TUGAS AKHIR – RE 141581

STRATEGI PENGEMBANGAN BANK SAMPAH SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN REDUKSI SAMPAH DI WILAYAH SURABAYA SELATAN

MILLATI HAQQ
032 1144 0000 059

Dosen Pembimbing :
I. D. A. A. Warmadewanthi, S.T., M.T., Ph.D

DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan, dan Kebumian
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2018

TUGAS AKHIR – RE 141581

STRATEGI PENGEMBANGAN BANK SAMPAH SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN REDUKSI SAMPAH DI WILAYAH SURABAYA SELATAN

MILLATI HAQQ
032 1144 0000 059

Dosen Pembimbing :
I. D. A. A. Warmadewanthi, S.T., M.T., Ph.D

DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan, dan Kebumian
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2018

FINAL PROJECT – RE 141581

WASTE BANK DEVELOPMENT STRATEGIES AS AN EFFORT TO INCREASE SOLID WASTE REDUCTION IN SOUTH SURABAYA

MILLATI HAQQ
032 1144 0000 059

Supervisor :
I. D. A. A. Warmadewanthi, S.T., M.T., Ph.D

DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL ENGINEERING
Faculty of Civil, Environmental, and Geo Engineering
Institute of Technology Sepuluh Nopember
Surabaya 2018

LEMBAR PENGESAHAN

STRATEGI PENGEMBANGAN BANK SAMPAH SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN REDUKSI SAMPAH DI WILAYAH SURABAYA SELATAN

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada
Program studi S-1 Departemen Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan, dan Kebumian
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:
MILLATI HAQQ
NRP. 03211440000059

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir:

I. D. A. A. Warmadewanthi, S.T., M.T., Ph.D
NIP. 19750212 199903 2 001

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
FAKULTAS TEKNIK SIPIL, LINGKUNGAN DAN KEBUMIAN
DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN

SURABAYA
JULI 2018

STRATEGI PENGEMBANGAN BANK SAMPAH SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN REDUKSI SAMPAH DI WILAYAH SURABAYA SELATAN

Nama Mahasiswa : Millati Haqq
NRP : 03211440000059
Departemen : Teknik Lingkungan
Dosen Pembimbing : I. D. A. A. Warmadewanthi, S.T., M.T., Ph.D.

ABSTRAK

Kota Surabaya menjadi salah satu kota di Indonesia dengan volume sampah terbesar. Salah satu cara untuk dapat mereduksi timbulan sampah di Kota Surabaya adalah melalui Bank Sampah. Jumlah Bank Sampah di Kota Surabaya tercatat sebanyak 374 unit sejak tahun 2012 dengan upaya reduksi sebanyak 0,55 ton/hari atau sebesar 0,05% terhadap sampah total. Potensi sampah kota yang tidak dapat dikomposkan dapat dimanfaatkan sebesar 40% dan besar reduksi sampah terhadap sampah yang tidak dapat dikomposkan sebesar 0,13%. Persen reduksi tersebut perlu ditingkatkan agar volume sampah kota dapat ditekan. Namun, tidak semua unit Bank Sampah di Kota Surabaya masih aktif hingga saat ini, sehingga perlu diteliti penyebab berkurangnya jumlah Bank Sampah. Oleh sebab itu penelitian ini dilakukan untuk menentukan besar potensi reduksi dalam pengelolaan sampah oleh Bank Sampah di Wilayah Surabaya Selatan, menentukan faktor pendukung dan penghambat dalam pengembangan pengelolaan Bank Sampah dengan *Structural Equation Modeling,* dan menentukan strategi pengembangan Bank Sampah dalam upaya meningkatkan reduksi sampah Kota Surabaya.

Metode yang digunakan pada penelitian ini antara lain dengan menggunakan analisis *material flow* untuk mengetahui aliran sampah yang terjadi pada Bank Sampah, besar persentase *recovery*, dan reduksi yang bisa dikembangkan untuk Bank Sampah. *Structural Equation Modeling* (SEM) digunakan di dalam penelitian ini untuk mengolah data hasil kuesioner untuk

mengetahui seberapa besar pengaruh peran masyarakat dalam pengembangan Bank Sampah. Aplikasi yang digunakan untuk metode SEM adalah Smart-PLS. Kuesioner dalam bentuk skala Likert akan dibagikan kepada 2 tipe responden yaitu kepada nasabah dan non nasabah Bank Sampah. Data yang dibutuhkan pada penelitian ini yaitu timbulan, komposisi sampah, finansial yang terjadi pada Bank Sampah, dan hasil skala Likert dari kuesioner yang diisi oleh masyarakat.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa potensi reduksi yang terjadi melalui kegiatan Bank Sampah adalah sebesar 0,146% dari total timbulan 237.801,9 kg/hari. Hasil permodelan dengan SEM menunjukkan bahwa faktor yang berpengaruh signifikan terhadap kinerja Bank Sampah pada responden nasabah adalah faktor perilaku masyarakat dan pada responden non nasabah adalah sikap dan perilaku. Faktor yang berpengaruh signifikan pada hasil permodelan dijadikan strategi yang dapat dikembangkan melalui beberapa pendekatan antara lain meningkatkan pemilahan di sumber sampah, mempermudah kegiatan menabung di Bank Sampah, turut serta dan aktif dalam kegiatan sosialisasi, dan meningkatkan omset pada Bank Sampah.

Kata Kunci **:** bank sampah, Kota Surabaya, *material flow*, partisipasi masyarakat, reduksi, skala Likert, *Structural Equation Modeling*.

WASTE BANK DEVELOPMENT STRATEGIES AS AN EFFORT TO INCREASE SOLID WASTE REDUCTION IN SOUTH SURABAYA

Nama of Student : Millati Haqq
NRP : 03211440000059
Departement : Environmental Engineering
Supervisor : I. D. A. A. Warmadewanthi, S.T., M.T., Ph.D.

ABSTRACT

Surabaya became one of the cities in Indonesia with the largest volume of solid waste. One way to reduce waste generation in Surabaya City is through Waste Bank. The number of Waste Banks in Surabaya is 374 units since 2012 with 0,55 ton / day or 0,05% reduction effort to total waste. The non-compostable municipal waste potential that can be utilized is 40% and the total waste reduction for non-compostable municipal waste is 0,13%. The reduction percentage needs to be increased so that the volume of municipal waste can be suppressed. However, not all units of Waste Bank in Surabaya are still active until now, so the cause of the decrease in the number of Waste Bank needs to be investigated. Therefore, this research is conducted to determine the potential reduction in waste management by Waste Bank in South Surabaya Area, to determine the supporting and inhibiting factors in the development of Waste Bank management with Structural Equation Modeling, and to determine the strategy of Waste Bank development in an effort to increase the waste reduction of Surabaya.

The method used in this study is material flow analysis to determine the flow of solid waste that occurs in Waste Bank, the percentage of recovery, and reduction can be developed for Waste Bank. Structural Equation Modeling (SEM) is used in this study to process the data of the questionnaires in order to acquire the influence of society role in Waste Bank's development. The

application used for SEM method is Smart-PLS. Questionnaires in the form of Likert scale will be distributed to 2 types of respondents; customers and non customers of Waste Bank. The data needed in this study are the generation, composition of solid waste, financial that occurs in the Waste Bank, and Likert scale results from the questionnaires filled by the society.

The results of this study shows that the reduction potential resulted by the activity of Waste Bank is 0,146% of total generation 237.801,9 kg/day. The modeling results with SEM shows that the significant factor which affect Waste Bank's performance towards customer respondent is society's behavior, while towards non-customer respondent are society's attitude and behavior. Factors with a significant effect on the results of modeling are used as a strategy that can be developed through several approaches such as improving segregation in solid waste sources, simplify the saving activities in Waste Bank, participating actively in socialization activities, and also increasing the revenue at the Waste Bank.

Keywords: Waste Bank, Surabaya, material flow, society participation, reduction, Likert scale, Structural Equation Modeling.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, berkah, dan hidayah-Nya sehingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan. Laporan tugas akhir dengan judul “Strategi Pengembangan Bank Sampah sebagai Upaya Peningkatan Reduksi Sampah di Wilayah Surabaya Selatan” ini dibuat dalam rangka memenuhi prasyarat kelulusan sarjana Teknik Lingkungan ITS. Dalam penulisan laporan ini, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis antara lain:

1. Dosen Pembimbing Tugas akhir, Ibu I. D. A. A. Warmadewanthi, ST., MT., Ph.D., terimakasih atas segala ilmu, nasehat, arahan, dan motivasinya dalam membimbing penulis.
2. Dosen Pengarah Tugas Akhir, Prof. Dr. Yulinah Trihadiningrum, MAppSc., Dr. Ir. Agus Slamet, M.Sc., dan Welly Herumurti, ST., M.Sc., terima kasih atas segala arahan dan bimbingannya dalam penulisan tugas akhir ini.
3. Dosen Penasehat Dr. Ir. Ellina S Pandebesie, M.T. dan Dr. Irhamah, S.Si., M.Si., terimakasih atas segala saran dan arahannya selama pengerjaan tugas akhir ini.
4. Orangtua yang telah memberi semangat, doa, dan menjadi motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Masyarakat Surabaya Selatan yang telah membantu dalam pengumpulan data.
6. Teman-teman surveyor yang sangat kooperatif dalam proses survei dan pengumpulan data.
7. Teman departemen statistika dan manajemen yang membantu dalam penulisan laporan tugas akhir ini; Syahrul, Dedi, Cristian, Nadia, dan Bilqis.
8. Teman seperjuangan dalam penyelesaian tugas akhir ini, Yahdini, Yusuf, Ida, Laily, Nissa, Rani, Mustika, Icha, Irma, Rafi, Hendro, Akbar, Fadel, Giffari, Maul, dan Redo.
9. Teman-teman Envijoyo yang selalu setia membantu, menyalurkan energi positif, dan memberikan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan tugas akhir ini, oleh karena itu penulis menerima kritik dan saran yang membangun sehingga nantinya dapat lebih baik dalam pengembangan penelitian. Terima kasih.

Surabaya, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jumlah penduduk Kota Surabaya yang semakin meningkat dari tahun ke tahun berbanding lurus dengan jumlah timbulan sampah yang dihasilkan. Berdasarkan Kota Surabaya dalam Angka 2017, pada tahun 2014 jumlah penduduk Kota Surabaya tercatat sebesar 2.853.661 jiwa, sedangkan pada tahun 2015 sebesar 2.943.528 jiwa. Pertambahan jumlah penduduk di Kota Surabaya menyebabkan sampah di Kota Surabaya semakin meningkat. Berdasarkan Statistik Lingkungan Hidup Indonesia (2016), Kota Surabaya menjadi salah satu kota di Indonesia dengan volume sampah terbesar. Volume produksi sampah Kota Surabaya pada triwulan II tahun 2016 volume produksi sampah yang dihasilkan sebanyak 9.593,71 m^3/hari dan jumlah sampah yang ditangani di TPA sebesar 5.236,67 m^3/hari atau 55% (DKRTH, 2016). Hal ini tergolong sebagai permasalahan utama dikarenakan luas lahan TPA Benowo tidak memadahi untuk menangani seluruh sampah Kota Surabaya, potensi pencemaran yang dapat ditimbulkan besar, dan sampah merupakan faktor kedua penyumbang emisi Gas Rumah Kaca (GRK) di Kota Surabaya sehingga dapat mempengaruhi kesehatan lingkungan lainnya. Kontribusi GRK terbesar di Indonesia berasal dari kebakaran hutan dan kegiatan transportasi. Kemudian penghasil GRK terbesar kedua berasal dari kegiatan industri dan sampah, sisanya berasal dari kegiatan pertanian dan peternakan (Djajadilaga *et al*., 2009).

Alternatif solusi dalam mengatasi masalah sampah di perkotaan, Bank Sampah merupakan kegiatan bersifat *social engineering* (Ridley-Duff dan Bull, 2011) yang mengajarkan masyarakat untuk memilah sampah serta menumbuhkan kesadaran masyarakat dalam pengolahan sampah. Menurut Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup RI Nomor 13 Tahun 2012, Bank Sampah adalah tempat pemilahan dan pengumpulan sampah yang dapat didaur ulang dan/atau diguna ulang yang memiliki nilai ekonomi. Menurut Muntazah (2015), Bank Sampah sebagai suatu program pengelolahan lingkungan yang dirancang oleh Pemerintah Kota Surabaya untuk mengurangi volume

sampah di Surabaya dengan melakukan pendekatan kepada masyarakat.

Pemerintah Kota Surabaya telah melakukan upaya reduksi sampah dari proses 3R sebesar 73,63 ton/hari, reduksi dari rumah kompos sebesar 964,98 ton/hari, super depo Sutorejo dan PDU Jambangan sebesar 10 ton/hari, serta jumlah reduksi dari Bank Sampah sebanyak 0,55 ton/hari, sehingga sampah yang masuk ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Benowo yang sebelumnya sebanyak 2.913.181,80 kg/hari turun menjadi 1.571.619,3 kg/ hari pada tahun 2016 (IKPLHD, 2016). Menurut Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya (2017), Kota Surabaya memiliki Bank Sampah sebanyak 374 unit yang didirikan sejak tahun 2012 dan memiliki TPS sebanyak 182 unit dengan daya tampung TPS keseluruhan sebesar 5.072,22 m^3.

Jika jumlah produk yang diproduksi dapat diberikan, hasil produk yang dikonsumsi diketahui, maka jumlah limbah dapat dihitung. Karena banyak industri mampu menyediakan angka akurat mengenai produksinya, dan jalur untuk barang tertentu sudah diketahui, terkadang dimungkinkan untuk menghitung komposisi sampah perkotaan tanpa analisis lapangan dengan akurasi tinggi (Brunner dan Ernst, 1986). Namun, permasalahan yang dihadapi saat ini adalah belum diketahuinya jumlah sampah yang diproduksi, jumlah sampah yang masuk pada tiap Bank Sampah, aliran akhir sampah yang terjadi pada Bank Sampah, besar reduksi pada tiap Bank Sampah terhadap sampah perkotaan, besar keuntungan Bank Sampah dalam mengelola sampah, dan faktor pendukung dan penghambat dari masyarakat dalam pengembangan Bank Sampah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *material flow analysis* dan analisis *Structural Equation Modeling* (SEM).

Metode *material flow analysis* ini memiliki potensi untuk memprediksi aliran komposisi sampah (Brunner dan Ernst, 1986). Studi ini menggunakan analisis aliran material pada skala kota; sebuah metode untuk memeriksa sistem yang diberikan dengan menghitung semua input materialnya, akumulasi material dan hasilnya dalam batas sistem (Shafie *et al.*, 2016). Menggunakan metode *material flow analysis,* akan didapatkan diagram alir sampah yang berasal dari Bank Sampah di Kota Surabaya

secara jelas, sehingga dapat ditentukan dengan pasti reduksi sampah perkotaan yang terjadi pada Bank Sampah di Kota Surabaya. SEM adalah sekumpulan teknik-teknik statistik yang memungkinkan pengujian sebuah rangkaian hubungan secara simultan. SEM sangat berguna untuk manajemen sampah kota karena dapat menghasilkan manajerial perilaku (Jayasinghe-Mudalige *et al.*, 2012). Untuk mendapatkan faktor pendukung dan penghambat pengembangan Bank Sampah, akan dilakukan pembagian kuesioner kepada masyarakat yang selanjutnya akan diolah dengan analisis SEM menggunakan *software* Smart-PLS sehingga dapat ditentukan faktor pendukung dan penghambat untuk strategi dalam pengembangan Bank Sampah di Kota Surabaya.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Berapa besar potensi reduksi dalam pengelolaan sampah oleh Bank Sampah di Wilayah Surabaya Selatan?
2. Apa saja yang menjadi faktor pendukung dan penghambat dalam pengembangan Bank Sampah dengan *Structural Equation Modeling*?
3. Apa strategi pengembangan Bank Sampah dalam upaya meningkatkan reduksi sampah?

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Menentukan besar potensi reduksi dalam pengelolaan sampah oleh Bank Sampah di Wilayah Surabaya Selatan
2. Menentukan faktor pendukung dan penghambat dalam pengembangan pengelolaan Bank Sampah dengan *Structural Equation Modeling*
3. Menentukan strategi pengembangan Bank Sampah dalam upaya meningkatkan reduksi sampah

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Lokasi penelitian adalah Bank Sampah yang terdapat di Wilayah Surabaya Selatan

2. Waktu penelitian adalah selama bulan Desember 2017 hingga Juni 2018
3. Data yang digunakan dalam penelitian merupakan data primer dari pengambilan langsung pada saat penelitian dan data sekunder dari instansi terkait serta dari penelitian terdahulu
4. Penelitian mencakup 2 aspek, antara lain:
   - Aspek teknis yang meliputi jumlah timbulan, komposisi sampah, dan segi finansial yang terjadi pada Bank Sampah. Finansial yang dianalisis adalah biaya yang dibutuhkan untuk kegiatan operasional dan omzet yang didapat dari kegiatan Bank Sampah
   - Aspek partisipasi masyarakat yang dianalisis adalah sikap, pengetahuan, dan perilaku masyarakat dalam mengelola sampah melalui kegiatan Bank Sampah

1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aliran sampah yang terjadi pada Bank Sampah dari awal hingga akhir melalui *material flow* yang didapatkan dari hasil *survey,* sehingga diketahui secara pasti besar reduksi yang dapat dilakukan oleh tiap Bank Sampah. *Material flow* yang didapatkan, akan diketahui segi finansialnya seperti jumlah biaya untuk kegiatan operasional dan jumlah omzet yang didapatkan dari kegiatan Bank Sampah, sehingga dapat diketahui berapa besar keuntungan yang dapat diperoleh dari kegiatan Bank Sampah ini. Dan melalui kuesioner, akan didapatkan faktor pendukung dan penghambat dalam pengembangan Bank Sampah berdasarkan partisipasi masyarakat.

BAB 2
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengelolaan Sampah

Pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah (PP No. 81 Tahun 2012). Pengelolaan sampah didefinisikan sebagai kontrol terhadap timbulan sampah, pewadahan, pengumpulan, pemindahan dan pengangkutan, serta proses dan pembuangan akhir sampah dimana semua hal tersebut dikaitkan dengan prinsip-prinsip terbaik untuk kesehatan, ekonomi, keteknikan, konservasi, estetika, lingkungan, dan juga sikap masyarakat (Tchobanoglous *et al*., 1993). Tujuan pengelolaan sampah kota adalah untuk memajukan kualitas lingkungan perkotaan, menghasilkan lapangan kerja dan pendapatan, melindungi kesehatan lingkungan, mendukung efisiensi dan produktivitas ekonomi (Ogwueleka, 2009).

Menurut Suryani (2014), sistem pengelolaan sampah adalah proses pengelolaan sampah yang meliputi lima aspek. Kelima aspek tersebut berkaitan erat satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan, sehingga upaya untuk meningkatkan pengelolaan persampahan harus meliputi berbagai sistem. Adapun aspek-aspek tersebut, yaitu: aspek kelembagaan, pembiayaan, pengaturan, peran serta masyarakat, dan teknik operasional. Kelima aspek tersebut merupakan prasyarat awal agar manajemen persampahan dapat terlaksana dengan baik. Satu aspek dengan aspek lainnya terkait erat dan saling mendukung.

Tabel 2.1 Aspek-aspek Manajemen Persampahan

No	Aspek	Peran Pokok	Keterangan
1	Aspek Kelembagaan	Menggerakkan, mengaktifkan dan mengarahkan sistem	Terdiri dari: - Bentuk dan pola kelembagaan - Sistem manjemen (perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian untuk jenjang strategis, teknik maupun operasional)

No	Aspek	Peran Pokok	Keterangan
2	Aspek Pembiayaan	Merupakan komponen sumber dalam arti supaya sistem mempunyai kinerja yang baik	Struktur pembiayaan terdiri dari: - Anggaran - Alternatif sumber pendanaan
3	Aspek Pengaturan (dasar hukum)	Komponen yang menjaga pola/dinamika sistem agar dapat mencapai sasaran secara efektif	Fungsi dari peraturan: - Sebagai landasan pendirian instansi pengelola (Dinas, Perusahaan Daerah dan lainnya) - Sebagai landasan pemberlakuan struktur tariff - Sebagai landasan ketertiban umum (masyarakat) dalam pengelolaan persampahan
4	Aspek Peran Serta Masyarakat	Komponen yang tidak bersifat subsistem tapi terikat erat sebagai penyediaan kapasitas kerja maupun pendanaan.	Bentuk peran serta masyarakat dalam: - Teknis operasional pengumpulan sampah dari mulai sumber sampai pembuangan akhir - Pendanaan
5	Aspek Teknik Operasional	Komponen yang paling dekat dengan objek pengelolaan sampah	Terdiri dari sarana, prasarana, perencanaan, dan tata cara teknik operasional pengelolaan sampah untuk kegiatan: - Pewadahan - Pengumpulan - Pengangkutan - Pembuangan akhir

Sumber: Anih Sri Suryani, 2014.

2.2 Komposisi dan Timbulan Sampah

2.2.1 Komposisi Sampah

Komposisi sampah biasanya digunakan untuk menggambarkan komponen tiap-tiap jenis yang membentuk sampah dan penyebaran relatif, biasanya dinyatakan dalam persen berat. Perhitungan komponen sampah mengacu pada SNI 19-3964-1994.

$$\%\ Komponen\ Sampah = \frac{Berat\ sampah\ tiap\ jenis\ (kg)}{Berat\ total\ Sampah\ (kg)} \times 100\% \qquad (2.1)$$

Menurut Tchobanoglous *et al.,* (1993), komposisi sampah permukiman yang dapat dipisahkan, antara lain:

a) Sampah makanan
   Jenis sampah makanan dapat disebut dengan sampah yang mudah membusuk atau sampah basah. Jenis sampah ini berasal dari sisa makanan.
b) Sampah kebun
   Jenis sampah kebun yang dimaksud adalah sampah daun, rumput, dan ranting pohon. Jenis sampah kebun berpotensi untuk dimanfaatkan kembali melalui proses *composting*.
c) Sampah plastik
   Jenis sampah plastik dibedakan menjadi 7 (tujuh) kategori, antara lain:
   - *Polyethylene terephthalate* (PETE), berupa botol plastik seperti botol minuman.
   - *High-density polyethylene* (HDPE), berupa plastik yang berbahan lunak dan keras seperti tas/kantong/bak pastik.
   - *Polyvinyl chloride* (PVC), berupa pipa, kabel, dan sebagainya.
   - *Low-density polyethylene* (LDPE), berupa kantong plastik kiloan.
   - *Polypropylene* (PP), berupa gelas plastik, sedotan, sendok plastik, dan sebagainya.
   - *Polystyrene* (PS), berupa Styrofoam. Sampah ini sering ditemukan pada bungkus makanan cepat saji atau bungkus alat elektronik.
   - *Mixed and other multilayer plastic*, berupa sampah berbahan pastik selain 6 kategori plastik lainnya.
d) Sampah kertas

Jenis sampah kertas adalah kertas putih HVS, koran, majalah, karton/kardus, dan lain sebagainya. Sampah kertas juga termasuk dalam komponen sampah yang berpotensi untuk daur ulang.

e) Sampah kaca
Jenis sampah kaca merupakan sampah yang mempunyai potensi dari segi nilai ekonomis. Sampah kaca dapat berupa botol kaca yang dibedakan berdasarkan warnanya.

f) Sampah kain
Jenis sampah kain biasanya berasal dari baju atau pakaian bekas, bekas jahitan, dan lain sebagainya.

g) Alumunium
Jenis sampah alumunium dapat berupa kaleng minuman dan alumunium bekas kerangka bangunan.

2.2.2 Timbulan Sampah

Di negara berkembang, diketahui bahwa lebih dari 50% adalah sampah bahan organik (Hoornweg *et al*., 1999). Cointreau (1982) berpendapat bahwa di negara-negara berkembang seperti Indonesia, Kolombo, dan Sri Lanka, komposisi sampah perumahan masing-masing sebesar 78, 81 dan 89% adalah sampah yang dapat dikomposkan.

Timbulan sampah adalah banyaknya sampah yang dihasilkan dari masyarakat dalam satuan volume maupun berat per kapita per hari, atau per luas bangunan atau per panjang jalan (Badan Standar Nasional Indonesia, 2002). Menurut SNI 19-3983-1995, besaran timbulan sampah berdasarkan klasifikasi kota sedang adalah 0,7-0,8 kg/orang.hari, sedangkan kota kecil adalah 0,625-0,700 kg/orang/hari. Perhitungan timbulan sampah:

$$Timbulan\ Sampah\ (kg/orang.hari) = \frac{Berat\ sampah\ (kg/hari)}{Jumlah\ orang\ (orang)} \quad (2.2)$$

$$Timbulan\ total\ (kg/hari) = timbulan\ (kg/org.hari) \times jumlah\ penduduk\ (org) \quad (2.3)$$

Berikut adalah Tabel 2.2 yang menunjukkan besaran timbulan sampah untuk setiap komponen sumber sampah menurut Badan Standar Nasional seperti tercantum dalam SNI 19-3983-1995.

Tabel 2.2 Besaran Timbulan Sampah Berdasarkan Komponen-Komponen Sumber Sampah

Jenis fasilitas	Satuan	Volume (L)	Berat (kg)
Rumah Permanen	/orang.hari	2,25 – 2,50	0,35 – 0,4
Rumah Semi Permanen	/orang.hari	2,00 – 2,25	0,3 – 0,35
Rumah Non Permanen	/orang.hari	1,75 – 2,00	0,25 – 0,3
Perkantoran	/orang.hari	0,50 - 0,75	0,025 - 0,100
Ruko	/orang.hari	2,50 - 3,00	0,150 - 0,350
Sekolah	/orang.hari	0,10 - 0,15	0,010 - 0,020
Jalan Arteri Sekunder	/orang.hari	0,10 - 0,15	0,020 - 0,100
Jalan Kolektor Sekunder	/orang.hari	0,10 - 0,15	0,010 - 0,050
Jalan Lokal	/orang.hari	0,05 - 0,10	0,005 - 0,025
Pasar	/orang.hari	0,20 - 0,60	0,100 - 0,300

Sumber: SNI 19-3983-1995

2.3 Bank Sampah

Bank Sampah adalah suatu sistem pengelolaan sampah anorganik secara kolektif yang mendorong masyarakat untuk berperan aktif dalam pemilahan sampah dan juga pembuatan kerajinan tangan dari sampah sehingga meningkatkan nilai jual, memberikan dampak positif bagi lingkungan, sosial, dan ekonomi masyarakat yang terlibat (IKPLHD, 2016). Bank Sampah mulai berkembang di berbagai kota di Indonesia seperti Bantul (2008), Malang (2010), Surabaya (2010), Gresik (2012), Cilacap (2012), Barat (2012) dan berkembang hampir di setiap kota dan kabupaten di Indonesia (Wulandari *et al.*, 2017).

Organisasi Bank Sampah dikelola secara mandiri oleh masyarakat. Dalam organisasi Bank Sampah, struktur pengelola terdiri dari direktur Bank Sampah, *teller*, sekretaris, dan bendahara. Sistem tabungan dalam program Bank Sampah, meliputi penabung baik individual maupun komunal, petugas Bank Sampah, dan pengepul (Suwerda, 2012). Program ini menjadi salah satu alternatif solusi bagi pemerintah maupun masyarakat, untuk mengurangi peningkatan volume sampah

yang semakin tidak terkendali. Karena Bank Sampah dapat mengurangi tinggi angka sampah di masyarakat dan di tempat pembuangan akhir (TPA). Pengelolaan Bank Sampah juga mengikuti kaidah-kaidah yang terdapat dalam Undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, yang berprinsip 3R (Suryani, 2014)

Bank Sampah memiliki berbagai kegiatan dengan konsep 3R yang mendukung. Pada dasarnya Bank Sampah merupakan konsep pengumpulan sampah kering dan dipilah serta memiliki manajemen layaknya perbankan, tetapi yang ditabung bukan uang melainkan sampah. Warga yang menabung (menyerahkan sampah) juga disebut nasabah dan memiliki buku tabungan serta dapat meminjam uang yang nantinya dikembalikan dengan sampah seharga uang yang dipinjam. Sampah yang ditabung akan ditimbang dan dihargai dengan sejumlah uang, kemudian akan dijual di pabrik yang sudah bekerja sama dengan Bank Sampah. Sementara plastik kemasan dapat dibeli oleh pengurus PKK setempat untuk didaur ulang menjadi barang-barang kerajinan (Anonim, 2012).

2.4 *Material Flow Analysis*

Material Flow Analysis (MFA) adalah penilaian sistematis terhadap *flows* dan *stocks* dari suatu bahan dalam sistem yang didefinisikan dalam ruang dan waktu. Analisis ini menghubungkan sumber, jalur, bahan dasar, dan bahan akhir. Karena hukum konservasi bahan, hasil MFA dapat dikendalikan oleh *material balance* yang sederhana dengan membandingkan *input, stocks,* dan *outputs* dari suatu proses. Ciri MFA inilah yang membuat metode ini menarik sebagai alat pendukung keputusan dalam pengelolaan sumber daya, pengelolaan limbah, dan pengelolaan lingkungan. Dengan menyeimbangkan *input* dan *output*, arus limbah dan beban lingkungan dapat terlihat, dan sumbernya dapat diidentifikasi (Brunner dan Rechberger, 2005).

Material Flow Analysis telah menunjukkan potensinya untuk mengevaluasi interaksi antara *material flow*, ekonomi, dan lingkungan (Moriguchi, 2009; Mathieux dan Brissaud, 2010). *Material Flow Analysis* membantu dalam memperdalam efisiensi penggunaan sumber daya, daur ulang limbah dan konservasi energi (Shafie *et al.*, 2013; Wang *et al.*, 2015). Studi ini

menggunakan analisis aliran material pada skala kota; sebuah metode untuk memeriksa sistem yang diberikan dengan menghitung semua input materialnya, akumulasi material dan hasilnya dalam batas sistem (Shafie *et al*., 2016).

Dalam *material flow analysis*, metode karakterisasi sampah perkotaan dibagi menjadi 3 yaitu: *direct waste analysis*; *waste product analysis*; dan *market product analysis / material balances analysis* (Brunner dan Ernst, 1986). Keuntungan utama *material flow analysis* dengan *material balance* adalah bahwa tidak ada pengukuran yang diperlukan dan dengan sedikit usaha, estimasi komposisi sampah perkotaan yang baik dapat diberikan dengan sangat cepat. Keuntungan lain adalah metode ini memiliki potensi untuk memprediksi aliran komposisi sampah. Metode ini satu-satunya metode yang bisa digunakan untuk memprediksi komposisi sampah di masa depan. Kerugian dari metode ini adalah ketergantungan sepenuhnya pada angka produksi / konsumsi yang biasanya hanya diketahui di tingkat nasional (tidak ada informasi regional / lokal), dan data tersebut hanya tersedia untuk sejumlah bahan dan elemen terbatas (Brunner dan Ernst, 1986).

2.5 Skala Likert

Ada beberapa skala pengukuran yang dapat digunakan dalam merancang skala pengukuran pada penelitian perilaku misalnya skala Thurstone, Guttman, dan Likert. Skala yang paling mudah digunakan adalah skala Likert. Skala Likert adalah skala pengukuran yang dikembangkan oleh Likert. Skala Likert menggunakan beberapa butir pertanyaan untuk mengukur perilaku individu dengan merespon 5 titik pilihan pada setiap butir pertanyaan (Likert, 1932).

Menurut Sugiyono (2012), skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Sedangkan kuesioner (angket) adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Pertanyaaan dalam skala Likert ada 2 bentuk yaitu pertanyaaan positif untuk mengukur sikap positif dan pertanyaan negatif untuk mengukur sikap negatif. Bentuk jawaban skala Likert adalah

sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat tidak setuju (Djaali dan Muljono, 2007). Skala Likert dalam menafsirkan data relatif mudah. Skor yang lebih tinggi menunjukkan sikap yang lebih tinggi taraf atau intensitasnya dibanding dengan skor yang lebih rendah (Nasution, 2000).

Tabel 2.3 Urutan Kategori Jawaban dalam Skala Likert

Pernyataan Positif (+)	Pernyataan Negatif (-)
1. Sangat tidak setuju	1. Sangat Setuju
2. Tidak setuju	2. Setuju
3. Ragu-ragu	3. Ragu-ragu
4. Setuju	4. Tidak setuju
5. Sangat setuju	5. Sangat tidak setuju

Langkah penyusunan metode menggunakan skala Likert menurut Sugiyono (2012) adalah sebagai berikut :

1. Menentukan skor pada masing-masing jawaban
2. Menentukan interval skor pada tiap jawaban, yang terdiri dari 5 jenis jawaban sehingga tiap jawaban mempunyai interval skor sebanyak 20 %.

Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4	Skor 5

0 % 20 % 40 % 60 % 80 % 100 %

3. Menghitung skor maksimum
   Skor maksimum = jumlah responden x skor tertinggi
4. Menjumlahkan responden yang memiliki jawaban yang sama pada setiap pertanyaan
5. Menghitung jumlah skor pada setiap pertanyaan
   $$Jumlah\ skor = \Sigma\,(jumlah\ jawaban\ responden\ \times\ skor) \quad (2.4)$$
6. Menentukan hasil akhir
   $$Hasil\ akhir = \frac{Jumlah\ skor}{skor\ maksimum} \times 100\% \quad (2.5)$$
7. Menarik kesimpulan dengan membandingkan hasil akhir dengan interval skor yang telah ditentukan.

2.6 *Structural Equation Modeling* (SEM)

Structural Equation Modeling (SEM) adalah sekumpulan teknik-teknik statistik yang memungkinkan pengujian sebuah rangkaian hubungan secara simultan. Hubungan itu dibangun antara satu atau beberapa variabel independen (Santoso, 2011). *Structural Equation Modeling* (SEM) atau model persamaan

struktural telah digunakan dalam berbagai bidang ilmu seperti psikologi, ekonomi, pendidikan, dan ilmu sosial lainnya. SEM sendiri merupakan perkembangan dari beberapa keterbatasan analisis multivariat. SEM mampu menjelaskan keterkaitan variabel secara kompleks dan serta efek langsung maupun tidak langsung dari satu atau beberapa variabel terhadap variabel lainnya (Wijaya, 2009). SEM digunakan bukan untuk merancang suatu teori, tetapi lebih ditujukan untuk memeriksa dan membenarkan suatu model.

SEM sangat berguna untuk manajemen sampah kota karena dapat menghasilkan manajerial perilaku (Jayasinghe-Mudalige *et al.*, 2012), dan berdasarkan riset yang telah ada, kebanyakan pengelolaan sampah ditangani menggunakan pendekatan perilaku. Sangat penting untuk mengidentifikasi faktor utama dari perilaku karena perilaku dapat ditingkatkan atau diubah bila penentu utama dari perilaku dapat diidentifikasi dengan baik (Low, 2012).

Partial Least Square (PLS) adalah salah satu metode analisis dalam SEM yang *powerfull* karena dapat diterapkan dalam semua skala data, tidak membutuhkan asumsi, dan tidak harus menggunakan sampel dengan jumlah besar (Laksana dan Monang, 2017). *Software* yang sering digunakan untuk menganalisa PLS adalah smartPLS, warpPLS, dan XLStat. Untuk menjalankan smartPLS, data yang dibuat di *microsoft excel* harus disimpan dalam format .csv (*Comma Delimited*) terlebih dahulu.

Asumsi dasar yang harus dipenuhi dalam analisis SEM adalah jumlah sampel yang memenuhi kaidah analisis. Menurut Sekaran (2003), teknik *maximum likelihood estimation* membutuhkan sampel berkisar antara 100 – 200 sampel. Pendapat lain mengemukakan bahwa teknik *maximum likelihood estimation* efektif untuk sampel berkisar 150 – 400 sampel. Teknik *Generalized Least Square Estimation* (GLS) dapat digunakan pada sampel berkisar 200 – 500 (Wijaya, 2009). Dikarenakan PLS berbasis pada *variance,* maka jumlah sampel yang digunakan dapat berkisar antara 30-100 (Hussein, 2015).

PLS memiliki beberapa kelebihan antara lain:

a. Dapat digunakan untuk hubungan antara indikator dengan variabel latennya bersifat formatif,
b. Dapat digunakan untuk ukuran sampel yang relaitf kecil,

c. Dapat digunakan untuk model yang sangat kompleks,
d. Dapat digunakan bila data tidak normal (Yamin dan Kurniawan, 2011).

PLS dapat menganalisis sekaligus konstruk yang dibentuk dengan indikator reflektif dan indikator formatif. Kelemahan yang dimiliki oleh metode PLS adalah distribusi data yang tidak diketahui sehingga signifikansi statistik tidak bisa dinilai. Namun, kelemahan pada metode PLS ini dapat diatasi dengan menggunakan metode *resampling* atau *bootstrap* (Ghozali, 2011).

Terdapat dua jenis evaluasi pada analisis SEM, yakni evaluasi model pengukuran dan evaluasi model struktural. Evaluasi tersebut merupakan penilaian validitas dan reliabilitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah indikator-indikator yang digunakan telah valid dan reliabel dalam menjelaskan variabel latennya.

Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur. Validitas digunakan untuk memeriksa apakah isi kuesioner yang diberikan sudah dipahami dan dimengerti oleh responden, sehingga informasi yang diberikan oleh responden akan sesuai dengan harapan peneliti. Semakin tinggi nilai validitasnya maka alat ukur tersebut semakin mengenai sasaran dan semakin menunjukkan apa yang harus ditunjukkan (Ancok, 1989).

Setiap nilai korelasi untuk tiap-tiap pernyataan dengan skor total dibandingkan dengan nilai tabel yang telah diberikan dengan nilai α (taraf signifikan) tertentu. Selanjutnya jika nilai koefisien korelasi momen produk dari suatu pernyataan mempunyai nilai lebih besar dari nilai tabel, maka pernyataan tersebut signifikan (dapat dipahami dan mengukur yang seharusnya). Hal ini berlaku pada tiap-tiap pernyataan yang diukur validitasnya.

Uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur yang digunakan dapat dipercaya dan dapat diandalkan. Keandalan memiliki pengertian jika variabel-variabel kuesioner tersebut ditanyakan pada responden yang berlainan, akan memberikan hasil yang tidak menyimpang terlalu jauh dari rata-rata jawaban responden untuk variabel dimaksud (Ancok, 1989). Salah satu cara yang paling umum digunakan adalah

menghitung reliabilitas dengan nilai *alpha-cronbach*. Semakin tinggi nilai *alpha-cronbach*, maka semakin reliabel kuesioner dan semakin reliabel juga data yang diperoleh. Atribut memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi jika nilai koefisien yang diperoleh lebih besar dari 0,60 (Ghozali, 2011).

Sedangkan evaluasi model struktural (*inner model*) digunakan untuk mengevaluasi hubungan antar variabel laten. Ukuran yang digunakan untuk mengevaluasi model struktural dalam penelitian ini adalah menggunakan nilai *R-square* (R^2) serta *Q-square Predictive Relevance* (Q^2). Nilai R^2 menunjukkan seberapa besar kemampuan variabel laten eksogen dapat menjelaskan variasi terhadap variabel endogen. Menurut Chin (1998), nilai R^2 lebih dari 0,67 tergolong kategori kuat, diantara 0,33 sampai 0,76 tergolong moderat, dan lebih kecil dari 0,33 tergolong kategori lemah. Sedangkan *Q-square Predictive Relevance* (Q^2) digunakan untuk validasi kemampuan prediksi pada model. Nilai Q^2 didapatkan dengan menggunakan rumus:

$$Q^2 = 1 - (1 - R^2) \quad (2.6)$$

Selain menggunakan R^2 dan Q^2, evaluasi model struktural juga dapat dilakukan dengan pengujian *goodness of fit* (*GoF*). Semakin tinggi nilai *goodness of fit* (*GoF*), maka model tersebut semakin baik. Nilai *goodness of fit* (*GoF*) didapatkan dengan menggunakan rumus:

$$GoF = \sqrt{\overline{AVE} \times \overline{R^2}} \quad (2.7)$$

(Laksana dan Monang, 2017).

2.7 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu telah dilakukan untuk menghasilkan beberapa analisis mengenai peran Bank Sampah dalam mereduksi sampah. Penelitian terdahulu yang terkait dapat dilihat pada Tabel 2.4

Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu

No	Nama	Tahun	Judul Penelitian	Hubungan Penelitian dengan Penelitian yang dilakukan
1	Susi Kurniawati.	2017	Potensi Reduksi Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Sukomanunggal Kota	Penelitian dilakukan terhadap reduksi sampah rumah tangga pada Bank Sampah yang berada di

No	Nama	Tahun	Judul Penelitian	Hubungan Penelitian dengan Penelitian yang dilakukan
			Surabaya	Kota yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan sehingga hasil data dapat digunakan untuk menunjang penelitian yang akan dilakukan.
2	Aufiyah	2016	Reduksi Sampah Rumah Tangga Kecamatan Krembangan Kota Surabaya.	Penelitian dilakukan terhadap reduksi sampah rumah tangga pada Bank Sampah yang berada di Kota yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan sehingga hasil data dapat digunakan untuk menunjang penelitian yang akan dilakukan.
3	Nur Laily Safridah	2015	Studi Pengumpulan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Wonokromo, Surabaya Selatan.	Penelitian dilakukan terhadap reduksi sampah rumah tangga pada Bank Sampah yang berada di Surabaya Selatan
4	Rizqi Meuthia W.	2017	Pengaruh Keberadaan Bank Sampah Terhadap Pengurangan dan Pengumpulan Sampah Berbasis Masyarakat di Kecamatan Klojen Kota Malang	Objek penelitian yang digunakan adalah sama, yaitu Bank Sampah, sehingga dari penelitian sebelumnya dapat dijadikan pembanding.

