesi, C. A., & Secondi, L. (2018). Towards Zero Waste: an Exploratory Study on Restaurant managers. *International Journal of Hospitality Management*, *74*, 130–137. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.02.022

Purwanti, I. (2021). Konsep implementasi ekonomi sirkular dalam program bank sampah (studi kasus: keberlanjutan bank sampah Tanjung). *AmanNu: Manajemen dan Ekonomi*, *4*(1), 55–72. https://jurnal.unugha.ac.id/index.php/amn/article/view/40/55

Raharjo, S., Matsumoto, T., Ihsan, T., Rachman, I., & Gustin, L. (2017). Community-based solid waste bank program for municipal solid waste management improvement in Indonesia: a case study of Padang city. *Journal of Material Cycles and Waste Management*, *19*(1), 201–212. https://doi.org/10.1007/s10163-015-0401-z

Rizaty, A. M. (2021, 29 Juli). *Mayoritas Sampah Nasional dari Aktivitas Rumah Tangga pada 2020*. Diambil kembali dari databoks.katadata.co.id: https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/07/29/mayoritas-sampah-nasional-dari-aktivitas-rumah-tangga-pada-2020

Sekretariat Daerah Surakarta. (2019). *Bagian Organisasi Sekretariat Daerah*. Diambil kembali dari organisasi.surakarta.go.id: https://organisasi.surakarta.go.id/2019/?page=download

Sharma, H. B., Vanapalli, K. R., Cheela, V. S., Ranjan, V. P., Jaglan, A. K., Dubey, B., Goel, S., & Bhattacharya, J. (2020). Challenges, opportunities, and innovations for effective solid waste management during and post COVID-19 pandemic. *Resources, Conservation and Recycling*, *162*, 105052. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105052

Singhirunnusorn, W., Donlakorn, K., & Kaewhanin, W. (2012). Contextual Factors Influencing Household Recycling Behaviours: A Case of Waste Bank Project in Mahasarakham Municipality. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *36*(June 2011), 688–697. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.03.075

Statistik, B. P. (2021, Januari 21). *Hasil Sensus Penduduk 2020*. Diambil kembali dari www.bps.go.id: https://www.bps.go.id/pressrelease/2021/01/21/1854/hasil-sensus-penduduk-2020.html

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA.

Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif* . Bandung: ALFABETA.

Suriyani, L. D. (2021, Januari 15). *Pandemi dan Wacana Ekonomi Sirkular untuk Mengurangi Sampah 30% pada 2025*. Diambil kembali dari www.mongabay.co.id: https://www.mongabay.co.id/2021/01/15/pandemi-dan-wacana-ekonomi-sirkular-untuk-mengurangi-sampah-30-pada-2025/

Syafruddin, Pamungkas, B. D., & Trisurianto, D. (2019). Analisis Potensi Nilai Ekonomi Sampah dalam Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat (Studi

Kasus: Bank Sampah Bubulak RW 11 Kampung Babakan Kota Bogor). *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, *16*(3), 222–231.

Velenturf, A. P. M., & Purnell, P. (2021). Principles for a sustainable circular economy. *Sustainable Production and Consumption*, *27*, 1437–1457. https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.02.018

Warmadewanthi, & Haqq, M. (2019). Implementation of waste banks for reduction of solid waste in South Surabaya. *MATEC Web of Conferences*, *276*, 06021. https://doi.org/10.1051/matecconf/201927606021

Warmadewanthi, I. D. A. A., Wulandari, D., Cahyadi, M. N., Pandebesie, E. S., Anityasari, M., Dwipayanti, N. M. U., Purnama, I. G. H., & Nisaa, A. F. (2021). Socio-economic impacts of the COVID-19 pandemic on waste bank closed-loop system in Surabaya, Indonesia. *Waste Management and Research*, *39*(8), 1039–1047. https://doi.org/10.1177/0734242X211017986

Wijayanti, D. R., & Suryani, S. (2015). Waste Bank as Community-based Environmental Governance: A Lesson Learned from Surabaya. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *184*, 171–179. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.05.077

Winans, K., Kendall, A., & Deng, H. (2017). The history and current applications of the circular economy concept. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *68*, 825–833. https://doi.org/10.1016/J.RSER.2016.09.123

Wulandari, D., Hadi Utomo, S., & Narmaditya, B. S. (2017). Small and Medium Enterprises View project IMPLEMENTATION STRATEGY SWOT ANALYSIS OF ECONOMIC GROWTH IN BANYUWANGI View project International Journal of Energy Economics and Policy Waste Bank: Waste Management Model in Improving Local Economy. *International Journal of Energy Economics and Policy* |, *7*(3), 36–41. http:www.econjournals.com Wardani, I. S. (29, Juni 2020). *Bank Sampah Dibentuk hingga Tingkat RT/RW di Sukoharjo*. Diambil kembali dari www.solopos.com: https://www.solopos.com/bank-sampah-dibentuk-hingga-tingkat-rt-rw-di-sukoharjo-1067659

Wicaksono, R. E. (2021, Januari 2). *Tak Ada Perayaan Tahun Baru di Sukoharjo, Petugas Pengangkut Sampah Bisa Sedikit Santai*. Diambil kembali dari

www.solopos.com: https://www.solopos.com/tak-ada-perayaan-tahun-baru-di-sukoharjo-petugas-pengangkut-sampah-bisa-sedikit-santai-1100191

LAMPIRAN

Lampiran 1
Jadwal Penelitian

No	Bulan	Desember				Januari				Februari				Maret			
1.	Kegiatan	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
2.	Penyusunan Proposal																
3.	Konsultasi																
4.	Revisi Proposal																
5.	Pendaftaran Ujian Seminar Proposal																
6.	Ujian Seminar Proposal																
7.	Perizinan																
8.	Pengumpulan Data																
9.	Analisis Data																
10.	Penulisan Akhir Naskah Skripsi																
11.	Pendaftaran Munaqosah																
12.	Munaqosah																
13.	Revisi Skripsi																

No	Bulan	April				Mei				Juni				Juli			
1.	Kegiatan	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
2.	Penyusunan Proposal																
3.	Konsultasi																
4.	Revisi Proposal																
5.	Pendaftaran Ujian Seminar Proposal																
6.	Ujian Seminar Proposal																
7.	Perizinan																
8.	Pengumpulan Data																
9.	Analisis Data																
10.	Penulisan Akhir Naskah Skripsi																
11.	Pendaftaran Munaqosah																
12.	Munaqosah																
13.	Revisi Skripsi																

No	Bulan	Agustus				September				Okotober				November			
1.	Kegiatan	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
2.	Penyusunan Proposal																
3.	Konsultasi																
4.	Revisi Proposal																
5.	Pendaftaran Ujian Seminar Proposal																
6.	Ujian Seminar Proposal																
7.	Perizinan																
8.	Pengumpulan Data																
9.	Analisis Data																
10.	Penulisan Akhir Naskah Skripsi																
11.	Pendaftaran Munaqosah																
12.	Munaqosah																
13.	Revisi Skripsi																

Lampiran 2
Form Catatan Observasi

Hari/Tanggal : Selasa, 22 Maret 2022

Waktu : 15.00 WIB

Tempat : Bank Sampah Barokah

Catatan :

Peneliti melaukan observasi beberapa hari untuk mencari bank sampah yang masih aktif berdasarkan alamat pada daftar bank sampah 2020 hingga menemukan dan menentukan bank sampah yang akan dijadikan sebagai objek penelitian. Pertama kali peneliti ke tempat penelitian di Bank Sampah Barokah Kratonan pada tanggal Minggu, 22 Maret 2022,

Peneliti bertemu dengan Bapak Ketua RW IV Kelurahan Kratonan yaitu Pak Raharjo. Peneliti memperkenalkan diri lalu menyampaikan tujuan serta menyerahkan surat ijin observasi dan wawancara kepada Bapak Rahrajo. Beliau memberikan ijin dan memperbolehkan peneliti untuk melakukan wawancara mendalam mengenai Bank Sampah Barokah. Namun, wawancara tidak dilakukan langsung pada hari itu juga, melainkan di lain hari yaitu Minggu, 27 Maret 2022

Lampiran 3
Form Catatan Wawancara (Pak Raharjo)

Narasumber : Pak Raharjo	Tanggal : 27 Maret 2022
Jabatan : Ketua RW	Mulai s.d Jam : 10.00 – 11.30 WIB

A. PROFIL BANK SAMPAH

1. Nama Bank Sampah : Bank Sampah Barokah Kratonan
2. No.SK : 6660.1/01/I/2017
3. Tahun Berdiri : 5 Januari 2017
4. Pendiri Bank Sampah : Aminah Sri Suhartati, SE
5. Alamat Bank Sampah : Jl Maduro No.1, Kratonan, Serengan

B. HASIL WAWANCARA

Sebelum melakukan wawancara, peneliti mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk mendukung proses wawancara tersebut. Wawancara dilakukan dari jam 10.15 hingga 11.30, dalam wawancara tersebut peneliti mengajukan beberapa pertanyaan terkait sejarah berdirinya bank sampah, mekanisme kerja pada bank sampah, struktur organisasi dan jumlah nasabah yang tercatat, jenis sampah yang diterima di bank sampah tersebut serta nilai ekonomis yang didapatkan dari proses jual beli sampah dan persentase pembagian hasil kepada nasabah.

Peneliti juga menanyakan dampak yang dirasakan bank sampah setelah adanya Covid-19 dan harapan kedepannya untuk bank sampah barokah. Pak Raharjo menjawah setiap pertanyaan peneliti dengan penjelasan yang cukup

banyak dan lengkap. Di samping beliau menjawab, Pak Raharjo juga menunjukkan beberapa berkas dan hasil jual beli sampah ke pada peneliti.

