

## PENERAPAN APLIKASI PENGELOLAAN DATA NASABAH BERBASIS DESKTOP PADA BANK SAMPAH TERATAI PINANG GRIYA-TANGERANG

*Desktop-based customer data management program application at the Teratai Pinang Griya  
waste bank-Tangerang*

**Sri Rahayu<sup>1)\*</sup>, Desy Anggraeni<sup>2)</sup>, Julia Safitri<sup>3)</sup>**

<sup>1,2)</sup>Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Budi Luhur, Jl. Ciledug Raya, RT.10/RW.2, Petukangan Utara, Kec. Pesanggrahan, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12260

<sup>3)</sup>Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Terbuka, Jl. Cabe Raya, Pondok Cabe, Pamulang, Tangerang Selatan, 15418

### ABSTRACT

*Data storage security is the most important part of an organizational activity, because documents or archives are one of the important sources of information that can support the activity process. This Community Service (PKM) aims to help secure customer data storage and facilitate administrative service activities at the Lotus Waste Bank, Pinang Griya-Tangerang. In general, these activities are serving customers to save waste which is valued at a certain amount of money. The management of customer data that has been carried out so far has often caused problems, namely incomplete or missing customer data forms, as well as difficulties in tracing data if needed quickly. The PKM method uses three steps, namely: the document analysis stage, the practical stage for making desktop applications and the mentoring stage. The results of this PKM show that documents are still managed manually, desktop-based applications have been implemented for customer data management, and assistance and consultation have been carried out regularly so that applications that have been implemented can be operated independently by the management of the Teratai Waste Bank. The conclusion is that the application of information technology in the form of desktop-based applications can be a solution to overcome the problems of managing customer data at the Teratai Waste Bank, Pinang Griya - Tangerang.*

**Keywords:** *Customer data management; Desktop application; Lotus waste bank*

### ABSTRAK

Keamanan penyimpanan data merupakan bagian terpenting dari suatu kegiatan organisasi, karena dokumen atau arsip merupakan salah satu sumber informasi penting yang dapat menunjang proses kegiatan. Pengabdian Kepada masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk membantu keamanan penyimpanan data nasabah dan mempermudah aktivitas layanan administrasi pada Bank Sampah Teratai, Pinang Griya-Tangerang. Aktivitas tersebut secara umum adalah melayani nasabah untuk menabung sampah yang dinilai dengan sejumlah uang. Pengelolaan data nasabah yang dilakukan selama ini sering menimbulkan masalah, yaitu formulir data nasabah yang tidak lengkap atau hilang, serta kesulitan dalam penelusuran data jika dibutuhkan secara cepat. Metode PKM menggunakan tahapan tiga langkah, yaitu: tahap analisis dokumen, tahap praktik pembuatan aplikasi desktop dan tahap pendampingan. Hasil PKM ini menunjukkan bahwa dokumen masih dikelola secara manual, aplikasi berbasis desktop telah diterapkan untuk pengelolaan data nasabah, serta pendampingan dan konsultasi telah dilakukan secara rutin agar aplikasi yang telah diterapkan dapat

#### Article history

Received: Nov 14, 2021;  
Accepted: Oct 07, 2022

\* Corresponding author:

E-mail:  
[sri.rahayu@budiluhur.ac.id](mailto:sri.rahayu@budiluhur.ac.id)

DOI: <https://doi.org/10.46549/igkojei.v3i3.271>



dioperasionalkan secara mandiri oleh pengurus Bank Sampah Teratai. Kesimpulannya adalah penerapan teknologi informasi berupa aplikasi berbasis desktop dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan pengelolaan data nasabah Bank Sampah Teratai, Pinang Griya - Tangerang.

**Kata kunci:** Aplikasi desktop; Bank sampah teratai; Pengelolaan data nasabah

## PENDAHULUAN

Kegiatan pengelolaan sampah khususnya sampah rumah tangga di wilayah menjadi tanggung jawab pemerintah Kota Tangerang yang selama ini masih menggunakan metode pengumpulan, pemindahan dan pengangkutan serta pembuangan ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Indonesia memiliki kerangka hukum untuk pengelolaan sampah yang dituangkan dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2012 tentang pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga. Pemerintah Kota Tangerang telah merealisasikan Peraturan Pemerintah tersebut dalam Kebijakan Strategi Nasional Pengelolaan Sampah melalui 30% pengurangan sampah dan 70% kegiatan penanganan sampah pada tahun 2025 (KLH, 2013; KLHK, 2015; KLHK, 2018).