2.8 Gambaran Umum Wilayah Studi

Kota Surabaya terletak antara 07°21′ Lintang Selatan dan 112°36′ – 112°54′ Bujur Timur. Wilayah Surabaya merupakan daratan rendah dengan ketinggian 3 – 6 meter diatas permukaan air laut, kecuali di sebelah selatan ketinggian 25 – 50 meter diatas permukaan air laut. Kota Surabaya berkembang sebagai kota metropolitan terbesar di provinsi Jawa timur dan merupakan

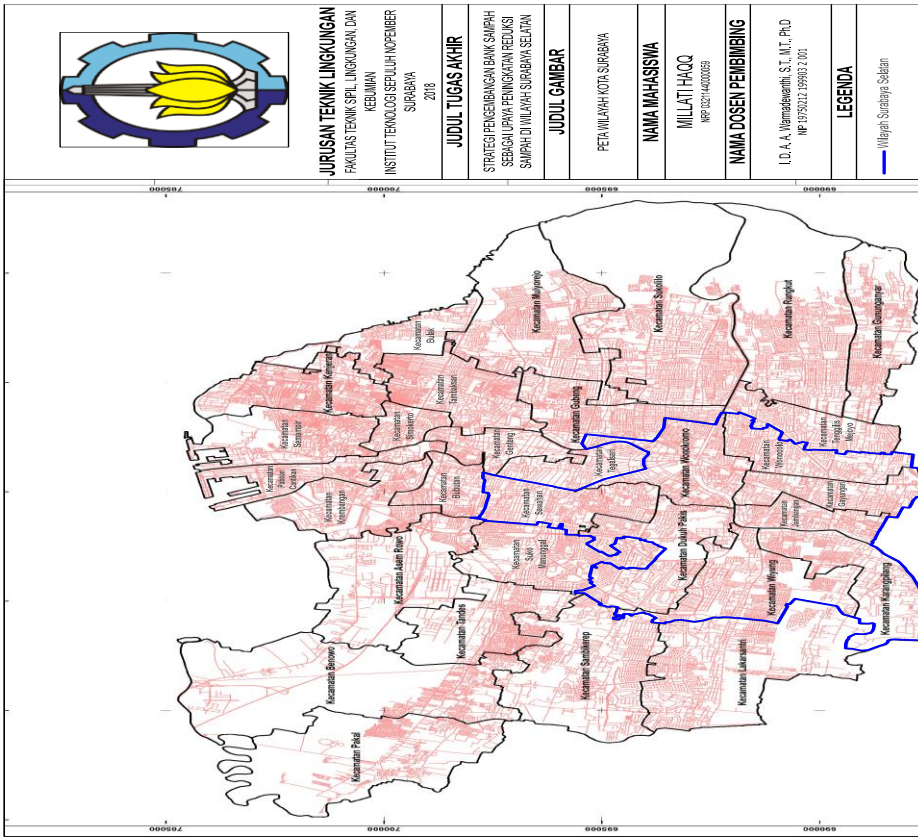
kota terbesar kedua setelah Jakarta dengan jumlah penduduk sebesar 3.016.653 jiwa. Kota Surabaya memiliki luas wilayah kurang lebih 326,36 km^2 dan terbagi dalam 5 wilayah, yaitu Surabaya Timur, Surabaya Barat, Surabaya Utara, Surabaya Selatan, dan Surabaya Pusat. Luas wilayah dan jumlah penduduk masing-masing kecamatan disajikan pada Tabel 2.5. Lokasi masing-masing kecamatan di Surabaya disajikan pada Gambar 2.1

Tabel 2.5 Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk Per Kecamatan Kota Surabaya

No	Kecamatan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)
	Surabaya Pusat		
1	Tegalsari	4,29	105.861
2	Genteng	4,05	61.462
3	Bubutan	3,86	105.529
4	Simokerto	2,59	101.443
	Surabaya Utara		
5	Pabean Cantikan	6,8	82.888
6	Semampir	8,76	194.139
7	Krembangan	8,34	121.718
8	Kenjeran	7,77	161.357
9	Bulak	6,72	43.414
	Surabaya Timur		
10	Tambaksari	8,99	229.492
11	Gubeng	7,99	141.265
12	Rungkut	21,08	112.412
13	Tenggilis Mejoyo	5,52	58.107
14	Gunung Anyar	9,71	56.194
15	Sukolilo	23,68	111.246
16	Mulyorejo	14,21	87.451
	Surabaya Selatan		
17	Sawahan	6,93	211.748
18	Wonokromo	8,47	167.212
19	Karangpilang	9,23	74.093
20	Dukuh Pakis	9,94	61.500
21	Wiyung	12,46	70.151
22	Wonocolo	6,77	82.387
23	Gayungan	6,07	46.451
24	Jambangan	4,19	50.789
	Surabaya Barat		
25	Tandes	11,07	93.155

No	Kecamatan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)
26	Sukomanunggal	9,23	103.223
27	Asemrowo	15,44	46.931
28	Benowo	23,73	61.481
29	Pakal	22,07	57.264
30	Lakarsantri	18,99	53.078
31	Sambikerep	23,68	62.394
	Jumlah	**326,81**	**3.016.653**

Sumber: Kota Surabaya Dalam Angka 2017



Gambar 2.1 Peta Wilayah Kota Surabaya

Halaman ini sengaja dikosongkan

2.8.1 Pengelolaan Sampah Kota Surabaya

Berdasarkan data dari Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, diketahui perkiraan jumlah timbulan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga di Kota Surabaya pada tahun 2016 sebesar 2.913.181,80 kg/hari. Berikut rincian timbulan sampah per hari yang akan disajikan pada Tabel 2.6

Tabel 2.6 Perkiraan Jumlah Timbulan Sampah per Hari di Kota Surabaya Tahun 2016

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Timbulan Sampah (kg/hari)
1	Sukomanunggal	103.223	99.682,45
2	Tandes	93.115	89.921,16
3	Asem Rowo	46.931	45.321,27
4	Benowo	61.480	59.371,24
5	Pakal	53.078	51.257,42
6	Lakarsantri	57.264	55.299,84
7	Sambikerep	62.394	60.253,89
8	Genteng	61.321	59.217,69
9	Tegalsari	105.861	102.229,97
10	Bubutan	105.529	101.909,36
11	Simokerto	101.443	97.963,51
12	Pabean Cantian	83.888	81.010,64
13	Semampir	194.139	187.480,03
14	Krembangan	121.718	117.543,07
15	Bulak	43.414	41.924,90
16	Kenjeran	161.357	155.822,45
17	Tambaksari	229.492	221.620,42
18	Gubeng	141.265	136.419,61
19	Rungkut	112.412	108.556,27
20	Tenggilis Mejoyo	58.107	56.113,93
21	Gunung Anyar	56.194	54.266,55
22	Sukolilo	111.246	107.430,26
23	Mulyorejo	87.451	84.451,43
24	Sawahan	211.748	204.485,04
25	Wonokromo	167.212	161.476,63
26	Karangpilang	74.093	71.551,61
27	Dukuh Pakis	61.500	59.390,55
28	Wiyung	70.151	67.744,82
29	Gayungan	46.451	44.857,73

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Timbulan Sampah (kg/hari)
30	Wonocolo	82.387	79.561,13
31	Jambangan	50.789	49.046,94

Keterangan : Asumsi jumlah timbulan sampah per kapita = 0,003219 m^3/orang/hari

*bukan jumlah timbulan sampah yang masuk ke TPA Benowo

Sumber : Badan Lingkungan Hidup, Dispenduk Capil, dan Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016

Pemerintah Kota Surabaya telah melakukan reduksi sampah di sumber dan 3R *(reduce, reuse, recycle)*, sebanyak 1.571.619,3 kg/hari terangkut ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Benowo yang merupakan sampah sisa pengelolaan mandiri di sumber. Rincian jumlah timbulan sampah yang terangkut ke TPA akan disajikan pada Tabel 2.7

Tabel 2.7 Perkiraan Jumlah Timbulan Sampah Terangkut ke TPA di Kota Surabaya Tahun 2016

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Timbulan Sampah (kg/hari)
1	Sukomanunggal	103.223	60.346,80
2	Tandes	93.115	55.193,40
3	Asem Rowo	46.931	19.115,70
4	Benowo	61.480	32.996,10
5	Pakal	53.078	24.509,40
6	Lakarsantri	57.264	23.175,60
7	Sambikerep	62.394	28.371,30
8	Genteng	61.321	38.956,50
9	Tegalsari	105.861	67.537,80
10	Bubutan	105.529	72.000,00
11	Simokerto	101.443	53.244,90
12	Pabean Cantian	83.888	37.407,90
13	Semampir	194.139	90.264,00
14	Krembangan	121.718	56.414,70
15	Bulak	43.414	16.998,90
16	Kenjeran	161.357	62.964,60
17	Tambaksari	229.492	82.972,20
18	Gubeng	141.265	86.467,20
19	Rungkut	112.412	69.608,40
20	Tenggilis Mejoyo	58.107	36.839,10
21	Gunung Anyar	56.194	42.120,30
22	Sukolilo	111.246	49.942,80

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Timbulan Sampah (kg/hari)
23	Mulyorejo	87.451	38.503,80
24	Sawahan	211.748	126.298,20
25	Wonokromo	167.212	95.228,70
26	Karangpilang	74.093	33.997,50
27	Dukuh Pakis	61.500	28.325,70
28	Wiyung	70.151	32.787,00
29	Gayungan	46.451	30.069,00
30	Wonocolo	82.387	48.526,50
31	Jambangan	50.789	30.435,30

Keterangan : Asumsi jumlah timbulan sampah per kapita = 0,003219 m3/orang/hari

Sumber: Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016. Dan Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016

Terdapat beberapa fasilitas pengurangan timbulan sampah di Kota Surabaya diantaranya adalah:

1) Rumah Kompos, dimana rumah kompos ini merupakan tempat pengolahan sampah organik dari hasil ranting pohon, sampah pasar, penyapuan jalan, perawatan tanaman, dan sampah organik rumah tangga. Hasil dari pengomposan dimanfaatkan untuk pemeliharaan taman-taman kota, terdapat 26 rumah kompos yang aktif di Surabaya. Proses pengomposan dari sampah organik ini menghasilkan penghematan anggaran pengolahan sampah di TPA sebesar Rp. 892.443.539 per bulan
2) TPST (Tempat Pengolahan Sementara Terpadu) Super Depo Sutorejo, salah satu fasilitas optimalisasi pengurangan sampah yang merupakan bantuan *sister city* dari Pemerintah Kota Kitakyusu, Jepang. Besar reduksi pengurangan sampah yang terpilah di TPST Super Depo Sutorejo sekitar 60-70%. Pemilahan sampah dibagi ke dalam dua kategori yaitu sampah non organik dan sampah organik. Sampah non organik yang terpilah dapat dijual kembali sedangkan sampah organik diangkut ke rumah kompos. Berdasarkan data dari Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau, adanya TPST Super Depo Sutorejo menghasilkan penghematan anggaran pengelolaan sampah di TPA Benowo
3) Pemilahan sampah Pusat Daur Ulang (PDU) Jambangan,

seperti halnya TPST Super Depo Sutorejo, pemilahan sampah juga dilakukan di PDU Jambangan, kegiatan pemilahan sampah di lokasi ini dimulai pada Bulan Juni tahun 2016. Dari hasil pemilahan dapat menghasilkan penghematan pengelolaan sampah di TPA rata-rata sebesar Rp. 20.592.006 per bulan

4) Pemberdayaan Masyarakat melalui Bank Sampah, dimana dalam proses pengolahan sampah ini melibatkan peran serta masyarakat untuk mengolah sampah secara mandiri di sumber dengan menggunakan metode 3R (*Reuse, Reduce dan Recycle*), hasil dari sampah kering (non organik) untuk dijual di Bank Sampah sedangkan sampah organik dijadikan kompos.

Pengolahan sampah utama di Kota Surabaya dilakukan di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Benowo, dan dalam proses pengolahan sampahnya menggunakan sistem pengolahan *Sanitary Land ll System* dengan kapasitas pengolahan 1000 ton/hari. Dari hasil pengolahan sampah tersebut menghasilkan listrik tenaga sampah sebesar 2 MegaWatt, dimana 1.65 MegaWatt dijual ke PLN dan 0.35 MegaWatt untuk operasional TPA (IKPLHD, 2016).

2.8.2 Fasilitas Bank Sampah di Kota Surabaya

Menurut Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya (DKRTH), jumlah total Bank Sampah yang terdapat di Kota Surabaya adalah sebanyak 374 unit yang tersebar di beberapa kecamatan sejak tahun 2012. Namun setelah dilakukan *survey* pendahuluan, didapatkan 266 unit Bank Sampah yang aktif di Kota Surabaya. Jumlah Bank Sampah disajikan pada Tabel 2.8. Data lengkap unit Bank Sampah yang aktif tiap kelurahan disajikan pada Lampiran A dan titik lokasi Bank Sampah di Surabaya Selatan disajikan pada Gambar 2.3

Tabel 2.8 Bank Sampah Kota Surabaya

Kecamatan	Jumlah
Surabaya Timur	
Sukolilo	7
Tambaksari	10

Kecamatan	Jumlah
Gubeng	7
Tenggilis Mejoyo	7
Mulyorejo	5
Rungkut	9
Gunung Anyar	5
Surabaya Barat	
Pakal	19
Tandes	29
Benowo	2
Sukomanunggal	7
Lakarsantri	3
Sambikerep	1
Surabaya Selatan	
Jambangan	30
Wonokromo	5
Wonocolo	2
Karang Pilang	9
Gayungan	3
Sawahan	4
Wiyung	8
Dukuh Pakis	2
Surabaya Pusat	
Tegalsari	8
Bubutan	22
Simokerto	6
Genteng	10
Surabaya Utara	
Kenjeran	17
Semampir	15
Pabean Cantikan	5

Kecamatan	Jumlah
Krembangan	6
Bulak	3
TOTAL	**266**

Sumber: Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya (DKRTH), 2017.

Berikut adalah gambar kondisi eksisting Bank Sampah Surabaya Selatan. Rata-rata komposisi sampah pada Bank Sampah antara lain plastik, kertas HVS, koran, kardus, dupleks, kaleng, botol kaca, logam, karet atau yang biasa dikenal dengan istilah gembos di Bank Sampah, dan lain-lain. Hasil pemilahan sampah dijual kepada pengepul setiap 2 minggu sekali atau sebulan sekali.

Gambar 2.2 Kondisi Eksisting Bank Sampah Surabaya Selatan

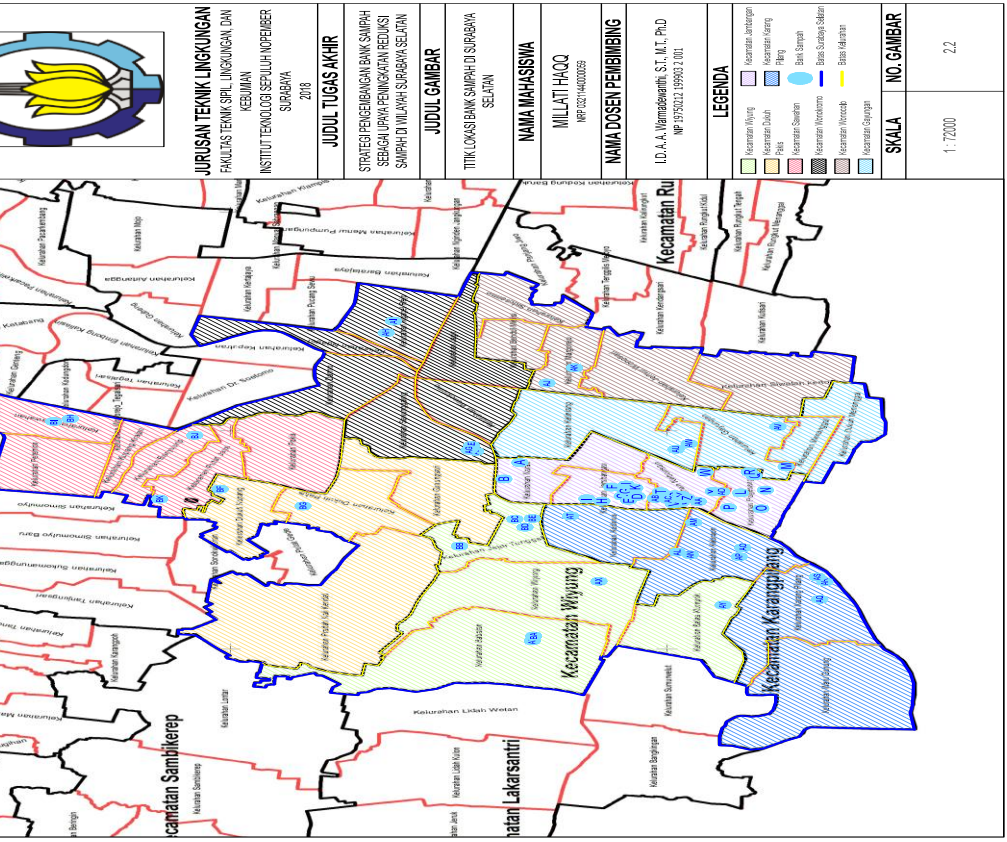
Data hasil rata-rata penimbangan sampah tahunan pada Bank Sampah yang diteliti disajikan pada Tabel 2.9.

Tabel 2.9 Data Rata-rata Penimbangan Sampah Tahunan pada Bank Sampah di Surabaya Selatan

Bank Sampah	Timbulan Sampah (kg/bulan)		
	2016	2017	2018
GKS	-	305.62	326.61
Guyub Sayekti	177.08	165.29	181.08
Melati	-	132.80	115.13
Mekar Asri	-	75.69	41.25
Mulyorejo	284.606	226.16	197.37
Hidup Sejahtera	524.90	412.02	355.88
Mekar Jaya	-	123.49	56.83
Lidah Buaya	-	134.17	106.92
Sejahtera	78.87	53.77	-

Halaman ini sengaja dikosongkan

Gambar 2.3 Titik Lokasi Bank Sampah di Surabaya Selatan



BAB 3
METODE PENELITIAN

3.1 Umum

Metode penelitian disusun untuk mengkaji metode yang akan dilakukan selama penelitian. Penyusunan metode penelitian berfungsi sebagai arahan pengerjaan penelitian dan dapat mencapai tujuan yang telah direncanakan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar reduksi sampah pada Bank Sampah untuk menentukan strategi pengembangan Bank Sampah di Wilayah Surabaya Selatan ditinjau dari aspek teknis dan aspek partisipasi masyarakat. Analisa pada penelitian ini terbagi menjadi 4 bagian. Pertama, menganalisa tingkat reduksi sampah pada Bank Sampah. Kedua, menganalisa *material flow* yang terjadi pada Bank Sampah. Ketiga, menganalisa segi finansial yang terjadi pada tiap Bank Sampah untuk mengetahui keuntungan yang akan didapatkan oleh masyarakat. Keempat adalah menganalisa faktor pendukung dan penghambat pengembangan Bank Sampah. Pada analisa ini akan dibagikan kuesioner kepada nasabah Bank Sampah, non nasabah Bank Sampah, dan pengurus Bank Sampah. Kemudian hasil kuesioner akan diolah menggunakan metode *Structural Equation Modeling* dengan *software* Smart-PLS. Dari metode ini akan dihasilkan sebuah persamaan matematika yang dapat menunjukkan faktor apa saja yang menjadi penunjang dan penghambat pengembangan Bank Sampah. Sehingga dapat ditarik kesimpulan strategi pengembangan Bank Sampah di Wilayah Surabaya Selatan berupa narasi deskriptif.

3.2 Kerangka Penelitian

Penelitian ini didasarkan pada perbedaan antara kondisi eksisting dan kondisi ideal sehingga dapat menentukan rumusan masalah, tujuan penelitian, pengumpulan data, analisis data, dan pembahasan yang kemudian akan didapatkan kesimpulan dan saran dalam penelitian ini. Kerangka penelitian terkait strategi pengembangan Bank Sampah di Wilayah Surabaya dapat dilihat pada Gambar 3.1

Kondisi Eksisting:

- Informasi terkait pengelolaan serta potensi reduksi sampah pada tiap Bank Sampah di Kota Surabaya belum diketahui
- Aliran akhir / *material flow* sampah dari Bank Sampah belum diketahui dengan pasti
- Informasi terkait partisipasi masyarakat tidak diketahui secara pasti dalam pengembangan Bank Sampah.

GAP

Kondisi Ideal:

- Perlu adanya data mengenai reduksi sampah yang terjadi pada tiap Bank Sampah
- *Material flow* yang terjadi pada Bank Sampah diketahui hingga aliran akhirnya untuk mengetahui besar reduksi
- Partisipasi masyarakat menentukan pengembangan Bank Sampah dalam mereduksi sampah.

Ide Penelitian:

Strategi Pengembangan Bank Sampah sebagai Upaya Peningkatan Reduksi Sampah di Wilayah Surabaya Selatan

Rumusan Masalah:

- Berapa besar potensi reduksi dalam pengelolaan sampah oleh Bank Sampah di Wilayah Surabaya Selatan?
- Apa saja yang menjadi faktor pendukung dan penghambat dalam pengembangan Bank Sampah dengan *Structural Equation Modeling*?
- Apa strategi pengembangan Bank Sampah dalam upaya meningkatkan reduksi sampah?

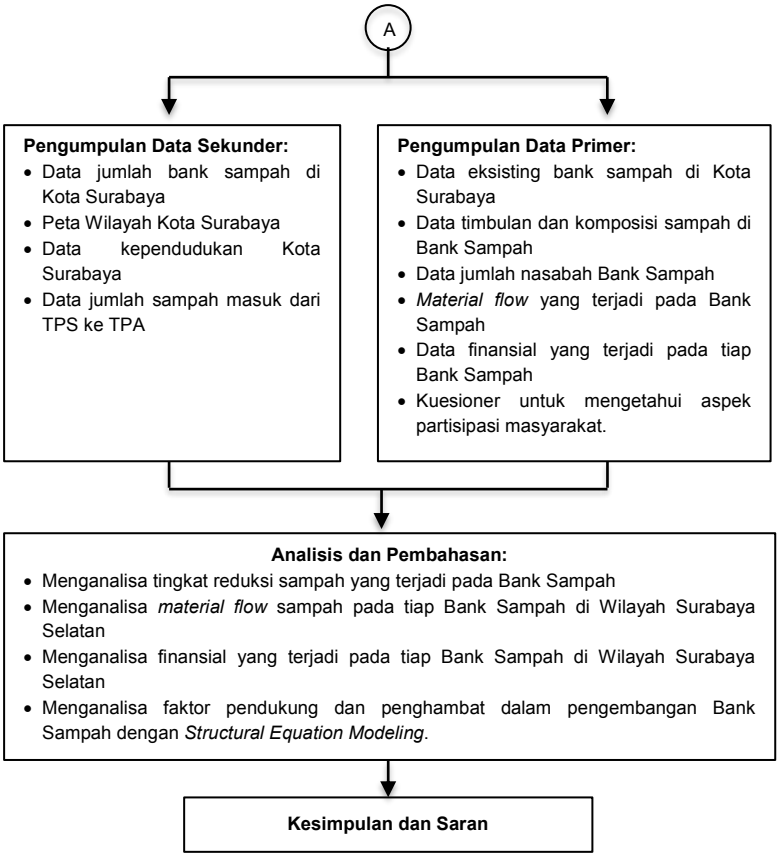
Tujuan:

- Menentukan besar potensi reduksi dalam pengelolaan sampah oleh Bank Sampah di Wilayah Surabaya Selatan
- Menentukan faktor pendukung dan penghambat dalam pengembangan pengelolaan Bank Sampah dengan *Structural Equation Modeling*?
- Menentukan strategi pengembangan Bank Sampah dalam upaya meningkatkan reduksi sampah.

Studi Literatur:

- Bank Sampah
- Komposisi Sampah
- *Material Flow Analysis*
- *Structural Equation Modeling* (SEM)

A



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

3.2 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mendapatkan teori tentang topik penelitian ini sehingga dapat menjadi acuan dalam tugas akhir ini. Studi literatur digunakan dengan cara pencarian dari beberapa sumber literatur yang ada. Sumber tersebut dapat berupa jurnal, artikel, buku, peraturan, laporan tugas akhir

maupun tesis. Hasil studi literatur dirangkum di dalam Bab 2 pada penelitian ini.

3.3 Persiapan Penelitian

Persiapan penelitian ini dilakukan untuk mempersiapkan semua keperluan yang dibutuhkan dalam melaksanakan penelitian yang terdiri dari:

1. *Sampling*

   Penelitian ini memerlukan peralatan yang digunakan untuk mengukur timbulan dan komposisi sampah. Peralatan yang perlu disiapkan berdasarkan SNI 19-3964-1994 antara lain (Badan Standarisasi Nasional, 1994):

   a. Kantong dan karung plastik, sebagai wadah pengambilan sampel sampah.
   b. Timbangan digital untuk mengukur berat sampah.
   c. Sarung tangan dan sepatu *boots*, untuk melindungi tangan dan kaki dalam proses *sampling* pemilahan komposisi sampah
   d. Masker, untuk menghindari bau yang menyengat dari sampah
   e. *Sheet sampling*, untuk mencatat keterangan hasil *sampling* timbulan dan komposisi sampah.

2. Pembuatan kuesioner

   Kuesioner digunakan untuk membantu dalam pengumpulan data. Dalam kolom kuesioner telah disediakan jawaban yang dapat dipilih langsung oleh responden. Responden yang mengisi kuesioner antara lain nasabah Bank Sampah, non-nasabah Bank Sampah, dan pengelola Bank Sampah.

3.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian lapangan ini dilakukan dengan dua cara yaitu pengumpulan data primer dan pengumpulan data sekunder. Data primer adalah data yang didapatkan langsung dari lapangan melalui penelitian, pengamatan, analisis laboratorium, dan *survey* atau wawancara. Sedangkan data sekunder merupakan data yang didapatkan dari studi literatur, penelitian terdahulu, maupun dari instansi terkait.

3.4.1 Pengumpulan Data Primer

Pengumpulan data primer dilakukan dengan *survey* pada lokasi penelitian secara langsung, wawancara secara langsung, dan membagikan kuesioner. Data primer yang dibutuhkan untuk penelitian ini adalah:

a. Data eksisting bank sampah di Kota Surabaya
b. Data timbulan dan komposisi sampah di Bank Sampah
c. Data jumlah nasabah Bank Sampah
d. M*aterial flow* yang terjadi pada Bank Sampah
e. Data finansial yang terjadi pada tiap Bank Sampah
f. Kuesioner untuk mengetahui aspek partisipasi masyarakat

Berikut adalah penjelasan metode pengumpulan data primer:

a. *Survey* Pendahuluan

   Survey pendahuluan dilakukan untuk mengumpulkan data yang nantinya akan diperlukan untuk melakukan penelitian lebih lanjut. *Survey* pendahuluan dilakukan langsung pada 374 unit Bank Sampah yang terdaftar pada data yang didapatkan dari DKRTH Kota Surabaya. Tujuan dari kegiatan *survey* pendahuluan ini adalah untuk mengetahui berapa unit Bank Sampah di Kota Surabaya yang masih aktif dan yang sudah tidak aktif. Bank Sampah yang masih aktif hingga saat ini berjumlah 266 unit di Surabaya, dimana di Wilayah Surabaya Selatan terdapat 63 unit Bank Sampah yang masih aktif. Data inilah yang berguna untuk melakukan penelitian selanjutnya.

b. *Survey* Penelitian / *Survey* Lapangan

   Dari wilayah penelitian yang didapatkan dari hasil *survey* pendahuluan, maka dapat dilakukan penelitian selanjutnya yaitu:

   1. Menganalisis timbulan sampah

      Pengukuran jumlah timbulan dilakukan selama delapan hari berturut-turut sesuai dengan SNI 19-3964-1994 tentang Metode Pengambilan dan Pengukuran Sampel Timbulan dan Komposisi Sampah Perkotaan dan akan diambil tiap hari kemudian ditimbang. Pengambilan sampel dilakukan langsung pada timbulan di sumber yaitu pada nasabah dan non nasabah Bank Sampah. Pada pengukuran timbulan sampah digunakan satuan (kg/hari).

2. Menganalisis komposisi sampah
   Perhitungan komposisi dilakukan bersamaan dengan pengukuran timbulan sampah. Pengukuran jumlah komposisi sampah dilakukan sebanyak 3 (tiga) kali selama 8 hari pengambilan sampel timbulan. Peralatan yang diperlukan adalah timbangan digital, alat pelindung diri seperti masker dan sarung tangan, dan *sheet sampling* untuk mencatat data. Komposisi sampah dapat dilakukan melalui pemilahan sampah untuk setiap jenisnya antara lain kertas, plastik (HDPE plastik, botol, alumunium, LDPE, PET, steroform, PP, dan lain-lain), kaca, logam, kain, kayu dan lain-lain.
3. Menganalisis *material flow* sampah pada tiap sumber atau tiap pihak. Cara menganalisanya adalah dengan mengetahui aliran timbulan beserta komposisi sampah yang ada di sumber (nasabah Bank Sampah dan non nasabah Bank Sampah), yang masuk di Bank Sampah, dan yang diambil oleh pengepul pada Bank Sampah, hingga aliran akhir yang dilakukan selanjutnya oleh pengepul.
4. Melalukan wawancara secara langsung kepada pengelola Bank Sampah untuk mengetahui data jumlah nasabah dan data finansial yang terjadi pada tiap Bank Sampah. Segi finansial yang dianalisis antara lain: jumlah biaya yang dibutuhkan untuk operasional dan jumlah biaya yang didapatkan dari hasil penjualan sampah dari kegiatan Bank Sampah.

c. Kuesioner
   Membagikan kuesioner kepada nasabah Bank Sampah, non-nasabah Bank Sampah, dan pengelola Bank Sampah untuk mengetahui sikap, pengetahuan, dan perilaku masyarakat terhadap kegiatan pengelolaan sampah melalui Bank Sampah, sehingga didapatkan faktor apa saja yang mendukung dan yang menghambat dalam pengembangan Bank Sampah di Kota Surabaya. Jumlah responden yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 200 responden. Terdapat 100 responden nasabah bank sampah dan 100 responden non nasabah bank sampah. Kuesioner yang

dibagikan kepada para responden dapat dilihat pada Lampiran B.

3.4.2 Pengumpulan Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder yang dibutuhkan untuk penelitian ini adalah:

- Data jumlah Bank Sampah yang terdapat di Kota Surabaya dari Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya.
- Peta Wilayah Kota Surabaya yang didapatkan dari Badan Perencana Pembangunan Kota Surabaya (BAPPEKO)
- Data kependudukan yang didapatkan dari Badan Pusat Statistik (BPS)

3.5 Penentuan Wilayah Penelitian

Penentuan wilayah ini berdasarkan pada banyaknya unit Bank Sampah yang aktif dan banyaknya jumlah penduduk yang terdapat pada suatu wilayah. Wilayah Surabaya Selatan memiliki jumlah Bank Sampah paling banyak dan jumlah penduduk yang banyak diantara wilayah lainnya. Sehingga wilayah penelitian ini adalah di Kota Surabaya bagian Selatan.

Penentuan wilayah *sampling* didasarkan pada kepadatan penduduk. Penentuan interval kepadatan penduduk yang ada di Surabaya Selatan adalah sebagai berikut:

$$Interval = \frac{Kepadatan\ tinggi - Kepadatan\ rendah}{Jumlah\ interval} \quad \text{.....(3.1)}$$

$$= \frac{30555 - 5630}{3}$$

= 8308 jiwa

Maka diketahui interval kepadatan yang ada di Surabaya Selatan adalah sebagai berikut:

Kepadatan tinggi = 22247 – 30555 jiwa/Km^2
Kepadatan sedang = 13939 – 22247 jiwa/Km^2
Kepadatan rendah = < 13939 jiwa/Km^2

Berdasarkan perhitungan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kepadatan penduduk berdasarkan klasifikasinya dapat dilihat pada Tabel 3.1

Tabel 3.1 Klasifikasi Kepadatan Penduduk Surabaya Selatan

Kecamatan	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Keterangan
Sawahan	211.748	30.555	Tinggi
Wonokromo	167.212	19.742	Sedang
Karangpilang	74.093	8.027	Rendah
Dukuh Pakis	61.500	6.187	Rendah
Wiyung	70.151	5.630	Rendah
Wonocolo	82.387	12.169	Rendah
Gayungan	46.451	7.653	Rendah
Jambangan	50.789	12.122	Rendah

Penentuan wilayah sampling timbulan sampah menggunakan metode *Stratified Random Sampling* dengan melakukan pemilihan secara acak didapatkan data sebagai berikut.

Kepadatan tinggi : Kecamatan Sawahan
Kepadatan sedang : Kecamatan Wonokromo
Kepadatan rendah : Kecamatan Gayungan dan Jambangan.

Berdasarkan Teknik *maximum likelihood estimation*, dimana pengambilan ukuran sampel berkisar 100 – 400, maka pada penelitian ini akan digunakan pengukuran sebanyak 100 sampel. Sehingga, banyaknya jumlah KK yang diambil tiap kecamatan ditentukan dengan perbandingan persentase kepadatan penduduk yang dapat dilihat pada Tabel 3.2

Tabel 3.2 Jumlah KK Responden Sampling Kuesioner

Kecamatan	Jumlah Penduduk (jiwa)	Keterangan	% Kepadatan	Jumlah KK yang Disampling
Sawahan	211.748	Tinggi	44%	44
Wonokromo	167.212	Sedang	35%	35
Gayungan	46.451	Rendah	11%	11
Jambangan	50.789	Rendah	10%	10
Jumlah	**476.200**		**100%**	**100**

Berikut adalah contoh perhitungan KK yang akan disampling pada Kecamatan Sawahan:

$$\%Kepadatan = \frac{211748}{476200} \times 100\% = 44\%$$

$$Jumlah\ KK\ yang\ disampling = \%kepadatan\ \times\ 100$$
$$= 44\%\ \times\ 100 = 44\ KK$$

Sehingga pada Kecamatan Sawahan, jumlah *sampling* yang diambil sebanyak 44 KK. Kemudian untuk perhitungan jumlah responden nasabah dan non-nasabah Bank Sampah akan ditentukan secara *proportional random sampling* dengan perbandingan 50 : 50. Jumlah responden akan disajikan pada Tabel 3.3

Tabel 3.3 Jumlah Perbandingan Awal Responden Nasabah dan Non-Nasabah Bank Sampah

Kecamatan	Jumlah Responden Nasabah Bank Sampah	Jumlah Responden Non-Nasabah Bank Sampah	Total Responden
Sawahan	22	22	44
Wonokromo	18	17	35
Gayungan	6	5	11
Jambangan	5	5	10
Sub Total	**51**	**49**	**100**

Tabel 3.4 Jumlah Perbandingan Responden Nasabah dan Non-Nasabah Bank Sampah di Lapangan

Kecamatan	Jumlah Responden Nasabah Bank Sampah	Jumlah Responden Non-Nasabah Bank Sampah	Total Responden
Sawahan	22	7	29
Wonokromo	18	22	40
Gayungan	6	10	16
Jambangan	5	10	15
Sub Total	**51**	**49**	**100**

3.6 Analisis Data dan Pembahasan

Setelah mendapatkan data yang dibutuhkan, langkah selanjutnya adalah menganalisis data dengan cara sebagai berikut:

a. Analisis aspek teknis

Analisis aspek teknis meliputi timbulan sampah, komposisi sampah, dan finansial yang terjadi pada Bank

Sampah. Timbulan sampah yang diukur adalah timbulan sampah yang ada di sumber yaitu pada nasabah Bank Sampah dan non nasabah Bank Sampah. Analisis timbulan dilakukan selama delapan hari berturut-turut sesuai dengan SNI 19-3964-1994 tentang Metode Pengambilan dan Pengukuran Sampel Timbulan dan Komposisi Sampah Perkotaan dimana timbulan sampah akan diambil setiap hari kemudian ditimbang. Kantong plastik akan dibagikan kepada nasabah Bank Sampah dan non nasabah Bank Sampah untuk menganalisis timbulan sampah sesuai dengan jenisnya. Ada 2 kantong plastik yang akan dibagikan kepada non nasabah Bank Sampah dimana 1 kantong plastik berwarna merah untuk sampah basah dan kantong plastik berwarna hitam untuk sampah kering. Untuk nasabah Bank Sampah akan dibagikan 3 kantong plastik atau lebih untuk sampah sesuai dengan jenisnya. Hasil analisis timbulan sampah digunakan untuk mengetahui sampah rumah tangga yang dihasilkan dan yang masuk ke fasilitas Bank Sampah sehingga akan diketahui besar reduksi. Persamaan yang digunakan untuk menghitung timbulan sampah adalah sebagai berikut:

$$Timbulan\ Sampah\ (kg/orang.hari) = \frac{Berat\ sampah\ (kg/hari)}{Jumlah\ orang\ (orang)} \quad (3.2)$$

$$Timbulan\ total\ (kg/hari) = timbulan\ (kg/org.hari) \times jumlah\ penduduk\ (org) \quad (3.3)$$

Berdasarkan data hasil perhitungan timbulan sampah, maka selanjutnya dilakukan analisis komposisi sampah sebanyak 3 (tiga) kali selama delapan hari. Komposisi sampah di Bank Sampah diantaranya adalah sampah plastik, sampah kertas, sampah logam, sampah kaca, sampah kain, sampah karet, dan sampah lainnya. Jenis sampah kertas terdiri dari kertas HVS, koran, kardus. Jenis sampah logam diantaranya adalah kaleng, aluminium, besi, dll. Hasil analisis timbulan dan komposisi sampah akan digunakan untuk mengetahui potensi reduksi sampah di sumber melalui Bank Sampah. Perhitungan persentase komposisi menggunakan rumus 3.3 sebagai berikut:

$$\%\ Komponen\ Sampah = \frac{Berat\ sampah\ tiap\ jenis\ (kg)}{Berat\ total\ Sampah\ (kg)} \times 100\% \quad (3.4)$$

Jumlah nasabah dan data finansial akan dilakukan secara langsung melalui wawancara kepada pengurus Bank Sampah. Finansial yang dianalisis antara lain jumlah biaya yang dibutuhkan untuk operasional dan jumlah biaya yang didapatkan

dari hasil penjualan sampah pada kegiatan Bank Sampah. Hasil dari analisis finansial ini berguna untuk mengukur seberapa besar keuntungan yang dapat diperoleh dari kegiatan Bank Sampah.

b. Analisis *material flow*

Pada analisis ini dibutuhkan *survey* lapangan secara langsung. Cara analisa *material flow* adalah dengan mengetahui aliran timbulan sampah berserta komposisi sampah di sumber, di Bank Sampah, yang diambil pengepul, hingga aliran akhir yang dilakukan selanjutnya oleh pengepul atau oleh pabrik. Sehingga dapat diketahui *material flow* yang terjadi pada Bank Sampah secara rinci dan dapat diketahui besar reduksi sampahnya.

c. Analisis aspek partisipasi masyarakat

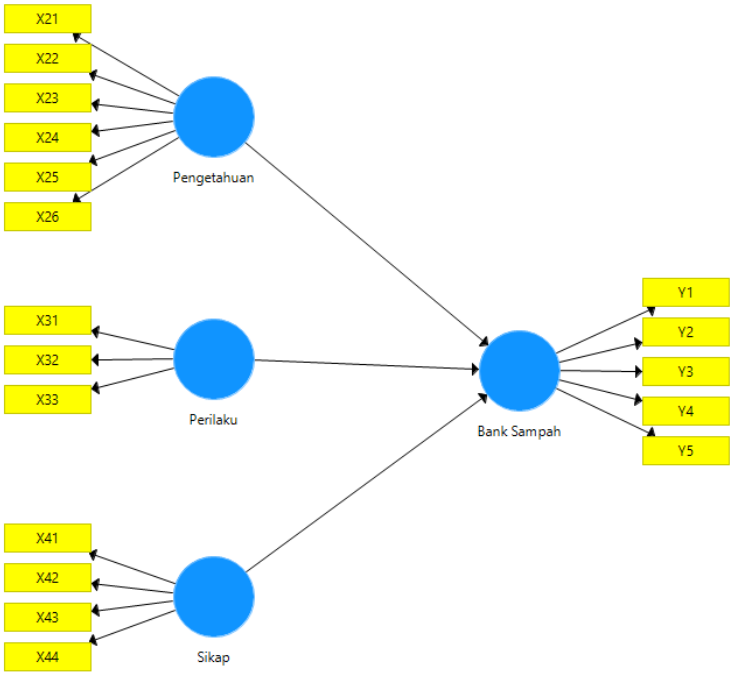
Analisa yang dilakukan adalah pada aspek partisipasi masyarakat yang dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada nasabah, non nasabah Bank Sampah, dan pengelola Bank Sampah. Kuesioner akan dibagikan kepada sejumlah responden berdasarkan pada perhitungan sebelumnya. Kemudian kuesioner akan dibagikan ke sejumlah unit Bank Sampah berdasarkan hasil kuesioner nasabah dan unit yang ada pada kecamatan tersebut. Variabel yang dipengaruhi pada penelitian ini adalah Bank Sampah, sedangkan variabel yang mempengaruhi adalah pengetahuan, perilaku, dan sikap masyarakat. Indikator setiap variabel adalah sebanyak 3 hingga 6 buah. Dari hasil kuesioner dengan responden, data kemudian dianalisis dengan menggunakan Skala Likert karena metode ini akan mempermudah data untuk diolah dengan SEM. *Software* yang digunakan untuk metode SEM ini adalah Smart-PLS. Analisa ini dilakukan untuk mengetahui tingkat partisipasi masyarakat dalam mengelola sampah melalui kegiatan Bank Sampah. Jawaban dari kuesioner yang dibagikan menggunakan skala Likert yang ditentukan antara rentang angka 1 sampai dengan 5 dengan nilai 1 merupakan skor terendah dan nilai 5 adalah skor tertinggi. Selanjutnya menentukan interval skor pada tiap jawaban dan menghitung skor. Setelah data dimasukkan ke *software*, akan didapatkan suatu persamaan matematika guna menentukan faktor pendukung dan penghambat. Kemudian dari hasil akhir tersebut dapat ditarik kesimpulan atau dapat

ditentukan strategi. Masing-masing variabel laten diukur oleh beberapa indikator dengan penjelasan pada Tabel 3.4. Diagram jalur partisipasi masyarakat terhadap Bank Sampah dengan metode SEM ditunjukkan pada Gambar 3.2

Tabel 3.5 Variabel Laten dan Indikator Penelitian dengan Metode SEM

PENGEMBANGAN BANK SAMPAH	
$Y_{1.1}$	Mengetahui keterjangkauan lokasi Bank Sampah / kemudahan jangkauan lokasi Bank Sampah
$Y_{1.2}$	Mengetahui kemudahan proses penyetoran sampah pada Bank Sampah
$Y_{1.3}$	Mengetahui jadwal kegiatan Bank Sampah
$Y_{1.4}$	Mengetahui manfaat hasil pemilahan sampah pada Bank Sampah secara ekonomi
$Y_{1.5}$	Mengetahui kesadaran masyarakat terhadap lingkungan melalui Bank Sampah
PARTISIPASI MASYARAKAT	
Identitas	
$X_{1.1}$	Jenis Kelamin (1) Laki – Laki / (2) Perempuan
$X_{1.2}$	Pendidikan terakhir (1) SD (2) SMP (3) SMA (4) S1/S2/S3/Sederajat
$X_{1.3}$	Pekerjaan (1) Tidak Bekerja / (2) Bekerja
$X_{1.4}$	Pengeluaran per bulan (1) < 2.000.000 (2) 2.000.000 – 3.000.000 (3) > 3.000.000
$X_{1.5}$	Nasabah Bank Sampah (1) Tidak / (2) Iya
$X_{1.6}$	Apakah Anda menjual sampah Anda? (1) Iya / (2) Tidak
Pengetahuan	
$X_{2.1}$	Mengetahui tentang pemilahan sampah
$X_{2.2}$	Mengetahui yang dimaksud dengan sampah bernilai ekonomis (laku dijual)
$X_{2.3}$	Memahami tentang kegunaan fasilitas Bank Sampah
$X_{2.4}$	Memahami tentang kegiatan 3R
$X_{2.5}$	Mengetahui bahwa Bank Sampah adalah salah satu kegiatan 3R

$X_{2.6}$	Mengetahui bahwa Bank Sampah sebagai sarana meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan
Perilaku	
$X_{3.1}$	Melakukan pemilahan sampah rumah tangga
$X_{3.2}$	Menabung di Bank Sampah
$X_{3.3}$	Pernah mengikuti sosialisasi mengenai pengelolaan sampah yang diadakan oleh pemerintah atau kader lingkungan
Sikap	
$X_{4.1}$	Bersedia melakukan upaya pemilahan sampah
$X_{4.2}$	Menabung di Bank Sampah adalah hal yang mudah dilakukan
$X_{4.3}$	Bersedia menabung di Bank Sampah
$X_{4.4}$	Bersedia untuk perpartisipasi dalam acara penyuluhan tentang pemilahan / pengelolaan sampah



Gambar 3.2 Diagram Jalur Partisipasi Masyarakat Terhadap Bank Sampah dengan Metode SEM

Hipotesis awal tentang adanya pengaruh dari variabel laten prediktor terhadap variabel respon adalah sebagai berikut

1. Pengetahuan terhadap pengembangan Bank Sampah
   Hipotesis:
   H_0: Pengetahuan tidak berpengaruh signifikan terhadap pengembangan Bank Sampah
   H_1: Pengetahuan berpengaruh signifikan terhadap pengembangan Bank Sampah
   Taraf signifikansi : α = 5% = 0,05
   Daerah kritis : H_0 ditolak dan H_1 diterima jika nilai p-value < 0,05
2. Pengaruh Perilaku terhadap pengembangan Bank Sampah
   Hipotesis:
   H_0: Perilaku tidak berpengaruh signifikan terhadap pengembangan Bank Sampah
   H_1: Perilaku berpengaruh signifikan terhadap pengembangan Bank Sampah
   Taraf signifikansi : α = 5% = 0,05
   Daerah kritis : H_0 ditolak dan H_1 diterima jika nilai p-value < 0,05
3. Pengaruh Sikap terhadap pengembangan Bank Sampah
   Hipotesis:
   H_0: Perilaku tidak berpengaruh signifikan terhadap pengembangan Bank Sampah
   H_1: Perilaku berpengaruh signifikan terhadap pengembangan Bank Sampah
   Taraf signifikansi : α = 5% = 0,05
   Daerah kritis : H_0 ditolak dan H_1 diterima jika nilai p-value < 0,05

3.7 Kesimpulan dan Saran

Dari hasil analisis data dan pembahasan yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan dan saran. Kesimpulan dan saran merupakan tahapan terakhir dalam penulisan penelitian ini. Kesimpulan yang dibuat merupakan ringkasan dari hasil penelitian yang dapat menjawab tujuan dari penelitian ini. Saran dapat digunakan untuk memberikan masukan bagi penelitian yang lebih lanjut.

BAB 4
HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Aspek Teknis

4.1.1 Timbulan Sampah Rumah Tangga

Timbulan sampah yang dihasilkan di beberapa kecamatan di Surabaya Selatan berbeda-beda. Jumlah penghuni rumah dan jumlah penduduk Kota Surabaya saat ini sangat mempengaruhi timbulan sampah yang dihasilkan. Adanya kegiatan reduksi di sumber juga turut mempengaruhi hasil timbulan sampah yang ada seperti adanya kegiatan Bank Sampah, *composting*, dan kegiatan 3R lainnya. Didapatkan hasil pengukuran sampah rumah tangga di Surabaya Selatan adalah 0,31 kg/orang/hari dengan jumlah sampel sebanyak 100 KK. Hasil laju timbulan ini lebih besar dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Safridah (2015), laju timbulan sampah Kecamatan Wonokromo sebesar 0,224 kg/orang/hari. Perubahan timbulan tidak hanya dipengaruhi oleh jumlah penduduk, namun juga dipengaruhi oleh pola hidup dan mobilitas penduduk. Laju timbulan nasabah Bank Sampah yang terdapat di Surabaya Selatan sebesar 0,36 kg/orang/hari dan non nasabah Bank Sampah sebesar 0,26 kg/orang/hari. Hasil pengukuran timbulan sampah per kecamatan dapat dilihat pada Tabel 4.1 dan Tabel 4.2.