Pak Raharjo memiliki rencana untuk berinovasi tukar sampah dengan bahan bakar misalnya 1 botol diberi harga 250 rupiah, artinya butuh 40 botol untuk menukarkan dengan satu botol pertamak harga Rp 10000, tetapi dalam praktinya Pak Raharjo berencana hanya meminta warganya untuk mengumpulkan 30 botol. Meskipun jika dalam perhitungan akhirnya rugi, namun Pak Raharjo ingin melihat kepedulian warganya dalam menangani sampah plastik yang tidak hanya menghitung profitnya saja.

Setelah inovasi ini berjalan, harapan ke depan semoga tidak hanya bermanfaat di lingkungan sekitar saja, melainkan juga lingkungan desa lainnya. Di sisi lain, pengepul masih mendapatkan keuntungan tetap mendapat 40 botol. Selain itu, Pak Raharjo akan mencoba mendesain botol-botol lain dengan me*recycle* untuk digunakan ulang dalam bentuk lain untuk menumbukan kreativitas anak-anak muda dan masyarakat.

Jika dihitung berdasarkan harga yang ditawarkan memang rugi, namun Pak Raharjo merasa untung dengan melihat kepedulian warganya. Hal ini dikarenakan akan ada dampak yang dirasakan di masa mendatang untuk generasi berikutnya.

Pak Raharjo menjelaskan bahwa bentuk Partisipasi Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta memberikan bantuan seperti timbangan, sepatu boot, kaos tangan, ember plastik, dan tong komposter. Namun, Dalam praktinya hanya bisa memotivasi untuk bangkit tapi belum bisa mengarahkan dan

memberikan sentuhan agar kegiatan-kegiatan itu tetap hidup tetap maju. Contohnya setiap RW disuruh membentuk program bank sampah, tapi setelah beberapa tahun hanya tinggal beberapa aja yang bisa memberikan informasi.

Badan yang sudah jelas pun masih banyak yang tidak terkontrol. Seperti halnya program jentik yang direpotkan ibu-ibu PKK dan harus dilaporkan setiap sebulan sekali serta sosialisasi secara langsung secara konsisten. Pemerintah seharusnya lebih menekankan lagi dalam mendorong setiap kelurahan harus ada bank sampah. Kelurahan seharusnya juga memberikan motivasi dan apresiasi untuk yang eksis, kreatif, dan inovatif. Setelah itu berjalan, lalu dipaparkan wilayah lain untuk menjadi motivasi yang program bank sampahnya belum bergerak.

Terkait pembahasan nasabah, awalnya hanya untuk warga sekitar namun setelah berjalannya waktu, banyak warga luar juga ikut mendaftar sebagai nasabah Bank Sampah Barokah karena di daerahnya belum ada bank sampah.

Pada awal- awal pandemi pihak Bank Sampah Barokah kehilangan kerjasama dengan pengepul dikarenakan pemilik pengepul terkena covid-19 yang menyebabkan harus isolasi mandiri hingga berminggu-minggu. Dan hingga saat ini pihak bank sampah belum menemukan pengepul yang cocok dengan harganya seperti sebelum pandemi.

Lampiran 4
Form Catatan Wawancara (Ibu Aminah)

Narasumber : Ibu Aminah	Tanggal : Maret 2022
Jabatan : Manajer Bank Sampah	Mulai s.d Jam : 10.00 – 11.30 WIB

HASIL WAWANCARA

Bank sampah Barokah mendapatkan tawaran kerja sama dengan salah satu aplikasi. Badan tersebut mau menampung dan membeli sampah yang sudah dipilah warga dari bank sampah. Namun, Ibu Aminah kurang cocok dengan harga jual sampah yang ditawarkan. Dengan alasan karena diketahui bahwasanya Bank Sampah merupakan organisasi yang bergerak di bidang sosial yang dapat memberikan manfaat kepada masyarakat luas, tidak hanya keuntungan pengurus saja.

Ibu Aminah menjelaskan bahwa sebenarnya pengurus dikatakan rugi karena harus siap menyediakan waktu, tenaga, dan bahkan finansial untuk menggerakan bank sampah. Hal tersebut menyebabkan pengurus bank sampah yang melepaskan diri dari kepengurusan bank sampah tersebut. Alasan lain juga dikarenakan pengurus yang mayoritas perempuan memiliki kesibukan dan kebutuhan masing-masing, ada juga yang menikah lalu ikut suami, dan lain sebagainya.

Rencana pergantian pengurus sebenarnya sudah direncanakan oleh Ibu Aminah sendiri. Tetapi, untuk menerapkannya beliau harus menyiapkan timbal balik atau istilah lainnya Ibu Aminah juga harus memikirkan biaya atau upah kerja pengurus bank sampah tersebut. Namun, apabila pengurus hanya sekadar rapat seperti tenaga PKK, kemungkinan pengurus tetap bisa melanjutkan

program bank sampah. Tapi, karena kegiatan dalam bank sampah diharuskan untuk bekerja secara fisik atau secara langsung terjun ke lapangan, maka diharapkan memang ada upah. Oleh karena itu, Ibu Aminah belum bisa melakukan pergantian pengurus.

Terkait pembagian hasil, Bank Sampah Barokah awalnya hanya menerima 10% saja, namun setelah berjalannya waktu pembagian hasil diubah menjadi 20%. Penentuan harga jual beli sampah disesuaikan dengan pengepul sehingga kecocokan atau kesepakatan harga di awal itu penting. Ketika dari pengepul misal memberi harga Rp500, maka bank sampah juga memberi harga yang sama. Tetapi, 20% tersebut di potong dari tabungan warga. Misalnya nasabah A mempunyai tabungan Rp10.000, maka 20% dari total tabungan menjadi hak bank sampah sebagai ganti biaya administrasi.

Bank sampah sendiri tidak mengambil keuntungan, melainkan 20% tadi diambil untuk mengganti seperti nota, kertas, ataupun tinta serta pembuatan MMT, pembelian timbangan digital karena pemerintah memberikan bantuan timbangan seperti timbangan posyandu. Ibu aminah juga pernah diberi tawaran untuk kerja dengan salah satu aplikasi di solo, apabila telah cocok dengan harganya maka kerja tersebut bisa lanjut.

Pengepul bagi bank sampah sangat penting, karena jika tidak bekerja sama dengan pengepul melainkan rosokan biasa, harga jual sampah bisa sangat turun. Padahal diketahui bahwa bank sampah tidak mengambil keuntungan di dalamnya. Maka dari itu, menemukan dan menjalin kerja sama dengan pengepul

yang harganya cocok dengan bank sampah itu sangat perlu. Dan pengepul yang berani memberikan harga jual yang rendah sangat jarang ditemukan.

Jenis sampah yang bisa diterima memiliki macam yang banyak. Salah satunya BJKK, BJKK itu contohnya botol plastik besar 1½ liter yang dijual secara satuan, sedangkan PET itu botol plastik *aqua* tapi yang tanggung, yang kecil atau semua botol plastik di bawah 1½ liter yang dijual kiloan. Jadi, biasanya orang memilih BJKK untuk mengumpulkan 1 ½ liter karena lebih tinggi harganya. Contoh lagi, botol kaca kecap yang masuk ke jenis BJKK terakhir harganya Rp 500, botol *aqua* besar 1 ½ liter Rp 300, sedangakan PET perkilonya Rp 2.500.

Pembahasan terkait tabungan, biasanya beberapa bank sampah menggunakan buku rekening untuk menyimpan hasil tabungan nasabahnya. Beda halnya dengann bank sampah milik Ibu Aminah. Beliau menjelaskan bahwa Bank Sampah Barokah belum sampai kerja sama dengan bank untuk pembukaan buku rekening. Ibu Aminah masih menggunakan sistem pembukuan manual dengan buku kas besar serta buku tabungan untuk per nasabah.

Terkait kelanjutan program bank sampah, sebenarnya juga *sayang* kalau sampai berhenti, karena Ibu Aminah sendiri sudah meng*online*kan dan yang menghubungi juga banyak. Bahkan ada dari salah satu sekolah dasar di solo menawarkan kontrak kerja sama membuat MOU untuk membuat program adiwiyata. Namun, karena kesibukan Ibu aminah dengan pekerjaan utama sebagai guru yang tidak bisa ditinggal. Sedangkan, pengurus yang lain banyak

yang sudah menikah dan ikut suami pindah domisili sehingga susah untuk melanjutkan program tersebut.

Selain itu, di bank sampah Ibu Aminah mayoritas perempuan semua karena awal mula pembentukan pengurus ini berasal dari anggota karang taruna, meskipun ada pengurus laki-laki, tapi mereka sudah disibukkan dengan organisasi lain. Awal mula pendaftaran pendirian bank sampah, Ibu Aminah menjelakan bahwa awalnya Ibu Aminah tidak mengetahui kalau ada pembentukan bank sampah, lalu beliau mengetahui informasi tersebut dari Pak Raharjo. Namun yang jadi pilot proyeknya adalah RW yang lain, maka Ibu Aminah mengajukan ke kelurahan.

Awal pembukaan bank sampah, peralatan yang digunakan masih pinjam. Menurut Ibu Aminah, Bank Sampah itu bukan koperasi ataupun yayasan melainkan hanya sebuah badan organisasi berbasis ekonomi. Dalam pembentukan bank sampah tidak ada persyaratan khusus serta kelurahan juga memfasilitasi peralatan yang digunakan dalam bank sampah namun karena pilot proyeknya sudah diambil dari bank sampah RW lain maka fasilitas yang diberikan ke Bank Sampah Barokah setahun setelah bank sampah berjalan.

Hal tersebut dijelaskan saat penyuluhan terkait pembentukan bank sampah di Kota Surakarta yang diadakan oleh Dinas Lingkungan Hidup Solo. Kemudian,bantuan peralatan yang diterima berupa ember, sarung tangan, timbangan, dan tong komposter. Terkait dokumentasi kegiatan di Bank Sampah Barokah, Ibu Aminah hanya bisa menunjukkan beberapa foto saja, karena sebagaian file foto sudah hilang atau terhapus.