Bank Sampah (*Waste Bank*) merupakan salah satu bentuk pengelolaan sampah berbasis masyarakat yang memungkinkan masyarakat mendapatkan uang dalam bentuk tabungan dengan mendepositokan sampah anorganik untuk di daur ulang atau dijual ke industri daur ulang sampah. Bank sampah dipercaya dapat mengatasi masalah lingkungan dan ekonomi karena mengurangi jumlah sampah yang masuk ke TPA dan bisa menjadi penopang pertumbuhan ekonomi masyarakat (Damanhuri and Padmi, 2012; Gunartin *et al.*, 2020; Khair, 2019). Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup, program Bank Sampah di Kota Tangerang yang dikelola secara swadaya oleh masyarakat cukup dirasakan efektif (Fauzi, 2018).

Bank Sampah Teratai (BST) Pinang Griya berada di wilayah Kota Tangerang, beroperasi dengan mengadopsi sistem perbankan yang dikelola oleh petugas sukarelawan. Penyetor atau nasabahnya adalah warga yang tinggal di lingkungan Rukun Warga (RW) setempat. Aktivitas BST berawal dari menimbang dan menilai sampah yang dapat didaur ulang yang dibawa oleh nasabah, kemudian dikembalikan dengan sejumlah uang. Setiap nasabah mendapat buku tabungan untuk mencatat semua transaksinya dan BST mendokumentasikan atau menyimpan semua dokumen atau arsip yang terkait dengan seluruh aktivitas tersebut.

Menurut Fathurrahman (2018) dokumen yang terserip dengan teratur akan memungkinkan penelusuran historis sebuah data dengan mudah. Bagi sebuah organisasi yang berbentuk kelompok sosial di lingkungan RW, pendokumentasian yang rapi dapat menjadi kesulitan tersendiri. Hal ini dikarenakan adanya keterbatasan keahlian pengurus BST dan tempat penyimpanan dokumen yang kurang memadai karena aktivitas BST diselenggarakan di Balai RW dan bersifat *just in time*, sehingga pencatatan transaksi masih dilakukan secara manual yang menimbulkan masalah seperti pengisian

formulir data nasabah yang tidak lengkap atau hilang. Kondisi tersebut menimbulkan kesulitan dalam penelusuran data tabungan nasabah maupun bukti penjualan sampah, sehingga dirasakan kurang efektif dan efisien.

Permasalahan tersebut di atas dalam pengelolaan data nasabah BST membutuhkan suatu aplikasi komputerisasi yang dapat membantu pekerjaan tersebut, mulai dari penerimaan setoran (tabungan) nasabah sampai dengan penjualan sampah anorganik dan penyajian laporan keuangan. PKM ini bertujuan untuk menerapkan aplikasi pengelolaan data nasabah Bank Sampah berbasis desktop untuk menggantikan sistem pengelolaan data yang masih dilakukan secara manual. Aplikasi tersebut berfungsi untuk memudahkan para pengurus BST dalam mendokumentasikan data tabungan nasabah berdasarkan alur kegiatan yang tersistematis serta menambah keamanan seluruh data.

## METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan pada bulan Maret - Juni 2019 di Bank Sampah Teratai (BST) Pinang Griya-Tangerang. Data-data dikumpulkan berdasarkan hasil survei dan wawancara dengan beberapa informan/partisipan, yaitu ketua dan pengurus BST serta para nasabah BST. Tahapan langkah-langkah yang digunakan dalam proses rancangan PKM ini meliputi: (1) Penelusuran, tim PKM melakukan penelusuran dokumen berdasarkan aktivitas layanan administrasi dan bisnis bank sampah sebelum dilakukan pembuatan aplikasi pengelolaan data nasabah, (2) Praktikum, tim PKM melakukan praktik pembuatan aplikasi untuk pengelolaan data nasabah BST berbasis dekstop. Praktikum ini dilakukan melalui kerjasama dengan tim mahasiswa dari Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur, (3) Pendampingan, aplikasi yang telah dibuat dan digunakan untuk penyimpanan data nasabah bank sampah selanjutnya dipantau, diawasi dan didampingi penggunaannya hingga pengurus bank sampah dapat bekerja dengan menggunakan aplikasi tersebut secara mandiri.