Tabel 4.1 Hasil Pengukuran Timbulan Sampah pada Nasabah Bank Sampah

Kecamatan	Timbulan (kg/org/hari) (per kecamatan)	Timbulan (kg/org/hari) (keseluruhan)
Gayungan	0,35	0,36
Wonokromo	0,33	
Jambangan	0,15	
Sawahan	0,41	

Tabel 4.2 Hasil Pengukuran Timbulan Sampah pada Non Nasabah Bank Sampah

Kecamatan	Timbulan (kg/org/hari) (perkecamatan)	Timbulan (kg/org/hari) (keseluruhan)
Gayungan	0,24	0,26
Wonokromo	0,23	
Jambangan	0,26	
Sawahan	0,31	

Hasil laju timbulan nasabah lebih besar dibandingkan dengan non nasabah Bank Sampah hal ini disebabkan karena nasabah bank sampah memiliki sikap/kemauan yang tinggi untuk mengumpulkan, menabung di bank sampah, dan mengolah sampah lebih lanjut melalui Bank Sampah dan *composting*. Sering kali dijumpai nasabah Bank Sampah yang mengambil sampah dari wilayah lain hanya untuk ditabung di Bank Sampah sehingga laju timbulan pada nasabah Bank Sampah lebih besar. Namun, timbulan nasabah pada Kecamatan Jambangan lebih kecil disbanding dengan lainnya. Hal ini terjadi karena di Kecamatan Jambangan terdapat fasilitas pusat daur ulang (PDU), pola hidup, dan pengelolaan sampah. Masyarakat Kecamatan Jambangan sangat sadar tentang kelestarian lingkungan sehingga mereka merubah pola hidupnya. Contohnya adalah substitusi bahan, mengurangi penggunaan kantong plastik, sedotan, dan lain-lain.

Surabaya Selatan termasuk ke dalam wilayah dengan kepadatan sedang dimana nilai timbulan sampah berdasarkan SNI 19-3983-1995 tentang Spesifikasi Timbulan Sampah untuk Kota Kecil dan Kota Sedang adalah sebesar 0,7 – 0,8 kg/orang/hari. Laju timbulan yang didapatkan berbeda dengan SNI dikarekanakan pada penelitian ini dilakukan *sampling* pada setiap rumah di beberapa kecamatan di Surabaya Selatan yaitu sebesar 0,31 kg/orang/hari. Laju timbulan pada penelitian ini tidak jauh berbeda dengan penelitian lain terkait pengelolaan sampah rumah tangga di Surabaya. Timbulan sampah di Kecamatan Wonokromo sebesar 0,224 kg/orang/hari (Safridah, 2015), dan Kecamatan Gubeng sebesar 0,32 kg/orang/hari (Putri, 2010).

Menurut Dinas Kebersihan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya (2017), dan hasil analisa lapangan, jumlah penduduk Surabaya Selatan yang tercatat sebagai nasabah bank sampah berjumlah 2.810 KK atau 11.240 orang sehingga didapatkan jumlah penduduk non nasabah bank sampah sebanyak 753.091 orang. Perbandingan timbulan sampah yang dihasilkan di Wilayah Surabaya Selatan dapat dilihat pada Tabel 4.3.

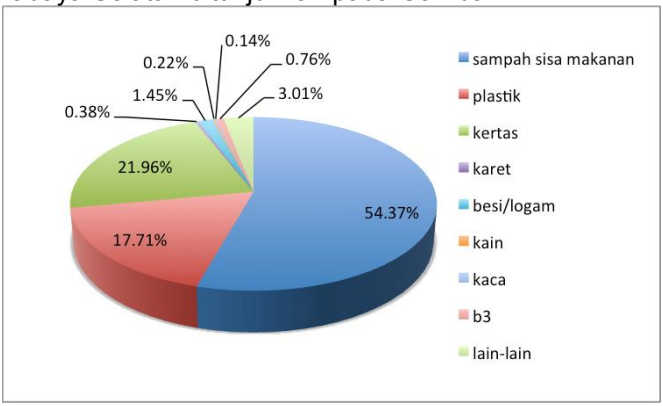
Tabel 4.3 Timbulan Sampah Rumah Tangga di Surabaya Selatan

Jumlah penduduk		Laju Timbulan (kg/orang/hari)	Timbulan Sampah (kg/hari)
Jumlah Penduduk Surabaya Selatan (orang)	764.331	0,31	236.942,61
Jumlah nasabah Bank Sampah di Surabaya Selatan (orang)	11.240	0,36	4046,4
Jumlah non nasabah Bank Sampah di Surabaya Selatan (orang)	753.091	0,21	195.803,66

Perhitungan timbulan sampah pada nasabah dan non nasabah Bank Sampah secara rinci dapat dilihat pada Lampiran C.

4.1.2 Komposisi Sampah Rumah Tangga

Komposisi dilakukan dengan memilah sampah berdasarkan jenis-jenis sampah antara lain sampah sisa makanan, kertas, plastik, karet, besi/logam, karet, kaca, kain, B3, dan lain-lain. Hasil pengukuran komposisi sampah rumah tangga di Surabaya Selatan ditunjukkan pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Komposisi Sampah Total di Surabaya Selatan

Berdasarkan diagram tersebut, diketahui bahwa sampah sisa makanan memiliki persentase yang besar yaitu 54,37%. Sampah kering yang mendominasi komposisi sampah di Surabaya Selatan adalah sampah kertas dengan persentase sebesar 21,96%. Sampah kering yang mendominasi selanjutnya adalah sampah plastik dengan persentase sebesar 17,71%. Gambar 4.2 menunjukkan kegiatan penimbangan timbulan dan komposisi sampah rumah tangga.

Gambar 4.2 Penimbangan Timbulan dan Komposisi Sampah Rumah Tangga

Perbandingan komposisi sampah pada nasabah Bank Sampah dan non nasabah Bank Sampah di Surabaya Selatan disajikan pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Perbandingan Komposisi Sampah di Surabaya Selatan

Jenis Sampah	Timbulan Nasabah (kg/org/hari)	Persentase Timbulan Nasabah (%)	Timbulan Non Nasabah (kg/org/hari)	Persentase Timbulan Non Nasabah (%)
sampah sisa makanan	45,68	54,37	33,89	61,66
plastik	14,88	17,71	9,89	18,00
kertas	18,45	21,96	7,84	14,26
karet	0,32	0,38	0,16	0,28
besi/logam	1,22	1,45	1,48	2,70
kain	0,18	0,22	0,44	0,79
kaca	0,12	0,14	0,29	0,52
b3	0,64	0,76	0,03	0,06
lain-lain	2,53	3,01	0,94	1,72
Total	**84,03**		**54,96**	

Berdasarkan perbandingan diatas, persentase timbulan sampah sisa makanan pada non nasabah Bank Sampah lebih besar dibandingkan dengan nasabah Bank Sampah, hal ini disebabkan karena beberapa hal seperti perbedaan gaya hidup dan perlakuan terhadap sampah sisa makanan. Masyarakat yang menjadi nasabah bank sampah, sampah sisa makanan sebagian dimanfaatkan sebagai kompos, sedangkan non nasabah bank sampah membuang sampahnya ke wadah sampah dan diangkut menuju TPS.

Persentase sampah kering juga berbeda-beda berdasarkan pola perilaku masyarakat. Persentase sampah kering terbesar pada nasabah Bank Sampah adalah sampah kertas, sebab nasabah Bank Sampah memiliki berbagai macam sampah kertas yang dapat dijual melalui Bank Sampah. Persentase sampah kertas pada non nasabah Bank Sampah tidak terlalu besar karena masyarakat tidak mengetahui bahwa terdapat berbagai jenis sampah kertas yang dapat dijual kembali sehingga masyarakat tidak memiliki keinginan untuk mengumpulkan atau menjualnya. Sampah lain-lain yang terdapat pada sampah rumah tangga antara lain adalah diapers. Hasil penimbangan komposisi sampah rumah tangga secara rinci terdapat pada Lampiran D.

4.1.3 Timbulan di Bank Sampah

Bank Sampah yang diteliti melakukan penimbangan sampah yang telah dikumpulkan oleh nasabah. Penimbangan umumnya dilakukan setiap satu bulan sekali kemudian pengepul bank sampah datang untuk mengambil sampah untuk dijualkan kembali ke pabrik. Gambar penimbangan dan pemilahan sampah yang telah terkumpul di Bank Sampah disajikan pada Gambar 4.3. Timbulan rata-rata sampah yang terdapat di masing-masing Bank Sampah yang diteliti selama 2 bulan disajikan pada Tabel 4.5.

(a)

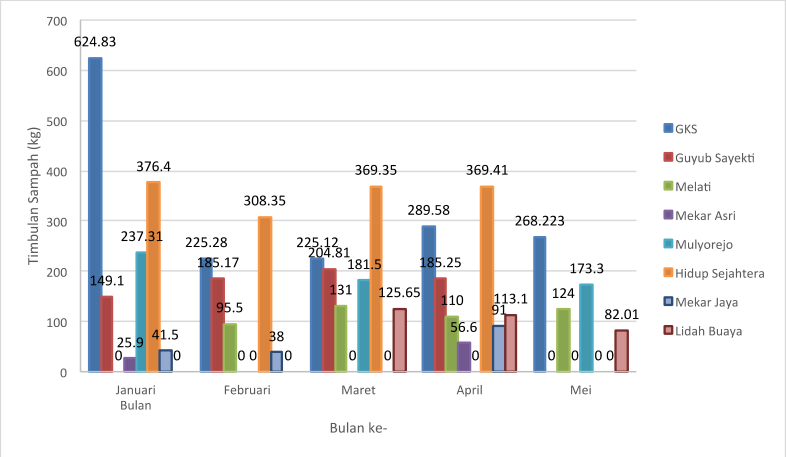
(b) (c)

Gambar 4.3 Penimbangan dan Pemilahan Sampah pada Bank Sampah

Tabel 4.5 Rekapitulasi Rata-rata Timbulan Sampah di Bank Sampah

Nama Bank Sampah	Rata-rata Timbulan (kg/bulan)	Jumlah Nasabah
GKS	227	45
Melati	107	15
Mekar Asri	41,5	44
Guyub Sayekti	185,2	50
Mulyorejo	177,4	50
Hidup Sejahtera	292	43
Lidah Buaya	119,4	27
Sejahtera	48,75	60
Mekar Jaya	64,5	22

Berdasarkan dari jumlah nasabah dan rata-rata timbulan, diketahui bahwa Bank Sampah GKS dan Hidup Sejahtera adalah contoh bank sampah yang aktif. Bank Sampah Mekar Asri dan Bank Sampah Sejahtera adalah contoh bank sampah yang tidak aktif. Jumlah nasabah pada Bank Sampah Mekar Asri dan GKS tidak jauh berbeda yaitu 44 dan 45 orang, namun rata-rata timbulan yang dihasilkan berbeda jauh. Diketahui dari observasi di lapangan, nasabah Bank Sampah Mekar Asri dan Sejahtera memang tidak terlalu aktif menabung. Didapatkan fluktuasi jumlah sampah yang masuk ke Bank Sampah berdasarkan Tahun 2018 yang disajikan pada Gambar 4.4.

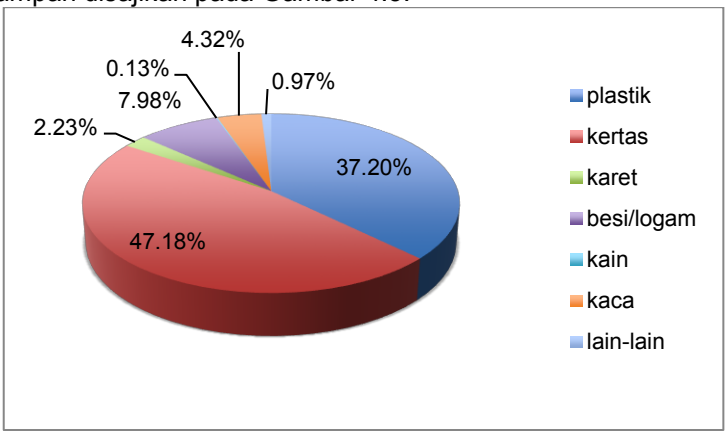


Gambar 4.4 Grafik Timbulan Bank Sampah yang Diamati di Surabaya Selatan Tahun 2018

Terdapat nilai 0 pada bulan ke-5, hal ini disebabkan terdapat beberapa bank sampah yang tidak melakukan penimbangan pada bulan tersebut. Diketahui bahwa timbulan terbesar terdapat pada Bank Sampah GKS. Hal ini dikarenakan nasabah Bank Sampah GKS sangat antusias untuk mengumpulkan sampah. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat di Lampiran E.

4.1.4 Komposisi di Bank Sampah

Sampah pada Bank Sampah dipilah sesuai dengan jenisnya lalu ditimbang untuk mendapatkan persentase komposisi sampah. Hasil pengukuran komposisi sampah pada Bank Sampah disajikan pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Komposisi Sampah pada Bank Sampah yang Diamati di Surabaya Selatan

Berdasarkan analisis di lapangan, komposisi sampah di masing-masing bank sampah berbeda-beda dan tergantung dari jenis sampah yang paling banyak dapat dijual. Kerjasama antara bank sampah dengan pengepul dan industri sangat mempegaruhi jenis sampah yang dapat diterima oleh bank sampah. Komposisi sampah pada Bank Sampah Melati dan Mekar Asri hanya diklasifikasikan secara umum, karena pengepul bank sampah ini hanya memberikan harga sampah berdasarkan pembagian jenis

sampah secara umum, misalkan kertas, plastik dan kain. Komposisi sampah secara umum dari masing-masing Bank Sampah yang diamati disajikan pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Perbandingan Komposisi Tiap Bank Sampah

Jenis Sampah	Komposisi (%)				
	GKS	Melati	Mekar Asri	Guyub Sayekti	Hidup Sejahtera
plastik	26,85	40,65	72,29	45,17	34,61
kertas	48,93	53,74	26,51	45,27	47,45
karet	5,03	0,00	0,00	1,46	1,49
besi/logam	10,50	5,61	1,20	6,61	8,56
kain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38
kaca	7,07	0,00	0,00	1,50	6,00
lain-lain	1,62	0,00	0,00	0,00	1,51
TOTAL	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**

Berdasarkan pengamatan di lapangan, Bank Sampah GKS, Guyub Sayekti, dan Hidup Sejahtera mengklasifikasikan sampah dengan detail seperti contoh pada sampah kertas diklasifikasi menjadi berbagai macam jenis sampah kertas seperti buram, HVS, koran, kardus, dan duplex, sehingga didapatkan komposisi yang lebih banyak dan bervariasi. Gambar 4.6 menunjukkan beberapa gambar jenis sampah yang ada di bank sampah.

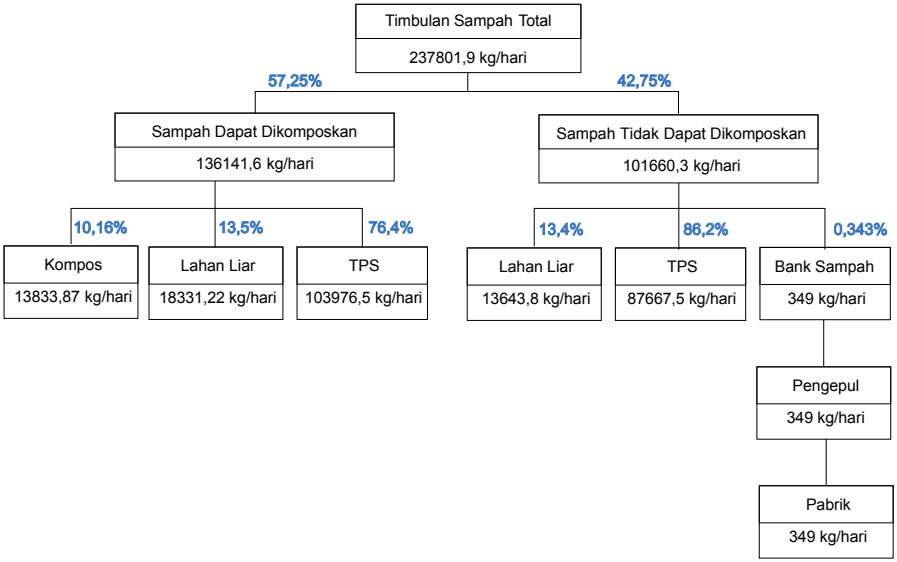
Gambar 4.6 Jenis-jenis Sampah pada Saat Penimbangan di Bank Sampah

Sampah lain-lain yang terdapat pada bank sampah antara lain CD/DVD, karak, jelantah, dan lain-lain. Pembagian komposisi sampah berbeda-beda tiap Bank Sampah disebabkan oleh harga beli dari pengepul yang berbeda untuk tiap jenis sampah. Semakin detail harga beli dari masing-masing komposisi, maka hal ini akan mendorong bank sampah untuk mengklasifikasikan sampah lebih detail. Perhitungan komposisi sampah pada Bank Sampah selengkapnya disajikan pada Lampiran E.

4.1.5 *Mass Balance Analysis*

Mass balance sampah didapatkan dari hasil survei pengukuran sampah yang dilakukan kepada responden dan pada Bank Sampah. Berdasarkan *material balance,* didapatkan potensi reduksi sampah di wilayah Surabaya Selatan melalui Bank Sampah hanya sebesar 349 kg/hari. Jika dibandingkan dengan total timbulan sampah, maka bank sampah mampu mereduksi sebesar 0,146% dari total timbulan sampah di Surabaya Selatan. Berdasarkan jenis sampah yang dimanfaatkan bank sampah yaitu sampah yang tidak dapat dikomposkan (sampah kering), bank sampah dapat mereduksi sebesar 0,343 % dari timbulan sampah yang tidak dapat dikomposkan. Selain itu, hampir seluruh nasabah bank sampah melakukan kegiatan *composting* di sumber sampah yaitu sebesar 10,16%.

Penelitian yang dilakukan oleh Safridah (2015), di salah satu Kecamatan di Surabaya Selatan yaitu Kecamatan Wonokromo menyimpulkan bahwa reduksi terbesar masih tetap dilaksanakan di TPS oleh pemulung di TPS yaitu sebesar 972,57 kg/hari atau sebesar 16% dari total timbulan sampah kering 6.133,68 kg/hari. Reduksi dari bank sampah di Kecamatan Wonokromo hanya 49,49 kg/hari. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan reduksi melalui kegiatan Bank Sampah jika dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Safridah (2015), yang hanya pada satu kecamatan di Surabaya Selatan. Gambar 4.7 menunjukkan *mass balance* eksisting sampah total pada wilayah Surabaya Selatan.



Gambar 4.7 *Mass Balance* Eksisting Sampah Total di Surabaya Selatan

Mengacu pada komposisi sampah dan *recovery factor* secara ideal berdasarkan Trihadiningrum *et al*., (2006) dan Tchobanoglous *et al.,* (1993), potensi reduksi di wilayah Surabaya Selatan dapat ditingkatkan. Tabel 4.7 menunjukkan jenis sampah dan persentase *recovery factor* eksisting serta persentase *recovery factor* ideal untuk menentukan berapa besar peningkatan reduksi yang dapat dilakukan bank sampah di Wilayah Surabaya Selatan.

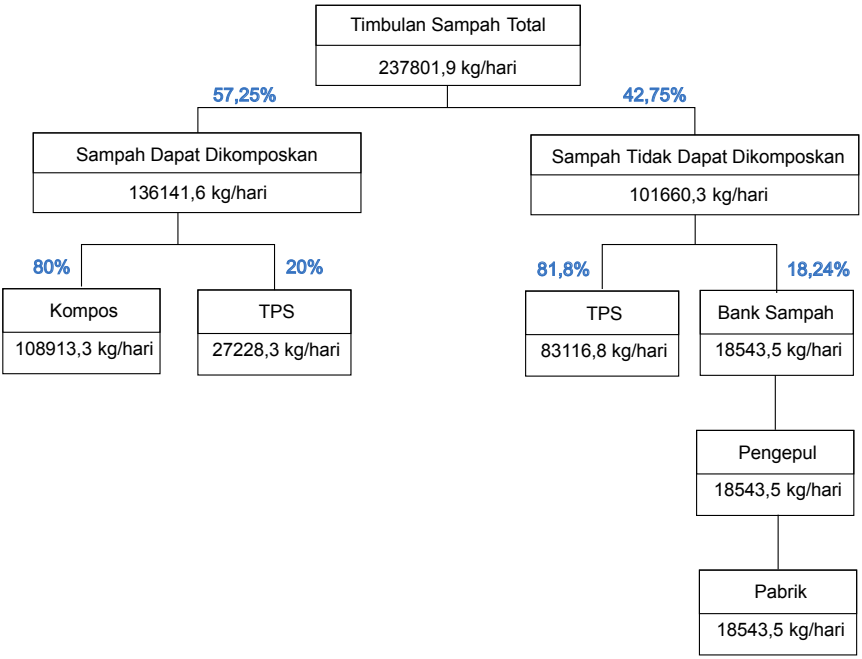
Tabel 4.7 Persentase *recovery factor* di Surabaya Selatan

Jenis Sampah	%RF eksisting	%RF*	Selisih (%)
Dapat dikomposkan	10,16	80	69,84
plastik	0,05	50	49,9
kertas	0,07	40	39,9
karet	0,18		

Jenis Sampah	%RF eksisting	%RF*	Selisih (%)
besi/logam	0,11	80	79,89
kain	0,01		
kaca	0,42	70	69,6
lain-lain	0,01		

Keterangan:
)* : % *recovery factor* tipikal (Tchobanoglus *et al.,* 1993; Trihadiningrum *et al.*, 2006)

Berdasarkan Tabel 4.7, maka didapatkan *mass balance* secara ideal seperti pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 *Mass Balance* Teoritis

Berdasarkan *mass balance* teoritis, maka potensi reduksi dari sampah yang seharusnya dapat dikelola oleh Bank Sampah adalah sebesar 18,2% dari total timbulan sampah yang tidak dapat dikomposkan. Selain itu, nasabah bank sampah dapat lebih berkontribusi untuk meningkatkan jumlah sampah yang dapat dikomposkan. Potensi reduksi perlu ditunjang dengan peningkatan jumlah nasabah dan kinerja bank sampah, serta upaya reduksi terutama untuk mengurangi jumlah sampah yang dapat dikomposkan mulai dari sumber sampah. Berbagai solusi untuk mengembangkan kinerja Bank Sampah, salah satunya adalah diperlukannya lahan untuk menampung sampah Bank Sampah, selain untuk memudahkan nasabah untuk menyimpan sampah selama 1 bulan atau sesuai dengan jadwal penimbangannya, hal tersebut akan meningkatkan minat masyarakat untuk menabung di bank sampah.

4.2 Data Finansial Bank Sampah

Pada penelitian ini, data Bank Sampah meliputi kondisi eksisting seperti jumlah nasabah yang tercatat pada tiap Bank Sampah, jadwal penimbangan, pengepul dari Bank Sampah, dan data finansial pada Bank Sampah. Data ini sangat diperlukan untuk mengetahui kondisi finansial dari bank sampah yang sangat mempengaruhi kinerja bank sampah. Pengumpulan sampah dan waktu untuk menjual sampah yang sudah terkumpul sangat mempegaruhi kinerja bank sampah dan meningkatkan kemauan masyarakat untuk menabung. Data jumlah nasabah juga dapat memperlihatkan kemampuan bank sampah untuk menarik minat masyarakat di sekitarnya untuk mereduksi sampah melalui bank sampah.

Investor pada Bank Sampah, seperti Unilever dan PJB, turut mempengaruhi dana yang diperlukan Bank Sampah untuk kegiatan operasional seperti contoh untuk timbangan, buku, ATK, konsumsi, biaya kebersihan, dan lain-lain. Gambar 4.9 menunjukkan kegiatan pengangkutan sampah pada Bank Sampah oleh Pengepul.

Gambar 4.9 Pengangkutan Sampah pada Bank Sampah oleh Pengepul

4.2.1 Kondisi Eksisting Bank Sampah

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di lapangan, terdapat 9 unit Bank Sampah yang diteliti yang tersebar di beberapa kecamatan. Hasil data eksisting Bank Sampah yang diteliti disajikan pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Data Bank Sampah yang Diteliti

No	Kecamatan	Nama Bank Sampah	Alamat	Tanggal Pendirian	Ketua Bank Sampah	Jumlah Nasabah	Jadwal Penimbangan	Pengepul	Omzet per bulan	Investor	Keterangan
1	Gayungan	GKS	Perumahan Gayung Kebonsari Jalan GKS IX/ 21 (Balai RT)	November 2014	Bu Siti	45	Sebulan 1x (minggu ke-3)	Senkom Rescue Mitra Polri Sidoarjo	Rp 450.000 – Rp 600.000	Unilever	Tidak ada dana yang diperlukan untuk kegiatan operasional
2	Wonokromo	Melati	Gunungsari II RT 2	11 Februari 2017	Bu Siti Aisyiah	15	Sebulan 1x	Di Embong Bunder	Rp 250.000	Unilever	Tidak ada dana yang diperlukan untuk kegiatan operasional
3		Mekar Asri	Gunungsari II RT 6	2003	Bu Dayat	44	Sebulan 1x (minggu ke-3)	Keris Kencana	Rp 100.000	Unilever	Tidak ada dana yang diperlukan untuk kegiatan operasional
4		Guyub Sayekti	Jl. Ngagel Mulyo I A	9 Agustus 2011	Bu Fitri N	50	Sebulan 1-2x	Bank Sampah Induk “Bina Mandiri”	Rp 200.000	Unilever dan PJB	Diperlukan biaya untuk upah orang yang membersihkan pos penyimpanan sampah sementara
5		Mulyo Rejo	Jl. Ngagel Mulyo 6/8	2014	Bu Selima	50	Sebulan 1x	Bank Sampah Induk “Bina Mandiri”	Rp 150.000	-	Tidak ada dana yang diperlukan untuk kegiatan operasional
6	Jambangan	Hidup Sejahtera	Jl. Pagesangan gang I A	2015	Bu Suryani	43	Sebulan 1x	Bank Sampah Induk “Bina Mandiri”	Rp 230.000	-	Tidak ada dana yang diperlukan untuk kegiatan operasional
7		Lidah Buaya	Jl. Jambangan VII E RT 3 RW III	2011	Bu Yanti	27	Sebulan 2x	Pak Mad di Kebonsari	Rp 100.000	-	Diperlukan biaya administrasi untuk ATK dan timbangan pada Bank Sampah
8	Sawahan	Sejahtera	Simo Gunung Baru Jaya H/51 RT 4 RW 15	24 Mei 2015	Bu Nur	60	Sebulan 1x	Pak Ali di Sambikerep	Rp 200.000	-	Tidak ada dana yang diperlukan untuk kegiatan operasional
9		Mekar Jaya	Jl. Kedungdoro 9/28	2014	Bu Kam	22	Sebulan 1x	Di Bukit Barisan	Rp 100.000	-	Diperlukan dana pada saat kegiatan Bank Sampah berlangsung seperti konsumsi

4.2.2. Harga Satuan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, berikut adalah harga satuan tiap jenis sampah di tiap Bank Sampah yang diteliti seperti pada Tabel 4.9

Tabel 4.9 Harga Satuan Tiap Jenis Sampah di Setiap Bank Sampah yang Diteliti

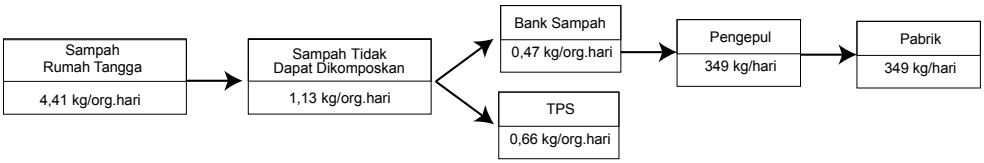
Nama Barang	Harga Satuan (kg)					
	GKS	Melati	Mekar Asri	Lidah Buaya	Sejahtera	Guyub Sayekti*
botol sirup	150	-	-	150	-	150
botol beling	400	-	-	300	-	150
botol kecap	500	-	-	150	-	400
botol kotor	2000	-	-	2000	-	-
botol cleo	3000	-	-	-	-	-
galon kecil	3000	-	-	-	-	-
Botol plastik	-	1000	2000	-	-	-
Botol putih	3000	-	-	-	-	-
Botol putih bersih	-	-	-	3000	-	3400
Botol biru	2000	-	-	2500	-	-
Botol warna bersih	-	-	-	2000	-	1500
Botol BM bersih	-	-	-	-	-	2000
Gelas plastik	-	1000	5000	-	2500	-
gelas bersih	6500	-	-	6500	-	5000
gelas kotor	3500	-	-	4000	-	3500
Plastik	-	-	-	-	1500	-
Plastik non botol	-	1000	-	-	-	-
kresek	500	-	-	500	-	300
plastik bening	1000	-	-	1300	-	900
tutup botol	3000	1500	-	3000	-	-
Tutup galon	-	-	-	3000	-	3000
bak campur	2100	-	-	1800	-	2000
Bak hitam	-	-	-	-	-	1100
Plastik keras	-	-	-	-	-	150
PS	3000	-	-	-	-	-

Nama Barang	Harga Satuan (kg)					
	GKS	Melati	Mekar Asri	Lidah Buaya	Sejahtera	Guyub Sayekti*
Payung	3000	-	-	-	-	-
Blowing	3500	-	-	-	-	-
Galon	3000	-	-	-	-	-
Koran	2700	-	2500	1500	1800	1500
pompa air	30000	-	-	-	-	-
Kardus	2000	1500	1500	1300	1500	-
Kardus Bagus	-	-	-	-	-	1200
Kardus jelek	-	-	-	-	-	900
Duplex	700	400	500	600	500	400
Buku buram	-	-	-	1200	1000	1000
buku pelajaran	1500	-	-	1200	-	-
majalah	1300	-	-	-	-	-
aluminium	11000	-	-	12000	-	-
Kertas	-	-	-	-	1300	-
HVS	3000	-	2500	2000	-	2000
gembos	600	-	-	600	-	500
kabel	10000	-	-	-	-	1000
kaca	-	200	-	-	-	-
Kuningan	-	-	-	-	-	2750
Aluminium Plat	-	-	-	-	-	11000
Aluminium Siku	-	-	-	-	-	10500
Panci	-	-	-	-	-	10000
Wajan	-	-	-	-	-	8000
Kaleng aluminium	-	-	-	-	-	9000
besi	3000	-	1000	1200	1000	-
Besi super	-	-	-	-	-	1800
Besi grabang	-	-	-	1200	-	800
seng	-	-	-	-	-	100

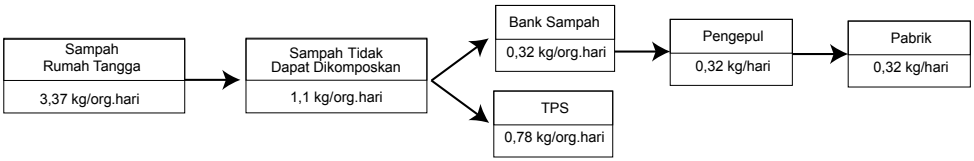
Nama Barang	Harga Satuan (kg)					
	GKS	Melati	Mekar Asri	Lidah Buaya	Sejahtera	Guyub Sayekti*
kaleng	1500	1500	1000	1200	-	500
Plastik lembaran kemasan	-	-	-	300	-	200
Plastik lembaran sablon tipis	-	-	-	-	-	250
Plastik lembaran sablon tebal	-	-	-	-	-	300
Sak semen	-	-	-	1200	-	1500
CD/DVD	-	-	-	3000	-	2200
Paralon	-	-	-	-	-	150
Perunggu	-	-	-	-	-	7000
Aluminium foil	-	-	-	-	-	100
jelantah	-	-	-	2000	-	1200
tali	-	-	-	-	-	800

Keterangan:
* = Untuk Bank Sampah yang pengepulnya sama yaitu dari Bank Sampah Induk Bina Mandiri di Ngagel seperti Bank Sampah Muyorejo dan Bank Sampah Hidup Sejahtera.

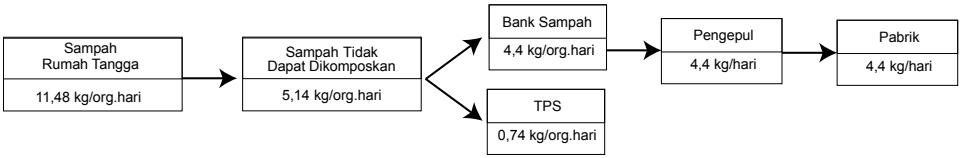
Berdasarkan pada Tabel 4.9, diketahui bahwa Bank Sampah GKS, Guyub Sayekti, dan Hidup Sejahtera merupakan bank sampah yang memiliki klasifikasi sampah yang rinci dibandingkan dengan Bank Sampah Melati dan Bank Sampah Mekar Asri. Perbedaan dari klasifikasi sampah sangat dipengaruhi oleh pembagian harga dari pengepul. Adapun *material flow* dari sumber sampah hingga ke pengepul dapat dilihat pada Gambar 4.10 sampai dengan Gambar 4.13.



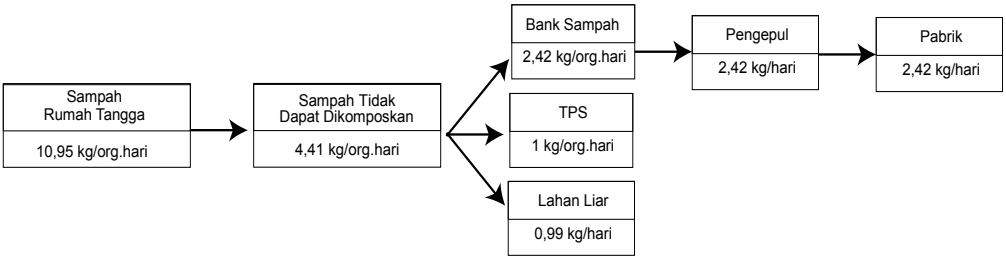
Gambar 4.10 *Material flow* bank sampah Kecamatan Gayungan dari Sumber ke Pengepul di Surabaya Selatan



Gambar 4.11 *Material flow* bank sampah Kecamatan Jambangan dari Sumber ke Pengepul di Surabaya Selatan



Gambar 4.12 *Material flow* bank sampah Kecamatan Sawahan dari Sumber ke Pengepul di Surabaya Selatan



Gambar 4.13 *Material flow* bank sampah Kecamatan Wonokromo dari Sumber ke Pengepul di Surabaya Selatan

Berdasarkan *material flow* dan Tabel 4.9, dapat diketahui pengepul / unit usaha formal akan membeli sampah dengan harga lebih tinggi dibandingkan dengan unit usaha individu, hal ini berpengaruh dengan massa sampah yang dijual oleh Bank Sampah. Data ini dapat dijadikan pedoman bagi tiap Bank Sampah untuk mengetahui pengepul mana yang harus dituju jika hendak menjual sampahnya berdasarkan dengan perbandingan harga dan jenis-jenis sampah yang dapat dijual. Penimbangan sampah dan pendapatan yang didapatkan Bank Sampah tiap bulannya disajikan pada Lampiran E.

4.2 Aspek Partisipasi Masyarakat

4.2.1 Skala Likert

Peran serta masyarakat mencakup penilaian terhadap pengetahuan, perilaku, dan sikap masyarakat terhadap pengelolaan sampah melalui Bank Sampah. Setiap pertanyaan pada tiap faktor memiliki bobot nilai yang sama dimana terdapat 5 rentang jawaban. Penilaian ini dilakukan dengan menggunakan skala Likert. Metode ini menggunakan hasil dari 200 kuesioner yang telah terjawab oleh 100 responden nasabah dan 100 responden non nasabah bank sampah. Nilai Likert bisa didapatkan melalui beberapa langkah. Tahap pertama yang harus dilakukan adalah menjumlahkan semua skor pada tiap indikator pertanyaan kemudian dibagi dengan skor tertinggi yang dikalikan dengan total responden. Hasil tersebut dikali 100% sehingga didapatkan persentase pada tiap pertanyaan.

4.2.1.1 Pengetahuan Responden

Parameter ini dimaksudkan untuk mengukur pengetahuan masyarakat terhadap pengelolaan sampah melalui Bank Sampah. Rentang nilai faktor pengetahuan masyarakat, tentang pengelolaan sampah dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Rentang Nilai pada Faktor Pengetahuan

Jawaban	Rentang Nilai
Sangat tidak paham	1-20%
Tidak paham	21-40%
Sedikit paham	41-60%
Paham	61-80%
Sangat paham	81-100%

Hasil perhitungan dari data kuesioner dengan menggunakan metode Likert yang tersaji pada Lampiran F, maka diperoleh nilai persentase dan kesimpulan dari faktor pengetahuan terhadap pengelolaan Bank Sampah pada Nasabah Bank Sampah dan Non Nasabah Bank Sampah. Perbandingan hasil akhir dan kesimpulan faktor pengetahuan masyarakat terhadap pengelolaan bank sampah antara nasabah bank sampah dengan non nasabah bank sampah disajikan pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Perbandingan Nilai Hasil Akhir Faktor Pengetahuan Terhadap Pengelolaan Bank Sampah antara Nasabah dan Non Nasabah Bank Sampah

Pertanyaan	Pengetahuan		
	Hasil Akhir		
		Nasabah	Non Nasabah
Pemilahan Sampah	Nilai	**84,6%**	**62,4%**
	Kesimpulan	Masyarakat sangat paham tentang pemilahan sampah	Masyarakat paham tentang pemilahan sampah
Sampah bernilai ekonomis	Nilai	**87,4%**	**72,6%**
	Kesimpulan	Masyarakat sangat paham bahwa sampah bernilai ekonomis	Masyarakat paham bahwa sampah bernilai ekonomis
Fasilitas Bank Sampah	Nilai	**75,2%**	**53,8%**
	Kesimpulan	Masyarakat paham kegunaan	Masyarakat sedikit paham

Pertanyaan	Pengetahuan		
	Hasil Akhir		
		Nasabah	Non Nasabah
		fasilitas Bank Sampah	kegunaan fasilitas Bank Sampah
Kegiatan 3R	Nilai	**59,6%**	**45,6%**
	Kesimpulan	Masyarakat sedikit paham tentang kegiatan 3R	Masyarakat sedikit paham tentang kegiatan 3R
Bank Sampah salah satu fasilitas 3R	Nilai	**62,6%**	**47,8%**
	Kesimpulan	Masyarakat paham bahwa Bank Sampah adalah salah satu fasilitas 3R	Masyarakat sedikit paham bahwa Bank Sampah adalah salah satu fasilitas 3R
Bank Sampah meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan	Nilai	**86,2%**	**66,0%**
	Kesimpulan	Masyarakat sangat paham bahwa Bank Sampah dapat meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan	Masyarakat paham bahwa Bank Sampah dapat meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan

Berdasarkan Tabel 4.11 diketahui bahwa responden nasabah bank sampah sangat paham tentang pemilahan sampah, sedangkan responden non nasabah paham tentang pemilahan sampah. Masyarakat nasabah bank sampah sangat paham dan masyarakat non nasabah paham bahwa sampah bernilai ekonomis. Nasabah bank sampah paham dengan kegunaan bank sampah sedangkan responden non nasabah sedikit paham tentang hal tersebut. Responden nasabah dan non nasabah sedikit paham tentang kegiatan 3R. Tingkat pengetahuan pada responden nasabah lebih tinggi daripada responden non nasabah tentang bank sampah adalah salah satu fasilitas 3R dan bank sampah dapat meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan.

4.2.1.2 Sikap Responden

Parameter ini dimaksudkan untuk mengetahui kesediaan masyarakat melakukan pengelolaan sampah melalui Bank Sampah. Rentang nilai faktor sikap masyarakat tentang pengelolaan sampah dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Rentang Nilai pada Faktor Sikap

Jawaban	Rentang Nilai
Sangat tidak setuju	1-20%
Tidak setuju	21-40%
Kurang setuju	41-60%
Setuju	61-80%
Sangat setuju	81-100%

Berdasarkan hasil perhitungan dari faktor sikap responden terhadap pengelolaan bank sampah dengan metode Likert yang terdapat pada Lampiran F, didapatkan perbandingan nilai hasil akhir dan kesimpulan faktor sikap antara nasabah dan non nasabah bank sampah. Perbandingan nilai akhir dan kesimpulan dari faktor sikap terhadap pengelolaan bank sampah pada nasabah dan non nasabah disajikan pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Perbandingan Nilai Hasil Akhir Faktor Sikap Terhadap Pengelolaan Bank Sampah antara Nasabah dan Non Nasabah Bank Sampah

Pertanyaan	Sikap		
	Hasil Akhir		
		Nasabah	Non Nasabah
Pemilahan Sampah	Nilai	**85,8%**	**67,8%**
	Kesimpulan	Masyarakat sangat setuju untuk melakukan pemilahan sampah	Masyarakat setuju untuk melakukan pemilahan sampah
Mudah menabung di Bank Sampah	Nilai	**88,6%**	**65,2%**
	Kesimpulan	Masyarakat sangat setuju bahwa manbung di Bank Sampah adalah hal yang mudah dilakukan	Masyarakat setuju bahwa manbung di Bank Sampah adalah hal yang mudah dilakukan
Menabung di Bank Sampah	Nilai	**89,2%**	**60,6%**
	Kesimpulan	Masyarakat sangat	Masyarakat setuju

Pertanyaan	Sikap		
		Hasil Akhir	
		Nasabah	Non Nasabah
		setuju untuk menabung di Bank Sampah	untuk menabung di Bank Sampah
Berpartisipasi dalam penyuluhan	Nilai	**82,2%**	**64,8%**
	Kesimpulan	Masyarakat sangat setuju untuk berpartisipasi dalam acara penyuluhan	Masyarakat setuju untuk berpartisipasi dalam acara penyuluhan

Didapatkan hasil dari penyebaran kuesioner bahwa masyarakat nasabah bank sampah sangat setuju terkait dengan sikap terhadap pengelolaan bank sampah, sedangkan masyarakat non nasabah setuju terkait dengan sikap terhadap pengelolaan bank sampah.

4.2.1.3 Perilaku Responden

Parameter ini bertujuan untuk mengetahui perilaku masyarakat terhadap pengelolaan sampah melalui Bank Sampah. Rentang nilai faktor perilaku masyarakat tentang pengelolaan sampah dapat dilihat pada Tabel 4.14

Tabel 4.14 Rentang Nilai pada Faktor Perilaku

Jawaban	Rentang Nilai
Tidak pernah	1-20%
Jarang	21-40%
Kadang-kadang	41-60%
Sering	61-80%
Selalu	81-100%

Hasil perhitungan dari faktor perilaku responden terhadap pengelolaan bank sampah dengan metode Likert dapat dilihat pada Lampiran F. Perbandingan hasil akhir dan kesimpulan faktor perilaku antara nasabah dan non nasabah bank sampah disajikan pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Perbandingan Nilai Hasil Akhir Faktor Perilaku Terhadap Pengelolaan Bank Sampah antara Nasabah dan Non Nasabah Bank Sampah

Pertanyaan	Perilaku		
	Hasil Akhir		
		Nasabah	Non Nasabah
Pemilahan Sampah di rumah	Nilai	**88,4%**	**52,6%**
	Kesimpulan	Masyarakat selalu melakukan pemilahan sampah rumah tangga	Masyarakat kadang-kadang melakukan pemilahan sampah rumah tangga
Menabung di Bank Sampah	Nilai	**91,6%**	**27,6%**
	Kesimpulan	Masyarakat selalu menabung di Bank Sampah	Masyarakat jarang menabung di Bank Sampah
Mengikuti sosialisasi	Nilai	**60,4%**	**38,4%**
	Kesimpulan	Masyarakat kadang-kadang mengikuti sosialisasi	Masyarakat jarang mengikuti sosialisasi

Berdasarkan Tabel 4.15, masyarakat nasabah bank sampah selalu melakukan pemilahan sampah rumah tangga dan selalu menabung di bank sampah. Sedangkan masyarakat non nasabah kadang-kadang melakukan pemilahan sampah rumah tangga, hal ini disebabkan karena terdapat non nasabah bank sampah yang menjual sampahnya ke tukang rombeng/ke pengepul langsung untuk mendapatkan penghasilan tambahan dan dijumpai non nasabah yang menjual sampahnya untuk menikmati fasilitas Bis Surabaya yang memerlukan penumpang untuk menjual sampahnya terlebih dahulu sehingga masyarakat non nasabah jarang menabung di bank sampah dan jarang mengikuti sosialisasi. Sedangkan nasabah bank sampah kadang-kadang mengikuti sosialisasi. Hasil dari skala Likert ini akan digunakan untuk permodelan dengan menggunakan *Structural Equation Modeling*.