Lampiran 5
Struktur Organisasi Bank Sampah Barokah

Lampiran : Keputusan Kepala Kelurahan Kratonan
Nomor : 660.1 / 01 / I /2017
Tanggal : 5 Januari 2017

SUSUNAN PENGURUS BANK SAMPAH " BAROKAH " RW. IV
KELURAHAN KRATONAN KECAMATAN SERENGAN
KOTA SURAKARTA

NO	KEPENGURUSAN	N A M A
1	Manajer Bank Sampah	AMINAH SRI SUHARTATI, SE
2	Bendahara	NABILA NURHALIZA PUTRI
3	Divisi Administrasi	RISTA A. VITASARI
4	Divisi Penimbangan	HESTI KURNIA SARI
5	Divisi Pencatatan	WIDYASTUTIK
6	Divisi Pengepakan	BAGAS AHMAD E.
7	Divisi Pemasaran	FERA YULIANA
8	Anggota	1. NUR LISMA 2. MILA PUTRI MARIA 3. SABRINA TSABITHA P 4. DYAH AYU UMI PALUPI

Ketentuan:

1. **Jadwal penyetoran : Minggu ke II dan Minggu ke IV**
2. **Tempat penyetoran : Kartotiyasan RT. 06/IV (Bp. Raharjo)**
3. **Pengepul yang ditunjuk :**

Ditetapkan di : Surakarta
Pada tanggal : 5 Januari 2017

LURAH KRATONAN

DIAH WIDIASTUTI, SE.MSi
Pembina
NIP. 19650406 1989032 008

Lampiran 6
Transkip Wawancara (Pak Raharjo)

Pewawancara	"Yang pertama, Nama bank sampah sendiri ini apa, Pak?"
Narasumber	"Bank Sampah Barokah"
Pewawancara	"Bank Sampah Barokah sudah ada nomor SK (Surat Keputusan)
Narasumber	"Ada, sebentar saya carikan dulu" (Menunjukkan beberapa berkas)
Pewawancara	"Bapak di sini sebagai apa?"
Narasumber	"Saya di sini sebagai pelindung saja tapi tidak dimasukkan ke dalam kepengurusan karena saya sebagai RWnya"
Pewawancara	"Jadi, pendirinya yang Ibu Aminah ini?"
Narasumber	"Iya, seharusnya itu"
Pewawancara	"Untuk jumlah tenaga kerja di bank sampah ini berapa orang, pak?"
Narasumber	"Tidak terbatas, tapi yaa dihitung saja dari jumlah orang di daftar kepengurusan tadi"
Pewawancara	"Untuk jumlah nasabahnya, pak. Ada berapa anggota?"
Narasumber	"Jumlah nasabah awal di bank sampah yang di daftar buku ini, terus setiap ada penimbangan dicatat di sini jadi kan tidak sama nanti setiap yang mengumpulkan. Ini contoh, ada harga Rp 900 per kilo tapi itu harga yang dulu yaa. Nah, saat ini kan harga udah hancur-hancuran itu, harga terus turun menerus. Karena hal itu jadinya banyak masyarakat yang malas. Nah, setelah covid-19 ini penimbangan dilakukan masing-masing di rumah bagi yang mau-mau saja lalu dikumpulkan. Nah, ini rencana saya mau bangkit lagi namun hanya terbatas saja maksudnya hanya sampah-sampah tertentu saja, misalnya pengumpulan sampah yang diterima botol, plastik, ember atau barang yang tidak mudah dirusak agar tidak resiko, sedangkan sampah lain seperti koran, kardus, duplex, dan kertas itu resiko saya, kalau tidak diangkuat sehari dua hari lalu hujan saya resiko. Rapi kalau plastik kan gakpapa. Lalu, saya mau mengembangkan sistem jual beli, katakanlah mengadakan usaha penjualan bahan bakar lalu dikonversikan dengan sampah"
Pewawancara	"Apa bahan bakar yang bisa diterima di bank sampah, pak"
Narasumber	"Pertamax, pertalite, dan sebagainya, nanti bisa dikonversikan dengan sampah, ini baru saya hitung juga"
Pewawancara	"Oh, jadi bayarnya pakai sampah lalu dapatnya bahan bakar"
Narasumber	"Iya, ini baru saya hitung, semisal nanti dapatnya 50 botol bisa ditukarkan dengan 1liter bahan bakar. Ibaratnya begini, masyarakat yang membawa sampah ke bank sampah bisa langsung mendapatkan manfaat juga, gitu mbak. Kalau yang kemarin-kemarin kan enggak. Jadi, dulu itu nabung sampah yang dinilaikan dengan uang. Kemudian, nanti setelah berapa bulan itu nasabah merasa ada tabungan nanti bisa diminta"

Pewawancara	“Apakah bank sampah ini juga bekerja sama dengan bank tidak pak, atau mengelola sendiri”
Narasumber	“Tidak ada, jadi langsung dikelola oleh pengurus, karena sementara belum bekerja sama dengan bank”
Pewawancara	“Kalau untuk jumlah minimal sampah yang bisa diterima, berapa Pak”
Narasumber	“Kalau untuk tempo hari belum ada”
Pewawancara	“Kalau untuk jenis sampah yang bisa diterima tadi apa saja pak macamnya”
Narasumber	“Nah, kalau yang kemarin itu yaa seperti, botol, plastik, kardus, koran, kertas HVS. Nah, plastik kan bermacam-macam ada yang lembaran itu, kantong kresek, dan sebagainya. Kemudian, bekas-bekas ember juga plastik tapi kan macamnya juga banyak nanti, tambahan lagi kayak kertas buram, kaleng, PET, BJB (botol aqua besar), BJKK (botol kaca, botol sirup), ember, plastik lembaran, dan buku-buku”
Pewawancara	“Kalau yang menentukan harga ini dari kelurahan atau bank sampah ini sendiri atau bagaimana, pak”
Narasumber	“Kalau yang menetukan harga ini berdasarkan pembicaraan antara warga dan pengepul. Jadi, ini harga ke pengepulnya. Kemudian, bank sampah mendapat 20% dari penjualan tadi. Kemudian, uang ini diakumulasi, setelah 3 bulan 6 bulan bahwa kemarin berdasarkan kesepakatan pengambilan uang berdasarkan kebutuhan warganya . kami hanya mengelola saja dan hanya membukukan saja.”
Pewawancara	“Kalau untuk pengumpulan sampah, pengempul mengambil ke sini atau bagaimana, pak”
Narasumber	“Mengambil kesini setiap kami ada kegiatan, pengepul mengambil setelah kegiatan. Nah, yang menjadi kendala kadang jadwal kita bersamaan dengan kegiatan mereka kegiatan pengepul tadi, kan semuanya ini sebenarnya hal-hal yang sering terjadi. Misalnya sekarang ada jadwal penimbangan tapi banyak warga yang tidak dapat hadir kan ini repot juga gitu lo, kemudian pas ada jadwal penimbangan lagi gantian pengurusnya ada kepentingan sendiri. Jad, ga terlaksana lagi. Karena ya tadi bank sampah itu bergeraknya bukan semata-mata karena profit melainkan sosial yang saling bergantung seperti itu.”
Pewawancara	“Apakah bank sampah ini juga melakukan penyuluhan ke warga, jadi bisa tahu ini ada bank sampah itu karena ada penyuluhan atau enggak”
Narasumber	“Oh, yaa ada penyuluhan lewat pak, karang taruna, pertemuan bapak-bapak yang setiap kali diinformasikan itu ada”
Pewawancara	“Apakah setiap penabung diberikan 3 wadah atau tempat sampah terpilah “
Narasumber	“Nah itu sebetulnya dari penyuluhan itu sudah diinformasikan bahwa warga itu membawa ke bank sampah itu sudah dalam

	keadaan terpisah. Jadi, bank sampah itu memang karena badan yang belum punya dana belum punya kemampuan ya itu tadi jadi penyuluhan aja warga memilahkan sampahnya jadi ke tempat penimbangan sampah sudah masing-masing terkumpul sesuai itemnya masing-masing. Jadi ke pengepul pun bank sampah sudah memisahkankan lagi kan gitu. Bank sampah itu tidak perlu menyediakan tempat, sebenarnya kemarin konsepnya seperti itu. Bank sampah tidak perlu tempat, tidak perlu kantor, maksudnya warga memilah sendiri kemudian dikumpulkan bersama menjadi satu lalu diambil pengepul. Kemudian, bank sampah dan pengepul sama-sama menimbang sesuai dengan kelompok sampahnya tadi”
Pewawancara	“Apakah penanbung mendapatkan buku rekening”
Narasumber	“Bukan buku rekening sih mbak, tapi buku tabungan”
Pewawancara	“Apakah ada perbedaan pengelolaan sampah antara sebelum covid dan selama covid”
Narasumber	“Ya jelas ada mbak, jadi sebelum covid itu juga ramai karena ibu-ibu tidak direpotkan dan warga juga tidak direpotkan dengan prokesnya kemudian karena repot dengan prokes dan sebagainya, harga menjadi jatuh, kegiatan kita semakin surut”
Pewawancara	“Jadi, pengepul juga dirugikan ya pak akibat covid ini “
Narasumber	“Ya jelas dirugikan, pengepul saya itu juga berhenti karena terpapar covid. Kan paling nggak dulu isolasi 2 minggu gitu, betul-betul gak bisa keluar dia. Jadi, setelah kejadian tersebut, kita jadi berhati-hati. Jadi, kalau kira-kira badannya gak enak sedikit ya udah ijin ga mengambil sampah”
Pewawancara	“Apakah bapak tahu tentang kegiatan ekonomi sirkular, apakah bank sampah ini sudah menerapkannya”
Narasumber	“Oh yang semacam daur ulang itu ya mbak, di sini udah pernah juga dulu plastik botol di ubah jadi pot taman gantung cuma pemiliharaannya mbak butuh *cost* yang besar”
pewawancara	“Itu ditanggung bapak sendiri biaya nya atau dari masyarakat juga, pak”
Narasumber	“Kalau yang diterimakan ke masyarakat kan juga nanti masyarakat juga yang mengurus peralatannya kan gitu, nah itulah yang menjadikan tidak berkembang seperti itu. Kalau di tempat saya ya saya sendiri yang ngurus tapi kalau di tempat lain dia yang ngurus. Yang kita katakan *cost* besar tadi yaa kesiapan mereka untuk mereka rela berkorban meluangkan waktu dan tempatnya. Mengurus saja menjadi kendala kan apalagi meningkatkan kan gitu”
Pewawancara	“Jumlah rata-rata tentang data sampah yang bisa dikumpulkan setiap minggunya”
Narasumber	“Kalau jumlah hasil penimbangan keseluruhan gak pernah ngitung sih saya”