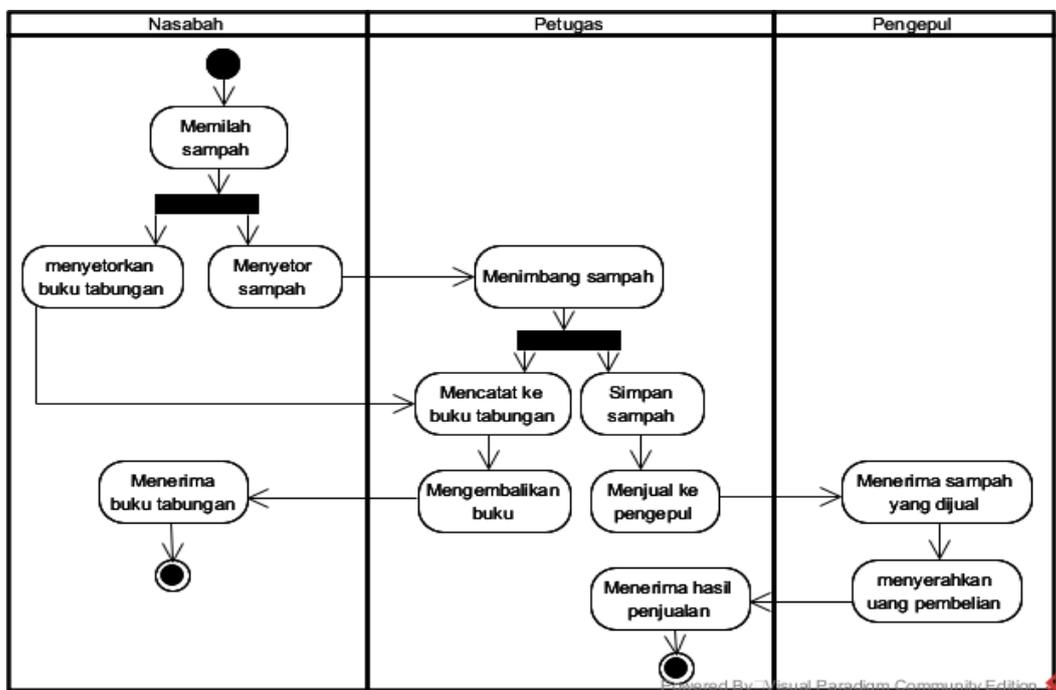
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil PKM menunjukkan bahwa dokumen sebagai rekaman informasi BST telah dilakukan pencatatan, penyimpanan dan pembuatan laporan secara rapi dan tertib dengan menggunakan alat bantu aplikasi pengelolaan data berbasis desktop. Pengurus BST telah mampu mengoperasikan aplikasi pengelolaan data nasabah tersebut dengan baik. Berikut ini disajikan hasil PKM secara lengkap dan terperinci:

### PENELUSURAN DOKUMEN ATAS AKTIVITAS LAYANAN ADMINISTRASI DAN BISNIS BST

Tahap awal dalam pembuatan aplikasi pengelolaan data nasabah bank sampah ini adalah melakukan penelusuran pada sistem yang sedang berjalan untuk mengetahui proses pencatatan dan penyimpanan dokumen berdasarkan alur kegiatan bank sampah yang terlihat pada [Gambar 1](#).

Berdasarkan hasil penelusuran tersebut bahwa sistem kegiatan Bank Sampah Teratai terdiri dari: (1) Pembukaan rekening tabungan, aktivitas pembukaan rekening tabungan merupakan proses awal yang dilakukan dalam kegiatan operasional BST. Proses ini dimulai dari datangnya calon nasabah yang ingin menabung sampah di BST. Kedatangan calon nasabah di BST akan disambut oleh Divisi Humas yang memberikan penjelasan tentang tata cara memisah dan memilah sampah serta menjelaskan tentang sistem bagi hasil tabungan. (2) Pergantian buku tabungan. Pergantian buku tabungan merupakan aktivitas yang terjadi hanya jika buku tabungan nasabah telah penuh atau karena hilang. Apabila buku nasabah perlu diganti karena alasan penuh, maka proses pergantian buku rekening terjadi pada Divisi *Teller*. Namun, apabila buku nasabah hilang maka proses untuk mengganti buku sama seperti proses pembukaan rekening tabungan yang dimulai pada Divisi Humas dengan mengisi “formulir permintaan buku tabungan”. (3) Penutupan rekening tabungan. Aktivitas pelayanan terakhir kepada nasabah yaitu penutupan rekening tabungan yang dapat dilakukan oleh nasabah sewaktu-waktu. Penutupan rekening tabungan dapat dilakukan langsung oleh nasabah dengan mendatangi BST dan menemui Divisi Humas.