4.2.2 *Structural Equation Modeling*

Pada penelitian ini, aspek partisipasi masyarakat dapat diketahui melalui analisa *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan *software* SmartPLS 3. Analisis ini dilakukan pada data hasil survei kuesioner kepada sejumlah responden yang telah ditentukan kemudian dimasukkan pada *software* dengan format .csv.

Setiap pertanyaan pada kuesioner akan dijawab oleh responden dimana terdapat rentang lima pilihan jawaban dalam bentuk skala *Likert*. Pada analisis ini, terdapat 4 variabel laten pertanyaan pada kuesioner yaitu:

- Pengetahuan
- Perilaku
- Sikap
- Pelayanan Bank Sampah

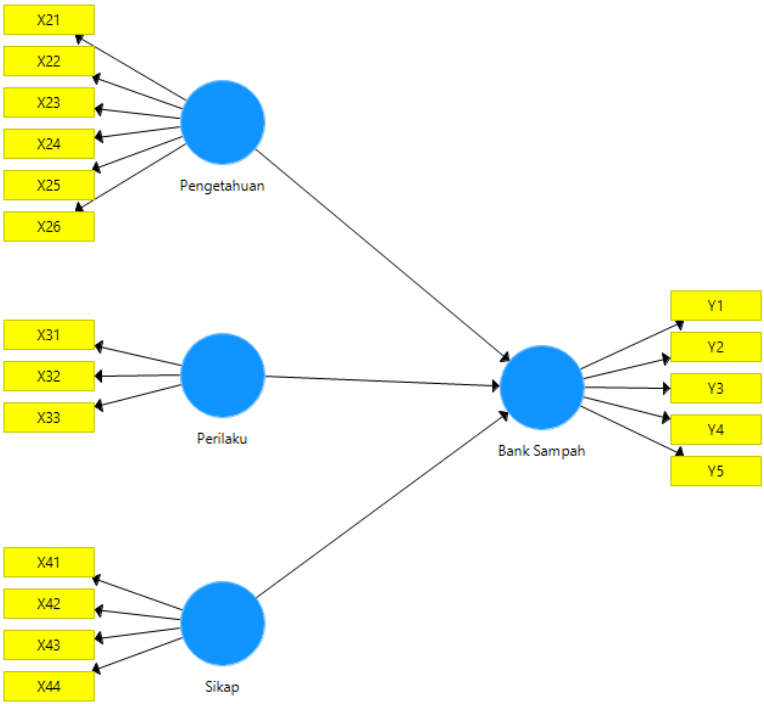
Variabel laten adalah variabel yang mempengaruhi dan dipengaruhi. Variabel laten dibagi menjadi 2, yaitu X dan Y, dimana X adalah variabel yang mempengaruhi, dan Y adalah variabel yang dipengaruhi. Pada analisa ini, yang menjadi variabel X adalah pengetahuan, perilaku, dan sikap. Sedangkan yang menjadi variabel Y adalah Bank Sampah. Setiap pertanyaan menjadi variabel indikator yang diletakkan sesuai dengan variabel latennya.

Pada analisa ini akan dilakukan beberapa uji, antara lain:

a. Uji Model Pengukuran / *Outer Model*

Uji model pengukuran digunakan untuk melihat hubungan antara variabel indikator dengan variabel laten. Uji ini dibagi menjadi 2 yaitu pengujian validitas dan reliabilitas. Uji validitas digunakan untuk mengetahui apakah indikator yang digunakan sudah valid, sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk menjelaskan variabel latennya.

Gambar 4.14 menunjukkan bahwa tanda panah keempat variabel laten X mengarah ke variabel laten bank sampah. Untuk mengukur variabel laten tersebut, setiap variabel harus memiliki indikator yang digunakan untuk menginterpretasikan variabel laten.

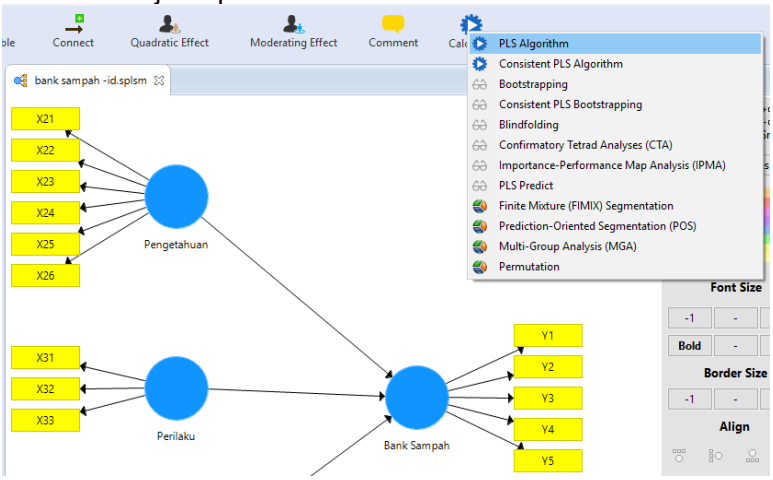


Gambar 4.14 Diagram Jalur Variabel Laten X terhadap Variabel Laten Bank Sampah

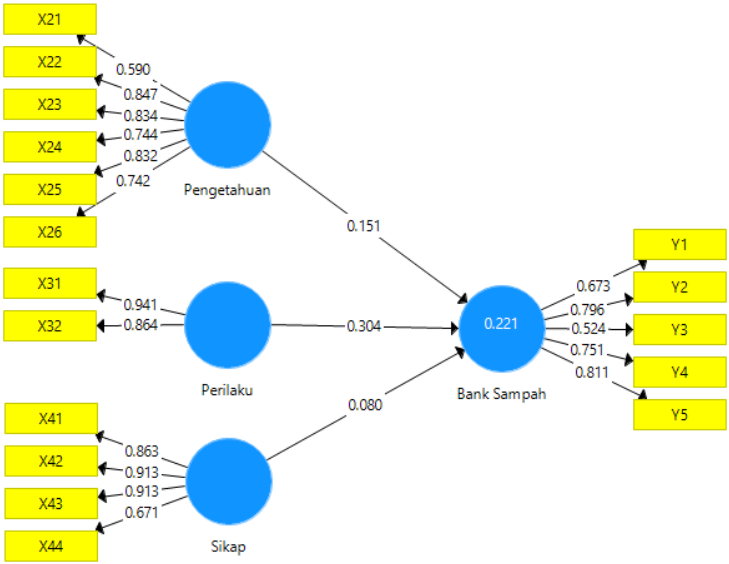
- **Uji Validitas**

Pengujian validitas dilakukan dengan melihat nilai *loading factor*. *Loading factor* merupakan nilai korelasi antara variabel laten dengan variabel indikator dimana dikatakan *valid* jika memiliki nilai ≥ 0,5. Jika ada indikator yang memiliki nilai *loading factor* < 0,5 maka indikator tersebut dikeluarkan dari model. Langkah yang dilakukan untuk uji validitas adalah klik *calculation – PLS Algorithm – start calculation* seperti pada Gambar 4.15. Kemudian klik pada tab model untuk melihat hasil kalkulasi dan diagram jalur yang memuat *loading factor* pada masing-masing jalur indikator dengan variabel latennya disajikan pada Gambar 4.16. Nilai/*loading factor* berada diantara variabel laten dan

variabel indikator. Hasil nilai *loading factor* pada responden nasabah disajikan pada Tabel 4.16.



Gambar 4.15 Langkah Awal Mengolah Data pada SmartPLS



Gambar 4.16 Diagram Jalur Pengujian Validitas

Tabel 4.16 Hasil Uji Validitas pada Responden Nasabah

No	Variabel Laten	Indikator	*Loading Factor*
1	Pengetahuan	X21	0,590
2		X22	0,847
3		X23	0,833
4		X24	0,744
5		X25	0,832
6		X26	0,742
7	Perilaku	X31	0,941
8		X32	0,862
9		X33	0,366
10	Sikap	X41	0,863
11		X42	0,913
12		X43	0,913
13		X44	0,671
14	Bank Sampah	Y1	0,671
15		Y2	0,795
16		Y3	0,528
17		Y4	0,750
18		Y5	0,812

Tabel diatas menunjukkan bahwa hampir seluruh indikator pada variabel laten dikatakan *valid* karena memiliki nilai *loading factor* > 0,5 dan disimpulkan bahwa indikator telah dimengerti oleh responden, kecuali pada indikator X33 dengan nilai *loading factor* sebesar 0,366 dimana dikatakan tidak *valid* dan harus dihapuskan. Sehingga, notasi model pengukuran dapat dituliskan sebagai berikut:

- $X_{21} = 0{,}590\ \xi_{21} + \delta_{21}$
- $X_{22} = 0{,}847\ \xi_{22} + \delta_{22}$
- $X_{23} = 0{,}833\ \xi_{23} + \delta_{23}$
- $X_{24} = 0{,}744\ \xi_{24} + \delta_{24}$
- $X_{25} = 0{,}832\ \xi_{25} + \delta_{25}$
- $X_{26} = 0{,}742\ \xi_{26} + \delta_{26}$
- $X_{31} = 0{,}941\ \xi_{31} + \delta_{31}$
- $X_{32} = 0{,}862\ \xi_{32} + \delta_{32}$
- $X_{33} = 0{,}366\ \xi_{33} + \delta_{33}$
- $X_{41} = 0{,}863\ \xi_{41} + \delta_{41}$
- $X_{42} = 0{,}913\ \xi_{42} + \delta_{42}$
- $X_{43} = 0{,}913\ \xi_{43} + \delta_{43}$
- $X_{44} = 0{,}671\ \xi_{44} + \delta_{44}$
- $Y_1 = 0{,}671\ \eta_1 + \varepsilon_1$
- $Y_2 = 0{,}795\ \eta_2 + \varepsilon_2$
- $Y_3 = 0{,}528\ \eta_3 + \varepsilon_3$
- $Y_4 = 0{,}750\ \eta_4 + \varepsilon_4$
- $Y_5 = 0{,}812\ \eta_5 + \varepsilon_5$

Dimana simbol ξ dan η melambangkan dari variabel laten, sedangkan simbol δ dan ε melambangkan dari *error*.

Hasil dari uji validitas pada responden non nasabah dapat dilihat pada Tabel 4.17.

Tabel 4.17 Hasil Uji Validitas pada Responden Non Nasabah

No	Variabel Laten	Indikator	*Loading Factor*
1	Pengetahuan	X21	0,789
2		X22	0,690
3		X23	0,798
4		X24	0,702
5		X25	0,783
6		X26	0,780
7	Perilaku	X31	0,734
8		X33	0,783
9	Sikap	X41	0,749
10		X42	0,828
11		X43	0,789
12		X44	0,835
13	Bank Sampah	Y1	0,747
14		Y2	0,818
15		Y3	0,599
16		Y4	0,739
17		Y5	0,684

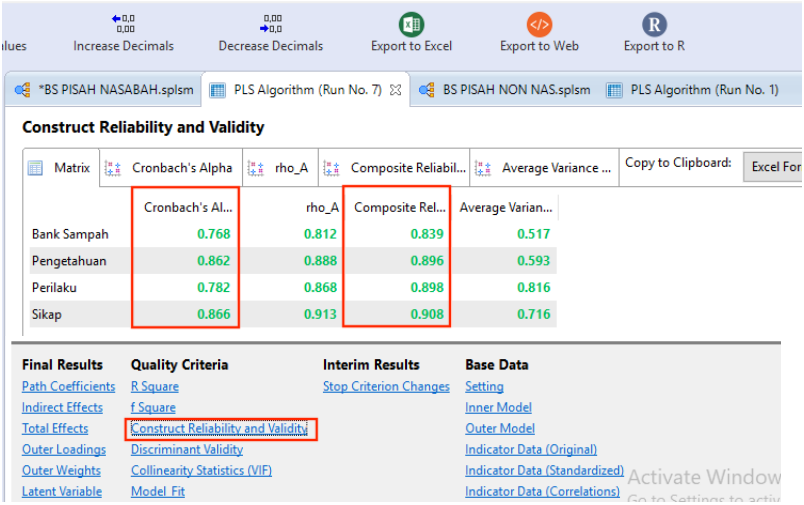
Tabel diatas menunjukkan bahwa seluruh indikator pada variabel laten dikatakan *valid* karena memiliki nilai *loading factor* > 0,5 dan disimpulkan bahwa indikator telah dimengerti oleh responden. Notasi model pengukuran dapat dituliskan sebagai berikut:

- $X_{21} = 0{,}789\ \xi_{21} + \delta_{21}$
- $X_{22} = 0{,}690\ \xi_{22} + \delta_{22}$
- $X_{23} = 0{,}798\ \xi_{23} + \delta_{23}$
- $X_{24} = 0{,}702\ \xi_{24} + \delta_{24}$
- $X_{25} = 0{,}783\ \xi_{25} + \delta_{25}$
- $X_{26} = 0{,}780\ \xi_{26} + \delta_{26}$
- $X_{31} = 0{,}713\ \xi_{31} + \delta_{31}$
- $X_{33} = 0{,}783\ \xi_{33} + \delta_{33}$
- $X_{41} = 0{,}749\ \xi_{41} + \delta_{41}$
- $X_{42} = 0{,}828\ \xi_{42} + \delta_{42}$
- $X_{43} = 0{,}789\ \xi_{43} + \delta_{43}$
- $X_{44} = 0{,}835\ \xi_{44} + \delta_{44}$
- $Y_1 = 0{,}747\ \eta_1 + \varepsilon_1$
- $Y_2 = 0{,}818\ \eta_2 + \varepsilon_2$
- $Y_3 = 0{,}599\ \eta_3 + \varepsilon_3$
- $Y_4 = 0{,}739\ \eta_4 + \varepsilon_4$
- $Y_5 = 0{,}684\ \eta_5 + \varepsilon_5$

- **Uji Reliabilitas**

Uji berikutnya adalah uji reliabilitas. Uji ini bertujuan untuk melihat apakah variabel indikator telah reliabel/handal dalam

mengukur variabel latennya. Reliabilitas dapat diukur dengan melihat nilai *cornbach's alpha* dan *composite reliability,* dimana akan dikatakan handal jika memiliki nilai *cornbach's alpha* ≥ 0,5 dan memiliki nilai *composite reliability* ≥ 0,7. Langkah yang dilakukan untuk uji reliabilitas sama seperti uji validitas, kemudian klik *Construct Reliability and Validity* seperti pada Gambar 4.17. Hasil pengujian reliabilitas pada responden nasabah disajikan pada Tabel 4.18.



Gambar 4.17 Langkah Uji Reliabilitas

Tabel 4.18 Hasil Pengujian Reliabilitas pada Responden Nasabah

Variabel Laten	*Cornbach's Alpha*	Composite Reliability
Bank Sampah	0.768	0,839
Pengetahuan	0,862	0,896
Perilaku	0,782	0,898
Sikap	0,866	0,908

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada responden nasabah, nilai *Cornbach's alpha* ≥ 0,5 dan *Composite Reliability* ≥0,7 dari setiap variabel laten. Hal ini menunjukkan bahwa setiap variabel indikator telah reliabel/handal dalam mengukur variabel latennya. Hasil pengujian reliabilitas pada responden non nasabah disajikan pada Tabel 4.19.

Tabel 4.19 Hasil Pengujian Reliabilitas pada Responden Non Nasabah

Variabel Laten	*Cornbach's Alpha*	Composite Reliability
Bank Sampah	0.782	0,843
Pengetahuan	0,858	0,890
Perilaku	0,265	0,731
Sikap	0,819	0,877

Hasil pada responden non nasabah, hampir semua variabel laten memenuhi nilai kriteria dimana nilai *Cornbach's alpha* ≥ 0,5 dan *Composite Reliability* ≥0,7, namun terdapat nilai yang tidak memenuhi kriteria dimana nilai *Cornbach's alpha* sebesar 0,265 namun nilai *Composite Reliability* sebesar 0,731 pada variabel laten perilaku. Menurut Hair *et al*., (2010), apabila nilai *Cronbach's Alpha* tidak memenuhi namun nilai *Composite Reliability* memenuhi yaitu sebesar ≥0,7, maka variabel tersebut dikatakan reliabel. Sehingga, setiap variabel indikator telah reliabel/handal dalam mengukur variabel latennya.

b. Uji Model Struktural / *Inner Model*

Setelah evaluasi model pengukuran menunjukkan hasil yang valid dan reliabel, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji model struktural. Uji model struktural atau *inner model* dilakukan untuk mengamati hubungan antar variabel laten atau untuk memastikan bahwa model struktural yang terbentuk adalah akurat. Model struktural yang terbentuk pada model dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\eta_1 = \gamma_1\xi_1 + \gamma_2\xi_2 + \zeta_1 \quad (4.1)$$

Atau pada analisa responden nasabah notasi model struktural dapat berupa:

$$Bank\ Sampah = 0{,}151\ pengetahuan + 0{,}304\ perilaku + 0{,}080\ sikap + error \quad (4.2)$$

Pada analisa responden non nasabah notasi model struktural berupa:

$$Bank\ Sampah = 0{,}102\ pengetahuan + 0{,}237\ perilaku + 0{,}350\ sikap + error \quad (4.3)$$

Notasi *error* memiliki arti bahwa model yang terbentuk tidak 100% benar/masih diasumsikan ada kesalahan pada model tersebut. Nilai *error* didapatkan dengan rumus:

$$Error = y - ax1 - bx2 - cx3 \quad (4.4)$$

dimana notasi a adalah nilai dan notasi x1 adalah variabel seperti contoh pada persamaan 4.5 untuk responden nasabah dan persamaan 4.6 untuk responden non nasabah

$$Error = y - 0{,}151\ pengetahuan - 0{,}304\ perilaku - 0{,}080\ sikap \quad (4.5)$$

$$Error = y - 0{,}102\ pengetahuan - 0{,}237\ perilaku - 0{,}350\ sikap \quad (4.6)$$

Sehingga didapatkan nilai *error* untuk responden nasabah dan *error* untuk responden non nasabah dengan contoh perhitungan seperti berikut:

Diketahui: Nilai pengetahuan dari hasil kuesioner = 5
Nilai perilaku dari hasil kuesioner = 5
Nilai sikap dari hasil kuesioner = 5

Maka, perhitungan Y optimal dan *error* optimal pada nasabah bank sampah adalah sebagai berikut,

Y = 0,151 pengetahuan + 0,304 perilaku + 0,080 sikap + *error*
Y = 0,151 (5) + 0,304 (5) + 0,080 (5) + *error*
Y = 0,755 + 1,52 + 0,4 + *error*
Y = 2,675 + *error*
Error = Y – 0,151 pengetahuan – 0,304 perilaku – 0,080 sikap
= 2,675 – 0,755 – 1,52 – 0,080
= 0

Didapatkan nilai Y optimal sebesar 2,675 dan nilai *error* optimal 0 pada responden nasabah bank sampah, sehingga apabila menghitung nilai pada masing-masing responden dengan memasukkan nilai Likert sesuai hasil kuesioner dan membandingkan dengan nilai Y optimal, maka akan didapatkan nilai *error* yang berbeda-beda pada tiap responden seperti berikut,

Hasil kuesioner responden A:
Nilai pengetahuan dari hasil kuesioner = 3,6
Nilai perilaku dari hasil kuesioner = 4
Nilai sikap dari hasil kuesioner = 4

Maka,

Y = 0,151 pengetahuan + 0,304 perilaku + 0,080 sikap + *error*
2,675 = 0,151 (3,6) + 0,304 (4) + 0,080 (4) + *error*
2,675 = 0,5436 + 1,216 + 0,32 + *error*
2,675 = 2,0796 + *error*
Error = 2,675 – 2,0796

= 0,5954

Didapatkan nilai *error* pada responden A nasabah bank sampah adalah sebesar 0,5954. Perhitungan diatas juga berlaku untuk menghitung nilai Y dan nilai *error* pada responden non nasabah. Perhitungan nilai Y optimal dan nilai *error* optimal pada responden non nasabah adalah sebagai berikut,

Diketahui: Nilai pengetahuan dari hasil kuesioner = 5
Nilai perilaku dari hasil kuesioner = 5
Nilai sikap dari hasil kuesioner = 5

Maka, perhitungan Y optimal dan *error* optimal pada nasabah bank sampah adalah sebagai berikut,

Y = 0,102 pengetahuan + 0,237 perilaku + 0,350 sikap + *error*
Y = 0,102 (5) + 0,237 (5) + 0,350 (5) + *error*
Y = 0,51 + 1,185 + 1,75 + *error*
Y = 3,445 + *error*
Error = Y – 0,102 pengetahuan – 0,237 perilaku – 0,350 sikap
= 3,445 – 0,51 – 1,185 – 0,350
= 0

Sehingga didapatkan nilai Y optimal pada responden non nasabah adalah sebesar 3,445 dan nilai *error* optimal sebesar 0. Apabila dilakukan perhitungan pada tiap responden non nasabah seperti perhitungan pada responden nasabah, akan didapatkan nilai *error* yang berbeda-beda sesuai dengan hasil kuesioner yang telah disebar seperti pada contoh perhitungan berikut,

Hasil kuesioner responden B:
Nilai pengetahuan dari hasil kuesioner = 3,3
Nilai perilaku dari hasil kuesioner = 2
Nilai sikap dari hasil kuesioner = 3,25

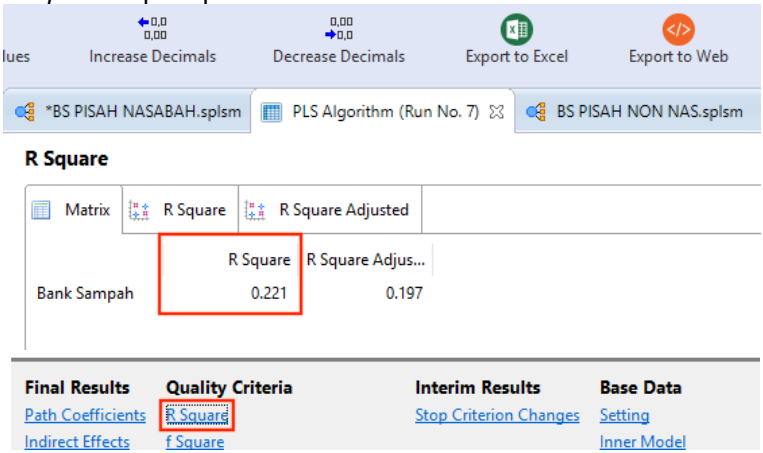
Maka,

Y = 0,102 pengetahuan + 0,237 perilaku + 0,350 sikap + *error*
3,445 = 0,102 (3,3) + 0,237 (2) + 0,350 (3,25) + *error*
3,445 = 0,3366 + 0,474 + 1,1375 + *error*
3,445 = 1,9481 + *error*
Error = 3,445 – 1,9481
= 1,4969

Hasil perhitungan diatas, didapatkan nilai *error* pada responden B non nasabah bank sampah adalah sebesar 1,4969.

Evaluasi *inner model* dapat dilakukan dengan beberapa indikator yang meliputi:

- Koefisien determinasi / *R-square* (R^2)
  Nilai R^2 menunjukkan seberapa besar kemampuan variabel independen (bebas / X) dapat menjelaskan variansi pada variabel dependen (terikat / Y). Rentang nilai R^2 adalah 0 sampai dengan 1. Semakin nilai mendekati angka 1, maka semakin bagus. Langkah yang dilakukan untuk mendapatkan nilai R^2 yaitu sama dengan uji validitas, kemudian klik pada *R Square* seperti pada Gambar 4.18.



Gambar 4.18 Hasil Kalkulasi Nilai *R-square*

Berdasarkan hasil kalkulasi, didapatkan nilai R^2 untuk responden nasabah sebesar 0,221, artinya Bank sampah dapat dijelaskan sebesar 0,221 oleh vaiabel laten pengetahuan, perilaku, dan sikap, sedangkan 0,779 lainnya dijelaskan oleh variabel lain yang berada diluar model. Didapatkan nilai R^2 pada responden non nasabah sebesar 0,294 yang berarti bahwa bank sampah dapat dijelaskan sebesar 0,294 oleh variabel laten pengetahuan, perilaku, dan sikap masyarakat, sedangkan 0,706 lainnya dijelaskan oleh variabel lain yang berada diluar model.

- *Predictive Relevance / Q-square* (Q^2)
  Digunakan untuk mengukur kemampuan prediksi pada model/seberapa baik nilai observasi yang dihasilkan oleh suatu model. Menurut Monika (2017), apabila nilai Q^2 semakin

mendekati angka 1, maka dapat dikatakan bahwa model struktural memiliki prediksi relevansi yang tinggi. Berikut adalah kriteria nilai dari Q^2:

$Q^2 < 0{,}33$	Lemah
$0{,}33 \leq Q^2 < 0{,}67$	Moderat
$Q^2 \geq 0{,}67$	Kuat

Rumus untuk menghitung nilai Q^2 adalah sebagai berikut:

$$Q^2 = 1 - \left(1 - {R_1}^2\right)\left(1 - {R_2}^2\right) \ldots \left(1 - {R_p}^2\right) \quad (4.7)$$

$$Q^2 = 1 - (1 - R^2) \quad (4.8)$$

Persamaan 4.7 digunakan ketika terdapat lebih dari satu dari nilai R^2. Namun jika hanya ada satu nilai R^2, maka persamaan 4.8 yang digunakan.

Diketahui pada responden nasabah:

R^2 = 0,221

Maka, $Q^2 = 1 - (1 - 0{,}221)$

$= 0{,}221$

Didapatkan nilai Q^2 untuk responden nasabah sebesar 0,221 dan untuk responden non nasabah sebesar 0,294 dimana nilai tersebut menunjukkan kemampuan prediksi tergolong ke dalam kategori lemah. Artinya, model yang terbentuk memiliki prediksi relevansi yang rendah.

- *Goodness of Fit* (GoF)

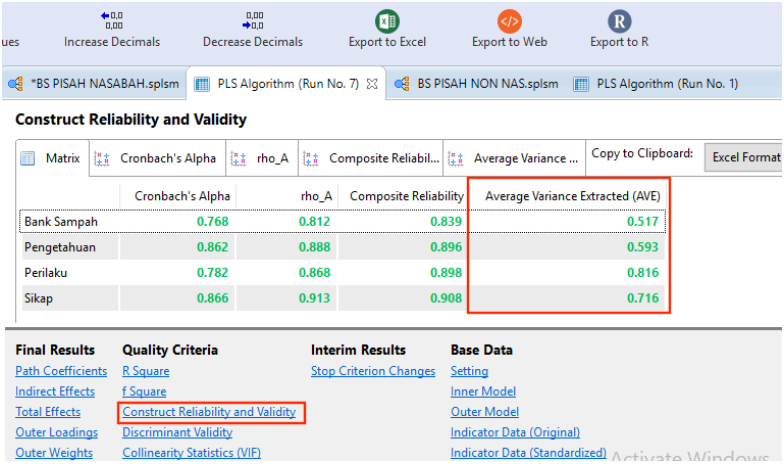
Tidak semua model yang terbentuk dari hasil kalkulasi itu baik, maka pada analisis ini juga dilakukan pengujian *goodness of fit. Goodness of fit* digunakan untuk menguji kebaikan atau keakuratan model yang sudah terbentuk. Semakin tinggi *goodness of fit* maka model tersebut semakin baik. Kriteria dari nilai GoF antara lain:

$GoF < 0{,}25$	*Small*
$0{,}25 \leq GoF < 0{,}36$	*Medium*
$GoF \geq 0{,}36$	*Large*

Rumus untuk menghitung *Goodness of Fit* adalah sebagai berikut:

$$GoF = \sqrt{\overline{AVE} \times \overline{R^2}} \quad (4.5)$$

Nilai AVE dapat diketahui dengan cara klik pada *Construct Reliability and Validity* seperti pada Gambar 4.19.



	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Bank Sampah	0.768	0.812	0.839	0.517
Pengetahuan	0.862	0.888	0.896	0.593
Perilaku	0.782	0.868	0.898	0.816
Sikap	0.866	0.913	0.908	0.716

Gambar 4.19 Hasil Kalkulasi Nilai AVE

Diketahui pada responden nasabah:

AVE Bank Sampah = 0,517
AVE Pengetahuan = 0,593
AVE Perilaku = 0,816
AVE Sikap = 0,716
R^2 = 0,221

Diketahui pada responden non nasabah:

AVE Bank Sampah = 0,520
AVE Pengetahuan = 0,575
AVE Perilaku = 0,576
AVE Sikap = 0,641
R^2 = 0,294

Maka perhitungan pada responden nasabah,

$$\overline{AVE} = \frac{AVE\ Bank\ sampah + AVE\ Pengetahuan + AVE\ Perilaku + AVE\ Sikap}{4}$$

$$= 0{,}6605$$

$$GoF = \sqrt{\overline{AVE} \times \overline{R^2}}$$

$$GoF = \sqrt{0{,}6605 \times 0{,}221}$$

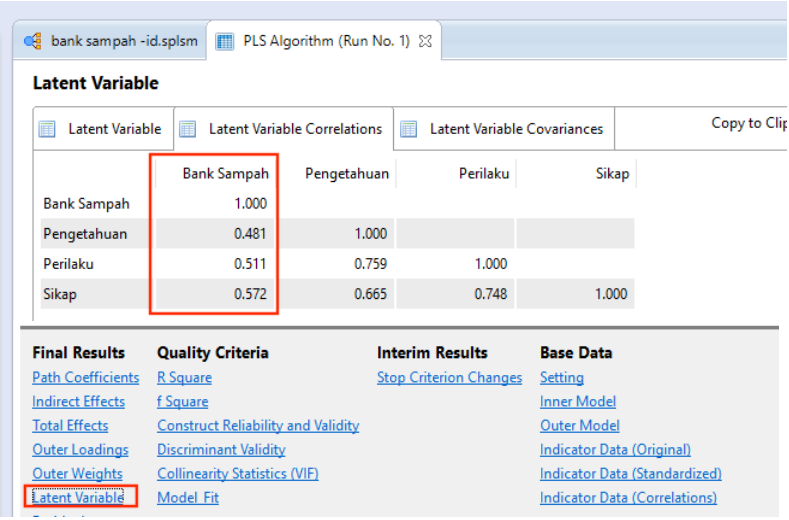
$$= 0{,}382$$

Hasil perhitungan diatas, didapatkan nilai GoF pada responden nasabah sebesar 0,382 dan untuk responden non nasabah sebesar 0,412. Kedua nilai tersebut menunjukkan

bahwa model yang dihasilkan tergolong baik/masuk ke dalam kategori *large.*

c. Uji Korelasi

Uji korelasi dilakukan untuk melihat besarnya hubungan antar variabel laten. Korelasi memiliki rentang nilai -1 sampai 1. Semakin mendekati nilai -1 atau 1, maka hubungan variabel latennya semakin erat. Langkah yang dilakukan untuk uji korelasi adalah klik *calculation – PLS Algorithm – start calculation – latent variable* lalu klik pada tab *latent variable correlations.* Hasil pengujian uji korelasi pada responden nasabah disajikan pada Gambar 4.20.



	Bank Sampah	Pengetahuan	Perilaku	Sikap
Bank Sampah	1.000			
Pengetahuan	0.481	1.000		
Perilaku	0.511	0.759	1.000	
Sikap	0.572	0.665	0.748	1.000

Gambar 4.20 Hasil Uji Korelasi pada Responden Nasabah

Gambar diatas menunjukkan nilai korelasi paling tinggi pada responden nasabah terdapat pada variabel laten perilaku dengan nilai sebesar 0,447 dan nilai korelasi yang paling kecil terdapat pada variabel laten sikap yaitu sebesar 0,337. Hasil uji korelasi pada responden non nasabah disajikan pada Tabel 4.20.

Tabel 4.20 Hasil Uji Korelasi pada Responden Non Nasabah

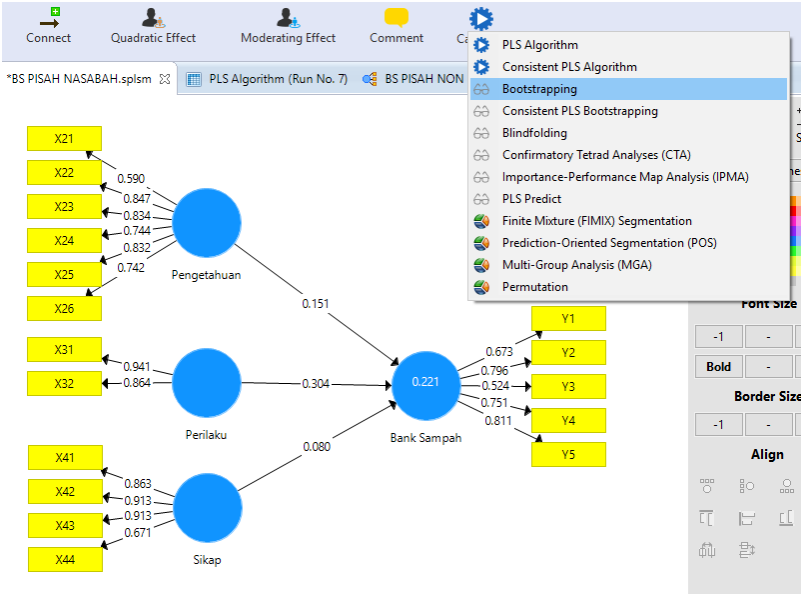
	Bank Sampah	Pengetahuan	Perilaku	Sikap
Bank Sampah	1.000			
Pengetahuan	0.354	1.000		
Perilaku	0.395	0.447	1.000	
Sikap	0.469	0.416	0.321	1.000

Berdasarkan Tabel 4.20, didapatkan nilai korelasi tertinggi pada responden non nasabah terdapat pada variabel laten sikap yaitu sebesar 0,469. Nilai korelasi yang paling kecil terdapat pada variabel laten pengetahuan dengan nilai sebesar 0,354.

d. Uji Signifikansi

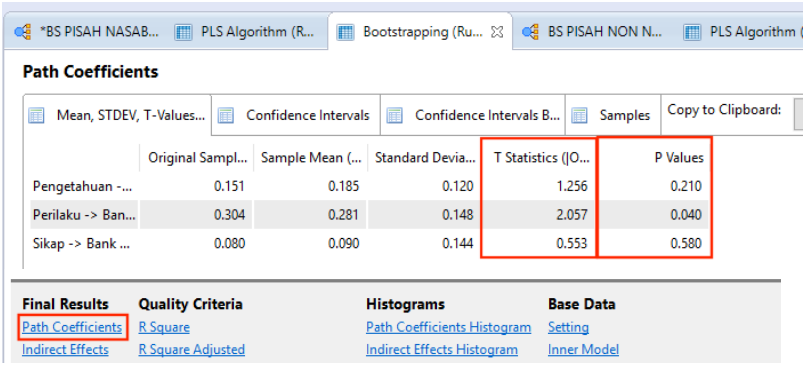
Semua variabel pasti memberikan pengaruh, namun uji signifikansi ini digunakan untuk mengevaluasi variabel mana yang paling signifikan berpengaruh pada model pengukuran dan model struktural. Uji ini memiliki 2 kriteria signifikansi yaitu *T-Statistics* atau *P-value.* Untuk *T-Statistics,* nilainya harus dibandingkan dengan T-tabel untuk mengetahui nilai signifikansinya. Tingkat signifikansi yang biasa digunakan pada adalah α = 5% sehingga nilai t-tabel adalah sebesar 1,96. Variabel laten/variabel indikator dikatakan berpengaruh signifikan apabila nilai *T-statistics* > 1,96. Apabila akan digunakan nilai *p-value*, maka nilai *p-value* harus dibandingkan dengan α = 5% = 0,05, dan apabila akan digunakan nilai dari *T-statistics*, maka nilai *T-statistics* harus dibandingkan dengan t-tabel = 1,96. Variabel laten atau variabel indikator dikatakan berpengaruh signifikan apabila nilai *p-value* lebih kecil dari α atau nilai *T-statistics* lebih besar dari 1,96.

Uji signifikansi pada model struktural digunakan untuk melihat variabel laten mana yang memberikan pengaruh paling signifikan terhadap model yang terbentuk. Langkah yang dilakukan untuk uji signifikansi pada model struktural adalah klik *calculate – bootstrapping – start calculation* seperti pada Gambar 4.21.



Gambar 4.21 Langkah Awal Uji Signifikansi

Kemudian klik *path coefficients* lalu lihat pada kolom *T-statistics* atau *p-value*. Hasil pengujian uji signifikansi pada responden nasabah dapat dilihat pada Gambar 4.22.



	Original Sampl...	Sample Mean (...	Standard Devia...	T Statistics (|O...	P Values
Pengetahuan -...	0.151	0.185	0.120	1.256	0.210
Perilaku -> Ban...	0.304	0.281	0.148	2.057	0.040
Sikap -> Bank ...	0.080	0.090	0.144	0.553	0.580

Gambar 4.22 Hasil Uji Signifikansi Responden Nasabah Terhadap Model Struktural

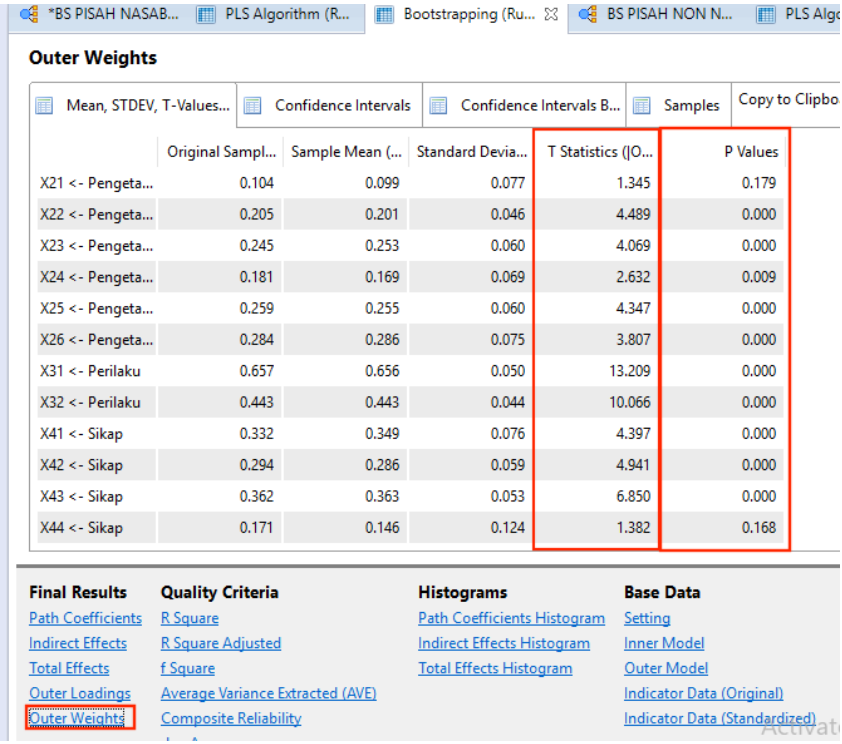
Pada responden nasabah, didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,210 untuk pengetahuan, 0,040 untuk perilaku, dan 0,580 untuk sikap. Dimana variabel laten perilaku yang berpengaruh paling signifikan terhadap bank sampah karena nilai *p-value* nya kurang dari 0,05 yaitu sebesar 0,04. Sehingga urutan variabel laten yang memiliki pengaruh paling signifikan terhadap variabel laten bank sampah adalah perilaku → pengetahuan → sikap. Hasil pengujian pada responden non nasabah dapat dilihat pada Tabel 4.21.

Tabel 4.21 Hasil Uji Signifikansi Responden Non Nasabah

	T-statistics	P-Values
Pengetahuan -> Bank Sampah	1.050	0.294
Perilaku -> Bank Sampah	3.002	0.003
Sikap -> Bank Sampah	4.420	0.000

Berdasarkan hasil pengujian, didapatkan variabel laten sikap dan variabel laten perilaku yang berpengaruh paling signifikan terhadap bank sampah karena nilai *p-value* nya kurang dari 0,05 yaitu sebesar 0,003 dan 0,000. Sehingga urutan variabel laten yang memiliki pengaruh paling signifikan terhadap variabel laten bank sampah adalah sikap → perilaku → pengetahuan.

Selanjutnya terdapat uji signifikansi pada model pengukuran yang digunakan untuk melihat variabel indikator mana yang memberikan pengaruh paling signifikan dalam membentuk variabel laten. Langkah yang dilakukan untuk uji signifikansi pada model pengukuran adalah klik *outer weights* lalu lihat pada kolom *T-statistics* atau *p-value* seperti pada Gambar 4.23. Hasil uji signifikansi variabel indikator responden nasabah dapat dilihat pada Tabel 4.22.



	Original Sampl...	Sample Mean (...	Standard Devia...	T Statistics (|O...	P Values
X21 <- Pengeta...	0.104	0.099	0.077	1.345	0.179
X22 <- Pengeta...	0.205	0.201	0.046	4.489	0.000
X23 <- Pengeta...	0.245	0.253	0.060	4.069	0.000
X24 <- Pengeta...	0.181	0.169	0.069	2.632	0.009
X25 <- Pengeta...	0.259	0.255	0.060	4.347	0.000
X26 <- Pengeta...	0.284	0.286	0.075	3.807	0.000
X31 <- Perilaku	0.657	0.656	0.050	13.209	0.000
X32 <- Perilaku	0.443	0.443	0.044	10.066	0.000
X41 <- Sikap	0.332	0.349	0.076	4.397	0.000
X42 <- Sikap	0.294	0.286	0.059	4.941	0.000
X43 <- Sikap	0.362	0.363	0.053	6.850	0.000
X44 <- Sikap	0.171	0.146	0.124	1.382	0.168

Gambar 4.23 Langkah Uji Signifikansi Responden Nasabah Terhadap Model Pengukuran

Tabel 4.22 Hasil Uji Signifikansi Variabel Indikator pada Responden Nasabah

	T-statistics	P-Values
X21 <- Pengetahuan	1.345	0.179
X22 <- Pengetahuan	4.489	0.000
X23 <- Pengetahuan	4.069	0.000
X24 <- Pengetahuan	2.632	0.009
X25 <- Pengetahuan	4.347	0.000
X26 <- Pengetahuan	3.807	0.000
X31 <- Perilaku	13.209	0.000
X32 <- Perilaku	10.066	0.000
X41 <- Sikap	4.397	0.000
X42 <- Sikap	4.941	0.000
X43 <- Sikap	6.850	0.000

	T-statistics	P-Values
X44 <- Sikap	1.382	0.168
Y1 <- Bank Sampah	2.544	0.011
Y2 <- Bank Sampah	4.826	0.000
Y3 <- Bank Sampah	1.793	0.074
Y4 <- Bank Sampah	6.163	0.000
Y5 <- Bank Sampah	4.702	0.000

Hasil pengolahan data seperti penjelasan diatas, didapatkan nilai *p-value* untuk hampir seluruh variabel indikator pada responden nasabah kurang dari α = 0,05 yang artinya hampir semua variabel indikator memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel latennya, kecuali variabel indikator X21 pada variabel laten pengetahuan yang memiliki nilai *p-value* sebesar 0,179, X44 pada variabel laten sikap yang memiliki nilai *p-value* sebesar 0,168, dan Y3 dengan nilai *p-value* sebesar 0,074. Artinya, indikator X21, X44, dan Y3 tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel latennya karena nilai *p-value* lebih besar daripada α. Hasil uji signifikansi variabel indikator pada responden non nasabah dapat dilihat pada Tabel 4.23.