Pewawancara	“Tapi di buku tabungan itu ada kan ya pak, di buku tabungan nasabah”
Narasumber	“Katakanlah seperti ini (sambil menujukkan buku tabungan salah satu nasabah), ini kan harganya pertanggal ini. Ini kan total pendapatannya dari perkilonya. Ini 1,1 kg dengan harga sekian. Ini jumlah per tabung sedangkan ini per tanggal”
Pewawancara	“Ini per tanggalnya cuman beberapa orang aja ya pak”
Narasumber	“Ya itu yangjadi problem mbak, ini 4 orang. Padahal data awal nasabah ada 40 orang. Ini silahkan kalau mau dihitung ya silahkan mbak”
pewawancara	“Berarti ini dari tahun 2017 ya pak datanya, kalau setelah covid ini apakah masih ada kegiatan aktif kembali pak”
Narasumber	“Sebenarnya ada mbak, tapi kita tidak sampai ke pembukuan besar ini mbak. Karena ya itu tadi, semangat yang sudah turun dan kita lebih ke fleksibel dan ke simpelnya gitu aja. Kamu butuhnya apa dan sekarang dibayar langsung aja. Jadi udah gak perlu pencatatan lagi dan saya mencobanya ya seperti itu. Kita banting setir, ini sebenarnya banyak tadi nyatanya pada awal-awal tahun aja nggak begitu sepikan. Nah kalau ini untuk rekapan yang mau di jual. Ini buku kegiatan setahun dari bulan januari sampai desember pas satu tahun. Nah tahun berikutnya ya itu terus ganti model kan gitu karena covid”
Pewawancara	“Covid itu tahun berapa sih, 2019 awal ya?, kalau yang tahun 2018 datanya mana nggih pak”
Narasumber	“Yang 2018 nggak disini, nggak tahu saya bukunya yang bawa siapa. Nah ini mungkin nanti langkah selanjutnya adalah penjaringan ke masyarakat”
Pewawancara	“Kalau botol itu, tutup botolnya itu di sendirikan nggak Pak”
Narasumber	“Itu yang harga Rp.200 itu to, botolnya lengkap itu. Nah ini kan yang harga Rp.200 yang BJJ itu langkap”
Pewawancara	“Kan biasanya ada rosokan juga, pak. Nah, biasanya masyarakat itu lebih milih rosokan karena bisa langsung diambil di rumah sampahnya, menurut bapak bagaimana dengan kondisi seperti itu”
Narasumber	“Nah, maka dari itu jika dibandingkan rosokan, Saya mau berinovasi seperti itu, untuk meningkatkan kepercayaan dan kepedulian mereka, misalnya saja katakanlah 1 botol diberi harga 250 rupiah, berarti butuh 40 botol untuk menukarkan dengan satu botol pertamak harga 10000”, tetapi dalam praktinya s berencana hanya meminta warganya untuk mengumpulkan 30 botol. Meskipun jika dalam perhitungan akhirnya rugi, namun saya ingin melihat kepedulian warganya dalam menangani sampah plastik yang tidak hanya menghitung profitnya saja. Setelah inovasi ini berjalan, ini tidak bermanfaat hanya di lingkungan sekitar saja, melainkan juga lingkungan umum lainnya. Di sisi lain, pengepul masih mendapatkan keuntungan

	tetap mendapat 40 botol. Selain itu, saya akan mencoba mendesain botol-botol lain dengan me*recycle* untuk digunakan ulang dalam bentuk lain untuk menumbukan kreativitas anak-anak muda dan masyarakat. Jika dihitung harga memang rugi, namun Pak Raharjo merasa untung dengan melihat kepedulian warganya. Hal ini dikarenakan dampak yang dirasakan di masa yang mendatang generasi berikutnya. Karena generasi-generasi bawah kalau tidak ada yang memotering berperilaku lebih baik lagi dan tahunya hanya seperti ini saja, yaa repot ini. Apalagi TPA Cempo saat ini sudah melampaui batas maksimum.”
Pewawancara	Iya pak, apalagi sekarang TPA di Solo yang di Mojosongo juga udah penuh
Narasumber	Nah iya, udah penuh. Dan nyatanya pemerintah juga pusing kan dengan kegiatan seperti ini misalnya saja kegiatan kerja bakti begini juga bingung apalagi sampah yang tidak bisa didaur ulang, ya kalau sampah yang bisa didaur ulang didiamkan saja bisa membusuk kan gitu. Ya kalau sampah plastik ga membusuk-busuk terus memakan tempat banyak juga
Pewawancara	Berarti kurang ya pak peran pemerintah menurut bapak sendiri
Narasumber	Ya, pemerintah itu pada saat ini hanya bisa memotivasi untuk bangkit tapi belum bisa mengarahkan dan memberikan sentuhan agar kegiatan-kegiatan itu tetap hidup tetap maju. Contohnya setiap RW disuruh buat bank sampah, tapi setelah beberapa tahun hanya tinggal beberapa aja yang bisa memberikan informasi, administrasi bagaimana gak terkontrol. Jangankan bank sampah yang mungkin badan yang sudah jelas pun masih banyak yang tidak terkontrol. Seperti halnya program jentik (JUMANTIK) itu yang direpotkan ibu-ibu PKK yang harus dilaporkan setiap sebulan sekali dan sosialisasi secara langsung secara konsisten. Pemerintah seharusnya lebih menekankan lagi untuk mendorong setiap kelurahan harus ada bank sampahnya. Yang kemudian nanti diberikan motivasi dan apresiasi bagi siapa yang eksis kreatif inovatif, kemudian itu nanti dipaparkan ke tempat-tempat yang lain untuk menjadi motivasi yang belum bergerak namun kenapa hanya kelurahan ini yang tidak bergerak bank sampah apa yang menjadi kendala.
Pewawancara	Kalau untuk nasabah itu hanya khusus warga sini saja pak atau ada warga di wilayah lain yang mendaftar juga
Narasumber	Sebenarnya, awalnya ya hanya untuk warga sini saja. Tapi pada kenyataannya dulu juga berkembang, warga di luar wilayah saya juga ikut di tempat saya karena di wilayahnya gak ada. Saya juga oke oke saja, selama kerja sama itu berjalan dengan baik ya gakpapa. Dulu juga pernah ada sekolah SD juga ikut gabung, katanya pembuangan limbahnya yang tidak terpakai dibuang ke tempatnya Ibu Ami saja, di sana ada bank sampah. Jadi kan tempat pembuangan kan jelas, pihak sana juga mendapatkan

	kwitansi ada stempel bank sampah juga kemudian dia merasa bangga bahwa dia itu juga peduli. Kalau dijual rosok biasa kan gak ada buktinya kan. Jadi kan kayak oh sekolah ini pernah mengikuti kegiatan bank sampah, kan seperti itu. Makanya saya juga ikut tertarik mengembangkan seperti itu tadi, seumpama ada sekolah mau ikut kerja sama mau menjual sampahnya dan dulu itu sebenarnya juga pernah ada mbak dari SD Banjarsari mau belajar cara memilahkan sampah tapi untuk penjemputan sampah ke sekolah sampai Banjarsari saya belum mampu jadi pihak sekolah lebih memilih pengepul daerah sana. Sekolah itu potensi sampah plastiknya tinggi mbak. Kadang-kadang kita itu bisa berkembang tapi kesiapan kita untuk konsisten itu kurang masalahnya karema sosial itu emang repot banget. Karena kita untuk mencukupi diri sendiri kadang masih kurang. Jadi kita harus kuat dulu dan kalau udah ada lebihnya, kita bisa menghidupi kegiatan itu.
Pewawancara	Jadi bank sampah ini buat tambahan pendapatan bapak ya ini, atau bagaimana
Narasumber	Tidak mbak, kalau untuk pendapatan saya sendiri mana dapat. Sekarang katakanlah kalau orang yang mengumpulkan banyak masak saya malah tega menyuruh anak-anak itu untuk bekerja untuk saya jajan. Kan mestinya kamu ikut aja nanti saya jajain, kan mestinya gitu. Untuk mengumpani ya gitu tadi kayak ini tolong dipilahin sampahnya nanti saya beliin es kan gitu. Sekarang kalau dihitung hitung coba kamu lihat hasil penimbangan satu hari coba itu ada berapa tadi. Itu kan hasilnya cuman 20% dari total penimbangan, itupun buat beli es hanya cukup buat satu orang saja. Padahal kalau kita mengumpulkan anak kemuadian mengapresiasi kan banyak kan jadinya, yaudah buatkan es sendiri. Jadi, jangan dijadikan bank sampah itu sebagai sumber pendapatan anda tapi motivasi aja untuk meningkatkan kesejahteraan secara umum, kalau meningkatkan kesejahteraan bisa jadi ada pendapatan dari situ, nah kalau kita cari pendapatannya belum tentu sejahtera. Coba kamu renungkan, kamu balik itu. Kalau kamu cari pendapatan pasti gak akan sejahtera, tapi kalau kamu mensejahterkan kamu pasti dapat pendapatan yang mungkin bisa lebih dari apa yang kamu inginkan
Pewawancara	Tujuannya berarti dibalik ya pak
Narasumber	Iya dibalik, jadi bank sampah ini harusnya disosialisasi agar dia itu bangkit agar dia itu peduli, mau merubah kan gitu. Kalau dia mau merubah kan hasilnya akan baik semua. Kalau dapat untung belum tentu sejahteranya bagus. Kalau kita mencari untungnya, dia merasa dibodohin, yaa nggak dukung kan gitu. Makanya saya mau merubah itu