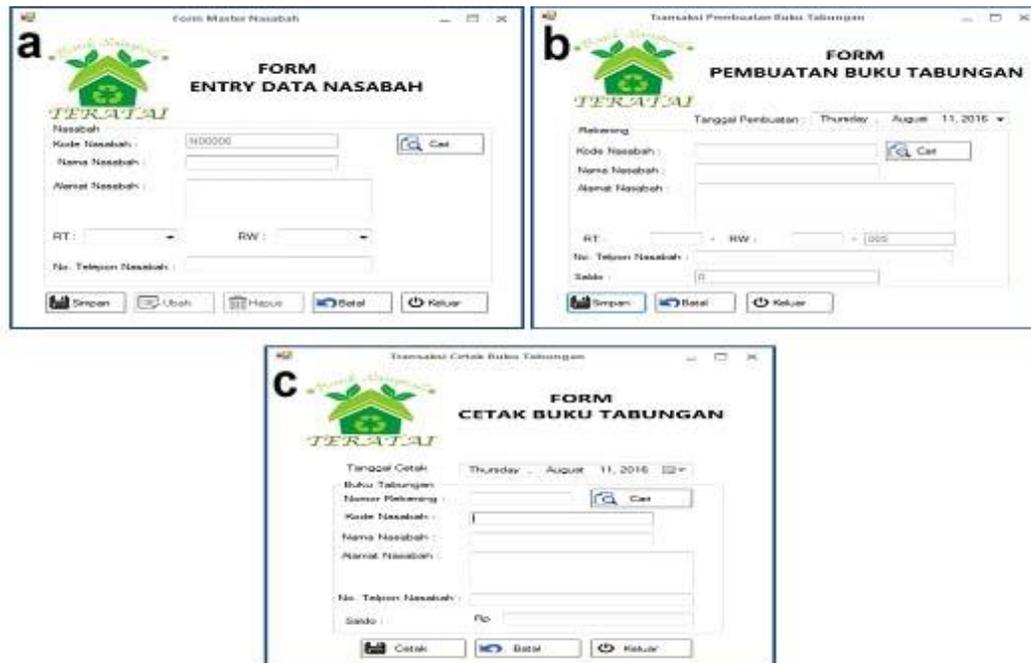


Gambar 1. Alur kegiatan bank sampah teratai

## PEMBUATAN APLIKASI PENGELOLAAN DATA NASABAH BST

Layanan administrasi Bank Sampah Teratai (BST) untuk aplikasi pembukaan buku rekening nasabah berdasarkan penjelasan sebelumnya, dimana calon nasabah mendatangi Divisi Humas BST dengan membawa identitas diri. Kemudian data akan diinput ke *form entry* data nasabah pada aplikasi sesuai dengan data nasabah, sistem ini ditunjukkan pada Gambar 2a. Data nasabah yang diisi adalah nama nasabah, alamat, RT, RW dan nomor telepon. Penomoran kode nasabah dilakukan setelah

Divisi Humas mengisi RT dan RW. Hal ini karena penomoran kode nasabah terdiri dari “dua digit RW, dua digit RT dan tiga digit nomor urut”, setelah semua data terisi maka di- klik “simpan”.



Gambar 2. Form BST a. Form entry data nasabah; b. Form pembuatan buku tabungan; c. Form cetak buku tabungan

Selanjutnya, Divisi Humas akan melakukan pembuatan buku tabungan dengan mengisi form buku tabungan seperti ditunjukkan pada Gambar 2b. Pada saat pembuatan buku tabungan, Divisi Humas perlu untuk memasukkan tanggal pembuatan sebagai bukti kepemilikan tabungan nasabah per tanggal tersebut. Saldo yang akan dimasukkan dikosongkan terlebih dahulu hingga proses cetak buku tabungan selesai, kemudian klik simpan.

Setelah Divisi Humas mengisi form pembuatan buku tabungan, maka proses selanjutnya adalah mencetak buku tabungan dengan mengisi form cetak buku tabungan seperti terlihat pada Gambar 2c. Setelah Divisi Humas mencetak buku tabungan maka Divisi Humas akan menyerahkan ke ketua bank sampah untuk dilakukan verifikasi data nasabah, kemudian akan diserahkan ke nasabah. Sedangkan untuk pergantian buku, maka nasabah langsung datang ke Divisi Humas bank sampah teratai untuk dilakukan cetak buku jika buku tabungan sudah penuh atau hilang dengan membawa Kartu Tanda Penduduk atau identitas diri yang lain.