Tabel 4.23 Hasil Uji Signifikansi Variabel Indikator pada Responden Non Nasabah

	T-statistics	P-Values
X21 <- Pengetahuan	2.894	0.004
X22 <- Pengetahuan	2.517	0.012
X23 <- Pengetahuan	3.637	0.000
X24 <- Pengetahuan	1.131	0.259
X25 <- Pengetahuan	3.670	0.000
X26 <- Pengetahuan	4.042	0.000
X31 <- Perilaku	4.413	0.000
X33 <- Perilaku	5.063	0.000
X41 <- Sikap	4.092	0.000
X42 <- Sikap	7.280	0.000
X43 <- Sikap	4.267	0.000
X44 <- Sikap	7.662	0.000
Y1 <- Bank Sampah	5.926	0.000
Y2 <- Bank Sampah	5.593	0.000
Y3 <- Bank Sampah	1.332	0.183
Y4 <- Bank Sampah	5.742	0.000
Y5 <- Bank Sampah	2.317	0.021

Berdasarkan hasil uji signifikansi variabel indikator pada responden non nasabah, hanya variabel indikator X24 dan Y3 yang tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel latennya. Indikator X24 dan Y3 memiliki nilai *p-value* lebih besar daripada α yaitu sebesar 0,259 dan 0,183. Hasil permodelan yang didapatkan berdasarkan beberapa uji yang telah dilakukan pada responden nasabah bank sampah adalah faktor yang memiliki pengaruh signifikan adalah variabel perilaku dengan nilai sebesar 0,040 sedangkan pengetahuan dan perilaku tidak berpengaruh signifikan terhadap pengelolaan Bank Sampah dengan nilai pengetahuan sebesar 0,210 dan nilai perilaku sebesar 0,580. Urutan faktor yang berpengaruh signifikan terhadap pengelolaan Bank Sampah adalah perilaku – pengetahuan – sikap. Hasil permodelan yang didapatkan adalah Bank Sampah = 0,151 pengetahuan + 0,304 perilaku + 0,080 sikap + *error*. Maka pada responden nasabah, faktor pendukung terhadap pengelolaan Bank Sampah adalah perilaku, sedangkan pengetahuan dan sikap adalah faktor yang tidak memberikan pengaruh secara signifikan terhadap pengelolaan Bank Sampah namun bukan berarti menghambat pengelolaan Bank Sampah.

Pada responden non nasabah, faktor yang berpengaruh signifikan adalah variabel sikap dan perilaku dengan nilai sebesar 0,000 dan 0,003. Variabel pengetahuan tidak berpengaruh signifikan dengan nilai 0,294. Hasil permodelan pada responden non nasabah yang didapatkan adalah Bank Sampah = 0,102 pengetahuan + 0,237 perilaku + 0,350 sikap + *error*. Faktor pendukung terhadap pengelolaan Bank Sampah adalah sikap dan perilaku, sedangkan pengetahuan tidak memberikan pengaruh secara signifikan terhadap pengelolaan Bank Sampah namun bukan berarti menghambat pengelolaan Bank Sampah.

4.3 Strategi Peningkatan Potensi Bank Sampah

Berdasarkan hasil dari skala Likert dan *Structural Equation Modeling* (SEM), maka didapatkan faktor yang signifikan dan tidak signifikan pada nasabah dan non nasabah bank sampah. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah melalui bank sampah dapat ditingkatkan melalui beberapa strategi. Strategi yang digunakan adalah berdasarkan faktor yang signifikan dari dari permodelan yang telah dilakukan dengan

beberapa rekomendasi dari sudut pandang atau tujuan berdirinya Bank Sampah dan dari beberapa kisah sukses Bank Sampah Unilever di Indonesia. Selain itu, salah satu faktor utama penyebab tidak majunya bank sampah adalah adanya faktor ekonomi. Strategi dilakukan melalui beberapa pendekatan sebagai berikut:

1. **Meningkatkan pemilahan di Sumber Sampah**
   - Menyediakan fasilitas untuk memilah sampah seperti tong sampah, karung, dan lain-lain.
   - Memanfaatkan kader lingkungan dan karang taruna agar dapat memberikan contoh memilah sampah sehingga dapat dilakukan di rumah masing-masing
   - Bekerjasama dengan pengepul yang mematok harga beli sampah yang tinggi.
2. **Mempermudah kegiatan menabung di Bank Sampah**
   - Kader lingkungan / pengurus setempat dapat menerapkan sistem jemput bola pada saat penimbangan dilakukan. Secara tidak langsung masyarakat terdorong untuk menabung di bank sampah, paham dengan cara kerja bank sampah, bahkan yang awalnya bukan nasabah tertarik menjadi nasabah dengan kegiatan jemput bola ini.
   - Diterapkan peraturan untuk wajib melakukan pemilahan sampah / menabung di Bank Sampah pada setiap RT dengan adanya *reward* dan *punishment. Reward* dapat berupa menjadi masyarakat teraktif atau menjadikan tabungan bank sampah sebagai tabungan rekreasi atau tabungan umroh. *Punishment* dapat berupa tidak diperbolehkan ikut kegiatan rekreasi apabila tidak menabung selama 2 bulan atau mengganti tabungannya dengan denda uang yang telah ditetapkan.
   - Pemerintah / instansi terkait dapat mengadakan lomba antar wilayah terkait dengan pengelolaan sampah sehingga masyarakat dapat termotivasi untuk selalu melakukan pemilahan sampah / menabung di Bank Sampah
   - Tidak ada lagi pungutan biaya untuk kegiatan kampung dengan adanya Bank Sampah
   - Menjadikan Bank Sampah sebagai unit simpan pinjam atau koperasi atau bisa disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat.

- Adanya jadwal pengumpulan yang disepakati.
- Menetapkan target omset atau timbulan sampah di bank sampah setiap bulan.
- Adanya lahan untuk menampung sampah sementara (gudang) atau kantor bank sampah.

3. Turut serta dan aktif dalam kegiatan sosialisasi

- Mengikutsertakan masyarakat terutama nasabah bank sampah sebagai fasilitator dalam acara sosialisasi karena nasabah sudah menikmati hasil dari menabung di bank sampah.
- Kader lingkungan dapat melakukan sosialisasi secara berkala untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan sampah melalui bank sampah.
- Kegiatan sosialisasi dapat menjadi buah ide untuk sumber penghasilan seperti contoh pelatihan membuat kompos, tanaman toga, kemudian hasil tersebut dapat dijual kembali.

4. Meningkatkan Omset pada Bank Sampah

- Membuat Bank Sampah dalam skala yang besar seperti skala kecamatan atau menggabungkan beberapa bank sampah skala RT menjadi skala kecamatan. Adanya Bank Sampah skala besar akan memudahkan CSR pabrik untuk menjemput sampah langsung di Bank Sampah, tidak perlu ke pengepul lagi sehingga meminimalisir adanya kesenjangan harga antara pabrik, pengepul, dan bank sampah. Bank Sampah Induk seharusnya dapat mengelola bank sampah dengan professional agar harga sampah lebih bersaing dari pengepul lain. Hal tersebut akan memicu bank sampah skala RT untuk menjual sampahnya di Bank Sampah Induk, bukan ke pengepul lain.
- Meningkatkan nilai jual sampah dengan cara dibersihkan, dicacah, dan diolah menjadi produk yang lain seperti kompos atau makanan ternak. Adanya bank sampah skala besar, akan memudahkan untuk mengolah sampah menjadi lebih beragam sehingga dapat meningkatkan omset. Contohnya adalah untuk membeli alat pencacah atau alat lain yang menunjang pengolahan sampah lebih lanjut.

BAB 5
KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitan yang telah dilakukan, berikut adalah kesimpulan yang didapatkan, antara lain:

1. Bank Sampah di Surabaya Selatan mampu mereduksi sebesar 0,146% terhadap total timbulan sampah atau 0,343% dari timbulan sampah yang tidak dapat dikomposkan (sampah kering). Potensi reduksi dari sampah yang seharusnya dapat dikelola oleh Bank Sampah adalah sebesar 18,2% dari total timbulan sampah yang tidak dapat dikomposkan (sampah kering).
2. Berdasarkan uji yang telah dilakukan dengan kalkulasi 200 data kuesioner, hasil permodelan yang didapatkan untuk nasabah bank sampah adalah Bank Sampah = 0,151 pengetahuan + 0,304 perilaku + 0,080 sikap + *error*. Faktor pendukung terhadap pengelolaan Bank Sampah adalah perilaku, sedangkan pengetahuan dan sikap adalah faktor yang tidak memberikan pengaruh secara signifikan terhadap pengelolaan Bank Sampah namun bukan berarti menghambat pengelolaan Bank Sampah.

   Pada responden non nasabah, hasil permodelan yang didapatkan adalah Bank Sampah = 0,102 pengetahuan + 0,237 perilaku + 0,350 sikap + *error*. Faktor pendukung terhadap pengelolaan Bank Sampah adalah sikap dan perilaku, sedangkan pengetahuan tidak memberikan pengaruh secara signifikan terhadap pengelolaan Bank Sampah namun bukan berarti menghambat pengelolaan Bank Sampah.
3. Strategi yang dapat dilakukan berdasarkan hasil permodelan adalah meningkatkan pemilahan di sumber sampah, mempermudah kegiatan menabung di bank sampah, turut serta dan aktif dalam kegiatan sosialisasi, dan meningkatkan omset pada Bank Sampah.

5.2 Saran

Pada penelitian selanjutnya diharapkan melakukan survei lebih lanjut untuk menentukan *material flow* dari sumber hingga

ke industri yang menerima sampah dan memperdalam pertanyaan pada kueioner yang akan dijadikan variabel indikator pada permodelan.

DAFTAR PUSTAKA

Ancok, D. 1989. *Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian*. Metode Penelitian Survei. Jakarta: LP3S

Anonim, 2012. Profil Bank Sampah Indonesia 2012. Kementerian Lingkungan Hidup, Jakarta.

Badan Pusat Statistik Kota Surabaya. 2017. *Kota Surabaya Dalam Angka 2017*. Surabaya: BPS Kota Surabaya.

Badan Pusat Statistik Indonesia. 2016. Statistik Lingkungan Hidup Indonesia 2016. Jakarta.

Badan Standarisasi Nasional, 1994. *SNI 19-3964-1994*: Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbulan dan Komposisi Sampah Perkotaan.

Badan Standarisasi Nasional. 1995. *SNI 19-3983-1995*: Spesifikasi Timbulan Sampah Kota Kecil dan Sedang.

Brunner, P.H., Rechberger, H. 2005. *Practical Handbook of Material Flow Analysis*. Florida: Lewis Publishers.

Brunner, P. H., Ernst, Walter, R. 1986. *Alternative Methods for The Analysis of Municipal Solid Waste*. *Waste Management & Research 4, 147-160.*

Chin, W. 1998. *The Partial Least Squares Approach for Structural Equation Modeling. Modern Method for Business Research (pp. 295-236).* London: Lawrence Erlbaum Associates.

Cointreau, S. J. 1982. *Environmental Management of Urban Solid Waste in Developing Countries: A project guide*. *Urban Development Technical paper No 5. The World Bank*, Washington, DC.

Dinas Lingkungan Hidup. 2016. *Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Tahun 2016*. Surabaya: Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya.

Djaali dan Muljono, P. 2007. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*.Jakarta: Grasindo

Djajadilaga, M., Tejalaksana, A., Harnowo, H., Gusthi, A. S., Sudarmanto. 2009. *Emisi Gas Rumah Kaca Dalam Angka 2009. Ed. Djajadilaga, Maulyani, Asisten Deputi Urusan Data dan Informasi Lingkungan, Kementerian Negera Lingkungan Hidup, Jakarta.*

Ghozali, I. 2011. *Structural Equation Modeling Metode Alternatif*

dengan Partial Least Square (PLS). Universitas Diponegoro, Semarang.

Hair, J. F., Black, W. C., dan Babin, B. J. 2010. Multivariate Data Analysis: A Global Perspective. 7th ed. Upper Saddle River: Pearson Education.

Hoornweg, D., Thomas L dan Otten, L. 1999. Composting and its applicability in developing countries. *Urban waste management working paper series 8*. Washington, DC; World Bank.

Laksana dan Monang. 2017. *Laporan Kerja Praktik di PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk.* Surabaya.

Likert, R. A. 1932. Technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 140 pp: 1-55

Low, S.T. 2012. *Factors Affecting Energy Conservation Behaviour of Students in Malaysia University.* Universiti Teknologi Malaysia.

Mathieux, F., Brissaud, D. 2010. *End-of-life product-specific material flow analysis. Application to aluminum coming from end-of-life commercial vehicles in Europe. Resour. Conserv. Recy. 55 (2), 92e105.*

Monika, A. V. 2017. Penentuan Indikator Remunerasi Berdasarkan Persepsi Dosen di Lingkungan FMIPA ITS dengan *Structural Equation Modelling Partial Least Square* (SEM-PLS) dan PLS *Prediction-Oriented Segmentation* (PLS-POS). Surabaya.

Moriguchi, Y. 2009. Recent developments in material cycle policies. *J. Ind. Ecol*. 13 (1), 8e10.

Jayasinghe-Mudalige, U. K., Udugama, J. M. M., Ikram, S. M. M. 2012. *Use of Structural Equation Modeling Techniques to Overcome the Empirical Issues Associated with Quantification of Attitudes and Perceptions.*

Muntazah, S. 2015. *Pengelolaan Program Bank Sampah sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat di Bank Sampah Bintang Mangrove Kelurahan Gunung Anyar Tambak Kecamatan Gunung Anyar Surabaya*. UNESA

Nasution. 2000. *Metode Research*. Jakarta: Bumi Aksara

Ogwueleka, T. Ch. 2009. Municipal solid Waste Characteristics and Management in Nigeria. *Iran Journal of Environmental Health, Science and Engineering*, vol. 6, No 3, pp 173-180.

Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup RI No.13 Tahun 2012 tentang Pedoman Pengelolaan Reduce, Reuse dan Recycle Melalui Bank Sampah. Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum Menteri Lingkungan Hidup.

Peraturan Pemerintah RI No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Menteri Lingkungan Hidup.

Ridley-Duff, R.J.,dan Bull, M. 2011. *Understanding Social Enterprise: Theory and Practice, Sage Publication, London.*

Santoso, S. 2011. *Analisis SPSS pada Statistik Parametrik*. Jakarta: PT. Elex Media Komputerindo.

Sekaran, U. 2003. *Research Methods for Business : A Skill-Building Approach 4th Edition*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Shafie, F. A., Omar, D., dan Karuppannan, S. 2013. *Environmental Health Impact Assessment and Urban Planning. Procedia – Social and Behavioral Sciences, 85, 82–91.*

Shafie, F. A., Omar, D., Karuppannan, S., dan Shariffuddin, N. 2016. *Urban-scale Material Flow Analysis for Cities in Greater Kuala Lumpur, Malaysia. Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 234, 424 – 433.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung : Alfabeta

Suryani, A. S. 2014. *Peran Bank Sampah dalam Efektivitas Pengelolaan Sampah (Studi Kasus Bank Sampah Malang).* Pusat Pengkajian, Pengolahan Data dan Informasi (P3DI) Sekretariat Jenderal DPR RI.

Suwerda, B. 2012. *Bank Sampah (Kajian Teori dan Penerapan).* Yogyakarta: Pustaka Rihama.

Tchobanoglous, G., Theisen, H., dan Vigil, S. A. 1993. *Integrated Solid Waste Management: Engineering Principles and Issues.* New York: Mc Graw Hill International Editions.

Wang, Q., Yuan, X., Zhang, J., Mu, R., Yang, H., dan Ma, C. 2013. *Key evaluation framework for the impacts of urbanization on air environment – A case study. Ecological Indicators, 24, 266–272.*

Wijaya, T. 2009. *Analisis Structural Equation Modeling Menggunakan AMOS*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya

Yogyakarta.
Wulandari, D., Utomo, S. H., dan Narmaditya, B. S. 2017. *Waste Bank: Waste Management Model in Improving Local Economy. International Journal of Energy Economics and Policy*, ISSN: 2146-4553.
Yamin, S., dan Kurniawan, H. 2011. *Partial Least Square Path Modeling.* Buku Seri Keempat. Jakarta: Salemba Infotek.

LAMPIRAN A

Tabel 1. Lampiran Data Bank Sampah Surabaya Timur

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
1	Tambaksari	dukuh setro	MITRA KGM	KAPAS GADING MADYA 5/12A
2	Tambaksari	dukuh setro	MANDIRI	LEBAK REJO UTARA 5
3	Sukolilo	medokan semampir	MASIDOSI II	MED.SEM F/25 RT 02
4	Sukolilo	medokan semampir	MASIDOSI VI	MED.SEM M/17 RT 6
5	Sukolilo	medokan semampir	MASIDOSI III	MED.SEM H/12 RT 3
6	Sukolilo	medokan semampir	MASIDOSI I	MED.SEM E/34A RT 01
7	Sukolilo	medokan semampir	MASIDOSI IV	MED.SEM J/2 RT 4
8	Sukolilo	keputih	Sri Kandi	RT III RW VIII
9	Sukolilo	menur pumpungan	Menur Nadhif	Jl. Menur II/71
10	Tambaksari	pacar keling	KEMUNING	Balai RW. 10
11	Tambaksari	pacar keling	BUGAR'S	Gersikan 6/17
12	Tambaksari	pacar keling	BS GERMAN	Gerbong 19 E
13	Tambaksari	pacar keling	BERTIGA	Jedong
14	Tambaksari	kapas madya baru	Tuwowo Berseri	Jl. Tuwowo 3F
15	Tambaksari	ploso	merpati tak pernah ingkar janji	karang asem I
16	Tambaksari	gading	Untung Bersama	RT XI RW III
17	Tambaksari	gading	evorbia	Jl. Dukuh Setro I Tengah No. 16 RT I RW VIII

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
18	Gubeng	mojo		RT VI RW XII
19	Gubeng	barata jaya	Gotong Royong	RT 5 RW 8
20	Gubeng	barata jaya	Barata Berjaya	RT 4 RW 5
21	Gubeng	barata jaya	SGS	RT 2 RW 4
22	Gubeng	barata jaya	Mandiri	RT 2 RW 6
23	Gubeng	barata jaya	Makmur Jaya	RT 4 RW 4
24	Gubeng	gubeng	Guja Mandiri	Jl Gubeng Jaya gg 6
25	Tenggilis Mejoyo	kutisari	Asri Mandiri	RT 7 RW 3
26	Tenggilis Mejoyo	kutisari	Gemah Ripah	RT 6 RW 4
27	Tenggilis Mejoyo	kutisari	Al Afuwu	RT 2 RW 3
28	Tenggilis Mejoyo	panjang jiwo	Panji artha IV	jl Panduk IV/33
29	Tenggilis Mejoyo	panjang jiwo	Pamevi	jl panjangjiwo VIII /23
30	Tenggilis Mejoyo	tenggilis mejoyo	mulya jaya	tenggilis mulya no 111
31	Tenggilis Mejoyo	kendangsari	may darling ks	kendangsari 2/34
32	Mulyorejo	manyar sabrangan	Sejahtera	Jl. Mulyorejo Selatan Br No. 53 RT 3 RW 12
33	Mulyorejo	manyar sabrangan	Manyar Mandiri	Jl. Manyar Sabrangan IXMKM/96 RT 7 RW 3
34	Mulyorejo	manyar sabrangan	Sari Arta	Jl. Manyar Tegal
35	Mulyorejo	manyar sabrangan	Indah	Jl. Mulyorejo Selatan Br VI RT 4 RW 12
36	Mulyorejo	manyar sabrangan	Manyar Berkah	Jl. Manyar Tegal

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
37	Rungkut	medokan ayu	Cinta	Jl Medayu Utara XIV A
38	Rungkut	medokan ayu	Lili	Jl Medayu Utara XVII
39	Rungkut	rungkut kidul	Anyelir 3	Jl. Rungkut Asri Timur 6
40	Rungkut	rungkut kidul	Melati Asri	Jl. Rungkut Asri Barat 1/29 RT 7 RW 7
41	Rungkut	rungkut kidul	Teratai	Jl. Rungkut Asri Barat VI RT 0 RW XII
42	Rungkut	rungkut kidul	Anyelir 2	Jl. Rungkut Asri Timur VII/30
43	Rungkut	kali rungkut	Salevra Mas	Jl. Rungkut lor 7
44	Rungkut	kali rungkut	Salevra	Jl. Rungkut lor 7
45	Rungkut	kedung baruk	makmur sejahtera	Jl. Kedung Baruk VI / 20A RT 1 RW 4
46	Gunung Anyar	rungkut tengah	Rukun Makmur	Jl. Rungkut Permai RT I RW VI
47	Gunung Anyar	rungkut tengah	Karang Taruna	Jl. Rungkut Teengah III RW 5
48	Gunung Anyar	gunung anyar tambak	Bank Sampah Sumber Dana	Jl Wisma Indah k3 No 8
49	Gunung Anyar	gunung anyar tambak	Bank Sampah Bintang Mangrove	Jl Gununganyar Tambak III
50	Gunung Anyar	rungkut menanggal	Sumber Sugih	RT 7 RW 1

Sumber: Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2017.

Tabel 2. Lampiran Data Bank Sampah Surabaya Barat

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
1	pakal	pakal	Veteran Jaya	RW V
2	pakal	pakal	Merak	Jl. Pakal Sumberan Baru 4 RT 4 RW 6
3	pakal	babat jerawat	Mulya Jaya	Jl. Mulyorejo Baru RW 6
4	pakal	babat jerawat	Multi Guna	Pondok Benowo Indah Blok CF-6 RT 3 RW 9
5	pakal	babat jerawat	Adi Guna	Pondok Benowo Indah RT 4 RW 9
6	pakal	babat jerawat	Prestasi	Pondok Benowo Indah Blok CP-23 RT 6 RW 9
7	pakal	babat jerawat	Griya Bersih 6	Griya Benowo Indah RT 6 RW 13
8	pakal	babat jerawat	Adi Guna	Pondok Benowo Indah RT 9 RW 9
9	pakal	babat jerawat	Berkah	Pondok Benowo Indah A9/17 RT 1 RW 11
10	pakal	babat jerawat	Rukun Agawe Santoso	Pondok Benowo Indah RT 4 RW 11
11	pakal	babat jerawat	Ertiga Berbunga	Pondok Benowo Indah A4/28 RT 3 RW 11
12	pakal	babat jerawat	Lumbung Jaya	Pondok Benowo Indah RT 5 RW 1
13	pakal	babat jerawat	Mulya Abadi	Jl. Mulyorejo Baru RT 5 RW 6
14	pakal	babat jerawat	Sumber Makmur	Pondok Benowo Indah RT 4 RW 10
15	pakal	babat jerawat	Gemah Ripah	Pondok Benowo Indah RT 1 RW 12

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
16	pakal	babat jerawat	Rejeki	Pondok Benowo Indah RT 2 RW 9
17	pakal	babat jerawat	Adi Guna	Pondok Benowo Indah RT 8 RW 9
18	pakal	babat jerawat	Berseri	Pondok Benowo Indah RT 2 RW 11
19	Pakal	babat jerawat	Mulya Abadi	Jl. Mulyorejo Baru RT 5 RW 6
20	tandes	balongsari	Palem	Jl Balongsari 9 blok 9a
21	tandes	balongsari	Pendowo Limo	Jl Balongsari Tama 9b/6
22	tandes	balongsari	Kartini	Balai RT 6 RW III
23	tandes	balongsari	Cendana	Jl Balongsari Tama Blok 8 E
24	tandes	balongsari	Sukses Bersama	Jl Balongsari Tama Sel
25	tandes	balongsari	Kartini	Balai RT 6 RW III
26	tandes	balongsari	Melati	Jl Balongsari Praja III/10
27	tandes	manukan kulon	anggrek	Jl Manukan Bhakti
28	tandes	manukan kulon	PHBS	Jl Manukan Indah
29	tandes	manukan kulon	guyub tertib	Jl manukan tirto RW VII
30	tandes	manukan kulon	mukti jaya	Jl Manukan mukti II blok XI B
31	tandes	manukan kulon	adi jaya 79	Jl Manukan Adi 12 e /1a
32	tandes	manukan kulon	PHBS	Jl Manukan bhakti Gg II 20 I/20
33	tandes	manukan	Berkah	Jl Sikatan 8

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
		wetan		
34	tandes	manukan wetan	Tunas Muda	Jl Balai RT 1 RW VI
35	tandes	manukan wetan	Ayu Mandiri	Jl Manukan Madya II
36	tandes	manukan wetan	Makmur	Jl Sikatan 17
37	tandes	manukan wetan	Tunas Mulya	Jl Bibis Tama 5
38	tandes	karang poh	Panja Jaya	Jl Gadel Tengah RT V RW VI
39	tandes	karang poh	Datar	Jl Tubanan Baru Blok U 02 /VI
40	tandes	karang poh	Maju Makmur	Jl Gadel Tengah RT VII RW VI
41	tandes	tandes	Tulip	Jl Gedangasin Gang II
42	tandes	banjar sugihan	merah putih	Jl Manukan lor 4a
43	tandes	banjar sugihan	mawar lestari	Jl Manukan lor 6a
44	tandes	banjar sugihan	hiaju mandiri	Pos RT 2 RW 1
45	tandes	banjar sugihan	seruni sekarsari	Jl Manukan lor
46	tandes	banjar sugihan	Gotong royong	Jl Manukan lor
47	tandes	banjar sugihan	mandiri	Jl Manukan lor 7g
48	tandes	banjar sugihan	wijaya kusuma	Jl Banjar Sugihan 3/23
49	Benowo	romokalisari	romo berkarya	RT 2 RW 2
50	Benowo	romokalisari	romo asri	RT 1 RW 1
51	sukomanunggal	simomulyo	MANDIRI	Simorejo 35/14
52	sukomanunggal	simomulyo	BERSIH RUKUN	simorukun 6

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
53	sukomanunggal	simomulyo baru	ASOKA MANDIRI	simorejo sari B XIV/7 RT 10 RW 7
54	sukomanunggal	simomulyo baru	KAMPOENG SONGO	simomulyo baru 02 H RT 9 RW 3
55	sukomanunggal	simomulyo baru	WARTUN SEJAHTERA	simo pomahan baru barat RT 6 RW 5
56	sukomanunggal	tanjung sari	tanjungsari mandiri	RT 4 RW II
57	sukomanunggal	tanjung sari	Tanjungsari bahagia	RT 3 RW II
58	lakarsantri	Lakarsantri	mandiri	lakarsantri 001/004
59	lakarsantri	Lakarsantri	mandiri	lakarsantri 002/002
60	lakarsantri	Lakarsantri	wijaya kusuma	lakarsantri 001/001
61	sambikerep	beringin	Mandiri	Jl. Raya Sawo RT 01 RW 02

Sumber: Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2017.

Tabel 3. Lampiran Data Bank Sampah Surabaya Selatan

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
1	Jambangan	Karah	Karin 4	Jl Karah Indah RT 4 RW I
2	Jambangan	Karah	BISKAR (Bibis Karah)	Karah
3	Jambangan	Jambangan	Rukun Jaya	Jl. Jambangan Sawah RT 2 RW III
4	Jambangan	Jambangan	Lidah Buaya	Jl. Jambangan VII E RT 3 RW III

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
5	Jambangan	Jambangan	BSM 46	Jl. Jambangan VII A RT IV RW III
6	Jambangan	Jambangan	Wolu	Jl. Jambangan Kebon Agung Asri I RT 8 RW III
7	Jambangan	Jambangan	Diansati RT 4	Jl. Jambangan Sawah RT 4 RW II
8	Jambangan	Jambangan	Girly	Jl. Jambangan X RT 5 RW III
9	Jambangan	Jambangan	Enam	Jl. Jambangan RT 6 RW III
10	Jambangan	Jambangan	Mandiri	Jl. Jambangan Sawah RT 3 RW I
11	Jambangan	Jambangan	Siji	Jl. Jambangan Sawah RT 1 RW III
12	Jambangan	Pagesangan	RT VII RW III	Pagesangan asri X/ 29
13	Jambangan	Pagesangan	guyup rukun	pagesangan 36/23
14	Jambangan	Pagesangan	gesang guyup	pagesangan III Buntu
15	Jambangan	Pagesangan	IJO RESIK	Pagesangan 4/2
16	Jambangan	Pagesangan	JAYA ASRI	PAGESANGAN ASRI VI
17	Jambangan	Pagesangan	hidup sejahtera	pagesangan I
18	Jambangan	Pagesangan	Sehati	jl pagesangan I/ Kebonsari 7/10 b
19	Jambangan	Kebonsari	Kedondong	Jalan Kebonsari Gg. Murni Timur No. 4 RT 10

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
				RW 1
20	Jambangan	Kebonsari	Manggis	Jl. Kebonsari Tengah Gg. Sejati RT 3 RW 1
21	Jambangan	Kebonsari	Apel	Jl. Kebonsari II RT 5 RW 1
22	Jambangan	Kebonsari	Tumbuh Kembang	Jl. Kebonsari III RT 7 RW 1
23	Jambangan	Kebonsari	Sumber Rejeki	Jl. Kebonsari Baru Selatan RT 8 RW 3
24	Jambangan	Kebonsari	Semangka	Jl. Kebonsari Gg. I RT 2 RW 1
25	Jambangan	Kebonsari	Melati Putih	Jl. Kebonsari II RT 4 RW 1
26	Jambangan	Kebonsari	Delima Ceria	Jl. Kebonsari IIA No. 11 RT 8 RW 1
27	Jambangan	Kebonsari	Lestari	Jl. Kebonsari Tengah RT 9 RW 1
28	Jambangan	Kebonsari	Mangga	Jl. Kebonsari I RT 1 RW 1
29	Jambangan	Kebonsari	Sarinem	Jl. Kebonsari II RT 6 RW 1
30	Jambangan	Kebonsari	Merapat (Kartar)	Jl. Kebonsari VII - A (Pos Kamling)
31	Wonokromo	Sawunggaling	Cendrawasih	Jl. Gunungsari II RT 5 RW 8
32	Wonokromo	Sawunggaling	Melati	Jl. Gunungsari II RT 2 RW 8

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
33	Wonokromo	Sawunggaling	Mekar Asri	Jl. Gunungsari II RT 6 RW 8
34	Wonokromo	Ngagel Rejo	Guyub Sayekti	Jl. Ngagel Mulyo I A
35	Wonokromo	Ngagel Rejo	Mulyo Rejo	Jl. Ngagel Mulyo 6/8
36	Wonocolo	Margorejo	JW Project	Jl Jetis Wetan 6/15
37	Wonocolo	Margorejo	Karya Mandiri	Jl Margorejo sawah No e
38	Karang Pilang	Kebraon	Sejati	G. Keb. Utara , RT 4 RW 9
39	Karang Pilang	Kebraon	Gemilang (Gemi Lan Gigih)	Kemlaten XII C Musholah
40	Karang Pilang	Kebraon	Kebraon	Griya Kebraon Tengah U – 24
41	Karang Pilang	Kebraon	Mulyo Bareng	RT 03, RW V Kebraon , Karang Pilang
42	Karang Pilang	Kebraon	Simpan Sampah	Griya Kebraon Praja Barat RC 10 Surabaya
43	Karang Pilang	Karang Pilang	kumbang	gang kawi RT 5 RW 3
44	Karang Pilang	Karang Pilang	melati bersemi	gang Melati 21 RT 7 RW 1
45	Karang Pilang	Karang Pilang	sekarjaya	gang melati 2RT 4 RW 1
46	Karang Pilang	Kedurus	Lestari	Kedurus Gang III SD No. 40
47	Gayungan	Gayungan	Adenium Mandiri	Gayungan RW 1

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
48	Gayungan	Gayungan	GKS	Perumahan Gayung Kebonsari jln GKS IX/ 21
49	Sawahan	Sawahan	Mekar Jaya	Jl. Kedungdoro 9/28
50	Sawahan	Putat Jaya	SEJAHTERA	SGBJ H/51 RT 4 RW 15
51	Wiyung	Wiyung	Bakti Pertiwi	Taman Pondok Indah Blk TX-5 RT 5 RW 7
52	Wiyung	Balas Klumprik	DUA ENAM	RT 2 RW 6
53	Wiyung	Babatan	sektoral anggrek	Jl. Babatan Pilang Gang III
54	Wiyung	Babatan	Melati	Jl. Babatan Pilang RT I RW 5
55	Wiyung	Jajar Tunggal	Mandiri	RT 2 RW 6
56	Wiyung	Jajar Tunggal	Harapan Kita	Gogor Makam RT 3 RW 2
57	Wiyung	Jajar Tunggal	Tunas Mekar II	RT 1 RW 1
58	Wiyung	Jajar Tunggal	Tunas Mekar I	RT 2 RW 1
59	Dukuh Pakis	Dukuh Kupang	Bhakti Mulia	Dukuh kupang gg Lebar RT 01
60	Dukuh Pakis	Dukuh Kupang	Bunga Berseri	Dukuh pakis 5 / 47

Sumber: Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2017.

Tabel 4. Lampiran Data Bank Sampah Surabaya Pusat

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
1	Tegalsari	Tegalsari	Sejahtera	RT 6
2	Tegalsari	Tegalsari	Mandiri Sejahtera	RW IV
3	Tegalsari	Keputan	Bina Warga	RT 5 RW 4
4	Tegalsari	Wonorejo	Mulya Jaya	Jl. Wonorejo IV/102 RT 4 RW 6
5	Tegalsari	Wonorejo	Rejoasri 76	Jl. Wonorejo IV/73
6	Tegalsari	Wonorejo	Mas Pecah	Jl. Wonorejo II/27 RT 2 RW 4
7	Tegalsari	Wonorejo	Lancar Jaya	Rusun Wonorejo
8	Tegalsari	Kedungdoro	Mekar Jaya	Kedungdoro gang 9 / 12 C Balai RT
9	Bubutan	Tembok Dukuh	Sri Ratu	Jl. Asem Jaya RT 9 RW 4
10	Bubutan	Tembok Dukuh	Teduh Makmur	RT 9 RW 3
11	Bubutan	Tembok Dukuh	Dewi Sartika	RT 10 RW 03
12	Bubutan	Tembok Dukuh	Bersih	Jl. Demak Jaya Gg. X RT 12 RW 10
13	Bubutan	Tembok Dukuh	Kartar	Jl.Asem Jajar VIII/3
14	Bubutan	Tembok Dukuh	Pucuk Merah	Jl. Kalbar III RT 6 RW 6
15	Bubutan	Tembok Dukuh	Karya Makmur	Jl. Dupak Jaya Gg VI RT 6 RW 1 (RT 6RW 7)
16	Bubutan	Tembok Dukuh	Melati	Jl. Kalbar III RT 7 RW 6
17	Bubutan	Tembok Dukuh	Kampung Guyub	Jl. Demak Jaya Gg. X RT 14 RW 10
18	Bubutan	Tembok Dukuh	Usaha Mandiri	Jl. Asembagus III/8

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
19	Bubutan	Gundih	Sekar Tanjung	Jl. Sumbermulyo 5
20	Bubutan	Gundih	Anggrek Makmur	Jl. Demak Timur V
21	Bubutan	Gundih	Maju Bersama	Jl. Margorukun Tng
22	Bubutan	Gundih	Anggrek	Jl. Demak Timur II
23	Bubutan	Gundih	Sumber Makmur	Jl. Sumbermulyo 6
24	Bubutan	Gundih	Maju bersatu	Margodadi 3 No. 115
25	Bubutan	Bubutan	TERATAI	Maspati V (RT.2 RW.6)
26	Bubutan	Jepara	Jepara Makmur	Jl. Jepara RT 1 gg 5
27	Bubutan	Bubutan	INDAH SARI	Maspati V (RT.1 RW.6)
28	Bubutan	Bubutan	JABLAY	Maspati V (RT.3 RW.6)
29	Bubutan	Alun-alun Contong	kampoeng toewo	jl kawatan 10/25
30	Bubutan	Jepara	Kowandulling	Jl. Jepara RT 8 Gg 8
31	Simokerto	Tambak Rejo	mandiri jaya	RT 1 RW 2
32	Simokerto	Tambak Rejo	Kampung Hijau	simokerto
33	Simokerto	Tambak Rejo	Guyub Sejahtera	Jl. Simokerto Tebasan no. 11 RW IV
34	Simokerto	Simokerto	Barokah Jaya	Jl. Sidoyoso Wetan
35	Simokerto	Simokerto	ERMA/ ERWE LIMA	Rusun Sumbo/ Jalan Sumbo
36	Simokerto	Simokerto	Ikhlas Jaya	Kebun dalem 7/54 A
37	Genteng	Genteng	gencar mandiri	RT 2 RW 8
38	Genteng	Genteng	gencar	Genteng Candirejo

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
			mandiri	
39	Genteng	Genteng	Serba Guna	Genteng Sidomukti
40	Genteng	Ketabang	charismatik	ondomohen magersari V
41	Genteng	Ketabang	Sekar Arum	Undaan Wetan 2/3
42	Genteng	Kapasari	FLAMBOYAN	Ngaglik gg V/5
43	Genteng	Embong Kaliasin	del 6 mandiri	keputran panjunan 2/25 RT 2 RW 13
44	Genteng	Embong Kaliasin	aries daya anugrah	keputran kejambon 2/65
45	Genteng	Peneleh	Maju mapan	Peneleh gang 9 nomer 11
46	Genteng	Embong Kaliasin	senambung mulyo	lawang seketeng 6/5

Sumber: Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2017.

Tabel 5. Lampiran Data Bank Sampah Surabaya Utara

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
1	Kenjeran	Sidotopo Wetan	Pioner	RT 12 RW 3 Kedungmangu 7
2	Kenjeran	Sidotopo Wetan	Barokah	RT 17 RW 3
3	Kenjeran	Sidotopo Wetan	Best 9 OK	RT 12 RW 3
4	Kenjeran	Sidotopo Wetan	Rempong Sejahtera	RT 16 RW 3
5	Kenjeran	Sidotopo Wetan	Ceria Sidotopo	RT 8 RW 3 Kedung mangu selatan 2 / 20
6	Kenjeran	Sidotopo Wetan	Anugerah Suka Maju	RT 1 RW 3

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
7	Kenjeran	Sidotopo Wetan	Kartini Modern	RT 12 RW 3 Kedungmangu Gang X
8	Kenjeran	Sidotopo Wetan	Kemang	RT 12 RW 3
9	Kenjeran	Sidotopo Wetan	SidoMakmur	Randu Agung 1 , Sidotopo Wetan
10	Kenjeran	Sidotopo Wetan	Sekarsari	Platuk Danamulya V/3 RW XIII
11	Kenjeran	Sidotopo Wetan	Sektoral Tak Nyana Barokah	Platuk Danamulya V/3 RW XIII
12	Kenjeran	Sidotopo Wetan	Seroja	Kedung Mangu Gang 7 a
13	Kenjeran	Tanah Kali Kedinding	Arta sampah sejahtera	Pogot gang 8 nomer 21
14	Kenjeran	Tanah Kali Kedinding	Mawar merah	Jalan Tanah Merah Selatan Gang 2
15	Kenjeran	Tanah Kali Kedinding	Mentari	Rusun Tanah merah 1 dan 2
16	Kenjeran	Tambak Wedi	Pandawa	RT 19 RW 1
17	Kenjeran	Tambak Wedi	Asri	Tambak Wedi gg garuda RW I
18	Semampir	Wonokusumo	Mekar Sari II	Wonosari Lor 12 RT 8 RW 14
19	Semampir	Wonokusumo	Anggur	Wonosari wetan baru RW 7
20	Semampir	Wonokusumo	Mekar Sari I	Bulak Sari RT 7 RW 6
21	Semampir	Wonokusumo	Mekar Sari III	Wonosari Lor Baru X
22	Semampir	Wonokusumo	Mekar Sari II	Bulak Sari RT 3 RW 6
23	Semampir	Wonokusumo	Mekar Kusuma	Wonokusumo XIV

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
24	Semampir	Ampel	Tiger Ampel	Ampel Kesumba Pasar 17 RT 5 RW 2
25	Semampir	Ujung	sejahtera	jl komplek hangtuah 1
26	Semampir	Ujung	Dolpin rumah pintar	Ujung Flat A7
27	Semampir	Ujung	Nagapasa sejahtera	Jln. Nagapasa No.60
28	Semampir	Pegirian	Kamboja	jalan Tenggumung Karya III / 65
29	Semampir	Sidotopo	11 Makmur	Sidotopo sekolahan I nomer 33 B
30	Semampir	Sidotopo	anggrek	Sidotopo Jaya gang 3 A nomer 20
31	Semampir	Sidotopo	Pucuk Merah	Sidotopo Sekolahan Gang 2 No.4A Surabaya
32	Semampir	Sidotopo	Tiga Jaya	Sidotopo sekolahan VII nomer 6
33	Pabean Cantian	Perak Utara	Mandiri 2	RT 2 RW IX
34	Pabean Cantian	Perak Utara	Mandiri II	Kalimas baru 2 Lbr 15 R 2 RW 9
35	Pabean Cantian	Perak Utara	Mandiri I	kalimas Baru 2 Lbr 26 RT 1 RW 9
36	Pabean Cantian	Perak Utara	Anper Mandiri	RT 4 RW VII
37	Pabean Cantian	Perak Timur	Bersih Mandiri	tambak gringsing baru blok 3 gg 6 no n12
38	Krembangan	Moro Krembangan	pusaka untung	gadukan utara RT 10 RW 5

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	NAMA BANK SAMPAH	ALAMAT
			bersama	
39	Krembangan	Krembangan Selatan	chasablanka	krembangan barat RT 3 RW 11
40	Krembangan	Krembangan Selatan	ibu kreatif jaya	Kemayoran baru buntu
41	Krembangan	Perak Barat	Merpati	Jl. Ikan Kerapu 4/27
42	Krembangan	Perak Barat	Tukusni Mandiri	Ikan Mungsing 7/ 23
43	Krembangan	Dupak	Nusa Indah	dupak Bandarejo 2 / 10
44	Bulak	Bulak	Mawar	Jl. Bulak Cumpat Barat 4
45	Bulak	Bulak	Hang Tuah	Jl. Bulak Setro III-B
46	Bulak	Kenjeran	Hang Tuah	Bulak Setro III

Sumber: Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2017.

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN B

LEMBAR KUESIONER PARTISIPASI MASYARAKAT

Kuisioner ini akan digunakan untuk studi penelitian Tugas Akhir. Studi ini dilaksanakan oleh Mahasiswa S1 Teknik Lingkungan ITS bernama **Millati Haqq**. Identitas Saudara akan kami rahasiakan dan tidak dipublikasikan.

1. Identitas dan Teknis

No	Identitas		Jawaban
1	Nama	:	
2	Usia	:	tahun
3	Jenis Kelamin	:	(1) Laki-laki / (2) Perempuan
4	Jumlah anggota keluarga dalam satu rumah	:	orang
5	Pendidikan terakhir	:	(1) SD (2) SMP (3) SMA (4) S1/S2/S3
6	Pekerjaan	:	(1) Tidak bekerja (2) Bekerja Pekerjaan: ……
7	Pengeluaran per bulan	:	(1) < 2.000.000 (2) 2.000.000 – 3.000.000 (3) > 3.000.000
8	Nasabah Bank Sampah	:	(1) Tidak (2) Iya Bank Sampah: ……
9	Apakah Anda menjual sampah Anda?		(1) Iya (2) Tidak
10	Berapa lama Anda mengumpulkan sampah hingga sampah dijual? ……		
11	Berapa lama interval Anda menyetorkan / menjual sampah Anda? ……		
12	Berapa banyak (kg) sampah yang Anda kumpulkan untuk dijual? ……		
13	Berapa jumlah uang yang didapatkan dari hasil penjualan sampah? ……		
14	Kemana Anda menjual sampah Anda? ……		

2. Pengetahuan

Berilah tanda centang (√) pada kolom penilaian

Ket: 1 = sangat tidak paham (tidak tahu sama sekali dan tidak peduli)
2 = tidak paham (tidak tahu; memiliki keinginan untuk mengetahui)
3 = sedikit paham (mampu menjawab dengan tersirat/sedikit, sangat umum dan tidak detail)
4 = paham (mampu menjawab dengan jelas dan benar namun tidak lengkap)
5 = sangat paham (mampu menjawab dengan lengkap, benar, dan detail)

Pertanyaan:

No	Pertanyaan	Jawaban Responden				
		1	2	3	4	5
1	Apakah Anda mengetahui tentang pemilahan sampah?					
2	Apakah Anda mengetahui yang dimaksud dengan sampah bernilai ekonomis (laku dijual)?					
3	Apakah Anda memahami tentang kegunaan fasilitas Bank Sampah?					
4	Apakah Anda memahami tentang kegiatan 3R?					
5	Apakah Anda mengetahui bahwa Bank Sampah adalah salah satu fasilitas pengumpul kegiatan 3R?					
6	Apakah Anda mengetahui bahwa Bank Sampah dapat berfungsi sebagai sarana meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan?					

3. Sikap

Berilah tanda centang (√) pada kolom penilaian dan isilah alasan pada titik-titik yang disediakan.