Lampiran 7
Transkip Wawancara (Ibu Aminah)

Pewawancara	Bagaimana proses perkembangan bank sampah barokah, buk
Narasumber	Bank sampah Barokah dulu mendapatkan tawaran kerja sama dengan salah satu aplikasi. Badan tersebut mau menampung dan membeli sampah yang sudah dipilah warga dari bank sampah. Namun, saya kurang cocok dengan harga jual sampah yang ditawarkan. Dengan alasan karena diketahui bahwasanya Bank Sampah merupakan organisasi yang bergerak di bidang sosial yang dapat memberikan manfaat kepada masyarakat luas, tidak hanya keuntungan pengurus saja. Sebenarnya pengurus dikatakan rugi karena harus siap menyediakan waktu, tenaga, dan bahkan finansial untuk menggerakan bank sampah. Hal tersebut menyebabkan pengurus bank sampah yang melepaskan diri dari kepengurusan bank sampah tersebut. Alasan lain juga dikarenakan pengurus yang mayoritas perempuan memiliki kesibukan dan kebutuhan masing-masing, ada juga yang menikah lalu ikut suami, dan lain sebagainya.
Pewawancara	Apa gak ada rencana pergantian pengurus, buk
Narasumber	Rencana pergantian pengurus sebenarnya sudah direncanakan dari dulu. Tetapi, untuk menerapkannya saya harus menyiapkan timbal balik atau istilah lainnya saya juga harus memikirkan biaya atau upah kerja pengurus bank sampah tersebut. Namun, apabila pengurus hanya sekadar rapat seperti tenaga PKK, kemungkinan pengurus tetap bisa melanjutkan program bank sampah. Tapi, karena kegiatan dalam bank sampah diharuskan untuk bekerja secara fisik atau secara langsung terjun ke lapangan, maka diharapkan memang ada upah. Oleh karena itu, saya belum bisa melakukan pergantian pengurus. Diketahui bahwa program bank sampah di Indonesia itu masih bersifat suka rela artinya hanya orang-orang yang berjiwa sosial tinggi yang mampu menjalankan program ini dengan konsisten. Namun, jarang sekali orang yang mau bergerak seperti itu.
Pewawancara	Kalau untuk pembagian hasil di bank sampah ini sendiri bagaimana ibu
Narasumber	Terkait pembagian hasil, Bank Sampah Barokah awalnya hanya menerima 10% saja, namun setelah berjalannya waktu pembagian hasil tersebut diubah menjadi 20%. Penentuan harga jual beli di bank sampah disesuaikan dengan pengepul sehingga kecocokan atau kesepakatan harga di awal itu penting. Ketika dari pengepul misal memberi harga Rp 500, maka bank sampah juga memberi harga yang sama. Tetapi, 20% tersebut di potong dari tabungan warga. Misalnya nasabah A mempunyai tabungan Rp 10.000, maka 20% dari total tabungan

	menjadi hak bank sampah sebagai ganti biaya administrasi. Bank sampah sendiri tidak mengambil keuntungan, melainkan 20% tadi diambil untuk mengganti seperti nota, kertas, ataupun tinta serta pembuatan MMT, pembelian timbangan digital karena pemerintah memberikan bantuan timbangan seperti timbangan posyandu. Saya juga pernah diberi tawaran untuk kerja dengan salah satu aplikasi di solo, apabila telah cocok dengan harganya maka kerja tersebut bisa lanjut. Pengepul bagi bank sampah sangat penting, karena jika tidak bekerja sama dengan pengepul melainkan rosokan biasa, harga jual sampah bisa sangat turun. Padahal diketahui bahwa bank sampah tidak mengambil keuntungan di dalamnya. Maka dari itu, menemukan dan menjalin kerja sama dengan pengepul yang harganya cocok dengan bank sampah itu sangat perlu. Dan pengepul yang berani memberikan harga jual yang rendah sangat jarang ditemukan.
Pewawancara	Sedangakan untuk jenis sampah yang bisa diterima apa saja, buk
Narasumber	Jenis sampah yang bisa diterima memiliki macam yang banyak. Salah satunya BJKK, BJKK itu contohnya botol plastik besar 1½ liter yang dijual secara satuan, sedangkan PET itu botol plastik *aqua* tapi yang tanggung, yang kecil atau semua botol plastik di bawah 1½ liter yang dijual kiloan. Jadi, biasanya orang memilih BJKK untuk mengumpulkan 1 ½ liter karena lebih tinggi harganya. Contoh lagi, botol kaca kecap yang masuk ke jenis BJKK terakhir harganya Rp 500, botol *aqua* besar 1 ½ liter Rp 300, sedangakan PET perkilonya Rp 2.500.
Pewawancara	Buk, apakah bank sampah barokah juga bekerja sama dengan pihak bank untuk pembuatan buku rekening
Narasumber	Bank Sampah Barokah ini belum sampai kerja sama dengan bank untuk pembukaan buku rekening. Saya masih menggunakan sistem pembukuan manual dengan buku kas besar serta buku tabungan untuk per nasabah.
Pewawancara	Bagaimana kelanjutan bank sampah saat ini

Lampiran 8
Data Bank Sampah Tahun 2020

No	Kecamatan	Nama bank sampah	Lokasi	Tahun berdiri
A.	**SERENGAN**			
1.	Kel. Joyotakan	Sejahtera	Joyotakan, Rt 08 / Rw V	2016
2.	Kel. Joyotakan	Sejahtera	Joyotakan, Rt 06 / Rw V	2016
3.	Kel.Joyotakan	Sejahtera	Kel.Joyotakan, Rt 07 / Rw V	2016
4.	Kel.Joyotakan	Sejahtera	Kel.Joyotakan, Rt 05 / Rw V	2016
5.	Kel.Joyotakan	Sejahtera	Kel.Joyotakan,Rt 04 / Rw V	2016
6.	Kel.Joyotakan	Sejahtera	Kel.Joyotakan, Rt 03 / Rw V	2016
7.	Kel.Joyotakan	Sejahtera	Kel.Joyotakan, Rt 02 / Rw V	2016
8.	Kel.Joyotakan	Sejahtera	Kel.Joyotakan, Rt 01 / Rw V	2016
9.	Kel. Serengan	Sumber Rejeki	Dawung Kulon, Rt 04/XII	2016
10.	Kel. Serengan	Mandiri	Serengan Rw VIII	2016
11.	Kel. Kemlayan	Sumber Rejeki	Kemlayan, Rw 02	2016
12.	Kel. Kratonan	Ndopo	Kratonan, Rw I	2016
13.	Kel. Kratonan	Kengen Makmur	Kratonan,Rw III	2016
14.	Kel. Danukusuman	Rejeki Lancar	Danukusuman	2016
15.	Kel. Tipes	Peni Asri	Tipes	2016
16.	Kel. Jayengan	Ngudi Resik	Jayengan , Rw II	2017
17.	Kel. Jayengan	Saber Pungli	Jayengan	2017
18.	Kel. Jayengan	Gotong Royong	Jayengan, Rw III	2017
19.	Kel. Jayengan	Sampul Kertas	Jayengan	2017
20.	Kel. Jayengan	Noto Resik	Jayengan, Rw IX	2017
21.	Kel. Kratonan	Barokah	Kratonan, Rw IV	2017
22.	Kel. Serengan	Sejati	Serengan Rw VI	2019
23.	Kel. Serengan	Sumber Makmur	Serengan RW I	2019
24.	Kel. Jayengan	Gotong Royong	Kel. Jayengan, RW III	2020

B.	**BANJARSARI**			
25.	Kel. Kadipiro	PLIS	Kadipiro,Rw X	
26.	Kel. Kadipiro	Green Life	Skip Jl. Kepoh Asri Rt 04/Rw IX, Gilingan	
27.	Kel. Kadipiro	Soluta	Kadipiro,Rw XVI	
28.	Kel. Kadipiro	Berkat Melimpah	Kadipiro,Rw XIV	
29.	Kel.Kadipiro	Rejeki	Kadipiro Rt 02 /Rw XXV	
30.	Kel.Kadipiro	Berkat Melimpah	Kadipiro Rt 05/Rw IV	
31.	Kel.Kadipiro	Lestari	Kadipiro Rt 05/Rw X	
32.	Kel.Kadipiro	Basiru	Kadipiro Rw VIII	
33.	Kel. Nusukan	Ngudi Rejeki	Cangakan, Rw X	
34.	Kel.Nusukan	Nusukan	Nusukan	
35.	Kel. Punggawan	Madyo Taman	Punggawan	
36.	Kel.Nusukan	Uwuh Berkah	Nayu Barat Rt 08 Rw 13	
37.	Kel.Sumber	Sumber	Sumber	
38.	Kel. Manahan	Pasar Depok	Pasar Depok	
39.	Kel. Gilingan	Uwuh Aji	Gilingan	2015
40.	Kel. Gilingan	Tri Pusoro	Gilingan	2015
41.	Kel. Kestalan	Mayang Menur	Kestalan,Rw 06	2016
42.	Kel. Banyuanyar	Guyub Rukun	Banyuanyar	2017
43.	Kel Banyuanyar	Semanak 04	Banyuanyar	2017
44.	Kel.Ketelan	Guyub Rukun	Ketelan, Rt 03/ Rw IX	2017
45.	Kel. Kadipiro	Ngadisono	Ngadisono, Rt 07 / Rw XIV	2017
46.	Kel.Setabelan	Mugi Rejiki	Jogobayan, Rw VI	2017
47.	Kel. Keprabon	Ngudi Rejeki	Keprabon	2017
48.	Kel.Banyuanyar	Kulorlap Erwetelu	Banyuanyar RW V	2019
49.	Kel.Banyuanyar	Sido Mulyo	Banyuanyar RW V	2019
50.	Kel.Banyuanyar	Berkah Mandiri	Banyuanyar RW I	2019
51.	Kel.Banyuanyar	Maju Makmur	Banyuanyar RW VIII	2019
52.	Kel.Banyuanyar	Maju Bersama	Banyuanyar RW IX	2019