### PENDAMPINGAN PENGGUNAAN APLIKASI AKTIVITAS LAYANAN BST

Proses pendampingan dalam pembuatan hingga penggunaan aplikasi dilakukan secara rutin setiap akhir pekan selama masa PKM. Selebihnya, pengurus BST masih bisa berkomunikasi atau berkonsultasi mengenai aplikasi dengan tim PKM diluar masa PKM. Pendampingan ini dilakukan

mulai dengan mengadakan sosialisasi, pelatihan cara mengoperasikan aplikasi yang telah dibuat dalam bentuk tampilan sederhana, hingga monitoring untuk mengetahui kemajuan dan kesulitan yang dialami oleh pengurus BST dalam penggunaan aplikasi seperti terlihat pada [Gambar 3](#). Hal ini dilakukan mengingat sebagian besar pengurus BST adalah ibu-ibu rumah tangga dengan pengetahuan dan kemampuan teknologi informasi yang kurang memadai. Berdasarkan laporan PKM, proses pendampingan tersebut berjalan dengan lancar sesuai dengan tujuan. Hasil akhir pendampingan menunjukkan bahwa seluruh arsip transaksi telah terdokumentasi dengan rapi melalui aplikasi dan pengurus BST dapat memahami serta mampu mengoperasikan aplikasi pengelolaan data nasabah dengan baik. Jika pengurus BST mengalami kendala, konsultasi melalui media komunikasi Whatsaap dan telepon masih sering dilakukan oleh pengurus BST dengan tim PKM hingga saat ini.



[Gambar 3. Sosialisasi penerapan aplikasi pengelolaan data nasabah kepada pengurus BST](#)

## KESIMPULAN

Aplikasi pengelolaan data nasabah BST berbasis desktop telah terbentuk, sehingga diharapkan aplikasi tersebut dapat bermanfaat untuk menyimpan data agar tidak hilang serta meminimalkan kesalahan dalam pencatatan dan pelaporan, sehingga pendokumentasian menjadi lebih efektif dan efisien. Saran bagi pengurus BST agar rutin mengikuti pelatihan operasionalisasi aplikasi serta melaporkan kendala atau permasalahan yang dihadapi dalam menggunakan aplikasi tersebut. Bagi pembaca atau peneliti selanjutnya dapat mengembangkan rancangan aplikasi layanan administrasi untuk penutupan rekening nasabah dan aplikasi untuk penjualan sampah anorganik ke pelapak.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada: 1) Rektor serta Direktur Riset dan PPM Universitas Budi Luhur yang telah memberikan fasilitas pelatihan hingga publikasi karya ilmiah artikel Pengabdian Kepada Masyarakat ini. 2) Semua pengurus Bank Sampah Teratai (BST) Pinang Griya-Tangerang, para nasabah BST serta seluruh masyarakat RW 05 Pinang Griya-Tangerang yang telah memberikan kesempatan untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Damanhuri E and Padmi T. 2012. The Role of Informal Collectors of Recyclable Waste and Used Goods in Indonesia. *Post-Consumer Waste Recycling and Optimal Production*. <https://doi.org/10.5772/33760>
- Fathurrahman M. 2018. Pentingnya Arsip Sebagai Sumber Informasi. *JUPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi)*, 3(2), 215–225.
- Fauzi AI. 2018. Program Bank Sampah Kota Efektif Topang Ekonomi Warga. *TangerangNews.Com*.
- Gunartin G, Mulyanto E, and Sunarsi D. 2020. The Role Analysis of Waste Bank in Improving the Community's Creative Economy (Study at Ketumbar Pamulang Waste Bank). *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 3(4), 3262–3269. <https://doi.org/10.33258/birci.v3i4.1360>
- Khair H. 2019. Study on Waste Bank Activities in Indonesia Towards Sustainable Municipal Solid Waste Management. *Kitakyu.Repo.Nii.Ac.Jp*.
- KLHK. 2018. *Indonesia Sampaikan Metode Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat ke Dunia Internasional*.
- KLHK. 2015. Penanganan Sampah di Kota Tangerang. *Kanal Komunikasi*.