Ket: 1 = sangat tidak setuju (sama sekali tidak mau melakukan)
2 = tidak setuju (tidak mau melakukan karena sesuatu hal)
3 = kurang setuju (mau melakukan tetapi tidak aktif)
4 = setuju (mau melakukan tetapi tidak memiliki inisiatif untuk mengembangkan)

5 = sangat setuju (selalu melakukan dan selalu berinisiatif untuk mengembangkan demi pemanfaatan yang lebih)

Pertanyaan:

No	Pertanyaan	Jawaban Responden				
		1	2	3	4	5
1	Apakah Anda bersedia melakukan upaya pemilahan sampah? • Bersedia. Alasan…… • Tidak bersedia. Alasan……					
2	Apakah menabung di Bank Sampah adalah hal yang mudah dilakukan? • Setuju. Alasan…… • Tidak setuju. Alasan……					
3	Apakah Anda bersedia menabung di Bank Sampah? • Bersedia. Alasan…… • Tidak bersedia. Alasan……					
4	Apakah Anda bersedia untuk berpartisipasi dalam acara penyuluhan tentang pemilahan/pengelolaan sampah? • Bersedia. Alasan…… • Tidak bersedia. Alasan……					

4. Perilaku

Berilah tanda centang (√) pada kolom penilaian

Ket: 1 = tidak pernah (sama sekali belum pernah melakukan)

2 = jarang (pernah melakukan 1x-2x dalam 1 tahun / menunggu ada *event*)

3 = kadang-kadang (pernah melakukan lebih dari 3x dalam 1 tahun)

4 = sering (sering melakukan namun pernah sesekali absen, minimal 5x dalam setahun)
5 = selalu (selalu aktif melakukan dan tidak pernah absen)

Pertanyaan:

No	Pertanyaan	Jawaban Responden				
		1	2	3	4	5
1	Apakah Anda melakukan pemilahan sampah rumah tangga?					
2	Apakah Anda menabung di Bank Sampah?					
3	Apakah Anda pernah mengikuti sosialisasi mengenai pengelolaan sampah yang diadakan oleh pemerintah atau kader lingkungan?					

5. Pelayanan Bank Sampah

Berilah tanda (X) pada nomor penilaian dan isilah alasan pada titik-titik yang disediakan.

Pertanyaan:

No	Pertanyaan
1	Apakah lokasi Bank Sampah mudah dijangkau? (1) sangat tidak mudah. Alasan…… (2) tidak mudah Alasan…… (3) normal / biasa (4) mudah (5) sangat mudah
2	Apakah proses penyetoran sampah pada Bank Sampah mudah dilakukan? (1) sangat tidak mudah. Alasan…… (2) tidak mudah. Alasan……..…… (3) normal / biasa (4) mudah (5) sangat mudah
3	Apakah kegiatan Bank Sampah dilakukan secara rutin/berkala sesuai dengan jadwal?

No	Pertanyaan
	(1) sangat tidak sesuai (2) tidak sesuai (3) kurang sesuai (4) sesuai (5) sangat sesuai
4	Apakah pembayaran hasil pemilahan sampah dapat memberikan manfaat secara ekonomi? (1) sangat tidak bermanfaat. Alasan…….…… (2) tidak bermanfaat. Alasan…….. (3) kurang bermanfaat. Alasan……..… (4) bermanfaat (5) sangat bermanfaat
5	Apakah Bank Sampah membantu Anda meningkatkan kesadaran terhadap lingkungan? (1) sangat tidak setuju. Alasan……..… (2) tidak setuju. Alasan……. (3) kurang setuju. Alasan……. (4) setuju (5) sangat setuju

Terima kasih atas kerjasama yang Saudara berikan

Halaman ini sengaja dikosongkan

LEMBAR KUESIONER PENGELOLA BANK SAMPAH

Kuisioner ini akan digunakan untuk studi penelitian Tugas Akhir. Studi ini dilaksanakan oleh Mahasiswa S1 Teknik Lingkungan ITS bernama **Millati Haqq**.

Berilah tanda centang (√) pada kolom penilaian dan isilah alasan pada titik-titik yang disediakan.

Ket: 1 = sangat tidak setuju (sama sekali tidak pernah melakukan)
2 = tidak setuju (tidak mau melakukan karena sesuatu hal)
3 = kurang setuju (pernah melakukan tetapi tidak aktif)
4 = setuju (mau melakukan tetapi tidak memiliki inisiatif untuk mengembangkan)
5 = sangat setuju (selalu melakukan dan selalu berinisiatif untuk mengembangkan demi pemanfaatan yang lebih)

Pertanyaan:

No	Pertanyaan	Jawaban Responden				
		1	2	3	4	5
1	Apakah Bank Sampah harus ada di setiap RT dalam suatu permukiman? • Setuju. Alasan…… • Tidak setuju. Alasan……					
2	Apakah Anda setuju jika Bank Sampah memerlukan tempat untuk menyimpan/menampung sampah sementara? • Setuju. Alasan…… • Tidak setuju. Alasan……					
3	Apakah Anda setuju jika diperlukan organisasi yang tetap atau terstruktur untuk mengelola Bank Sampah? • Setuju. Alasan…… • Tidak setuju. Alasan……					
4	Apakah Anda setuju jika semua warga dalam 1 RT menjadi nasabah Bank Sampah agar					

	Bank Sampah dapat berkembang? • Setuju. Alasan…… • Tidak setuju. Alasan……					
5	Apakah Anda setuju jika jalinan kerjasama antara Bank Sampah dengan suatu lembaga/perusahaan adalah hal yang penting agar Bank Sampah dapat berkembang? • Setuju. Alasan…… • Tidak setuju. Alasan……					
6	Apakah Anda bersedia untuk melakukan kegiatan sosialisasi mengenai pengelolaan sampah kepada warga? • Setuju. Alasan…… • Tidak setuju. Alasan……					
7	Apakah Anda bersedia untuk mengadakan kegiatan pemanfaatan sampah menjadi kerajinan tangan bersama warga setempat? • Bersedia. Alasan…… • Tidak bersedia. Alasan……					
8	Apakah Anda setuju jika diperlukan biaya untuk para pengurus Bank Sampah agar Bank Sampah dapat berkembang? • Setuju. Alasan…… • Tidak setuju. Alasan……					
9	Keluhan yang dialami selama mengelola Bank Sampah ……..					
10	Saran untuk pengembangan Bank Sampah yang lebih baik ……..					

Terima kasih atas kerjasama yang Saudara berikan

LAMPIRAN C

Tabel 1. Data Perhitungan Timbulan Sampah pada Nasabah Bank Sampah di Kecamatan Gayungan

No	Nama		1	2	3	4	5	6	7	8	Total 8 hari	rata-rata KK	Timbulan (kg/org.hari)	Timbulan kg/org/hari (perkecamatan)
1	Niken	Sampah Basah	1.94	0.83	0.25	1.275	2.215	2.74	1.945	1.38	12.58	3	0.47	0.35
		Sampah Kering	0.13	0.315	0.11	0.105	0.155	0.645	0.365	0.59	2.42		0.09	
		Total	**2.07**	**1.145**	**0.36**	**1.38**	**2.37**	**3.385**	**2.31**	**1.97**	**14.99**		**0.56**	
2	Bu Roem	Sampah Basah	0.3	0.56	0.525	0.715	0.695	0.575	0.935	0.815	5.12		0.19	
		Sampah Kering	0.125	0.125	0.26	0.5	0.05	0.2	0.15	0.46	1.87		0.07	
		Total	**0.425**	**0.685**	**0.785**	**1.215**	**0.745**	**0.775**	**1.085**	**1.275**	**6.99**		**0.26**	
3	Titiningtyas	Sampah Basah	1.11	0.59	0.675	1.24	0.79	1.515	1.07	0.955	7.95		0.30	
		Sampah Kering	0.225	0.215	0.435	0.46	0.3	0.555	0.38	0.165	2.74		0.10	
		Total	**1.335**	**0.805**	**1.11**	**1.7**	**1.09**	**2.07**	**1.45**	**1.12**	**10.68**		**0.40**	
4	Sis Darussalam	Sampah Basah	0.365	0.98	1.255	0.813	0.623	0.302	0.298	0.385	5.02		0.19	
		Sampah Kering	0.2	0.875	0.185	0.265	0.313	0.261	0.3	0.165	2.56		0.10	
		Total	**0.565**	**1.855**	**1.44**	**1.078**	**0.936**	**0.563**	**0.598**	**0.55**	**7.59**		**0.28**	
5	Bu Koco	Sampah Basah	0.64	0.665	0.24	0.335	0.64	0.215	0.475	0.515	3.73		0.14	
		Sampah Kering	0.06	0.125	0.08	0.13	0.215	0.07	0.13	0.125	0.94		0.04	
		Total	**0.7**	**0.79**	**0.32**	**0.465**	**0.855**	**0.285**	**0.605**	**0.64**	**4.66**		**0.17**	
6	Bu Irawati	Sampah Basah	0.53	0.91	0.695	0.685	1.88	2.495	0.73	0.815	8.74		0.33	
		Sampah Kering	0	0.06	0.58	0.03	0.49	0.47	0.4	0.07	2.10		0.08	
		Total	**0.53**	**0.97**	**1.275**	**0.715**	**2.37**	**2.965**	**1.13**	**0.885**	**10.84**		**0.41**	

Tabel 2. Data Perhitungan Timbulan Sampah pada Nasabah Bank Sampah di Kecamatan Wonokromo

No	Nama		1	2	3	4	5	6	7	8	Total 8 hari	rata-rata KK	Timbulan (kg/org.hari)	Timbulan (kg/org.hari) (perkecamatan)
7	Suyatno	Sampah Basah	1.14	1.323	0.93	1.24	1.375	0.89	0.58	1.15	8.63		0.25	
		Sampah Kering	1.001	0.748	0.87	0.824	0.89	0.6	1.128	1.1	7.16		0.21	
		Total	**2.141**	**2.071**	**1.8**	**2.064**	**2.265**	**1.49**	**1.708**	**2.25**	**15.79**		**0.46**	
8	Gunawan	Sampah Basah	0.5	0.813	0.561	0.235	0.951	0.8	0.65	1.044	5.55		0.16	
		Sampah Kering	1.06	0.49	0.18	0.314	0.219	0.4	1.221	0.77	4.65		0.14	
		Total	**1.56**	**1.303**	**0.741**	**0.549**	**1.17**	**1.2**	**1.871**	**1.814**	**10.21**		**0.30**	
9	Ni Wayang	Sampah Basah	1.4	1.92	2.32	1.025	1.107	1	1.115	1.995	11.88		0.35	
		Sampah Kering	3.8	1.151	1.768	2.08	1.033	0.88	1.135	1.775	13.62		0.40	
		Total	**5.2**	**3.071**	**4.088**	**3.105**	**2.14**	**1.88**	**2.25**	**3.77**	**25.50**		**0.75**	
10	Tuti	Sampah Basah	1.2	0.8	0.934	0.71	0.66	0.45	0.76	1.05	6.56		0.19	
		Sampah Kering	0.51	0.231	0.017	0.09	0.155	0.55	0.155	0.825	2.53		0.07	
		Total	**1.71**	**1.031**	**0.951**	**0.8**	**0.815**	**1**	**0.915**	**1.875**	**9.10**		**0.27**	
11	Sutrisno	Sampah Basah	2.6	1.21	1.417	2.415	1.085	0.345	0.585	1.425	11.08	4	0.32	0.33
		Sampah Kering	2.81	1.031	0.521	0.325	0.185	0.28	0.475	0.61	6.24		0.18	
		Total	**5.41**	**2.241**	**1.938**	**2.74**	**1.27**	**0.625**	**1.06**	**2.035**	**17.32**		**0.51**	
12	Erna	Sampah Basah	0.365	0.926	0.813	1.205	0.735	0.58	0.705	0.815	6.14		0.18	
		Sampah Kering	0.51	0.47	0.45	0.55	0.175	0.4	0.15	0.21	2.92		0.09	
		Total	**0.875**	**1.396**	**1.263**	**1.755**	**0.91**	**0.98**	**0.855**	**1.025**	**9.06**		**0.26**	
13	Bu Misnati	Sampah Basah	0.76	0.8	0.825	0.785	0.66	0.84	0.67	0.45	5.79		0.17	
		Sampah Kering	1.79	0.8	0.5	0.6	0.5	0.35	1.74	0.5	6.78		0.20	
		Total	**2.55**	**1.6**	**1.325**	**1.385**	**1.16**	**1.19**	**2.41**	**0.95**	**12.57**		**0.37**	
14	Bu Atik	Sampah Basah	0.43	0.2	0.135	0.315	0.38	0.5	0.8	0.3	3.06		0.09	
		Sampah Kering	0.2	0.2	0.125	0.2	0.21	0.31	0.5	0.1	1.85		0.05	
		Total	**0.63**	**0.4**	**0.26**	**0.515**	**0.59**	**0.81**	**1.3**	**0.4**	**4.91**		**0.14**	
15	Bu Rini	Sampah Basah	0.8	1.045	1.885	0.97	1.955	1.595	1.2	2.2	11.65		0.34	
		Sampah Kering	0.1	0.095	0.095	0.2	0.3	0.32	0.2	0.1	1.41		0.04	

No	Nama		1	2	3	4	5	6	7	8	Total 8 hari	rata-rata KK	Timbulan (kg/org.hari)	Timbulan (kg/org.hari) (perkecamatan)
		Total	**0.9**	**1.14**	**1.98**	**1.17**	**2.255**	**1.915**	**1.4**	**2.3**	**13.06**		**0.38**	
16	Bu Siti Sholehah	Sampah Basah	1.9	0.8	0.33	0.6	0.515	1.9	0.36	1.02	7.43		0.22	
		Sampah Kering	0.03	0.6	0.43	0.54	0.7	0.8	0.48	0.5	4.08		0.12	
		Total	**1.93**	**1.4**	**0.76**	**1.14**	**1.215**	**2.7**	**0.84**	**1.52**	**11.51**		**0.34**	
17	Bu Eti	Sampah Basah	0.3	0.5	0.4	0.4	0.5	0.6	0.55	0.8	4.05		0.12	
		Sampah Kering	0.545	0.385	1.095	0.015	0.92	0.665	0.625	0.55	4.80		0.14	
		Total	**0.845**	**0.885**	**1.495**	**0.415**	**1.42**	**1.265**	**1.175**	**1.35**	**8.85**		**0.26**	
18	Bu Kartika	Sampah Basah	0.345	0.435	0.385	0.595	1.075	0.61	0.205	0.55	4.20		0.12	
		Sampah Kering	0.05	0.085	0.165	0.17	5.3	0.115	0.07	0.125	6.08		0.18	
		Total	**0.395**	**0.52**	**0.55**	**0.765**	**6.375**	**0.725**	**0.275**	**0.675**	**10.28**		**0.30**	
19	Bu Dayat	Sampah Basah	0.11	0.11	0.81	0.175	0.325	0.5	0.7	0.65	3.38		0.10	
		Sampah Kering	0.1	0.1	0.21	0.2	0.075	0.2	0.15	0.25	1.29		0.04	
		Total	**0.21**	**0.21**	**1.02**	**0.375**	**0.4**	**0.7**	**0.85**	**0.9**	**4.67**		**0.14**	
20	Bu Mufaah	Sampah Basah	0.6	0.2	0.26	1.1	0.255	0.4	0.25	0.6	3.67		0.11	
		Sampah Kering	0.49	0.15	0.016	0.6	0.175	0.26	0.4	0.3	2.39		0.07	
		Total	**1.09**	**0.35**	**0.276**	**1.7**	**0.43**	**0.66**	**0.65**	**0.9**	**6.06**		**0.18**	
21	Bu Fitri Nurani	Sampah Basah	0.3	0.91	0.395	0.55	1.625	0.96	0.325	0.6	5.67		0.17	
		Sampah Kering	0.125	0.35	0.14	0.615	0.51	1.79	0.075	0.42	4.03		0.12	
		Total	**0.425**	**1.26**	**0.535**	**1.165**	**2.135**	**2.75**	**0.4**	**1.02**	**9.69**		**0.28**	
22	Bu Sri Indarti	Sampah Basah	0.4	0.925	1.2	0.886	0.16	0.535	0.65	0.475	5.23		0.15	
		Sampah Kering	0.155	0.7	0.5	0.6	0.32	0.65	0.55	0.33	3.81		0.11	
		Total	**0.555**	**1.625**	**1.7**	**1.486**	**0.48**	**1.185**	**1.2**	**0.805**	**9.04**		**0.26**	
23	Pak Soimin	Sampah Basah	0.9	0.87	2.07	1.15	0.775	1.05	0.94	1.2	8.96		0.26	
		Sampah Kering	0.715	0.56	0.87	0.65	0.59	0.778	0.6	0.7	5.46		0.16	
		Total	**1.615**	**1.43**	**2.94**	**1.8**	**1.365**	**1.828**	**1.54**	**1.9**	**14.42**		**0.42**	
24	Setyo Handani	Sampah Basah	1.25	0.945	1.023	0.88	1.2	1.1	0.856	0.65	7.90		0.23	

No	Nama		1	2	3	4	5	6	7	8	Total 8 hari	rata-rata KK	Timbulan (kg/org.hari)	Timbulan (kg/org.hari) (perkecamatan)
		Sampah Kering	0.5	0.615	0.057	0.5	0.6	0.5	0.6	0.45	3.82		0.11	
		Total	**1.75**	**1.56**	**1.08**	**1.38**	**1.8**	**1.6**	**1.456**	**1.1**	**11.73**		**0.34**	

Tabel 3. Data Perhitungan Timbulan Sampah pada Nasabah Bank Sampah di Kecamatan Jambangan

No	Nama		1	2	3	4	5	6	7	8	Total 8 hari	rata-rata KK	Timbulan (kg/org.hari)	Timbulan (kg/org.hari) (perkecamatan)
25	Sunartin	Sampah Basah	0.255	0.3	0.2	0.15	0.4	0.59	0.235	0.34	2.47		0.06	
		Sampah Kering	0.02	0.185	0.215	1.205	0.32	0.21	0.23	0.4	2.79		0.07	
		Total	**0.275**	**0.485**	**0.415**	**1.355**	**0.72**	**0.8**	**0.465**	**0.74**	**5.26**		**0.14**	
26	Kasiani	Sampah Basah	0.655	1.865	0.71	0.17	0.525	1.36	0.34	0.355	5.98		0.16	
		Sampah Kering	0.055	0.07	0.1	0.175	0.49	0.605	0.33	0.21	2.04		0.05	
		Total	**0.71**	**1.935**	**0.81**	**0.345**	**1.015**	**1.965**	**0.67**	**0.565**	**8.02**		**0.21**	
27	Fitri	Sampah Basah	0.285	0.195	0.655	0.165	0.175	0.385	0.686	0.245	2.79		0.07	
		Sampah Kering	0.165	0.28	0.25	0.39	0.235	0.3	0.285	0.285	2.19	5	0.06	0.15
		Total	**0.45**	**0.475**	**0.905**	**0.555**	**0.41**	**0.685**	**0.971**	**0.53**	**4.98**		**0.13**	
28	Sriyani	Sampah Basah	0.4	0.42	0.35	0.15	0.4	0.55	0.6	0.53	3.40		0.09	
		Sampah Kering	0.755	0.895	0.27	0.07	0.03	0.91	0.28	0.315	3.53		0.09	
		Total	**1.155**	**1.315**	**0.62**	**0.22**	**0.43**	**1.46**	**0.88**	**0.845**	**6.93**		**0.18**	
29	Ismawati	Sampah Basah	0.055	0.4	0.33	0.42	0.355	0.27	0.04	0.345	2.22		0.06	
		Sampah Kering	0.175	0.175	0.2	0.145	0.205	0.285	0.195	0.195	1.58		0.04	
		Total	**0.23**	**0.575**	**0.53**	**0.565**	**0.56**	**0.555**	**0.235**	**0.54**	**3.79**		**0.10**	

Tabel 4. Data Perhitungan Timbulan Sampah pada Nasabah Bank Sampah di Kecamatan Sawahan

No	Nama		1	2	3	4	5	6	7	8	Total 8 hari	rata-rata KK	Timbulan (kg/org.hari)	Timbulan (kg/org.hari) (perkecamatan)
30	Bu Kum	Sampah Basah	1.295	1.55	1.67	1.81	1.44	1.06	1.17	1.53	11.53		0.35	
		Sampah Kering	0.9	4.585	2.165	1.05	1.51	0.83	2.99	1.755	15.79		0.48	
		Total	**2.195**	**6.135**	**3.835**	**2.86**	**2.95**	**1.89**	**4.16**	**3.285**	**27.31**		**0.43**	
31	Mama Amet	Sampah Basah	0.87	1.35	1.2	0.97	1.42	1.38	0.68	0.93	8.80		0.27	
		Sampah Kering	0.98	0.87	1.28	0.736	1.28	1.36	1.97	1	9.48		0.29	
		Total	**1.85**	**2.22**	**2.48**	**1.706**	**2.7**	**2.74**	**2.65**	**1.93**	**18.28**		**0.55**	
32	Bu Evi	Sampah Basah	0.88	0.71	0.83	0.42	0.75	0.98	0.92	1.03	6.52		0.20	
		Sampah Kering	1.22	1.24	1.21	1.26	0.91	1.03	0.88	0.93	8.68		0.26	
		Total	**2.1**	**1.95**	**2.04**	**1.68**	**1.66**	**2.01**	**1.8**	**1.96**	**15.20**		**0.46**	
33	Mbak Yanti	Sampah Basah	1.17	1.24	0.88	0.97	1.14	0.91	0.93	1.12	8.36		0.25	
		Sampah Kering	0.97	0.84	0.56	1.07	1.07	1.35	1.56	1.38	8.80		0.27	
		Total	**2.14**	**2.08**	**1.44**	**2.04**	**2.21**	**2.26**	**2.49**	**2.5**	**17.16**		**0.52**	
34	Sri Handayani	Sampah Basah	0.75	0.83	1.05	1.23	1.09	0.97	0.96	0.78	7.66	4	0.23	0.41
		Sampah Kering	1.09	1.05	0.99	1.45	1.08	1.28	1.11	1.1	9.15		0.28	
		Total	**1.84**	**1.88**	**2.04**	**2.68**	**2.17**	**2.25**	**2.07**	**1.88**	**16.81**		**0.51**	
35	Bu Sriani	Sampah Basah	0.73	0.69	0.88	1.31	1.16	1.27	0.78	1.08	7.90		0.24	
		Sampah Kering	0.84	0.71	0.87	1.06	0.73	0.71	0.64	0.74	6.30		0.19	
		Total	**1.57**	**1.4**	**1.75**	**2.37**	**1.89**	**1.98**	**1.42**	**1.82**	**14.20**		**0.43**	
36	Sri Widyawati	Sampah Basah	1.16	1.28	1.08	1.22	1.34	1.28	1.13	1.15	9.64		0.29	
		Sampah Kering	0.85	0.6	0.7	0.66	1.41	1.17	1.13	1.3	7.82		0.24	
		Total	**2.01**	**1.88**	**1.78**	**1.88**	**2.75**	**2.45**	**2.26**	**2.45**	**17.46**		**0.53**	
37	Bu Ani	Sampah Basah	1.36	1.08	1.41	1.08	1.29	1.27	1.14	1.13	9.76		0.29	
		Sampah Kering	0.73	0.67	0.91	0.72	0.79	0.59	0.57	0.82	5.80		0.18	
		Total	**2.09**	**1.75**	**2.32**	**1.8**	**2.08**	**1.86**	**1.71**	**1.95**	**15.56**		**0.47**	
38	Bu Wiwin	Sampah Basah	0.88	0.91	1.16	1.28	1.08	0.88	1.33	1.17	8.69		0.26	
		Sampah Kering	0.71	0.49	0.46	0.72	0.54	0.7	0.93	0.8	5.35		0.16	

No	Nama		1	2	3	4	5	6	7	8	Total 8 hari	rata-rata KK	Timbulan (kg/org.hari)	Timbulan (kg/org.hari) (perkecamatan)
		Total	**1.59**	**1.4**	**1.62**	**2**	**1.62**	**1.58**	**2.26**	**1.97**	**14.04**		**0.42**	
39	Bu Nur	Sampah Basah	0.11	0.45	1.26	0.15	1.1	2.6	0.67	1.07	7.41		0.22	
		Sampah Kering	0.915	0.31	0.96	0.43	0.87	0.36	0.34	0.3	4.49		0.14	
		Total	**1.025**	**0.76**	**2.22**	**0.58**	**1.97**	**2.96**	**1.01**	**1.37**	**11.90**		**0.36**	
40	Bu Jumiatun	Sampah Basah	0.62	0.71	1.08	0.44	0.82	0.6	0.1	0.21	4.58		0.14	
		Sampah Kering	0.1	0.62	0.2	0.6	0.79	0.2	1.1	0.4	4.01		0.12	
		Total	**0.72**	**1.33**	**1.28**	**1.04**	**1.61**	**0.8**	**1.2**	**0.61**	**8.59**		**0.26**	
41	Bu Suidah	Sampah Basah	0.4	0.66	0.31	0.9	0.67	0.17	0.2	0.3	3.61		0.11	
		Sampah Kering	0.34	0.31	0.44	1.08	0.54	0.12	0.2	0.31	3.34		0.10	
		Total	**0.74**	**0.97**	**0.75**	**1.98**	**1.21**	**0.29**	**0.4**	**0.61**	**6.95**		**0.21**	
42	Bu Temu	Sampah Basah	0.95	2.5	0.25	0.15	0.5	1.15	0.3	0.53	6.33		0.19	
		Sampah Kering	0.11	0.35	1.79	0.07	1.15	0.5	0.25	1.29	5.51		0.17	
		Total	**1.06**	**2.85**	**2.04**	**0.22**	**1.65**	**1.65**	**0.55**	**1.82**	**11.84**		**0.36**	
43	Bu Atma	Sampah Basah	0.6	0.7	1.2	2.1	0.51	0.23	0.4	0.47	6.21		0.19	
		Sampah Kering	0.58	0.45	0.41	0.47	0.91	0.57	0.59	0.8	4.78		0.14	
		Total	**1.18**	**1.15**	**1.61**	**2.57**	**1.42**	**0.8**	**0.99**	**1.27**	**10.99**		**0.33**	
44	Bu Wahono	Sampah Basah	0.1	1.7	1.05	0.47	0.57	0.2	0.66	1.34	6.09		0.18	
		Sampah Kering	0.225	0.74	0.3	0.1	1.1	0.1	0.96	0.87	4.40		0.13	
		Total	**0.325**	**2.44**	**1.35**	**0.57**	**1.67**	**0.3**	**1.62**	**2.21**	**10.49**		**0.32**	
45	Bu Umi	Sampah Basah	0.5	0.78	0.11	0.32	0.65	1.84	0.17	0.155	4.53		0.14	
		Sampah Kering	0.15	0.25	0.52	0.88	0.58	0.66	2.5	0.6	6.14		0.19	
		Total	**0.65**	**1.03**	**0.63**	**1.2**	**1.23**	**2.5**	**2.67**	**0.755**	**10.67**		**0.32**	
46	Bu Lina	Sampah Basah	1.2	0.76	0.83	0.44	0.99	1.3	0.57	0.3	6.39		0.19	
		Sampah Kering	1.07	0.24	0.88	0.1	0.66	0.56	0.43	6.84	10.78		0.33	
		Total	**2.27**	**1**	**1.71**	**0.54**	**1.65**	**1.86**	**1**	**7.14**	**17.17**		**0.52**	
47	Bu Ira	Sampah Basah	0.17	1.3	0.5	0.3	1.51	1.12	0.88	0.11	5.89		0.18	

No	Nama		1	2	3	4	5	6	7	8	Total 8 hari	rata-rata KK	Timbulan (kg/org.hari)	Timbulan (kg/org.hari) (perkecamatan)
		Sampah Kering	0.57	0.34	0.15	0.05	0.06	0.55	0.71	0.915	3.35		0.10	
		Total	**0.74**	**1.64**	**0.65**	**0.35**	**1.57**	**1.67**	**1.59**	**1.025**	**9.24**		**0.28**	
48	Bu Sutrisno (SGBJ)	Sampah Basah	0.96	1.83	0.5	2.1	0.85	1.51	0.72	0.53	9.00		0.27	
		Sampah Kering	1.02	0.48	0.5	0.15	0.2	0.4	0.15	1.04	3.94		0.12	
		Total	**1.98**	**2.31**	**1**	**2.25**	**1.05**	**1.91**	**0.87**	**1.57**	**12.94**		**0.39**	
49	Bu Sri Tumini	Sampah Basah	1.51	1.03	0.93	0.66	1.01	0.3	0.74	1.2	7.38		0.22	
		Sampah Kering	2.6	1.24	0.24	0.6	1.06	0.35	0.83	1.34	8.26		0.25	
		Total	**4.11**	**2.27**	**1.17**	**1.26**	**2.07**	**0.65**	**1.57**	**2.54**	**15.64**		**0.47**	
50	Bu Yuli	**Sampah Basah**	**2.51**	**1.87**	**0.7**	**0.86**	**1.1**	**1.15**	**0.77**	**0.91**	**9.87**		0.30	
		Sampah Kering	1.02	0.7	0.61	0.52	0.88	0.45	0.33	0.76	5.27		0.16	
		Total	**3.53**	**2.57**	**1.31**	**1.38**	**1.98**	**1.6**	**1.1**	**1.67**	**15.14**		**0.46**	
51	Bu Maryani	Sampah Basah	0.92	0.54	1.2	1.3	0.3	0.3	0.96	0.87	6.39		0.19	
		Sampah Kering	0.71	0.41	0.5	0.51	0.23	0.15	0.55	1.02	4.08		0.12	
		Total	**1.63**	**0.95**	**1.7**	**1.81**	**0.53**	**0.45**	**1.51**	**1.89**	**10.47**		**0.32**	

Tabel 5. Data Perhitungan Timbulan Sampah pada Non Nasabah Bank Sampah di Kecamatan Gayungan

No	Nama		1	2	3	4	5	6	7	8	Total 8 hari	rata-rata KK	Timbulan (kg/org.hari)	Timbulan (kg/org.hari) (perkecamatan)
1	Angga	Sampah Basah	0.395	0.235	0.147	0.525	0.615	0.495	0.36	0.445	3.22		0.10	
		Sampah Kering	0.145	0.065	0.02	0.125	0.095	0.01	0.07	0.07	0.60		0.02	
		Total	**0.54**	**0.3**	**0.167**	**0.65**	**0.71**	**0.505**	**0.43**	**0.515**	**3.82**		**0.12**	
2	Heni Herawati	Sampah Basah	1.151	0.952	0.789	0.895	0.566	0.711	0.91	0.989	6.96		0.22	
		Sampah Kering	0.417	0.521	0.489	0.501	0.527	0.491	0.612	0.411	3.97	4	0.13	0.24
		Total	**1.568**	**1.473**	**1.278**	**1.396**	**1.093**	**1.202**	**1.522**	**1.4**	**10.93**		**0.35**	
3	Wiwik	Sampah Basah	0.934	0.521	0.501	0.32	0.212	0.477	0.5	0.396	3.86		0.12	
		Sampah Kering	0.22	0.316	0.305	0.278	0.305	0.311	0.299	0.286	2.32		0.07	
		Total	**1.154**	**0.837**	**0.806**	**0.598**	**0.517**	**0.788**	**0.799**	**0.682**	**6.18**		**0.20**	

No	Nama		1	2	3	4	5	6	7	8	Total 8 hari	rata-rata KK	Timbulan (kg/org.hari)	Timbulan (kg/org.hari) (perkecamatan)
4	Henni Utari	Sampah Basah	0.411	0.317	0.328	0.413	0.391	0.378	0.425	0.431	3.09		0.10	
		Sampah Kering	0.21	0.305	0.217	0.321	0.289	0.381	0.372	0.29	2.39		0.08	
		Total	**0.621**	**0.622**	**0.545**	**0.734**	**0.68**	**0.759**	**0.797**	**0.721**	**5.48**		**0.18**	
5	Bu Ratih	Sampah Basah	0.352	0.291	0.17	0.648	0.767	0.578	0.491	0.59	3.89		0.12	
		Sampah Kering	0.321	0.235	0.205	0.151	0.27	0.318	0.399	0.401	2.30		0.07	
		Total	**0.673**	**0.526**	**0.375**	**0.799**	**1.037**	**0.896**	**0.89**	**0.991**	**6.19**		**0.20**	
6	Bu Dewi	Sampah Basah	1.52	2.395	0.61	1.265	1.335	1.41	1.31	0.895	10.74		0.34	
		Sampah Kering	0.015	0.22	0.16	0.255	0.125	0.125	0.145	0.23	1.28		0.04	
		Total	**1.535**	**2.615**	**0.77**	**1.52**	**1.46**	**1.535**	**1.455**	**1.125**	**12.02**		**0.39**	
7	Istawaningsih	Sampah Basah	1.735	2.115	2.315	2.005	1.305	1.265	2.005	2.065	14.81		0.47	
		Sampah Kering	0.31	0.27	0.435	0.137	0.215	0.415	0.11	0.595	2.49		0.08	
		Total	**2.045**	**2.385**	**2.75**	**2.142**	**1.52**	**1.68**	**2.115**	**2.66**	**17.30**		**0.55**	
8	Bu Widodo	Sampah Basah	0.285	0.27	0.155	0.31	0.12	0.665	0.415	0.27	2.49		0.08	
		Sampah Kering	0.135	0.135	0.115	0.23	0.16	0.165	0.225	0.315	1.48		0.05	
		Total	**0.42**	**0.405**	**0.27**	**0.54**	**0.28**	**0.83**	**0.64**	**0.585**	**3.97**		**0.13**	
9	Shelly	Sampah Basah	0.172	0.203	0.12	0.14	0.155	0.27	0.215	0.145	1.42		0.05	
		Sampah Kering	0.023	0.056	0.017	0.043	0.025	0.13	0.015	0.02	0.33		0.01	
		Total	**0.195**	**0.259**	**0.137**	**0.183**	**0.18**	**0.4**	**0.23**	**0.165**	**1.75**		**0.06**	
10	Siti Aminah	Sampah Basah	0.69	0.415	0.51	0.601	0.407	0.601	0.59	0.507	4.32		0.14	
		Sampah Kering	0.245	0.31	0.695	0.417	0.407	0.491	0.388	0.401	3.35		0.11	
		Total	**0.935**	**0.725**	**1.205**	**1.018**	**0.814**	**1.092**	**0.978**	**0.908**	**7.68**		**0.25**	

Tabel 6. Data Perhitungan Timbulan Sampah pada Non Nasabah Bank Sampah di Kecamatan Wonokromo

No	Nama		1	2	3	4	5	6	7	8	Total 8 hari	rata-rata KK	Timbulan (kg/org.hari)	Timbulan (kg/org.hari) (perkecamatan)
11	Suminah	Sampah Basah	0.245	0.425	0.512	0.355	0.74	0.235	0.92	0.11	3.54		0.10	
		Sampah Kering	2.175	0.1	0.275	0.45	0.6	0.3	0.81	0.23	4.94		0.13	
		Total	**2.42**	**0.525**	**0.787**	**0.805**	**1.34**	**0.535**	**1.73**	**0.34**	**8.48**		**0.23**	
12	Shamurah	Sampah Basah	0.886	0.925	0.554	0.933	1.545	0.42	0.971	0.97	7.20		0.19	
		Sampah Kering	0.699	0.05	0.21	0.025	0.33	0.19	0.39	0.77	2.66		0.07	
		Total	**1.585**	**0.975**	**0.764**	**0.958**	**1.875**	**0.61**	**1.361**	**1.74**	**9.87**		**0.27**	
13	Alia	Sampah Basah	0.8	0.34	0.45	0.023	0.38	0.65	0.43	0.14	3.21		0.09	
		Sampah Kering	0.91	0.365	0.25	0.42	0.59	0.675	0.175	0.31	3.70		0.10	
		Total	**1.71**	**0.705**	**0.7**	**0.443**	**0.97**	**1.325**	**0.605**	**0.45**	**6.91**		**0.19**	
14	Dearianti	Sampah Basah	2.71	0.21	0.32	0.72	0.21	0.1	0.22	0.31	4.80		0.13	
		Sampah Kering	0.13	0.24	0.25	0.05	0.03	0.765	0.41	0.801	2.68		0.07	
		Total	**2.84**	**0.45**	**0.57**	**0.77**	**0.24**	**0.865**	**0.63**	**1.111**	**7.48**		**0.20**	
15	Suyatmi	Sampah Basah	2.16	0.41	0.26	0.29	0.045	0.175	0.695	0.17	4.21	5	0.11	0.23
		Sampah Kering	0.505	0.36	0.22	0.235	0.235	0.267	0.34	0.33	2.49		0.07	
		Total	**2.665**	**0.77**	**0.48**	**0.525**	**0.28**	**0.442**	**1.035**	**0.5**	**6.70**		0.18	
16	Satimah	Sampah Basah	0.05	0.2	0.2	0.37	0.41	0.376	0.27	0.4	2.28		0.06	
		Sampah Kering	0.14	0.165	0.2	0.28	0.188	0.25	0.1	0.32	1.64		0.04	
		Total	**0.19**	**0.365**	**0.4**	**0.65**	**0.598**	**0.626**	**0.37**	**0.72**	**3.92**		**0.11**	
17	Bu Suharti	Sampah Basah	0.438	0.259	0.558	1.41	0.375	0.5	0.654	1.715	5.91		0.16	
		Sampah Kering	0.34	0.32	0.42	0.25	0.29	0.25	0.25	0.36	2.48		0.07	
		Total	**0.778**	**0.579**	**0.978**	**1.66**	**0.665**	**0.75**	**0.904**	**2.075**	**8.39**		**0.23**	
18	Bu Sulastri	Sampah Basah	0.7	0.59	0.56	0.475	0.5	0.825	0.64	0.6	4.89		0.13	
		Sampah Kering	0.45	0.55	0.915	0.33	0.4	0.475	0.345	0.23	3.70		0.10	
		Total	**1.15**	**1.14**	**1.475**	**0.805**	**0.9**	**1.3**	**0.985**	**0.83**	**8.59**		**0.23**	
19	Bu Sutrisno	Sampah Basah	0.45	0.542	0.87	0.365	0.275	0.68	0.65	0.65	4.48		0.12	
		Sampah Kering	0.33	0.254	1.11	0.25	1.435	0.035	0.44	0.62	4.47		0.12	

No	Nama		1	2	3	4	5	6	7	8	Total 8 hari	rata-rata KK	Timbulan (kg/org.hari)	Timbulan (kg/org.hari) (perkecamatan)
		Total	**0.78**	**0.796**	**1.98**	**0.615**	**1.71**	**0.715**	**1.09**	**1.27**	**8.96**		**0.24**	
20	Bu Sutiah	Sampah Basah	0.25	0.735	0.376	2.225	0.96	0.8	0.91	0.6	6.86		0.18	
		Sampah Kering	0.07	0.4	0.225	0.24	0.055	0.2	0.07	0.5	1.76		0.05	
		Total	**0.32**	**1.135**	**0.601**	**2.465**	**1.015**	**1**	**0.98**	**1.1**	**8.62**		**0.23**	
21	Mba Tiwi	Sampah Basah	0.5	0.3	0.65	0.55	0.27	0.7	0.542	0.651	4.16		0.11	
		Sampah Kering	0.33	0.4	0.45	0.5	0.345	0.955	0.335	0.52	3.84		0.10	
		Total	**0.83**	**0.7**	**1.1**	**1.05**	**0.615**	**1.655**	**0.877**	**1.171**	**8.00**		**0.22**	
22	Supriatin	Sampah Basah	0.55	0.4	0.54	0.6	0.5	0.65	0.43	0.71	4.38		0.12	
		Sampah Kering	0.24	0.4	0.35	0.35	0.4	0.825	0.2	0.24	3.01		0.08	
		Total	**0.79**	**0.8**	**0.89**	**0.95**	**0.9**	**1.475**	**0.63**	**0.95**	**7.39**		**0.20**	
23	Bu Ida (Bu Marsini)	Sampah Basah	0.5	1.22	1.035	0.5	0.345	0.56	0.4	0.5	5.06		0.14	
		Sampah Kering	0.22	0.26	0.08	0.3	0.335	0.495	0.3	0.52	2.51		0.07	
		Total	**0.72**	**1.48**	**1.115**	**0.8**	**0.68**	**1.055**	**0.7**	**1.02**	**7.57**		**0.20**	
24	Bu Tiani	Sampah Basah	0.44	1.155	0.55	1.355	0.2	0.6	0.7	0.87	5.87		0.16	
		Sampah Kering	0.22	0.375	0.65	1.37	2.44	0.35	0.53	0.07	6.01		0.16	
		Total	**0.66**	**1.53**	**1.2**	**2.725**	**2.64**	**0.95**	**1.23**	**0.94**	**11.88**		**0.32**	
25	Bu Sumarti	Sampah Basah	0.425	0.4	0.365	0.72	0.265	0.13	0.945	0.4	3.65		0.10	
		Sampah Kering	0.165	0.09	0.29	0.04	0.03	0.225	0.79	0.1	1.73		0.05	
		Total	**0.59**	**0.49**	**0.655**	**0.76**	**0.295**	**0.355**	**1.735**	**0.5**	**5.38**		**0.15**	
26	Bu Surwati	Sampah Basah	0.54	0.145	0.245	0.35	0.45	0.55	0.57	0.64	3.49		0.09	
		Sampah Kering	0.34	0.655	0.42	0.44	0.44	0.5	0.4	2.615	5.81		0.16	
		Total	**0.88**	**0.8**	**0.665**	**0.79**	**0.89**	**1.05**	**0.97**	**3.255**	**9.30**		**0.25**	
27	Bu Marsini	Sampah Basah	0.195	0.87	0.185	0.185	0.25	0.38	0.38	0.135	2.58		0.07	
		Sampah Kering	0.425	0.195	0.22	0.165	0.42	0.55	0.165	0.195	2.34		0.06	
		Total	**0.62**	**1.065**	**0.405**	**0.35**	**0.67**	**0.93**	**0.545**	**0.33**	**4.92**		**0.13**	
28	Bu Ida (Bu Siti)	Sampah Basah	0.66	0.4	0.6	0.765	0.7	0.99	1.025	0.325	5.47		0.15	

No	Nama		1	2	3	4	5	6	7	8	Total 8 hari	rata-rata KK	Timbulan (kg/org.hari)	Timbulan (kg/org.hari) (perkecamatan)
		Sampah Kering	0.44	0.6	1.4	0.93	0.54	0.56	1.2	0.905	6.58		0.18	
		Total	**1.1**	**1**	**2**	**1.695**	**1.24**	**1.55**	**2.225**	**1.23**	**12.04**		**0.32**	
29	Bu Purwanti	Sampah Basah	0.5	0.49	0.095	0.355	0.44	0.77	0.1	1.45	4.20		0.11	
		Sampah Kering	0.39	0.44	0.085	0.03	0.37	0.46	0.11	0.465	2.35		0.06	
		Total	**0.89**	**0.93**	**0.18**	**0.385**	**0.81**	**1.23**	**0.21**	**1.915**	**6.55**		**0.18**	
30	Bu Puji	Sampah Basah	0.7	1.8	1.375	0.665	0.86	0.67	0.98	1.1	8.15		0.22	
		Sampah Kering	0.21	0.39	0.635	0.465	0.55	0.45	0.36	0.55	3.61		0.10	
		Total	**0.91**	**2.19**	**2.01**	**1.13**	**1.41**	**1.12**	**1.34**	**1.65**	**11.76**		**0.32**	
31	Bu Sulami	Sampah Basah	1.685	0.996	1.1	0.44	0.51	1.13	1.2	1.43	8.49		0.23	
		Sampah Kering	0.04	0.3	0.45	0.085	0.34	1.045	0.85	0.55	3.66		0.10	
		Total	**1.725**	**1.296**	**1.55**	**0.525**	**0.85**	**2.175**	**2.05**	**1.98**	**12.15**		**0.33**	
32	Bu Suin	Sampah Basah	1.5	1.2	0.76	1.25	0.89	1.3	0.56	1.3	8.76		0.24	
		Sampah Kering	0.03	0.5	0.55	0.1	0.34	0.2	0.15	0.1	1.97		0.05	
		Total	**1.53**	**1.7**	**1.31**	**1.35**	**1.23**	**1.5**	**0.71**	**1.4**	**10.73**		**0.29**	

Tabel 7. Data Perhitungan Timbulan Sampah pada Non Nasabah Bank Sampah di Kecamatan Jambangan

No	Nama		1	2	3	4	5	6	7	8	Total 8 hari	rata-rata KK	Timbulan (kg/org.hari)	Timbulan (kg/org.hari) (perkecamatan)
33	Bu Sigit	Sampah Basah	0.705	0.6	0.665	0.42	0.2	0.38	0.42	0.34	3.73		0.13	
		Sampah Kering	0.23	0.245	0.135	0.13	0.08	0.15	0.12	0.242	1.33		0.05	
		Total	**0.935**	**0.845**	**0.8**	**0.55**	**0.28**	**0.53**	**0.54**	**0.582**	**5.06**		**0.17**	
34	Bu Catur	Sampah Basah	1.205	2.345	1.305	0.84	1.415	1.12	0.96	1.96	11.15		0.38	
		Sampah Kering	0.205	0.335	0.234	0.43	0.35	0.37	0.42	0.375	2.72	4	0.09	0.26
		Total	**1.41**	**2.68**	**1.539**	**1.27**	**1.765**	**1.49**	**1.38**	**2.335**	**13.87**		**0.47**	
35	Bu Slamet	Sampah Basah	1.172	1.137	1	1.19	1.215	1.11	0.98	1.2	9.00		0.30	
		Sampah Kering	0.55	0.807	0.335	0.57	0.61	0.425	0.325	0.57	4.19		0.14	
		Total	**1.722**	**1.944**	**1.335**	**1.76**	**1.825**	**1.535**	**1.305**	**1.77**	**13.20**		**0.45**	