53.	Kel.Banyuanyar	Godhong Jati	Banyuanyar RW XII	2019
54.	Kel.Banyuanyar	Basari	Banyuanyar RW XI	2019
55.	Kel.Kadipiro	Warga Peduli Sampah	Kadipiro RT 01 / RW XVI	2019
56.	Kel.Kadipiro	Sumber Rejeki	Kadipiro RT 02 / RW XVI	2019
57.	Kel.Kadipiro	Seniman Peduli Sampah	Kadipiro RT 09 / RW XVI	2019
58.	Kel.Kadipiro	Warga Resik Lingkungan	Kadipiro RT 04 / RW XVI	2019
59.	Kel.Kadipiro	Berkah Sampah	Kadipiro RT 05 / RW XVI	2019
60.	Kel.Kadipiro	Becik Resik	Kadipiro RT 06 / RW XVI	2019
61.	Kel.Kadipiro	Sehati	Kadipiro RT 01 / RW II	2019
62.	Kel.Kadipiro	Ngudi Berkah	Kadipiro RW X	2019
63.	Kel.Kadipiro	Sehat Rapi	Kadipiro RT 02 / RW II	2019
64.	Kel.Kadipiro	Resik Kutho	Kadipiro RT 05 / RW XVII	2019
65.	Kel. Keprabon	Ambon Barokah	Keprabon RW IV	2019
66.	Kel. Ketelan	Edelwais	Ketelan RW III	2019
67.	Kel. Ketelan	Barokah	Ketelan RT 02 / RW II	2019
68.	Kel. Timuran	Wijaya Timur	Timuran RW III	2019
69.	Kel. Timuran	Timur Berkah	Timuran RW I	2019
70.	Kel. Timuran	Timur Ngunduh Rejeki	Timuran RW IV	2019
71.	Kel. Mangkubumen	Rukun Sambeng	Kel. Mangkubumen, RW II	2020
c	**PASAR KLIWON**			
72.	Kel.Semanggi	Kenanga	Semanggi Rt 01/Rw XIII	
73.	Kel.Semanggi	Ngudi Rejeki	Semanggi Rt 01/Rw XV	
74.	Kel.Semanggi	Limbah Berkah	Semanggi Rt01/Rw VIII	
75.	Kel.Semanggi	Berkah Abadi	Semanggi Rt 01 /Rw III	
76.	Kel.Semanggi	Ngudi Rejeki II	Semanggi Rt 01 /Rw XX	

77.	Kel. Kedunglumbu	Ngudi Rejeki	Kedunglumbu	2016
78.	Kel. Kampungbaru	Kampungbaru	Kampung Baru	2016
79.	Kel.Semanggi	Ngudi Rejeki	Semanggi	2019
80.	Kel.Semanggi	Barokah	Semanggi RW XIV	2019
81.	Kel. Mojo	Migunani	Mojo	2019
82.	Kel. Pasar Klion	Guyup Rukun	Pasarkliwon	2019
83.	Kel. Gajahan	Ganesa Karsa	Kel. Gajahan, RW 04	2020
84.	Kel. Gajahan	Warna Mandiri	Kel. Gajahan, RW 08	2020
85.	Kel. Kauman	Amanah Ceria	Kel. Kauman 4/3	2020
86.	Kel. Kauman	Bangkit Jaya	Kel. Kauman 1/3	2020
	LAWEYAN			
87.	Kel.Sondakan	Sri Kandi	Sondakan	
88.	Kel. Sondakan	Sundakan	Sondakan	
89.	Kel. Purwosari	Puri Mandiri	Purwosari	
90.	Kel.Purwosari	Kitiran Emas	Jl. Dahlia Nomor 27 RT 02 RW 08	
91.	Kel. Pajang	Pasar Jongke	Pasar Jongke	
92.	Kel. Pajang	Pajang Asri	Pajang, Rw VII	
93.	Kel. Pajang	Sampah Barokah	Griyan, Rt 04/ Rw X	
94.	Kel. Pajang	Lingkungan Indah	Bratan, Rt 07/ Rw VI	
95.	Kel.Pajang	Uwuh Ngerejeki	Karangturi Rt 07/Rw VI	
96.	Kel.Pajang	Lindah	Sogaten Rt 03/Rw XV	
97.	Kel.Pajang	Andom Rejeki	Sidodadi Rt 06/ Rw I	
98.	Kel. Panularan	Pasar Kadipolo	Pasar Kadipolo	
99.	Kel. Karangasem	Gajah Putih	Karangasem Rt 3 Rw IX	
100.	Kel.Kerten	Ngudi Rejeki	Kerten	2016
101.	Kel.Purwosari	Guna Usaha	Purwosari	2016
102.	Kel.Purwosari	Berkah	Purwosari	2017
103.	Kel. Sondakan	Komunitas Sriwaru	Sondakan, Rw VIII	2017

104.	Kel. Jajar	Gardu Resik	Jajar Rt 03, Rw IV	2017
105.	Kel. Jajar	Tampah Bambu	Jajar Rt 05,Rw III	2017
106.	Kel. Jajar	Rizki Jinem	Jajar Rt 01, Rw VI	2017
107.	Kel.Purwosari	Warga Peduli Sampah	Purwosari RW II	2019
108.	Kel.Kerten	Berkah Mandiri	Kerten	2019
109.	Kel.Pajang	Rejeki Lestari	Pajang RT 02 RW III	2019
110.	Kel.Pajang	Uwuh Erlima Jaya	Pajang RW V	2019
111.	Kel. Panularan	Resik Sejahtera	Panularan	2019
	Jebres			
112.	Kel. Mojosongo	Bengawan Asri	Mojosongo, Rw 36	
113.	Kel. Mojosongo	Amanah	Mojosongo, Rw 37	
114.	Kel.Mojosongo	M Three	Debegan Rt 03/ Rw II	
115.	Kel.Mojosongo	Berkah	Mojosongo Rt 01/Rw VII	
116.	Kel.Mojosongo	Prasetyo	Mojosongo Rt 02/RwXXV	
117.	Kel.Mojosongo	Ngudi Rejeki	Mojosongo	
118.	Kel. Jebres	Wanita Kreatif Gulon Asri	Gulon Rw XXII	
119.	Kel. Jebres	Sawah Karang	Sawah Karang, Rt 03/ Rw XXIII	
120.	Kel.Purwodiningratan	Purwo	Purwodiningratan	
121.	Kel.Mojosongo	Mekar Asri	Mojosongo, Rw 16	2015
122.	Kel. Mojosongo	Karunia	Mojosongo	2016
123.	Kel Jagalan	Berkah	Jagalan, Rw XI	2016
124.	Kel. Jagalan	Lingkungan Resik Sehat	Jagalan,Rw IX	2016

125.	Kel. Sewu	Sumber Asri	Sewu,Rw VIII	2016
126.	Kel.Purwodiningratan	Berkah	Purwodiningratan RW IX	2019
127.	Kel.Mojosongo	Berkah "29"	Mojosongo RW XIX	2019
128.	Kel. Kepatihan Wetan	Usaha Bersama	Kepatihan Wetan RW I	2019
129.	Kel. Tegalharjo	Enggal Resik	Tegalharjo RW III	2019
130.	Kel. Purwodiningratan	Komandaka 08	Kel. Purwodiningratan RT 01 / RW 08	2020
131.	Kel. Gandekan	Posyandu Lansia	Kel. Gandekan RW VII	2020
JUMLAH BANK SAMPAH TAHUN 2020 = 131				

Lampiran 9
Daftar Nama Nasabah di Bank Sampah Barokah Kratonan

No	Nama	No. Induk	No.	Nama	No. Induk
1	Haryadi	405001	21	Erna (Darmadi)	405022
2	Sriyanto	406002	22	Susanto (Sherlin)	405023
3	Novi Sarasri	406003	23	David	501024
4	Widiarto	406004	24	Izaz	404025
5	Bambang Susilo	404005	25	Sabrina	406026
6	Rizky Krishna	504006	26	Nabila	405027
7	Eko Wijayani	402007	27	Tya	501028
8	Joko Mantyo	402009	28	Agus Sumartono	405029
9	Raharjo	406010	29	Sofiyatun	405030
10	Ator Huseini	404011	30	Khusnul Fitri	404031
11	Wiro	402012	31	Wiwid	405032
12	Nur	501013	32	Fatma	501033
13	Happy Bear	406014	33	Yuni	501034
14	Susi	405015	34	Ninik	405035
15	Asiti Aminah P	402016	35	Chelri	405036
16	Sulis Setiawan	402017	36	Putri (Salon)	405037
17	Ningsih	405018	37	Yati	405038
18	Sri Timbul	405019	38	Marno	504039
19	Diva	406020	39	Atuh	406040
20	Dwi Mawar Wati	405021	40	Milo	406041

Lampiran 10
Daftar Pertanyaan Bank Sampah Kota Surakarta

A. PROFIL BANK SAMPAH

1. Nama Bank Sampah :
2. No.SK :
3. Tahun Berdiri :
4. Pendiri Bank Sampah :
5. Alamat Bank Sampah :

B. PERTANYAAN WAWANCARA

No.	Pertanyaan Wawancara	Kode	Jawaban
1.	Bagaimana penetapan jam kerja atau jadwal transaksi dalam bank sampah baik sebelum dan selama Covid-19?	**P1**	
2.	Bagaimana perbedaan mekanisme kerja bank sampah sebelum dan selama Covid-19?	**P2**	
3.	Bagaimana pelaksanaan pemilahan sampah di bank sampah baik sebelum dan selama Covid-19?	**P3**	
4.	Bagaimana metode penimbangan dan pencatatan sampah yang telah dipilah?	**P4**	
5.	Apa saja program-program yang disediakan dalam bank sampah?	**P5**	
6.	Bagaimana sistem penarikan tabungan atau peminjaman uang di bank sampah?	**P6**	
7.	Apakah bank sampah menyediakan jasa penjemputan sampah?	**P7**	
8.	Apa jenis tabungan yang dipakai dalam program di bank sampah?	**P8**	
9.	Apa jenis sampah yang bisa diterima di bank sampah?	**P9**	
10.	Apakah penetapan harga sampah di bank sampah mengikuti harga pasar ?	**P10**	
11.	Apakah ada berat minimum dalam menerima sampah dari nasabah?	**P11**	
12.	Bagaimana sistem bagi hasil yang diterapkan dalam bank sampah?	**P12**	
13.	Bagaimana sistem pemberian upah kepada karyawan ?	**P13**	
14.	Berapa jumlah rata-rata sampah yang terkumpul setiap bulannya?	**P14**	

15.	Apa perbedaan yang dirasakan terutama dalam hal pendapatan di bank sampah sebelum dan selama covid-19?	**P15**	
16.	Bagaimana penerapan protokol kesehatan di lingkungan bank sampah selama pandemi?	**P16**	
17.	Mengapa bank sampah sangat penting dalam mengembangkan kegiatan ekonomi sirkular masyarakat?	**P17**	
18.	Berapa jumlah nasabah di bank sampah?	**P18**	

C. KUESIONER : STANDAR MANAJEMEN BANK SAMPAH

No.	Komponen	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Nasabah (Penabung Sampah)	Melakukan penyuluhan bank sampah paling sedikit 1 kali dalam 3 bulan		
2.		Setiap penabung diberikan 3 wadah dan tempat sampah terpilah		
3.		Penabung mendapatkan buku rekening dan nomor rekening tabungan sampah		
4.		Telah melakukan pemilahan sampah		
5.		Telah melakukan upaya mengurangi sampah		
6.	Pelaksana bank sampah	Menggunakan Alat Pelindung diri (APD) baik sebelum dan selama Covid-19		
7.		Mencuci tangan menggunakan sabun sebelum dan sesudah melayani nasabah		
8.		Direktur bank sampah berpendidikan paling rendah SMA/sederajat		
9.		Telah mengikuti pelatihan bank sampah		
10.		Melakukan monitoring dan evaluasi (monev) paling sedikit 1 bulan sekali dengan melakukan rapat pengelolaan bank sampah		
11.		Jumlah pengelola harian paling sedikit 5 orang		
12.		Pengelola mendapat gaji/insentif setiap bulan		
13.	Pengepul/ pembeli sampah/	Tidak melakukan pembakaran sampah		
14.		Mempunyai dokumen kerja sama dengan industri daur ulang (lainnya) dalam pengelolaan sampah		

15.	industri daur ulang	Telah mampu menjga kebersihan lingkungan seperti tidak adanya jentik nyamuk dalam kaleng atau botol		
16.		Telah memiliki izin usaha		
17.	Pengelolaan sampah di bank sampah	Sampah layak tabung diambil oleh pengepul paling lama sebulan sekali		
18.		Sampah layak kreasi didaur ulang oleh pengrajin binaan bank sampah		
19.		Melakukan pemilahan sampah anorganik		
20.		Jumlah sampah yang diangkut menjadi berkurang setiap bulannya		

Lampiran 11
Contoh Tabel Data untuk Uji Spss Versi 23

Hasil Pendapatan Kardus 2017-2021			Hasil Pendapatan Duplex 2017-2021		
No	Sebelum	Selama	No	Sebelum	Selama
1	Rp 15,200	Rp 72,500	1	Rp 3,465	Rp 8,520
2	Rp 35,840	Rp 17,000	2	Rp 5,950	Rp 4,600
3	Rp 34,700	Rp -	3	Rp 24,710	Rp -
4	Rp 55,420	Rp -	4	Rp 14,700	Rp -
5	Rp 14,060	Rp -	5	Rp 8,624	Rp -
6	Rp -	Rp -	6	Rp -	Rp -
7	Rp 63,650	Rp -	7	Rp 12,632	Rp -
8	Rp 31,214	Rp -	8	Rp 8,700	Rp -
9	Rp 17,460	Rp -	9	Rp 4,080	Rp -
10	Rp 47,400	Rp -	10	Rp 8,700	Rp -
11	Rp 10,200	Rp -	11	Rp 2,200	Rp -
12	Rp 3,200	Rp -	12	Rp 4,800	Rp -
13	Rp 7,800	Rp -	13	Rp 6,700	Rp -
14	Rp -	Rp -	14	Rp 500	Rp -
15	Rp -	Rp -	15	Rp 1,100	Rp -
16	Rp -	Rp -	16	Rp -	Rp -
17	Rp -	Rp -	17	Rp 450	Rp -
18	Rp -	Rp -	18	Rp 1,560	Rp -
19	Rp 32,900	Rp -	19	Rp 3,600	Rp -
20	Rp 32,480	Rp -	20	Rp 1,920	Rp -
21	Rp -	Rp -	21	Rp -	Rp -
22	Rp 1,820	Rp -	22	Rp 720	Rp -
23	Rp -	Rp -	23	Rp -	Rp -
24	Rp -	Rp -	24	Rp -	Rp -
25	Rp 14,840		25	Rp -	
26	Rp 12,320		26	Rp 2,064	
27	Rp -		27	Rp -	
28	Rp 60,970		28	Rp 6,640	
29	Rp -		29	Rp -	
30	Rp 15,348		30	Rp 4,885	
31	Rp -		31	Rp -	
32	Rp 19,500		32	Rp 5,812	
33	Rp -		33	Rp -	
34	Rp -		34	Rp -	
35	Rp -		35	Rp -	
36	Rp -		36	Rp -	

Lampiran 12
Hasil Penimbangan Sampah di Bank Sampah Barokah Tahun 2017

Jenis	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Satuan
Kardus	9,5	22,4	21,1	32,6	7,4	Kg
Duplex	4,95	8,5	35,3	21	10,78	Kg
HVS	1	13,7	8,3	4,8	3,79	Kg
Buram		10	0,5	0,5	1,91	Kg
Koran	7,5		2,4	0,8	6,6	Kg
Kaleng		6,8	0,9	3,8		Kg
PET	3,55	18,7	11,8	7,9	2,83	Kg
BJB	50	31	47	47	31	Biji
BJKK		2		2		Biji
BJKS	13	25	10	12		Biji
Ember		8	0,6	9,3	1,7	Kg
PP		0,4	1,2	0,9	0,8	Kg
PE			1,3	3,3		Kg
Keras			3,8	1,5		Kg
Besi			0,4	7,5		Kg
Buku			8,4	2,4		Kg
Seng		9,5		4,2		Kg
Bagor						Buah
Aqua Gelas					0,68	Kg
Galon					1	Buah
Pipa				3,7		Kg
AL				2		Kg

Jenis	Juli	Agust	Sept	Okt	Nov	Des	Satuan
Kardus	33,5	15,6	8,73	23,7	5,1	1,6	Kg
Duplex	15,79	8,7	5,1	8,7	2,2	4,8	Kg
HVS	20,4	3,2	0,29	17,1	5,1	8,2	Kg
Buram	2,5	5,6	3,6	2,5	5,3	3,7	Kg
Koran	8,9		1,8				Kg
Kaleng	7,5	1,1	0,8	1,9		0,7	Kg
PET	9,1	3,78	6,1	6,2	0,7	4	Kg
BJB	98	162	4	41		14	Biji

BJKK							Biji
BJKS	4		5	12			Biji
Ember	6,7	5,68	3,2	3,2		0,8	Kg
PP	3,6	0,7		2,5		2,5	Kg
PE							Kg
Keras			0,9	1,3			Kg
Besi			23	1			Kg
Buku	6,7	54,72	24,46	16,1		1,8	Kg
Seng	0,3						Kg
Bagor							Buah
Aqua Gelas	1,5			5	0,6		Kg
Galon							Buah
Pipa	3,2		0,8	5,4			Kg
AL			0,6				Kg

Lampiran 13
Hasil Penimbangan Sampah di Bank Sampah Barokah Tahun 2018

Jenis	Jan	Feb	Mar	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Satuan
Kardus	3,9					23,5	23,2		1,3	Kg
Duplex	6,7	1	2,2	0,9	2,7	4,5	2,4		0,9	Kg
HVS	4,2			9,8						Kg
Buram				1,75						Kg
Kaleng						0,7	1			Kg
PET	4,9	0,5	2,2	0,3	1,5	4	0,7		1,4	Kg
BJB	8	12			8	111	60			Biji
BJKK	2					2				Biji
BJKS	1					10				Biji
Ember	2,4				0,9	4,2	1,6			Kg
Mika	0,1									Kg
PP	1,7	0,7			1	4,9	2,1	2,8	1,1	Kg
Besi	0,3									Kg
Buku	3,4						10,6			Kg
Aqua Gelas	0,2	1,45				0,6				Kg