No	Nama		1	2	3	4	5	6	7	8	Total 8 hari	rata-rata KK	Timbulan (kg/org.hari)	Timbulan (kg/org.hari) (perkecamatan)
36	Bu Yudhi	Sampah Basah	1.401	1.1	1.62	0.805	1.23	0.95	1.165	1.36	9.63		0.33	
		Sampah Kering	0.3	0.425	0.35	0.495	0.525	0.4	0.42	0.361	3.28		0.11	
		Total	**1.701**	**1.525**	**1.97**	**1.3**	**1.755**	**1.35**	**1.585**	**1.721**	**12.91**		**0.44**	
37	Bu Dela	Sampah Basah	0.98	1.74	0.615	1.215	0.86	0.72	0.65	0.972	7.75		0.26	
		Sampah Kering	0.125	0.35	0.795	0.77	0.23	0.412	0.4	0.25	3.33		0.11	
		Total	**1.105**	**2.09**	**1.41**	**1.985**	**1.09**	**1.132**	**1.05**	**1.222**	**11.08**		**0.37**	
38	Sukanti	Sampah Basah	0.34	0.25	0.4	0.287	0.14	0.07	0.205	0.06	1.75		0.06	
		Sampah Kering	0.16	0.165	0.1	0.03	0.23	0.025	0.06	0.125	0.90		0.03	
		Total	**0.5**	**0.415**	**0.5**	**0.317**	**0.37**	**0.095**	**0.265**	**0.185**	**2.65**		**0.09**	
39	Vico	Sampah Basah	0.155	0.25	0.25	0.175	0.135	0.3	0.43	0.18	1.88		0.06	
		Sampah Kering	0.075	0.125	0.115	0.235	0.14	0.06	0.2	0.18	1.13		0.04	
		Total	**0.23**	**0.375**	**0.365**	**0.41**	**0.275**	**0.36**	**0.63**	**0.36**	**3.01**		**0.10**	
40	Amanah	Sampah Basah	0.295	0.125	0.44	0.32	0.25	0.715	0.561	0.435	3.14		0.11	
		Sampah Kering	0.235	0.24	0.275	0.35	0.415	0.955	0.205	0.07	2.75		0.09	
		Total	**0.53**	**0.365**	**0.715**	**0.67**	**0.665**	**1.67**	**0.766**	**0.505**	**5.89**		**0.20**	
41	Tita Wismamonita	Sampah Basah	0.42	0.175	0.465	0.195	0.695	0.245	0.525	0.03	2.75		0.09	
		Sampah Kering	0.26	0.115	0.195	0.35	0.18	0.09	0.13	0.175	1.50		0.05	
		Total	**0.68**	**0.29**	**0.66**	**0.545**	**0.875**	**0.335**	**0.655**	**0.205**	**4.25**		**0.14**	
42	Ratri Umiarsih	Sampah Basah	0.155	0.26	0.345	1	0.415	0.345	0.315	0.75	3.59		0.12	
		Sampah Kering	0.3	0.4	0.3	0.22	0.095	0.145	0.2	0.315	1.98		0.07	
		Total	**0.455**	**0.66**	**0.645**	**1.22**	**0.51**	**0.49**	**0.515**	**1.065**	**5.56**		**0.19**	

Tabel 8. Data Perhitungan Timbulan Sampah pada Non Nasabah Bank Sampah di Kecamatan Sawahan

No	Nama		1	2	3	4	5	6	7	8	Total 8 hari	rata-rata KK	Timbulan (kg/org.hari)	Timbulan (kg/org.hari) (perkecamatan)
43	Yudiawan Jaya	Sampah Basah	0.2	0.185	0.05	0.37	0.18	0.23	0.08	0.28	1.58		0.05	
		Sampah Kering	1.4	0.8	1.05	0.925	1.1	0.95	1.2	1.05	8.48		0.29	
		Total	**1.6**	**0.985**	**1.1**	**1.295**	**1.28**	**1.18**	**1.28**	**1.33**	**10.05**		**0.34**	
44	Bu Siani	Sampah Basah	1.05	0.8	1.2	1.15	1.15	0.68	0.81	0.7	7.54		0.25	
		Sampah Kering	0.17	0.2	0.15	0.1	0.32	0.05	0.12	0.15	1.26		0.04	
		Total	**1.22**	**1**	**1.35**	**1.25**	**1.47**	**0.73**	**0.93**	**0.85**	**8.80**		**0.30**	
45	Bu Alfiah	Sampah Basah	0.72	0.55	0.8	0.75	0.74	0.62	1	0.62	5.80		0.20	
		Sampah Kering	0.05	0.18	0.15	0.47	0.39	0.21	0.2	0.15	1.80		0.06	
		Total	**0.77**	**0.73**	**0.95**	**1.22**	**1.13**	**0.83**	**1.2**	**0.77**	**7.60**		**0.26**	
46	Elok	Sampah Basah	1.17	1.08	0.91	0.9	1.04	1.39	1.14	0.83	8.46		0.28	
		Sampah Kering	0.34	0.08	0.12	0.15	0.2	0.23	0.3	0.27	1.69	4	0.06	0.31
		Total	**1.51**	**1.16**	**1.03**	**1.05**	**1.24**	**1.62**	**1.44**	**1.1**	**10.15**		**0.34**	
47	Bu Kia	Sampah Basah	1.41	1.33	1.34	0.95	0.97	1.05	0.76	0.93	8.74		0.29	
		Sampah Kering	0.43	0.45	0.31	0.22	0.18	0.32	0.24	0.26	2.41		0.08	
		Total	**1.84**	**1.78**	**1.65**	**1.17**	**1.15**	**1.37**	**1**	**1.19**	**11.15**		**0.38**	
48	Pak Imam	Sampah Basah	1.12	0.74	0.15	0.55	0.11	0.68	0.53	1.88	5.76		0.19	
		Sampah Kering	0.32	0.15	0.05	0.22	0.49	0.82	0.34	0.21	2.60		0.09	
		Total	**1.44**	**0.89**	**0.2**	**0.77**	**0.6**	**1.5**	**0.87**	**2.09**	**8.36**		**0.28**	
49	Bu Sa'din	Sampah Basah	1.15	1.02	0.88	0.35	0.21	0.4	0.18	0.5	4.69		0.16	
		Sampah Kering	0.25	0.52	0.15	0.15	1.94	0.17	0.32	0.225	3.73		0.13	
		Total	**1.4**	**1.54**	**1.03**	**0.5**	**2.15**	**0.57**	**0.5**	**0.725**	**8.42**		**0.28**	

LAMPIRAN D

Tabel 1. Data Komposisi Sampah Rumah Tangga pada Nasabah Bank Sampah di Kecamatan Gayungan

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
1	Niken	Sampah Basah		1.94	0.83	0.25	1.275	2.215	2.74	1.945	1.38
		Sampah Kering	plastik	0.13	0.315	0.11	0.105	0.155	0.645	0.2	0.405
			kertas							0.055	0.185
			karet								
			besi/logam							0.085	
			kain	0.13	0.315	0.11	0.105	0.155	0.645	0.365	0.59
			kaca								
			b3								
			lain-lain							0.025	
		Total		**2.07**	**1.145**	**0.36**	**1.38**	**2.37**	**3.385**	**2.31**	**1.97**
2	Bu Roem	Sampah Basah		0.3	0.56	0.525	0.715	0.695	0.575	0.935	0.815
		Sampah Kering	plastik	0.095	0.125	0.115	0.35	0.03	0.1	0.15	0.17
			kertas	0.03		0.145	0.15	0.02			0.06
			karet								
			besi/logam								
			kain	0.125	0.125	0.26	0.5	0.05	0.2	0.15	0.46
			kaca								
			b3						0.1		0.23
			lain-lain								
		Total		**0.425**	**0.685**	**0.785**	**1.215**	**0.745**	**0.775**	**1.085**	**1.275**
3	Titiningtyas	Sampah Basah		1.11	0.59	0.675	1.24	0.79	1.515	1.07	0.955
		Sampah Kering	plastik	0.225	0.2	0.315	0.03	0.555	0.555	0.38	0.165
			kertas		0.015		0.025				
			karet	0.225	0.215	0.435	0.46	0.3	0.555	0.38	0.165
			besi/logam								

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			kain				0.02				
			kaca				0.365				
			b3			0.12					
			lain-lain				0.02				
		Total		**1.335**	**0.805**	**1.11**	**1.7**	**1.09**	**2.07**	**1.45**	**1.12**
4	Sis Darussalam	Sampah Basah		0.365	0.98	1.255	0.813	0.623	0.302	0.298	0.385
		Sampah Kering	plastik	0.165	0.613	0.185	0.265	0.154	0.102	0.3	0.165
			kertas		0.127			0.112	0.159		
			karet								
			besi/logam								
			kain	0.2	0.875	0.185	0.265	0.313	0.261	0.3	0.165
			kaca								
			b3								
			lain-lain	0.035	0.135			0.047			
		Total		**0.565**	**1.855**	**1.44**	**1.078**	**0.936**	**0.563**	**0.598**	**0.55**
5	Bu Koco	Sampah Basah		0.64	0.665	0.24	0.335	0.64	0.215	0.475	0.515
		Sampah Kering	plastik	0.06	0.125	0.06	0.13	0.165	0.07	0.13	0.085
			kertas			0.02		0.05			
			karet								
			besi/logam								
			kain	0.06	0.125	0.08	0.13	0.215	0.07	0.13	0.125
			kaca								0.04
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.7**	**0.79**	**0.32**	**0.465**	**0.855**	**0.285**	**0.605**	**0.64**
6	Bu Irawati	Sampah Basah		0.53	0.91	0.695	0.685	1.88	2.495	0.73	0.815
		Sampah Kering	plastik	0	0.06	0.06	0.58	0.03	0.03	0.07	0.49	0.315	0.47	0.075	0.4	0.07	0.07

No	Nama		1	2	3	4	5	6	7	8
		kertas			0.09			0.135		
		karet								
		besi/logam								
		kain								
		kaca								
		b3						0.02	0.325	
		lain-lain			0.49		0.42			
		Total	**0.53**	**0.97**	**1.275**	**0.715**	**2.37**	**2.965**	**1.13**	**0.885**

Tabel 2. Data Komposisi Sampah Rumah Tangga pada Nasabah Bank Sampah di Kecamatan Wonokromo

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
7	Suyatno	Sampah Basah		1.14	1.323	0.93	1.24	1.375	0.89	0.58	1.15
		Sampah Kering	plastik	0.31	0.525	0.34	0.512	0.53		0.115	0.34
			kertas	0.67	0.024	0.53	0.017	0.36		1.013	0.76
			karet								
			besi/logam	1.001	0.748	0.87	0.824	0.89	0.6	1.128	1.1
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain	0.021	0.199		0.295				
		Total		**2.141**	**2.071**	**1.8**	**2.064**	**2.265**	**1.49**	**1.708**	**2.25**
8	Gunawan	Sampah Basah		0.5	0.813	0.561	0.235	0.951	0.8	0.65	1.044
		Sampah Kering	plastik	0.835	0.176	0.18	0.314			0.165	0.77
			kertas	0.225	0.314			0.219		0.28	
			karet	1.06	0.49	0.18	0.314	0.219	0.4	1.221	0.77
			besi/logam								
			kain								
			kaca								

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			b3								
			lain-lain							0.776	
		Total		**1.56**	**1.303**	**0.741**	**0.549**	**1.17**	**1.2**	**1.871**	**1.814**
		Sampah Basah		1.43	1.92	2.32	1.025	1.107	1	1.115	1.995
			plastik	1.225		0.81	0.31				
			kertas	0.29	0.231	0.121	0.22	0.112		0.255	0.535
			karet								
9	Ni Wayang	Sampah Kering	besi/logam	3.8	1.151	1.768	2.08	1.033	0.88	1.135	1.775
			kain								
			kaca								
			b3	0.155							
			lain-lain	2.13	0.92	0.837	1.55	0.921		0.88	1.24
		Total		**5.23**	**3.071**	**4.088**	**3.105**	**2.14**	**1.88**	**2.25**	**3.77**
		Sampah Basah		1.2	0.8	0.934	0.71	0.66	0.45	0.76	1.05
			plastik	0.34	0.05	0.017	0.09	0.014		0.11	0.825
			kertas	0.17	0.181			0.141		0.045	
			karet								
10	Tuti	Sampah Kering	besi/logam	0.51	0.231	0.017	0.09	0.155	0.55	0.155	0.825
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**1.71**	**1.031**	**0.951**	**0.8**	**0.815**	**1**	**0.915**	**1.875**
		Sampah Basah		2.6	1.21	1.417	2.415	1.085	0.345	0.585	1.425
			plastik	0.92	0.21	0.38	0.325	0.185		0.45	0.61
11	Sutrisno	Sampah Kering	kertas	1.89	2.81	0.821	1.031	0.141	0.521	0.325	0.185	0.28	0.025	0.475	0.61
			karet								

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			besi/logam								
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**5.41**	**2.241**	**1.938**	**2.74**	**1.27**	**0.625**	**1.06**	**2.035**
12	Erna	Sampah Basah		0.365	0.926	0.813	1.205	0.735	0.58	0.705	0.815
		Sampah Kering	plastik	0.31	0.17			0.175		0.05	
			kertas	0.2	0.3					0.1	0.21
			karet								
			besi/logam	0.51	0.47	0.45	0.55	0.175	0.4	0.15	0.21
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.875**	**1.396**	**1.263**	**1.755**	**0.91**	**0.98**	**0.855**	**1.025**
13	Bu Misnati	Sampah Basah		0.76	0.8	0.825	0.785	0.66	0.84	0.67	0.45
		Sampah Kering	plastik	1.79	0.4						
			kertas		0.3						
			karet								
			besi/logam	1.79	0.1	0.5	0.6	0.5	0.35	1.74	0.5
			kain								
			kaca								
			b3							1.62	
			lain-lain							0.12	
		Total		**2.55**	**1.6**	**1.325**	**1.385**	**1.16**	**1.19**	**2.41**	**0.95**
14	Bu Atik	Sampah Basah		0.43	0.2	0.135	0.315	0.38	0.5	0.8	0.3

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
		Sampah Kering	plastik		0.2	0.125	0.05		0.15		
			kertas				0.15		0.16		
			karet								
			besi/logam								
			kain	0.2	0.2	0.125	0.2	0.21	0.31	0.5	0.1
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.63**	**0.4**	**0.26**	**0.515**	**0.59**	**0.81**	**1.3**	**0.4**
15	Bu Rini	Sampah Basah		0.8	1.045	1.885	0.97	1.955	1.595	1.2	2.2
		Sampah Kering	plastik		0.095	0.095					0.08
			kertas								0.02
			karet								
			besi/logam								
			kain	0.1	0.095	0.095	0.2	0.3	0.32	0.2	0.1
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.9**	**1.14**	**1.98**	**1.17**	**2.255**	**1.915**	**1.4**	**2.3**
16	Bu Siti	Sampah Basah		1.9	0.8	0.33	0.6	0.515	1.9	0.36	1.02
		Sampah Kering	plastik	0.03		0.18				0.23	
			kertas			0.25				0.25	
			karet								
			besi/logam								
			kain	0.03	0.6	0.43	0.54	0.7	0.8	0.48	0.5
			kaca								
			b3								

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			lain-lain								
		Total		**1.93**	**1.4**	**0.76**	**1.14**	**1.215**	**2.7**	**0.84**	**1.52**
		Sampah Basah		0.3	0.5	0.4	0.4	0.5	0.6	0.55	0.8
		Sampah Kering	plastik			1.095	0.015	0.328	0.45	0.625	
			kertas					0.46	0.215		
			karet								
			besi/logam								
17	Bu Eti		kain	0.545	0.385	1.095	0.015	0.92	0.665	0.625	0.55
								0.132			
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.845**	**0.885**	**1.495**	**0.415**	**1.42**	**1.265**	**1.175**	**1.35**
		Sampah Basah		0.345	0.435	0.385	0.595	1.075	0.61	0.205	0.55
		Sampah Kering	plastik				0.08				0.125
			kertas			0.165	0.09	5.3		0.07	
			karet								
			besi/logam								
18	Bu Kartika		kain	0.05	0.085	0.165	0.17	5.3	0.115	0.07	0.125
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.395**	**0.52**	**0.55**	**0.765**	**6.375**	**0.725**	**0.275**	**0.675**
		Sampah Basah		0.11	0.11	0.81	0.175	0.325	0.5	0.7	0.65
		Sampah Kering	plastik			0.1			0.12		0.1
			kertas			0.11			0.08		0.15
19	Bu Dayat		karet	0.1	0.1	0.21	0.2	0.075	0.2	0.15	0.25
			besi/logam								

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.21**	**0.21**	**1.02**	**0.375**	**0.4**	**0.7**	**0.85**	**0.9**
20	Bu Mufaah	Sampah Basah		0.6	0.2	0.26	1.1	0.255	0.4	0.25	0.6
		Sampah Kering	plastik	0.18			0.6			0.116	
			kertas	0.17						0.252	
			karet								
			besi/logam	0.14							
			kain	0.49	0.15	0.016	0.6	0.175	0.26	0.4	0.3
			kaca								
			b3								
			lain-lain							0.032	
		Total		**1.09**	**0.35**	**0.276**	**1.7**	**0.43**	**0.66**	**0.65**	**0.9**
21	Bu Fitri Nurani	Sampah Basah		0.3	0.91	0.395	0.55	1.625	0.96	0.325	0.6
		Sampah Kering	plastik					0.23	0.83		
			kertas					0.28			
			karet								
			besi/logam				0.51		0.96		
			kain	0.125	0.35	0.14	0.615	0.51	1.79	0.075	0.42
			kaca								
			b3								
			lain-lain				0.105				
		Total		**0.425**	**1.26**	**0.535**	**1.165**	**2.135**	**2.75**	**0.4**	**1.02**
22	Bu Sri Indarti	Sampah Basah		0.4	0.925	1.2	0.886	0.16	0.535	0.65	0.475
		Sampah Kering	plastik	0.08	0.155	0.4	0.7	0.22	0.5	0.6	0.32	0.65	0.55	0.33

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			kertas	0.075	0.3	0.18					
			karet			0.08					
			besi/logam								
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain			0.02					
		Total		**0.555**	**1.625**	**1.7**	**1.486**	**0.48**	**1.185**	**1.2**	**0.805**
		Sampah Basah		0.9	0.87	2.07	1.15	0.775	1.05	0.94	1.2
			plastik	0.5	0.225	0.57					
			kertas	0.215	0.21						
			karet			0.3					
23	Pak Soimin	Sampah Kering	besi/logam	0.715	0.56	0.87	0.65	0.59	0.778	0.6	0.7
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain		0.125						
		Total		**1.615**	**1.43**	**2.94**	**1.8**	**1.365**	**1.828**	**1.54**	**1.9**
		Sampah Basah		1.25	0.945	1.023	0.88	1.2	1.1	0.856	0.65
			plastik	0.225	0.26	0.033					
			kertas	0.175	0.355	0.024					
			karet								
24	Setyo Handani	Sampah Kering	besi/logam	0.5	0.615	0.057	0.5	0.6	0.5	0.6	0.45
			kain	0.1							
			kaca								
			b3								
			lain-lain								

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
		Total		1.75	1.56	1.08	1.38	1.8	1.6	1.456	1.1

Tabel 3. Data Komposisi Sampah Rumah Tangga pada Nasabah Bank Sampah di Kecamatan Jambangan

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
25	Sunartin	Sampah Basah		0.255	0.3	0.2	0.15	0.4	0.59	0.235	0.34
		Sampah Kering	plastik	0.02		0.195	0.241		0.147	0.161	
			kertas		0.185	0.02	0.964		0.063	0.069	
			karet								
			besi/logam								
			kain	0.02	0.185	0.215	1.205	0.32	0.21	0.23	0.4
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.275**	**0.485**	**0.415**	**1.355**	**0.72**	**0.8**	**0.465**	**0.74**
26	Kasiani	Sampah Basah		0.655	1.865	0.71	0.17	0.525	1.36	0.34	0.355
		Sampah Kering	plastik	0.055	0.049	0.07	0.157		0.3025	0.33	0.084
			kertas		0.021	0.03	0.0175		0.3025		0.126
			karet								
			besi/logam								
			kain	0.055	0.07	0.1	0.175	0.49	0.605	0.33	0.21
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.71**	**1.935**	**0.81**	**0.3445**	**1.015**	**1.965**	**0.67**	**0.565**
27	Fitri	Sampah Basah		0.285	0.195	0.655	0.165	0.175	0.385	0.686	0.245
		Sampah Kering	plastik	0.05	0.238	0.25	0.273				
			kertas	0.065	0.042		0.117				
			karet	0.165	0.28	0.25	0.39	0.235	0.3	0.285	0.285

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			besi/logam								
			kain								
			kaca								
			b3	0.05							
			lain-lain								
		Total		**0.45**	**0.475**	**0.905**	**0.555**	**0.41**	**0.685**	**0.971**	**0.53**
		Sampah Basah		0.4	0.42	0.35	0.15	0.4	0.55	0.6	0.53
			plastik	0.151	0.179				0.728		
			kertas	0.604	0.716				0.182		
			karet								
28	Sriyani	Sampah Kering	besi/logam	0.755	0.895	0.27	0.07	0.03	0.91	0.28	0.315
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**1.155**	**1.315**	**0.62**	**0.22**	**0.43**	**1.46**	**0.88**	**0.845**
		Sampah Basah		0.055	0.4	0.33	0.42	0.355	0.27	0.04	0.345
			plastik		0.123			0.144	0.057		
			kertas					0.041	0.228		
			karet								
29	Ismawati	Sampah Kering	besi/logam	0.175	0.052	0.175	0.2	0.145	0.02	0.205	0.285	0.195	0.195
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.23**	**0.575**	**0.53**	**0.565**	**0.56**	**0.555**	**0.235**	**0.54**

Tabel 4. Data Komposisi Sampah Rumah Tangga pada Nasabah Bank Sampah di Kecamatan Sawahan

No	Nama			1		2		3		4		5		6		7		8	
30	Bu Kum	Sampah Basah		1.295		1.55		1.67		1.81		1.44		1.06		1.17		1.53	
		Sampah Kering	plastik	0.15		0.47		0.32		0.18		0.86		0.55		0.28		0.17	
			kertas	0.39		3.945		1.625		0.87		0.53		0.28		2.51		1.4	
			karet																
			besi/logam	0.36	0.9	0.17	4.585	0.22	2.165		1.05	0.12	1.51		0.83	0.2	2.99	0.185	1.755
			kain																
			kaca																
			b3																
			lain-lain																
		Total		**2.195**		**6.135**		**3.835**		**2.86**		**2.95**		**1.89**		**4.16**		**3.285**	
31	Mama Amet	Sampah Basah		0.87		1.35		1.2		0.97		1.42		1.38		0.68		0.93	
		Sampah Kering	plastik	0.25		0.31		0.33		0.57		0.41		0.34		0.52		0.55	
			kertas	0.73		0.56		0.48		0.166		0.87		1.02		0.9		0.45	
			karet																
			besi/logam		0.98		0.87	0.47	1.28		0.736		1.28		1.36	0.55	1.97		1
			kain																
			kaca																
			b3																
			lain-lain																
		Total		**1.85**		**2.22**		**2.48**		**1.706**		**2.7**		**2.74**		**2.65**		**1.93**	
32	Bu Evi	Sampah Basah		0.88		0.71		0.83		0.42		0.75		0.98		0.92		1.03	
		Sampah Kering	plastik	0.34		0.35		0.27		0.21		0.38		0.31		0.24		0.38	
			kertas	0.88		0.89		0.94		1.05		0.53		0.72		0.64		0.55	
			karet		1.22		1.24		1.21		1.26		0.91		1.03		0.88		0.93
			besi/logam																
			kain																
			kaca																

No	Nama			1		2		3		4		5		6		7		8	
			b3																
			lain-lain																
		Total		**2.1**		**1.95**		**2.04**		**1.68**		**1.66**		**2.01**		**1.8**		**1.96**	
33	Mbak Yanti	Sampah Basah		1.17		1.24		0.88		0.97		1.14		0.91		0.93		1.12	
		Sampah Kering	plastik	0.31	0.97	0.25	0.84	0.12	0.56	0.34	1.07	0.26	1.07	0.38	1.35	0.45	1.56	0.31	1.38
			kertas	0.66		0.59		0.44		0.73		0.81		0.97		1.11		1.07	
			karet																
			besi/logam																
			kain																
			kaca																
			b3																
			lain-lain																
		Total		**2.14**		**2.08**		**1.44**		**2.04**		**2.21**		**2.26**		**2.49**		**2.5**	
34	Sri Handayani	Sampah Basah		0.75		0.83		1.05		1.23		1.09		0.97		0.96		0.78	
		Sampah Kering	plastik	0.23	1.09	0.31	1.05	0.16	0.99	0.32	1.45	0.27	1.08	0.33	1.28	0.09	1.11	0.26	1.1
			kertas	0.86		0.74		0.83		0.77		0.81		0.51		1.02		0.84	
			karet																
			besi/logam							0.36				0.44					
			kain																
			kaca																
			b3																
			lain-lain																
		Total		**1.84**		**1.88**		**2.04**		**2.68**		**2.17**		**2.25**		**2.07**		**1.88**	
35	Bu Sriani	Sampah Basah		0.73		0.69		0.88		1.31		1.16		1.27		0.78		1.08	
		Sampah Kering	plastik	0.15		0.17		0.21		0.35		0.18		0.22		0.14		0.34	
			kertas	0.69	0.84	0.54	0.71	0.66	0.87	0.71	1.06	0.55	0.73	0.49	0.71	0.5	0.64	0.4	0.74
			karet																

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			besi/logam								
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**1.57**	**1.4**	**1.75**	**2.37**	**1.89**	**1.98**	**1.42**	**1.82**
36	Bu Sri Widyawati	Sampah Basah		1.16	1.28	1.08	1.22	1.34	1.28	1.13	1.15
		Sampah Kering	plastik	0.24	0.19	0.26	0.34	0.55	0.41	0.36	0.59
			kertas	0.61	0.41	0.44	0.32	0.86	0.76	0.77	0.71
			karet								
			besi/logam								
			kain	0.85	0.6	0.7	0.66	1.41	1.17	1.13	1.3
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**2.01**	**1.88**	**1.78**	**1.88**	**2.75**	**2.45**	**2.26**	**2.45**
37	Bu Ani	Sampah Basah		1.36	1.08	1.41	1.08	1.29	1.27	1.14	1.13
		Sampah Kering	plastik	0.11	0.13	0.16	0.22	0.18	0.16	0.2	0.22
			kertas	0.62	0.54	0.53	0.5	0.61	0.43	0.37	0.16
			karet								
			besi/logam			0.22					0.44
			kain	0.73	0.67		0.72	0.79	0.59	0.57	
			kaca								0.82
			b3								
			lain-lain								
		Total		**2.09**	**1.75**	**2.32**	**1.8**	**2.08**	**1.86**	**1.71**	**1.95**
38	Bu Wiwin	Sampah Basah		0.88	0.91	1.16	1.28	1.08	0.88	1.33	1.17

No	Nama			1		2		3		4		5		6		7		8	
			plastik	0.21		0.18		0.22		0.31		0.17		0.15		0.26		0.22	
			kertas	0.5		0.31		0.24		0.41		0.37		0.55		0.67		0.58	
			karet																
			besi/logam																
		Sampah Kering	kain		0.71		0.49		0.46		0.72		0.54		0.7		0.93		0.8
			kaca																
			b3																
			lain-lain																
		Total		**1.59**		**1.4**		**1.62**		**2**		**1.62**		**1.58**		**2.26**		**1.97**	
		Sampah Basah		0.11		0.45		1.26		0.15		1.1		2.6		0.67		1.07	
			plastik	0.05		0.11		0.7		0.2		0.77		0.36		0.34		0.1	
			kertas	0.75		0.2		0.26		0.23								0.2	
			karet									0.1							
			besi/logam																
39	Bu Nur	Sampah Kering	kain		0.915		0.31		0.96		0.43		0.87		0.36		0.34		0.3
			kaca																
			b3																
			lain-lain	0.115															
		Total		**1.025**		**0.76**		**2.22**		**0.58**		**1.97**		**2.96**		**1.01**		**1.37**	
		Sampah Basah		0.62		0.71		1.08		0.44		0.82		0.6		0.1		0.21	
			plastik	0.1		0.12		0.2		0.3		0.47		0.2		0.3		0.2	
			kertas			0.4				0.3		0.22				0.8		0.2	
			karet			0.1													
40	Bu Jumiatun	Sampah Kering	besi/logam		0.1		0.62		0.2		0.6		0.79		0.2		1.1		0.4
			kain									0.1							
			kaca																
			b3																

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			lain-lain								
		Total		**0.72**	**1.33**	**1.28**	**1.04**	**1.61**	**0.8**	**1.2**	**0.61**
		Sampah Basah		0.4	0.66	0.31	0.9	0.67	0.17	0.2	0.3
			plastik	0.24	0.1	0.3	0.78		0.12	0.2	0.21
			kertas	0.1	0.21	0.14	0.3				0.1
			karet								
41	Bu Suidah	Sampah Kering	besi/logam	0.34	0.31	0.44	1.08	0.54	0.12	0.2	0.31
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.74**	**0.97**	**0.75**	**1.98**	**1.21**	**0.29**	**0.4**	**0.61**
		Sampah Basah		0.95	2.5	0.25	0.15	0.5	1.15	0.3	0.53
			plastik	0.11	0.35		0.07	0.54			1.29
			kertas					0.41	0.5		
			karet					0.2			
42	Bu Temu	Sampah Kering	besi/logam	0.11	0.35	1.79	0.07	1.15	0.5	0.25	1.29
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**1.06**	**2.85**	**2.04**	**0.22**	**1.65**	**1.65**	**0.55**	**1.82**
		Sampah Basah		0.6	0.7	1.2	2.1	0.51	0.23	0.4	0.47
			plastik	0.18	0.21			0.61	0.47	0.31	
43	Bu Atma	Sampah Kering	kertas	0.4	0.14	0.41	0.47	0.2	0.1	0.28	0.8
			karet	0.58	0.45	0.41	0.47	0.91	0.57	0.59	0.8
			besi/logam								

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			kain		0.1			0.1			
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**1.18**	**1.15**	**1.61**	**2.57**	**1.42**	**0.8**	**0.99**	**1.27**
44	Bu Wahono	Sampah Basah		0.1	1.7	1.05	0.47	0.57	0.2	0.66	1.34
		Sampah Kering	plastik	0.025	0.3	0.2	0.1	0.57	0.1	0.4	0.4
			kertas	0.2	0.44	0.1		0.53		0.06	0.25
			karet								0.22
			besi/logam	0.225	0.74	0.3	0.1	1.1	0.1	0.96	0.87
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain							0.5	
		Total		**0.325**	**2.44**	**1.35**	**0.57**	**1.67**	**0.3**	**1.62**	**2.21**
45	Bu Umi	Sampah Basah		0.5	0.78	0.11	0.32	0.65	1.84	0.17	0.155
		Sampah Kering	plastik	0.15	0.25						
			kertas			0.52				2.5	
			karet								
			besi/logam	0.15	0.25	0.52	0.88	0.58	0.66	2.5	0.6
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.65**	**1.03**	**0.63**	**1.2**	**1.23**	**2.5**	**2.67**	**0.755**
46	Bu Lina	Sampah Basah		1.2	0.76	0.83	0.44	0.99	1.3	0.57	0.3
		Sampah Kering	plastik	0.77 1.07	0.24 0.24	0.78 0.88	0.1 0.1	0.66	0.56	0.43	0.34 6.84

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			kertas	0.3		0.1					6.5
			karet								
			besi/logam								
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**2.27**	**1**	**1.71**	**0.54**	**1.65**	**1.86**	**1**	**7.14**
47	Bu Ira	Sampah Basah		0.17	1.3	0.5	0.3	1.51	1.12	0.88	0.11
		Sampah Kering	plastik	0.35			0.05	0.06		0.71	0.305
			kertas	0.22		0.15					0.61
			karet								
			besi/logam								
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
				0.57	0.34	0.15	0.05	0.06	0.55	0.71	0.915
		Total		**0.74**	**1.64**	**0.65**	**0.35**	**1.57**	**1.67**	**1.59**	**1.025**
48	Bu Sutrisno (SGBJ)	Sampah Basah		0.96	1.83	0.5	2.1	0.85	1.51	0.72	0.53
		Sampah Kering	plastik	0.8	0.1	0.2	0.15	0.2	0.4	0.15	1.04
			kertas	0.22	0.28	0.3					
			karet								
			besi/logam								
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain		0.1						
				1.02	0.48	0.5	0.15	0.2	0.4	0.15	1.04

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
		Total		**1.98**	**2.31**	**1**	**2.25**	**1.05**	**1.91**	**0.87**	**1.57**
49	Bu Sri Tumini	Sampah Basah		1.51	1.03	0.93	0.66	1.01	0.3	0.74	1.2
		Sampah Kering	plastik	1.2	0.25	0.21	0.2	0.76	0.01	0.57	0.67
			kertas	1.4	0.99	0.03	0.4	0.3	0.34	0.26	0.67
			karet								
			besi/logam								
			kain	2.6	1.24	0.24	0.6	1.06	0.35	0.83	1.34
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**4.11**	**2.27**	**1.17**	**1.26**	**2.07**	**0.65**	**1.57**	**2.54**
50	Bu Yuli	Sampah Basah		2.51	1.87	0.7	0.86	1.1	1.15	0.77	0.91
		Sampah Kering	plastik	0.57	0.43	0.11					
			kertas	0.4	0.27	0.5					
			karet	0.05							
			besi/logam								
			kain	1.02	0.7	0.61	0.52	0.88	0.45	0.33	0.76
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**3.53**	**2.57**	**1.31**	**1.38**	**1.98**	**1.6**	**1.1**	**1.67**
51	Bu Maryani	Sampah Basah		0.92	0.54	1.2	1.3	0.3	0.3	0.96	0.87
		Sampah Kering	plastik	0.71	0.41		0.51	0.23	0.15		1.02
			kertas								
			karet	0.71	0.41	0.5	0.51	0.23	0.15	0.55	1.02
			besi/logam								
			kain								

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**1.63**	**0.95**	**1.7**	**1.81**	**0.53**	**0.45**	**1.51**	**1.89**

Tabel 5. Data Komposisi Sampah Rumah Tangga pada Non Nasabah Bank Sampah di Kecamatan Gayungan

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
		Sampah Basah		0.40	0.24	0.15	0.53	0.62	0.50	0.36	0.45
			plastik	0.15			0.10			0.07	
			kertas				0.03				
			karet								
			besi/logam								
1	Angga	Sampah Kering	kain	0.15	0.07	0.02	0.13	0.10	0.01	0.07	0.07
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.54**	**0.30**	**0.17**	**0.65**	**0.71**	**0.51**	**0.43**	**0.52**
		Sampah Basah		1.15	0.95	0.79	0.90	0.57	0.71	0.91	0.99
			plastik	0.17	0.31	0.37	0.29	0.23			
			kertas	0.10	0.21	0.12	0.21	0.30			
			karet								
			besi/logam								
2	Heni Herawati	Sampah Kering	kain	0.15	0.42	0.52	0.49	0.50	0.53	0.49	0.61	0.41
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**1.57**	**1.47**	**1.28**	**1.40**	**1.09**	**1.20**	**1.52**	**1.40**

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
		Sampah Basah		0.93	0.52	0.50	0.32	0.21	0.48	0.50	0.40
			plastik	0.12	0.21	0.16	0.08	0.21			
			kertas	0.11	0.11	0.15	0.20	0.10			
			karet								
			besi/logam								
3	Wiwik	Sampah Kering	kain	0.22	0.32	0.31	0.28	0.31	0.31	0.30	0.29
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**1.15**	**0.84**	**0.81**	**0.60**	**0.52**	**0.79**	**0.80**	**0.68**
		Sampah Basah		0.41	0.32	0.33	0.41	0.39	0.38	0.43	0.43
			plastik	0.11	0.20	0.12	0.21	0.14			
			kertas	0.10	0.11	0.10	0.11	0.15			
			karet								
			besi/logam								
4	Henni Utari	Sampah Kering	kain	0.21	0.31	0.22	0.32	0.29	0.38	0.37	0.29
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.62**	**0.62**	**0.55**	**0.73**	**0.68**	**0.76**	**0.80**	**0.72**
		Sampah Basah		0.35	0.29	0.17	0.65	0.77	0.58	0.49	0.59
			plastik	0.17	0.12	0.10	0.08	0.15			
			kertas	0.15	0.12	0.11	0.07	0.12			
			karet								
5	Bu Ratih	Sampah Kering	besi/logam	0.32	0.24	0.21	0.15	0.27	0.32	0.40	0.40
			kain								
			kaca								

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.67**	**0.53**	**0.38**	**0.80**	**1.04**	**0.90**	**0.89**	**0.99**
		Sampah Basah		1.52	2.40	0.61	1.27	1.34	1.41	1.31	0.90
		Sampah Kering	plastik	0.02	0.11	0.09	0.13				
			kertas		0.12	0.07	0.10				
			karet								
			besi/logam								
6	Bu Dewi		kain	0.02	0.22	0.16	0.26	0.13	0.13	0.15	0.23
			kaca								
			b3								
			lain-lain				0.03				
		Total		**1.54**	**2.62**	**0.77**	**1.52**	**1.46**	**1.54**	**1.46**	**1.13**
		Sampah Basah		1.74	2.12	2.32	2.01	1.31	1.27	2.01	2.07
		Sampah Kering	plastik	0.06	0.27	0.19		0.09	0.21		0.16
			kertas	0.25		0.17		0.13	0.21		0.14
			karet								
			besi/logam								0.20
7	Istawaningsih		kain	0.31	0.27	0.44	0.14	0.22	0.42	0.11	0.60
			kaca			0.08					
			b3								0.10
			lain-lain								
		Total		**2.05**	**2.39**	**2.75**	**2.14**	**1.52**	**1.68**	**2.12**	**2.66**
		Sampah Basah		0.29	0.27	0.16	0.31	0.12	0.67	0.42	0.27
		Sampah Kering	plastik	0.14	0.03		0.13		0.07	0.11	0.17
8	Bu Widodo		kertas	0.14	0.11 0.14	0.12	0.10 0.23	0.16	0.10 0.17	0.10 0.23	0.15 0.32
			karet							0.02	

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			besi/logam								
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.42**	**0.41**	**0.27**	**0.54**	**0.28**	**0.83**	**0.64**	**0.59**
		Sampah Basah		0.17	0.20	0.12	0.14	0.16	0.27	0.22	0.15
			plastik		0.06		0.04		0.13		
			kertas								
			karet								
9	Shelly	Sampah Kering	besi/logam	0.02	0.06	0.02	0.04	0.03	0.13	0.02	0.02
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.20**	**0.26**	**0.14**	**0.18**	**0.18**	**0.40**	**0.23**	**0.17**
		Sampah Basah		0.69	0.42	0.51	0.60	0.41	0.60	0.59	0.51
			plastik	0.04	0.21	0.25	0.21	0.10			
			kertas	0.20	0.10	0.24	0.21	0.31			
			karet								
10	Siti Aminah	Sampah Kering	besi/logam	0.25	0.31	0.21 0.70	0.42	0.41	0.49	0.39	0.40
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.94**	**0.73**	**1.21**	**1.02**	**0.81**	**1.09**	**0.98**	**0.91**

Tabel 6. Data Komposisi Sampah Rumah Tangga pada Nasabah Bank Sampah di Kecamatan Wonokromo

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
11	Suminah	Sampah Basah		0.25	0.43	0.51	0.36	0.74	0.24	0.92	0.11
		Sampah Kering	plastik	0.50		0.14	0.20		0.30		
			kertas	0.95		0.13	0.25				
			karet								
			besi/logam	0.31							
			kain	0.12							
			kaca								
			b3								
			lain-lain	0.30							
				2.18	0.10	0.28	0.45	0.60	0.30	0.81	0.23
		Total		**2.42**	**0.53**	**0.79**	**0.81**	**1.34**	**0.54**	**1.73**	**0.34**
12	Shamurah	Sampah Basah		0.89	0.93	0.55	0.93	1.55	0.42	0.97	0.97
		Sampah Kering	plastik	0.15		0.21				0.18	0.52
			kertas	0.31							0.25
			karet								
			besi/logam								
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain	0.24							
				0.70	0.05	0.21	0.03	0.33	0.19	0.39	0.77
		Total		**1.59**	**0.98**	**0.76**	**0.96**	**1.88**	**0.61**	**1.36**	**1.74**
13	Alia	Sampah Basah		0.80	0.34	0.45	0.02	0.38	0.65	0.43	0.14
		Sampah Kering	plastik	0.28		0.25				0.18	
			kertas	0.33			0.22				0.31
			karet				0.06				
			besi/logam	0.15			0.14				
			kain								
			kaca								
				0.91	0.37	0.25	0.42	0.59	0.68	0.18	0.31

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			b3								
			lain-lain	0.15							
		Total		**1.71**	**0.71**	**0.70**	**0.44**	**0.97**	**1.33**	**0.61**	**0.45**
		Sampah Basah		2.71	0.21	0.32	0.72	0.21	0.10	0.22	0.31
			plastik		0.12				0.21	0.02	
			kertas		0.12				0.52	0.39	
			karet						0.04		
14	Dearianti	Sampah Kering	besi/logam	0.13	0.24	0.25	0.05	0.03	0.77	0.41	0.80
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**2.84**	**0.45**	**0.57**	**0.77**	**0.24**	**0.87**	**0.63**	**1.11**
		Sampah Basah		2.16	0.41	0.26	0.29	0.05	0.18	0.70	0.17
			plastik		0.09				0.12	0.13	
			kertas		0.27				0.15	0.21	
			karet								
15	Suyatmi	Sampah Kering	besi/logam	0.51	0.36	0.22	0.24	0.24	0.27	0.34	0.33
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**2.67**	**0.77**	**0.48**	**0.53**	**0.28**	**0.44**	**1.04**	**0.50**
		Sampah Basah		0.05	0.20	0.20	0.37	0.41	0.38	0.27	0.40
			plastik	0.14	0.17					0.03	0.32
16	Satimah	Sampah Kering	kertas	0.14	0.17	0.20	0.28	0.19	0.25	0.05 0.10	0.32
			karet								

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			besi/logam							0.02	
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.19**	**0.37**	**0.40**	**0.65**	**0.60**	**0.63**	**0.37**	**0.72**
17	Bu Suharti	Sampah Basah		0.44	0.26	0.56	1.41	0.38	0.50	0.65	1.72
		Sampah Kering	plastik			0.14		0.13			0.18
			kertas			0.18		0.14			0.19
			karet								
			besi/logam	0.34	0.32	0.42	0.25	0.29	0.25	0.25	0.36
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain			0.10		0.03			
		Total		**0.78**	**0.58**	**0.98**	**1.66**	**0.67**	**0.75**	**0.90**	**2.08**
18	Bu Sulastri	Sampah Basah		0.70	0.59	0.56	0.48	0.50	0.83	0.64	0.60
		Sampah Kering	plastik			0.41	0.13		0.48		
			kertas			0.51	0.15				
			karet								
			besi/logam	0.45	0.55	0.92	0.03	0.40	0.48	0.35	0.23
			kain				0.02				
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**1.15**	**1.14**	**1.48**	**0.81**	**0.90**	**1.30**	**0.99**	**0.83**
19	Bu Sutrisno	Sampah Basah		0.45	0.54	0.87	0.37	0.28	0.68	0.65	0.65

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			plastik			0.21					0.62
			kertas			0.91		1.44			
			karet								
		Sampah Kering	besi/logam	0.33	0.25	1.11	0.25	1.44	0.04	0.44	0.62
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.78**	**0.80**	**1.98**	**0.62**	**1.71**	**0.72**	**1.09**	**1.27**
		Sampah Basah		0.25	0.74	0.38	2.23	0.96	0.80	0.91	0.60
			plastik	0.07			0.11		0.11		
			kertas				0.13		0.09		
			karet								
20	Bu Sutiah	Sampah Kering	besi/logam	0.07	0.40	0.23	0.24	0.06	0.20	0.07	0.50
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.32**	**1.14**	**0.60**	**2.47**	**1.02**	**1.00**	**0.98**	**1.10**
		Sampah Basah		0.50	0.30	0.65	0.55	0.27	0.70	0.54	0.65
			plastik	0.08				0.12	0.82		
			kertas	0.26				0.15			
			karet								
21	Mba Tiwi	Sampah Kering	besi/logam	0.33	0.40	0.45	0.50	0.07 0.35	0.96	0.34	0.52
			kain								
			kaca								
			b3								

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			lain-lain						0.14		
		Total		**0.83**	**0.70**	**1.10**	**1.05**	**0.62**	**1.66**	**0.88**	**1.17**
		Sampah Basah		0.55	0.40	0.54	0.60	0.50	0.65	0.43	0.71
			plastik						0.39	0.10	0.10
			kertas						0.44	0.10	0.10
			karet								
			besi/logam								0.04
22	Supriatin	Sampah Kering	kain	0.24	0.40	0.35	0.35	0.40	0.83	0.20	0.24
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.79**	**0.80**	**0.89**	**0.95**	**0.90**	**1.48**	**0.63**	**0.95**
		Sampah Basah		0.50	1.22	1.04	0.50	0.35	0.56	0.40	0.50
			plastik			0.04		0.17	0.26		
			kertas			0.02		0.17	0.21		
			karet								
			besi/logam								
23	Bu Ida (Bu Marsini)	Sampah Kering	kain	0.22	0.26	0.03	0.08	0.30	0.34	0.50	0.30	0.52
			kaca								
			b3								
			lain-lain						0.03		
		Total		**0.72**	**1.48**	**1.12**	**0.80**	**0.68**	**1.06**	**0.70**	**1.02**
		Sampah Basah		0.44	1.16	0.55	1.36	0.20	0.60	0.70	0.87
			plastik				0.48	0.55			0.07
			kertas				0.61	0.72			
24	Bu Tiani	Sampah Kering	karet	0.22	0.38	0.65	1.37	0.06	2.44	0.35	0.53	0.07
			besi/logam					0.32			

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			kain				0.29	0.57			
			kaca					0.15			
			b3								
			lain-lain					0.08			
		Total		**0.66**	**1.53**	**1.20**	**2.73**	**2.64**	**0.95**	**1.23**	**0.94**
25	Bu Sumarti	Sampah Basah		0.43	0.40	0.37	0.72	0.27	0.13	0.95	0.40
		Sampah Kering	plastik			0.19		0.03		0.35	0.10
			kertas			0.10				0.44	
			karet								
			besi/logam	0.17	0.09	0.29	0.04	0.03	0.23	0.79	0.10
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.59**	**0.49**	**0.66**	**0.76**	**0.30**	**0.36**	**1.74**	**0.50**
26	Bu Surwati	Sampah Basah		0.54	0.15	0.25	0.35	0.45	0.55	0.57	0.64
		Sampah Kering	plastik		0.33				0.35	0.26	1.87
			kertas		0.20				0.15	0.13	0.75
			karet								
			besi/logam	0.34	0.66	0.42	0.44	0.44	0.50	0.40	2.62
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain		0.13					0.02	
		Total		**0.88**	**0.80**	**0.67**	**0.79**	**0.89**	**1.05**	**0.97**	**3.26**
27	Bu Marsini	Sampah Basah		0.20	0.87	0.19	0.19	0.25	0.38	0.38	0.14
		Sampah Kering	plastik	0.43	0.20	0.20	0.22	0.06	0.17	0.42	0.42	0.55	0.17	0.20

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			kertas				0.11				
			karet								
			besi/logam								
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.62**	**1.07**	**0.41**	**0.35**	**0.67**	**0.93**	**0.55**	**0.33**
		Sampah Basah		0.66	0.40	0.60	0.77	0.70	0.99	1.03	0.33
			plastik			1.40	0.93		0.56	1.20	0.91
			kertas								
			karet								
			besi/logam								
28	Bu Ida (Bu Siti)	Sampah Kering	kain	0.44	0.60	1.40	0.93	0.54	0.56	1.20	0.91
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**1.10**	**1.00**	**2.00**	**1.70**	**1.24**	**1.55**	**2.23**	**1.23**
		Sampah Basah		0.50	0.49	0.10	0.36	0.44	0.77	0.10	1.45
			plastik			0.09				0.11	0.47
			kertas								
			karet								
			besi/logam								
29	Bu Purwanti	Sampah Kering	kain	0.39	0.44	0.09	0.03	0.37	0.46	0.11	0.47
			kaca								
			b3								
			lain-lain								

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
		Total		**0.89**	**0.93**	**0.18**	**0.39**	**0.81**	**1.23**	**0.21**	**1.92**
30	Bu Puji	Sampah Basah		0.70	1.80	1.38	0.67	0.86	0.67	0.98	1.10
		Sampah Kering	plastik		0.18	0.20	0.32				
			kertas				0.15				
			karet								
			besi/logam								
			kain	0.21	0.39	0.64	0.47	0.55	0.45	0.36	0.55
			kaca								
			b3								
			lain-lain		0.21	0.44					
		Total		**0.91**	**2.19**	**2.01**	**1.13**	**1.41**	**1.12**	**1.34**	**1.65**
31	Bu Sulami	Sampah Basah		1.69	1.00	1.10	0.44	0.51	1.13	1.20	1.43
		Sampah Kering	plastik	0.04			0.07		0.60		
			kertas				0.02		0.45		
			karet								
			besi/logam								
			kain	0.04	0.30	0.45	0.09	0.34	1.05	0.85	0.55
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**1.73**	**1.30**	**1.55**	**0.53**	**0.85**	**2.18**	**2.05**	**1.98**
32	Bu Suin	Sampah Basah		1.50	1.20	0.76	1.25	0.89	1.30	0.56	1.30
		Sampah Kering	plastik			0.30	0.10	0.16			0.04
			kertas			0.25		0.10			0.06
			karet	0.03	0.50		0.10		0.20	0.15	
			besi/logam					0.08			
			kain								

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**1.53**	**1.70**	**1.31**	**1.35**	**1.23**	**1.50**	**0.71**	**1.40**

Tabel 7. Data Komposisi Sampah Rumah Tangga pada Nasabah Bank Sampah di Kecamatan Jambangan

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
		Sampah Basah		0.71	0.60	0.67	0.42	0.20	0.38	0.42	0.34
			plastik	0.09	0.11	0.08	0.08	0.05	0.09		
			kertas	0.07	0.10	0.04	0.03	0.02	0.04		
			karet	0.07	0.04	0.02	0.02	0.01	0.02		
33	Bu Sigit	Sampah Kering	besi/logam	0.23	0.25	0.14	0.13	0.08	0.15	0.12	0.24
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.94**	**0.85**	**0.80**	**0.55**	**0.28**	**0.53**	**0.54**	**0.58**
		Sampah Basah		1.21	2.35	1.31	0.84	1.42	1.12	0.96	1.96
			plastik	0.08	0.18	0.09	0.21	0.21	0.26		
			kertas	0.07	0.13	0.07	0.18	0.09	0.08		
			karet	0.06	0.03	0.08	0.04	0.05	0.03		
34	Bu Catur	Sampah Kering	besi/logam	0.21	0.34	0.23	0.43	0.35	0.37	0.42	0.38
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**1.41**	**2.68**	**1.54**	**1.27**	**1.77**	**1.49**	**1.38**	**2.34**
35	Bu Slamet	Sampah Basah		1.17	1.14	1.00	1.19	1.22	1.11	0.98	1.20

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			plastik	0.40	0.65	0.19	0.32	0.48	0.31		
			kertas	0.09	0.09	0.15	0.25	0.13	0.11		
			karet	0.06	0.07						
		Sampah Kering	besi/logam	0.55	0.81	0.34	0.57	0.61	0.43	0.33	0.57
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**1.72**	**1.94**	**1.34**	**1.76**	**1.83**	**1.54**	**1.31**	**1.77**
		Sampah Basah		1.40	1.10	1.62	0.81	1.23	0.95	1.17	1.36
			plastik	0.26	0.32	0.24	0.34	0.42	0.31		
			kertas	0.04	0.10	0.11	0.16	0.10	0.09		
			karet								
36	Bu Yudhi	Sampah Kering	besi/logam	0.30	0.43	0.35	0.50	0.53	0.40	0.42	0.36
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**1.70**	**1.53**	**1.97**	**1.30**	**1.76**	**1.35**	**1.59**	**1.72**
		Sampah Basah		0.98	1.74	0.62	1.22	0.86	0.72	0.65	0.97
			plastik	0.08	0.25	0.58	0.62	0.13	0.40		
			kertas	0.04	0.10	0.22	0.15	0.10	0.02		
			karet								
37	Bu Dela	Sampah Kering	besi/logam	0.13	0.35	0.80	0.77	0.23	0.41	0.40	0.25
			kain								
			kaca								
			b3								

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			lain-lain								
		Total		**1.11**	**2.09**	**1.41**	**1.99**	**1.09**	**1.13**	**1.05**	**1.22**
		Sampah Basah		0.34	0.25	0.40	0.29	0.14	0.07	0.21	0.06
		Sampah Kering	plastik	0.11	0.13						0.09
			kertas	0.05	0.04						0.04
			karet								
			besi/logam								
38	Bu Sukanti		kain	0.16	0.17	0.10	0.03	0.23	0.03	0.06	0.13
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.50**	**0.42**	**0.50**	**0.32**	**0.37**	**0.10**	**0.27**	**0.19**
		Sampah Basah		0.16	0.25	0.25	0.18	0.14	0.30	0.43	0.18
		Sampah Kering	plastik		0.08		0.15			0.12	
			kertas		0.05		0.09			0.11	
			karet								
			besi/logam								
39	Vico		kain	0.08	0.13	0.12	0.24	0.14	0.06	0.28	0.18
			kaca								
			b3								
			lain-lain							0.05	
		Total		**0.23**	**0.38**	**0.37**	**0.41**	**0.28**	**0.36**	**0.71**	**0.36**
		Sampah Basah		0.30	0.13	0.44	0.32	0.25	0.72	0.56	0.43
		Sampah Kering	plastik				0.10	0.13	0.32		
			kertas	0.24	0.24	0.28	0.17	0.21	0.48	0.21	0.07
40	Amanah		karet				0.35	0.42	0.03		
			besi/logam					0.08	0.96		

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain				0.09		0.13		
		Total		**0.53**	**0.37**	**0.72**	**0.67**	**0.67**	**1.67**	**0.77**	**0.50**
41	Tita W	Sampah Basah		0.42	0.18	0.47	0.20	0.70	0.25	0.53	0.03
		Sampah Kering	plastik	0.12		0.09	0.15				
			kertas	0.09		0.11	0.14				
			karet								
			besi/logam	0.26	0.12	0.20	0.35	0.18	0.09	0.13	0.18
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain	0.05			0.06				
		Total		**0.68**	**0.29**	**0.66**	**0.55**	**0.88**	**0.34**	**0.66**	**0.21**
42	Ratri Umiarsih	Sampah Basah		0.16	0.26	0.35	1.00	0.42	0.35	0.32	0.75
		Sampah Kering	plastik	0.16	0.19						0.08
			kertas	0.08	0.16						0.24
			karet								
			besi/logam	0.06	0.06	0.30	0.22	0.10	0.15	0.20	0.32
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**0.46**	**0.66**	**0.65**	**1.22**	**0.51**	**0.49**	**0.52**	**1.07**

Tabel 8. Data Komposisi Sampah Rumah Tangga pada Nasabah Bank Sampah di Kecamatan Sawahan

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
43	Yudiawan Jaya	Sampah Basah		0.20	0.19	0.05	0.37	0.18	0.23	0.08	0.28
		Sampah Kering	plastik	0.30	0.16	0.62					
			kertas	0.80	0.26	0.43					
			karet								
			besi/logam		0.38						
			kain	1.40	0.80	1.05	0.93	1.10	0.95	1.20	1.05
			kaca								
			b3								
			lain-lain	0.30							
		Total		**1.60**	**0.99**	**1.10**	**1.30**	**1.28**	**1.18**	**1.28**	**1.33**
44	Bu Siani	Sampah Basah		1.05	0.80	1.20	1.15	1.15	0.68	0.81	0.70
		Sampah Kering	plastik	0.09	0.05			0.05			
			kertas	0.08	0.06			0.27			
			karet								
			besi/logam		0.08						
			kain	0.17	0.20	0.15	0.10	0.32	0.05	0.12	0.15
			kaca								
			b3								
			lain-lain		0.02						
		Total		**1.22**	**1.00**	**1.35**	**1.25**	**1.47**	**0.73**	**0.93**	**0.85**
45	Bu Alfiah	Sampah Basah		0.72	0.55	0.80	0.75	0.74	0.62	1.00	0.62
		Sampah Kering	plastik				0.18	0.14	0.10		
			kertas				0.22	0.16	0.11		
			karet	0.05	0.18	0.15	0.47	0.39	0.21	0.20	0.15
			besi/logam					0.10			
			kain								
			kaca								

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			b3								
			lain-lain				0.07				
		Total		**0.77**	**0.73**	**0.95**	**1.22**	**1.13**	**0.83**	**1.20**	**0.77**
46	Elok	Sampah Basah		1.17	1.08	0.91	0.90	1.04	1.39	1.14	0.83
		Sampah Kering	plastik	0.18						0.09	0.27
			kertas	0.11						0.13	
			karet								
			besi/logam								
			kain	0.06							
			kaca								
			b3								
			lain-lain							0.09	
				0.34	0.08	0.12	0.15	0.20	0.23	0.30	0.27
		Total		**1.51**	**1.16**	**1.03**	**1.05**	**1.24**	**1.62**	**1.44**	**1.10**
47	Bu Kia	Sampah Basah		1.41	1.33	1.34	0.95	0.97	1.05	0.76	0.93
		Sampah Kering	plastik	0.22	0.09			0.18			
			kertas	0.12	0.36						
			karet								
			besi/logam								
			kain								
			kaca								
			b3								
			lain-lain	0.09							
				0.43	0.45	0.31	0.22	0.18	0.32	0.24	0.26
		Total		**1.84**	**1.78**	**1.65**	**1.17**	**1.15**	**1.37**	**1.00**	**1.19**
48	Pak Imam	Sampah Basah		1.12	0.74	0.15	0.55	0.11	0.68	0.53	1.88
		Sampah Kering	plastik	0.10	0.15	0.05	0.22	0.08	0.10		0.21
			kertas	0.22							
			karet								
				0.32	0.15	0.05	0.22	0.49	0.82	0.34	0.21

No	Nama			1	2	3	4	5	6	7	8
			besi/logam					0.41			
			kain								
			kaca						0.72		
			b3								
			lain-lain								
		Total		**1.44**	**0.89**	**0.20**	**0.77**	**0.60**	**1.50**	**0.87**	**2.09**
49	Bu Sa'din	Sampah Basah		1.15	1.02	0.88	0.35	0.21	0.40	0.18	0.50
		Sampah Kering	plastik	0.25		0.15		0.09	0.17		0.23
			kertas				0.15	0.13			
			karet								
			besi/logam	0.25	0.52	0.15	0.15	1.72	0.17	0.32	0.23
			kain					1.94			
			kaca								
			b3								
			lain-lain								
		Total		**1.40**	**1.54**	**1.03**	**0.50**	**2.15**	**0.57**	**0.50**	**0.73**

LAMPIRAN E

Tabel 1. Hasil Penimbangan Sampah dan Pendapatan pada Bank Sampah GKS

Nama Barang	Februari		Maret		Jumlah	Rata-rata	Harga Satuan	Jumlah Harga (perbulan)
	Banyaknya	Satuan	Banyaknya	Satuan				
Botol putih	2.41	kg	9	kg	11.41	5.71	Rp 3000	Rp 3006
Botol biru	20.21	kg	9.64	kg	29.85	14.93	Rp 2000	Rp 2015
duplex	20.4	kg	62.2	kg	82.6	41.30	Rp 700	Rp741
plastik bening	4.89	kg	4.38	kg	9.27	4.64	Rp 1000	Rp 1005
kardus	53.1	kg	45.6	kg	98.7	49.35	Rp 2000	Rp 2049
tutup botol	3.1	kg	5.45	kg	8.55	4.28	Rp 3000	Rp 3004
kaleng	6.1	kg	9.25	kg	15.35	7.68	Rp 1500	Rp 1508
botol sirup	9	kg	10	kg	19	9.50	Rp 150	Rp 160
kresek	6.68	kg	14.6	kg	21.28	10.64	Rp 500	Rp 511
bak campur	8.83	kg	22.92	kg	31.75	15.88	Rp 2100	Rp 2116
payung	2	buah	2	buah	4	2.00	Rp 3000	Rp 3002
botol beling	7.4	kg	9.44	kg	16.84	8.42	Rp 400	Rp 408
blowing	8.13	kg	3.98	kg	12.11	6.06	Rp 3500	Rp 3506
galon	7	buah	1	buah	8	4.00	Rp 3000	Rp 3004
koran	31	kg	-	-	31	15.50	Rp 2700	Rp 2716
gelas kotor	0.14	kg	0.06	kg	0.2	0.10	Rp 3500	Rp 3500
pompa air	2	buah	1	buah	3	1.50	Rp 30000	Rp 30002
botol kecap	2	kg	13	kg	15	7.50	Rp 500	Rp 508
besi	18.5	kg	7	kg	25.5	12.75	Rp 3000	Rp 3013
gelas bersih	1.21	kg	0.76	kg	1.97	0.99	Rp 6500	Rp 6501
botol kotor	1	kg	-	-	1	0.50	Rp 2000	Rp 2001
buku pelajaran	7.6	kg	3	kg	10.6	5.30	Rp 1500	Rp 1505
majalah	5.4	kg	4.4	kg	9.8	4.90	Rp 1300	Rp 1305
aluminium	0.46	kg	2.44	kg	2.9	1.45	Rp 11000	Rp 11001
HVS	3	kg	11	kg	14	7.00	Rp 3000	Rp 3007

Nama Barang	Februari		Maret		Jumlah	Rata-rata	Harga Satuan	Jumlah Harga (perbulan)
	Banyaknya	Satuan	Banyaknya	Satuan				
botol cleo	1.2	kg	-	-	1.2	0.60	Rp 3000	Rp 3001
galon kecil	1.2	kg	-	-	1.2	0.60	Rp 3000	Rp 3001
gembos	12.4	kg	-	-	12.4	6.20	Rp 600	Rp 606
PS	0.12	kg	-	-	0.12	0.06	Rp 3000	Rp 3000
kabel	0.8	kg	-	-	0.8	0.40	Rp 10000	Rp 10000
TOTAL	**247.28**		**252.12**		**499.4**	**249.70**		**RP 110700**

Tabel 2. Hasil Penimbangan Sampah dan Pendapatan pada Bank Sampah Melati

Nama Barang	Februari	Maret	Jumlah	Rata-rata	Harga Satuan	Jumlah Harga (perbulan)
	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)				
duplex	8	11	19	9.5	Rp 400	Rp 3800
kardus	49.5	49	98.5	49.25	Rp 1500	Rp 73875
tutup botol	0.5	3	3.5	1.75	Rp 1500	Rp 2625
kaleng/besi	6	4	10	5	Rp 1500	Rp 7500
gelas plastik	3.5	4	7.5	3.75	Rp 1000	Rp 3750
botol plastik	29	30	59	29.5	Rp 1000	Rp 29500
plastik non botol	10.5	26	36.5	18.25	Rp 1000	Rp 18250
Sandal	-	4	4	2	Rp 600	Rp 1200
TOTAL	**107**	**131**	**238**	**119**		**Rp 140500**

Tabel 3. Hasil Penimbangan Sampah dan Pendapatan pada Bank Sampah Mekar Asri

Nama Barang	Banyaknya	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Harga
koran	2	kg	Rp 2500	Rp 5000
duplex	6.5	kg	Rp 500	Rp 3250
kardus	2.5	kg	Rp 1500	Rp 3750
gelas plastik	1	kg	Rp 5000	Rp 5000
botol plastik	29	kg	Rp 2000	Rp 58000

Nama Barang	Banyaknya	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Harga
kaleng/besi	0.5	kg	Rp 1000	Rp 500
TOTAL	**41.5**			**Rp 75500**

Tabel 4. Hasil Penimbangan Sampah dan Pendapatan pada Bank Sampah Guyub Sayekti

Nama Barang	Februari	Maret	Jumlah	Rata-rata	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)				
panci	-	0.35	0.35	0.175	10000	1750
wajan	0.24	-	0.24	0.12	8000	8000
kaleng aluminium	0.15	0.15	0.3	0.15	9000	9000
besi super	0.95	6.7	7.65	3.825	1800	1804
besi grabag	3.88	2.35	6.23	3.115	800	803
kaleng	5.98	9.8	15.78	7.89	500	508
botol kecap	2	-	2	1	400	401
botol beling	0.77	31.9	32.67	16.335	150	166
plastik lembaran kemasan	0.06	-	0.06	0.03	200	200
plastik lembaran sablon tebal	1.72	1.3	3.02	1.51	300	302
gelas bersih	8.45	1.5	9.95	4.975	5000	5005
gelas kotor	1.44	0.55	1.99	0.995	3500	3501
botol putih bersih	26.43	14.1	40.53	20.265	3400	3420
botol warna bersih	1.54	0.75	2.29	1.145	1500	1501
botol BM bersih	7.1	0.95	8.05	4.025	2000	2004
tutup galon	2.68	1.5	4.18	2.09	3000	3002
bak campur	21.36	17.55	38.91	19.455	2000	2019
bak hitam	5.23	1.35	6.58	3.29	1100	1103
plastik keras	7.43	6.1	13.53	6.765	150	157
kabel	0.84	-	0.84	0.42	1000	1000
kardus	20.69	16.35	37.04	18.52	1900	1919
koran	2.99	3.8	6.79	3.395	2000	2003
HVS	2.64	-	2.64	1.32	2000	2001

Nama Barang	Februari	Maret	Jumlah	Rata-rata	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)				
buku buram	18.68	0.15	18.83	9.415	1000	1009
sak semen	1.41	-	1.41	0.705	1500	1501
duplex	37.41	29.65	67.06	33.53	400	434
CD/DVD	0.14	-	0.14	0.07	2200	2200
paralon	0.06	0.3	0.36	0.18	150	150
perunggu	0.2	-	0.2	0.1	7000	7000
gembos	2.7	2.25	4.95	2.475	500	502
TOTAL	**185.17**	**149.05**	**334.22**	**167.11**		**Rp 64367**

Tabel 5. Hasil Penimbangan Sampah dan Pendapatan pada Bank Sampah Hidup Sejahtera

Nama Barang	Banyaknya (kg)	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp)
panci	0.53	10000	2650
kaleng aluminium	0.13	9000	585
besi super	0.81	1800	729
besi grabag	6.83	800	2732
kaleng	7.05	500	1763
botol sirup	11	150	825
botol beling	53.05	150	3979
plastik lembaran kemasan	0.47	200	47
plastik lembaran sablon tipis	7.44	250	930
plastik lembaran sablon tebal	1.38	300	207
gelas bersih	2.6	5000	6500
botol putih bersih	11.55	3400	19635
botol warna bersih	1.09	1500	818
botol BM bersih	8.15	2000	8150
tutup galon	6.03	3000	9045
bak campur	19.26	2000	19260

Nama Barang	Banyaknya (kg)	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp)
bak hitam	0.72	1100	396
plastik keras	26.77	150	2008
kabel	0.19	1000	95
kardus	44.02	1900	41819
HVS	8.36	2000	8360
buku buram	3.53	1000	1765
sak semen	1.41	1500	1058
duplex	81.24	400	16248
CD/DVD	1.01	2200	1111
gembos	4.36	500	1090
kresek	6.56	300	984
plastik putih bening	8.05	900	3623
aluminium foil	9.45	100	473
jelantah	4.42	1200	2652
tali	1.1	800	440
TOTAL	**338.56**		**159974**

Tabel 6. Hasil Penimbangan Sampah dan Pendapatan pada Bank Sampah Mulyorejo

Nama Barang	Maret 2018	Mei 2018	Jumlah (kg)	Rata-rata (kg)	Harga Satuan (Rp.)	Harga Total (Rp.)
	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)				
Aluminium plat	-	-	-	-	9500	0
Panci	-	0.5	0.5	0.25	10000	2500
Wajan	-	0.5	0.5	0.25	8000	2000
Kaleng aluminium	0.15	0.15	0.3	0.15	9000	1350
besi super	-	2	2	1	1800	1800
besi grabang	4.95	1.9	6.85	3.425	800	2740
paku	0.75	-	0.75	0.375	800	300
besi kaleng	16.25	16.85	33.1	16.55	500	8275

seng	-	-	-	-	200	0
botol sirup	5	1	6	3	100	300
botol kecap	1	-	1	0.5	400	200
botol bir	-	1	1	0.5	600	300
botol beling	1	0.45	1.45	0.725	600	435
botol putih kecil	2.2	0.15	2.35	1.175	150	176.25
plastik putih bening	0.25	0.2	0.45	0.225	1000	225
plastik lembaran sablon tipis	-	0.05	0.05	0.025	400	10
plastik lembaran kemasan	-	0.55	0.55	0.275	200	55
plastik lembaran sablon tebal	-	-	0	0	350	0
gelas bersih	4.6	3.95	8.55	4.275	5000	21375
gelas kotor	-	-	0	0	3500	0
botol putih bersih	11.15	16.75	27.9	13.95	3400	47430
botol putih kotor	-	-	0	0	-	0
botol warna bersih	0.8	-	0.8	0.4	1500	600
botol BM bersih	6.6	5.05	11.65	5.825	2000	11650
tutup galon	2.2	3.3	5.5	2.75	3000	8250
bak campur	22.35	26.35	48.7	24.35	2000	48700
bak hitam	0.95	1.05	2	1	1100	1100
plastik keras	5.8	10.9	16.7	8.35	150	1252.5
kabel	-	-	0	0	1000	0
tali plastik	-	-	0	0	400	0
kardus bagus	18.7	15	33.7	16.85	1900	32015
kardus jelek	5	3.2	8.2	4.1	1000	4100
koran	-	0.25	0.25	0.125	2000	250
HVS	-	2.4	2.4	1.2	2000	2400
buku buram	23.05	9.3	32.35	16.175	1000	16175
sak semen	-	0.15	0.15	0.075	1000	75
duplek	44	40.5	84.5	42.25	400	16900
CD/DVD	-	-	0	0	2200	0

jelantah	4.25	6.65	10.9	5.45	3500	19075
paralon	-	-	0	0	150	0
gembos	0.5	3.2	3.7	1.85	500	925
TOTAL	**181.5**	**173.3**	**354.8**	**177.4**		**252938.75**

Tabel 7. Hasil Penimbangan Sampah pada Bank Sampah Mekar Jaya

Nama Barang	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
	Jan '17	**Feb '17**	**Mar '17**	**Apr '17**	**Mei '17**	**Juni '17**	**Juli '17**
	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)
kertas	91.5	84.5	114	69	75	15	119
plastik	85	27.5	40	60.25	33.5	10.5	48.35
besi/logam	20	31	2.75	28	11.5	5	6
kain	0	0	0	0	0	0	0
karet	0	0	0	0	0	0	0
kaca	0	0	1.5	3	0	0	0
lain-lain	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	**196.5**	**143**	**158.25**	**160.25**	**120**	**30.5**	**173.35**

Lanjutan Tabel 7

Nama Barang	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**
	Agust '17	**Sept '17**	**Okt '17**	**Nov '17**	**Jan '18**	**Feb '18**	**Apr '18**
	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)
kertas	57	113	30	85.5	24.5	26	78
plastik	12.5	29.5	18.5	18.5	17	12	12.5
besi/logam	0	4	8	0	0	0	0.5
kain	0	0	0	0	0	0	0
karet	0	0	0	0	0	0	0
kaca	0	0	0	0	0	0	0
lain-lain	0	0	0	0	0	0	0

Jumlah	**69.5**	**146.5**	**56.5**	**104**	**41.5**	**38**	**91**

Tabel 8. Hasil Penimbangan Sampah pada Bank Sampah Sejahtera

Nama Barang	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	Feb '16	**Mar '16**	**Apr '16**	**Jun '16**	**Agust '16**	**Okt '16**
	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)
Duplex	38.6	46.3	26.5	22	42.8	32.1
Plastik	15.4	19.2	22.8	17	22.2	29.2
Kertas	2.2	15.7	17.2	-	15.5	43.1
Kardus	-	-	-	14	-	-
Buku	-	-	-	3	-	-
Kaleng	-	-	-	-	-	-
Gelas	-	-	-	-	-	-
Koran	-	-	-	-	-	-
Jumlah	**56.2**	**81.2**	**66.5**	**56**	**80.5**	**104.4**

Lanjutan Tabel 8

Nama Barang	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**
	Nov '16	**Jan '17**	**Feb '17**	**Apr '17**	**Mei '17**	**Jul '17**	**Sept '17**
	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)
Duplex	36.4	16	9.4	15.2	17.1	11	12.1
Plastik	36.4	18	17.5	29.9	26	18	30.9
Kertas	34.5					4	
Kardus		14	16.4	8.1		11	
Buku			17.4	5.9	6.2		7
Kaleng		1				2	
Gelas						1.5	
Koran		7					
Jumlah	**107.3**	**56**	**60.7**	**59.1**	**49.3**	**47.5**	**50**

Tabel 9. Hasil Penimbangan Sampah pada Bank Sampah Lidah Buaya

Nama Barang	1	2	3	4	5	6
	Jan '17	Feb '17	Mar '17	Apr '17	Mei '17	Juni '17
	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)
Aluminium	-	-	-	2.36	-	-
Besi grabang	12.31	4.2	3.55	6.66	-	-
Kaleng	3.77	4.09	1.83	2.16	1.43	0.78
Buku campur	1.97	6.96	-	-	11.11	-
HVS	13.92	-	-	7.62	7.23	-
kertas campur	3.56	-	0.45	-	-	-
Buram	-	-	-	-	-	12.57
Koran	6.15	-	-	26.15	1.83	13.08
Duplex	18.26	14.32	14.08	21.64	21.34	8.33
Kardus	36.87	29.95	19.84	25.47	50.31	17.19
sak semen	-	-	-	-	-	-
Tutup botol	0.42	0.36	0.58	0.48	0.86	-
Tutup galon	0.18	-	-	0.34	-	-
Beling	12.96	2.33	2.92	4.15	-	-
Botol putih bersih	-	-	-	0.95	-	-
Botol biru bersih	-	-	-	0.29	-	-
Botol warna	5.69	0.24	-	0.07	6.78	-
Botol kecap	-	-	1	-	8	-
Botol sirup	-	8	5	6	-	15
Botol kotor	4.49	2.18	3.95	8.26	1.53	4.17
Botol bersih	4.14	7.33	3.23	2.95	3.46	2.42
Plastik bening	3.31	0.9	1.27	2.09	1.48	3.76
Plastik kemasan	1.95	0.3	0.68	1.07	1.56	0.32
Gelas bersih	1.05	-	1.64	2.57	0.67	1.19
Gelas kotor	-	-	-	0.2	-	-
Plastik campur / bak	9.71	8.21	5.1	12.88	9.85	2.12

Nama Barang	1	2	3	4	5	6
	Jan '17	**Feb '17**	**Mar '17**	**Apr '17**	**Mei '17**	**Juni '17**
	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)
Bak hitam	-	2.39	-	-	-	-
Kresek	4.69	4.63	1.66	3.82	3.4	1.68
Jelantah	3.42	7.29	4.1	-	14.85	-
glangsing	0.89	-	0.71	0.28	0.14	-
gembos	0.82	4.09	1.5	5.54	-	1.76
CD/DVD	-	-	-	-	-	-
Jumlah	**150.53**	**107.77**	**73.09**	**144**	**145.83**	**84.37**

Lanjutan Tabel 9

Nama Barang	7	8	9	10	11	12
	Juli '17	**Sept '17**	**Nov '17**	**Mar '18**	**Apr '18**	**Mei '18**
	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)
Aluminium	-	-	3.93	4.46	-	-
Besi grabang	4.22	1.49	16.81	-	4.67	4.85
Kaleng	2.74	2.22	0.4	0.98	1.57	0.27
Buku campur	3.16	-	-	-	15.43	8.91
HVS	16.71	14.81	10	1.82	14.42	2.81
kertas campur	-	-	-	-	-	-
Buram	-	19.86	4.08	-	-	-
Koran	5.29	6.75	6.97	27.83	-	-
Duplex	33.38	46.18	-	18.12	24.76	20.04
Kardus	25.33	50.38	38.66	53.84	24.35	34.34
sak semen	-	1.32	-	-	-	-
Tutup botol	0.43	1.24	0.62	0.37	1.49	1.26
Tutup galon	-	-	-	-	-	-
Beling	2.63	2.21	2.33	-	-	1.86

Nama Barang	7	8	9	10	11	12
	Juli '17	**Sept '17**	**Nov '17**	**Mar '18**	**Apr '18**	**Mei '18**
	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)	Banyaknya (kg)
Botol putih bersih	0.66	-	9.88	4.44	4.25	0.61
Botol biru bersih	0.19	0.99	0.91	2.49	8	0.51
Botol warna	-	-	-	-	-	-
Botol kecap	-	-	4	-	-	-
Botol sirup	16	13	-	-	1	-
Botol kotor	8.77	13.62	2.78	-	5.73	2.63
Botol bersih	2.22	5.61	-	-	1.22	1.13
Plastik bening	1.94	-	0.53	-	1.38	1.16
Plastik kemasan	0.66	-	-	-	-	-
Gelas bersih	1.63	1.2	1.27	2.69	0.5	0.4
Gelas kotor	1.19	0.45	-	-	1.19	0.16
Plastik campur / bak	19.38	8.11	8.52	8.61	3.14	1.07
Bak hitam	-	-	-	-	-	-
Kresek	2.25	5.45	-	-	-	-
Jelantah	10.05	16.96	2.8	-	-	-
glangsing	0.69	0.77	-	-	-	-
gembos	-	6.97	-	-	-	-
CD/DVD	-	7.98	-	-	-	-
Jumlah	**159.52**	**227.57**	**114.49**	**125.65**	**113.1**	**82.01**

LAMPIRAN F

Tabel 1. Hasil Kuesioner Likert Faktor Pengetahuan pada Responden Nasabah Bank Sampah

No	Pertanyaan	Jawaban					Total	Hasil Akhir	Kesimpulan
		1	2	3	4	5			
		STP	TP	SP	P	SP*			
1	Apakah Anda mengetahui tentang pemilahan sampah?	0	4	16	33	47	100	84.6%	Masyarakat sangat paham tentang pemilahan sampah
2	Apakah Anda mengetahui yang dimaksud dengan sampah bernilai ekonomis (laku dijual)?	0	2	10	37	51	100	87.4%	Masyarakat sangat paham bahwa sampah bernilai ekonomis
3	Apakah Anda memahami tentang kegunaan fasilitas Bank Sampah?	0	12	29	30	29	100	75.2%	Masyarakat paham kegunaan fasilitas Bank Sampah
4	Apakah Anda memahami tentang kegiatan 3R?	8	27	34	21	10	100	59.6%	Masyarakat sedikit paham tentang kegiatan 3R
5	Apakah Anda mengetahui bahwa Bank Sampah adalah salah satu fasilitas pengumpul kegiatan 3R?	5	18	46	21	10	100	62.6%	Masyarakat paham bahwa Bank Sampah adalah salah satu fasilitas 3R

No	Pertanyaan	Jawaban					Total	Hasil Akhir	Kesimpulan
		1	2	3	4	5			
		STP	TP	SP	P	SP*			
6	Apakah Anda mengetahui bahwa Bank Sampah dapat berfungsi sebagai sarana meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan?	0	2	12	39	47	100	86.2%	Masyarakat sangat paham bahwa Bank Sampah dapat meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan

Keterangan:
STP = Sangat Tidak Paham
TP = Tidak Paham
SP = Sedikit Paham
P = Paham
SP* = Sangat Paham

Tabel 2. Hasil Kuesioner Likert Faktor Perilaku pada Responden Nasabah Bank Sampah

No	Pertanyaan	Jawaban					Total	Hasil Akhir	Kesimpulan
		1	2	3	4	5			
		TP	J	K	S	SL			
1	Apakah Anda melakukan pemilahan sampah rumah tangga?	0	0	13	32	55	100	88.4%	Masyarakat selalu melakukan pemilahan sampah rumah tangga
2	Apakah Anda menabung di Bank Sampah?	0	1	6	27	66	100	91.6%	Masyarakat selalu menabung di Bank Sampah
3	Apakah Anda pernah mengikuti sosialisasi mengenai pengelolaan	27	16	13	16	28	100	60.4%	Masyarakat kadang-kadang

No	Pertanyaan	Jawaban					Total	Hasil Akhir	Kesimpulan
		1	2	3	4	5			
		TP	J	K	S	SL			
	sampah yang diadakan oleh pemerintah atau kader lingkungan?								mengikuti sosialisasi

Keterangan:
TP = Tidak Pernah
J = Jarang
K = Kadang-kadang
S = Sering
SL = Selalu

Tabel 3. Hasil Kuesioner Likert Faktor Sikap pada Responden Nasabah Bank Sampah

No	Pertanyaan	Jawaban					Total	Hasil Akhir	Kesimpulan
		1	2	3	4	5			
		STS	TS	KS	S	SS			
1	Apakah Anda bersedia melakukan upaya pemilahan sampah?	0	4	8	43	45	100	85.8%	Masyarakat sangat setuju untuk melakukan pemilahan sampah
2	Apakah menabung di Bank Sampah adalah hal yang mudah dilakukan?	0	0	6	45	49	100	88.6%	Masyarakat sangat setuju bahwa manbung di Bank Sampah adalah hal yang mudah dilakukan
3	Apakah Anda bersedia menabung di Bank Sampah?	0	0	5	44	51	100	89.2%	Masyarakat sangat setuju untuk menabung di Bank Sampah

No	Pertanyaan	Jawaban					Total	Hasil Akhir	Kesimpulan
		1	2	3	4	5			
		STS	TS	KS	S	SS			
4	Apakah Anda bersedia untuk berpartisipasi dalam acara penyuluhan tentang pemilahan/pengelolaan sampah?	1	27	34	21	10	100	82.2%	Masyarakat sangat setuju untuk berpartisipasi dalam acara penyuluhan

Keterangan:
STS = Sangat Tidak Setuju
TS = Tidak Setuju
KS = Kurang Setuju
S = Setuju
SS = Sangat Setuju

Tabel 4. Hasil Kuesioner Likert Faktor Pengetahuan pada Responden Non Nasabah Bank Sampah

No	Pertanyaan	Jawaban					Total	Hasil Akhir	Kesimpulan
		1	2	3	4	5			
		STP	TP	SP	P	SP*			
1	Apakah Anda mengetahui tentang pemilahan sampah?	9	21	27	35	8	100	62.4%	Masyarakat paham tentang pemilahan sampah
2	Apakah Anda mengetahui yang dimaksud dengan sampah bernilai ekonomis (laku dijual)?	3	11	21	50	15	100	72.6%	Masyarakat paham bahwa sampah bernilai ekonomis

No	Pertanyaan	Jawaban					Total	Hasil Akhir	Kesimpulan
		1	2	3	4	5			
		STP	TP	SP	P	SP*			
3	Apakah Anda memahami tentang kegunaan fasilitas Bank Sampah?	11	38	29	15	7	100	53.8%	Masyarakat sedikit paham kegunaan fasilitas Bank Sampah
4	Apakah Anda memahami tentang kegiatan 3R?	20	47	22	7	4	100	45.6%	Masyarakat sedikit paham tentang kegiatan 3R
5	Apakah Anda mengetahui bahwa Bank Sampah adalah salah satu fasilitas pengumpul kegiatan 3R?	20	39	28	8	5	100	47.8%	Masyarakat sedikit paham bahwa Bank Sampah adalah salah satu fasilitas 3R
6	Apakah Anda mengetahui bahwa Bank Sampah dapat berfungsi sebagai sarana meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan?	8	13	28	43	8	100	66.0%	Masyarakat paham bahwa Bank Sampah dapat meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan

Keterangan:
STP = Sangat Tidak Paham
TP = Tidak Paham
SP = Sedikit Paham
P = Paham
SP* = Sangat Paham

Tabel 5. Hasil Kuesioner Likert Faktor Perilaku pada Responden Non Nasabah Bank Sampah

No	Pertanyaan	Jawaban					Total	Hasil Akhir	Kesimpulan
		1	2	3	4	5			
		TP	J	K	S	SL			
1	Apakah Anda melakukan pemilahan sampah rumah tangga?	28	23	18	20	11	100	52.6%	Masyarakat kadang-kadang melakukan pemilahan sampah rumah tangga
2	Apakah Anda menabung di Bank Sampah?	71	20	9	0	0	100	27.6%	Masyarakat jarang menabung di Bank Sampah
3	Apakah Anda pernah mengikuti sosialisasi mengenai pengelolaan sampah yang diadakan oleh pemerintah atau kader lingkungan?	49	28	9	10	4	100	38.4%	Masyarakat jarang mengikuti sosialisasi

Keterangan:
TP = Tidak Pernah
J = Jarang
K = Kadang-kadang
S = Sering
SL = Selalu

Tabel 6. Hasil Kuesioner Likert Faktor Sikap pada Responden Non Nasabah Bank Sampah

No	Pertanyaan	Jawaban					Total	Hasil Akhir	Kesimpulan
		1	2	3	4	5			
		STS	TS	KS	S	SS			
1	Apakah Anda bersedia melakukan upaya pemilahan sampah?	1	27	18	40	14	100	67.8%	Masyarakat setuju untuk melakukan pemilahan sampah
2	Apakah menabung di Bank Sampah adalah hal yang mudah dilakukan?	3	30	15	42	10	100	65.2%	Masyarakat setuju bahwa manbung di Bank Sampah adalah hal yang mudah dilakukan
3	Apakah Anda bersedia menabung di Bank Sampah?	5	37	17	32	9	100	60.6%	Masyarakat setuju untuk menabung di Bank Sampah
4	Apakah Anda bersedia untuk berpartisipasi dalam acara penyuluhan tentang pemilahan/pengelolaan sampah?	5	27	16	43	9	100	64.8%	Masyarakat setuju untuk berpartisipasi dalam acara penyuluhan

Keterangan:
STS = Sangat Tidak Setuju
TS = Tidak Setuju
KS = Kurang Setuju
S = Setuju
SS = Sangat Setuju

BIOGRAFI PENULIS

Nama lengkap dari Penulis adalah Millati Haqq. Lahir di Surabaya, pada tanggal 4 Maret 1996. Pendidikan formal yang telah ditempuh yaitu TK Islam Mutiara, SD Muhammadiyah 4 Pucang, SMPN 19 Surabaya, dan SMAN 20 Surabaya. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan S1 di Departemen Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan, dan Kebumian, ITS, pada tahun 2014. Pada masa SMA, Penulis aktif mengikuti kompetisi Mading 3D dan meraih beberapa juara di DetEksi Convention yang diselenggarakan oleh Jawa Pos pada tahun 2011 dan 2012. Selama di bangku kuliah, Penulis aktif di berbagai organisasi di kampus seperti di komunitas EEEC (Environmental Engineering English Club) di HMTL ITS, berbagai kepanitiaan di HMTL ITS dan BEM ITS. Di tahun pertama perkuliahan, Penulis telah menjadi Staff Magang di Kementerian Kominfo BEM ITS, di tahun kedua Penulis menjadi Staff Kementerian Kominfo BEM ITS, dan di tahun ketiga Penulis dipercaya menjadi Asisten Dirjen Kampanye Kreatif di Kemeterian Kominfo BEM ITS. Pada tahun 2015, Penulis berhasil meraih juara 1 di Communication Student Summit (CS2) UNAIR Videoscope Competition 2015 bersama timnya, Dreamcatcher. Penulis pernah menjadi Wakil Ketua Pelaksana dari acara Gerakan ITS Menulis (GIM) yang diselenggarakan oleh Kementerian KOMINFO BEM ITS dan VIVAT Press pada tahun 2016 dan sekaligus menjadi Master of Ceremony (MC) dari acara Poseidon. Pada tahun 2017, Penulis pernah melakukan Kerja Praktek di PT. GMF AeroAsia, Tangerang di bagian HSE. Penulis berharap segala bentuk komunikasi baik kritik, saran maupun diskusi yang ingin disampaikan kepada Penulis terkait dengan Tugas Akhir dengan judul “Strategi Pengembangan Bank Sampah Sebagi Upaya Peningkatan Reduksi Sampah di Wilayah Surabaya Selatan“ ini dapat disampaikan langsung via email di millatihaqq@gmail.com