Lampiran 14
Hasil Penimbangan Sampah di Bank Sampah Barokah Tahun 2019

	Jan	Feb	Apr	Juni	Agust	Satuan
Kardus	10,6	8,8	46,9	12,79	16,25	Kg
Duplex		5,16	16,6	9,77	14,53	Kg
HVS		0,8				Kg
Buram		1,5				Kg
Koran		1,235				Kg
Kaleng		1,28	4,25	1,755	4,28	Kg
PET		4,73	9,35	5,52	6,29	Kg
BJB			118	80	1	Biji
BJKS				4	5	Biji
Ember	0,7	5,44	6,6	0,665	6,6	Kg
PP		0,4			1,9	Kg
PE		2,9			5,2	Kg
Besi	1,26					Kg
Buku			6,7	10,25	8,3	Kg
Bagor			11			Buah
Pipa	25,27	0,7			14	Kg
AL		0,18	2,3	0,32	3,7	Kg
Buble			0,8			Kg
Plastik			9,73	5,235		Kg
CD			0,38			Kg

Lampiran 15
Surat Keterangan Keputusan Kepala Kelurahan Kratonan

PEMERINTAH KOTA SURAKARTA
KECAMATAN SERENGAN
KELURAHAN KRATONAN
Jl. Pringgodani No. 32 Telp. (0271) 646450 Surakarta 57153

KEPUTUSAN KEPALA KELURAHAN KRATONAN
KECAMATAN SERENGAN KOTA SURAKARTA
NOMOR : 660.1 / 01 /1/ 2017

TENTANG
SUSUNAN PENGURUS BANK SAMPAH " BAROKAH " RW. IV
KELURAHAN KRATONAN KECAMATAN SERENGAN
KOTA SURAKARTA

LURAH KRATONAN

Menimbang : a. Bahwa pengelolaan sampah selama ini belum maksimal menerapkan prinsip reduce, reuse dan recycle, sehingga menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan;
b. Bahwa dalam rangka untuk solusi menangani masalah sampah berkesinambungan dan berwawasan lingkungan perlu adanya Bank Sampah dan Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST).
c. Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a & b, perlu menetapkan Keputusan Kepala Kelurahan tentang pembentukan Bank Sampah Barokah.

Mengingat : 1. Undang – Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan lembaran negara Republik Indonesia nomor 5059);
2. Undang – undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga;
4. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup nomor 13 tahun 2011 tentang pedoman pelaksanaan Reduce, Reuse dan Recycle melalui Bank Sampah;
5. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 01 Tahun 2013 tentang Program Adipura;
6. Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 6 Tahun 2001 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Pemerintah Kota Surakarta;
7. Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 2 Tahun 2006 tentang Pengendalian Lingkungan Hidup (Lembaran Daerah Kota Surakarta Tahun 2006 Nomor 2 seri D nomor 1);
8. Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 6 Tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Perangkat Daerah Kota Surakarta (Lembaran Daerah Kota Surakarta Tahun 2011 nomor 14)

M E M U T U S K A N

Menetapkan :
Kesatu : Menetapkan Kepengurusan Bank Sampah Barokah RW. IV Kelurahan Kratonan Kecamatan Serengan dengan susunan pengurus sebagaimana tercantum dalam lampiran keputusan ini.

Kedua : Pengurus Bank Sampah Barokah diantaranya bertugas :
1. Menerima sampah dari warga , Sampah berwujud kering (kertas, plastik, botol kertas dan botol plastik).
2. Membukukan penerimaan sampah / setoran sampah dari warga ditimbang sudah dipilah-pilah.
3. Melakukan packing sampah dan ditimbang menurut jenis sampah.
4. Membukukan hasil setoran sampah dari warga berupa uang masuk pembukuan tabungan.
5. Hasil penjualan sampah masuk buku tabungan.
6. Masing-masing nasabah sudah memiliki buku tabungan.

Ketiga : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Surakarta
Pada tanggal : 5 Januari 2017

LURAH KRATONAN

DYAH WIDIASTUTI, SE.MSi
Pembina
NIP. 19650406 198903 2 008

Tembusan Kepada Yth.:
1. Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta;
2. Camat Serengan Kota Surakarta;
3. Ketua LPMK Kelurahan Kratonan;
4. Arsip.

Lampiran 16
Surat Keterangan Penelitian

SURAT KETERANGAN

Assalamua'laikum Warohmatullahi Wabarakatuh

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aminah Sri Suhartati, SE.

Jabatan : Manajer Bank Sampah

Unit : Bank Sampah Barokah

Alamat : Jl. Maduro No. 1 Kratonan, Serengan, Kota Surakarta

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : Tiara Maratus Sholikhah

Jenis Kelamin : Perempuan

Status : Mahasiswa

Alamat : Cemoro RT 03 RW 02, Ketitang, Nogosari, Boyolali

Nama di atas telah melakukan penelitian skripsi yang berjudul "Nilai Ekonomi dari Penerapan Program Ekonomi Sirkular melalui Bank Sampah Masyarakat Sebelum dan Selama Covid-19 di Kota Surakarta" di Bank Sampah Barokah Kratonan Kota Surakarta pada tanggal 27 Maret 2022.

Demikian surat keterangan ini kami buat, agar dipergunakan dengan sebaik-sebaiknya.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

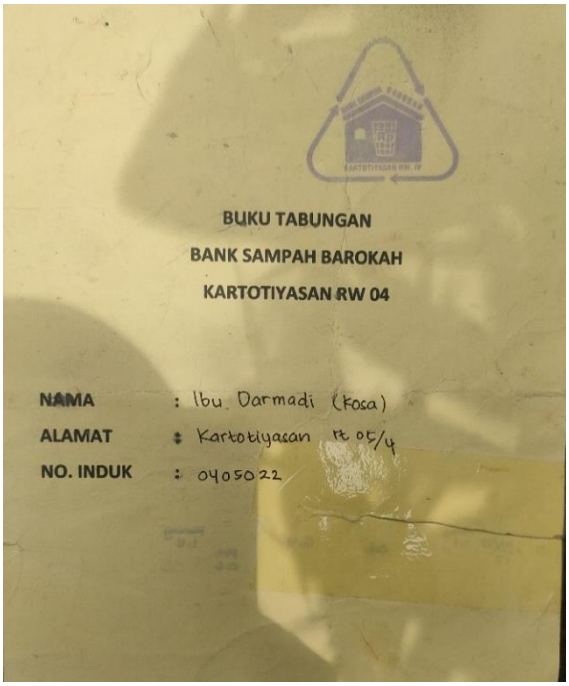
Surakarta, 18 Mei 2022

Manajer Bank Sampah Barokah

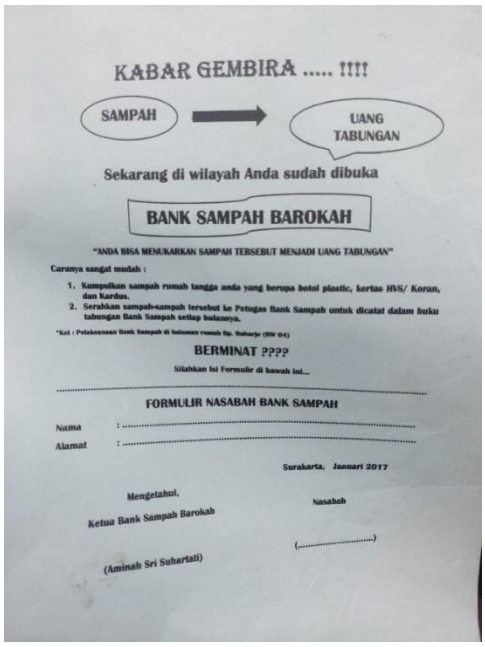
Aminah Sri Suhartati, SE.

Lampiran 17
Foto Wawancara dengan Pak Raharjo

Lampiran 18
Gambar Buku Tabungan Bank Sampah Barokah Kratonan



Lampiran 19
Formulir Pendaftaran Nasabah Bank Sampah Barokah Kratonan



KABAR GEMBIRA ..... !!!!

SAMPAH → UANG TABUNGAN

Sekarang di wilayah Anda sudah dibuka

BANK SAMPAH BAROKAH

"ANDA BISA MENUKARKAN SAMPAH TERSEBUT MENJADI UANG TABUNGAN"

Caranya sangat mudah :

1. Kumpulkan sampah rumah tangga anda yang berupa botol plastic, kertas HVS/ Koran, dan Kardus.
2. Serahkan sampah-sampah tersebut ke Petugas Bank Sampah untuk dicatat dalam buku tabungan Bank Sampah setiap bulannya.

*Ket : Pelaksanaan Bank Sampah di halaman rumah Bp. Suhartja (RW 04)

BERMINAT ????

Silahkan Isi Formulir di bawah ini...

FORMULIR NASABAH BANK SAMPAH

Nama : .....

Alamat : .....

Surakarta, Januari 2017

Mengetahui,

Ketua Bank Sampah Barokah

(Aminah Sri Suhartati)

Nasabah

(.....)

Lampiran 20
Foto Wawancara dengan Narasumber II

Lampiran 21
Foto Kegiatan Masyarakat dalam Mengikuti Program di Bank Sampah Barokah Kratonan

Lampiran 22
Bukti Cek Plagiasi

SKRIPSI_TIARA_MARATUS_S_185211169_BANK_SAMPAH.pdf

ORIGINALITY REPORT

30%	29%	9%	12%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	dlh.surakarta.go.id Internet Source	5%
2	eprints.iain-surakarta.ac.id Internet Source	2%
3	core.ac.uk Internet Source	1%
4	eprints.stainkudus.ac.id Internet Source	1%
5	ejournal.undip.ac.id Internet Source	1%
6	sippa.ciptakarya.pu.go.id Internet Source	1%
7	www.preprints.org Internet Source	1%
8	repository.ub.ac.id Internet Source	<1%
9	id.123dok.com Internet Source	<1%