



PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI DIGITALISASI PENGOLAHAN DATA NASABAH di BANK SAMPAH KEMUNING, JATI MELATI, KOTA BEKASI

Community Empowerment Through Digitalization of Customer Data Processing at The Kemuning Waste Bank, Jati Melati, Bekasi City

Selfiana^{1*}, Dewi Listiorini¹, Yana Shintya², Ayu Puri Chaisya¹, Wulan Maheswari¹

¹Program Studi Manajemen Universitas Mitra Bangsa, ²Program Studi Sistem Informasi Universitas Asa Indonesia

Jalan Tanjung Barat No.11, Pasar Minggu

*Alamat korespondensi: selfianas@gmail.com

(Tanggal Submission: 1 September 2024, Tanggal Accepted : 28 September 2024)



Kata Kunci :

Bank Sampah, Digitalisasi, Merancang, Sosialisasi, Pelatihan, Pendampingan

Abstrak :

Limbah sampah rumah tangga di RW 12, Jati Melati, Pondok Melati, Kota Bekasi apabila tidak dikelola dengan baik akan berdampak buruk pada lingkungan sekitar. Bank sampah hadir membantu mengatasi hal tersebut. Sampah disetorkan ke bank sampah dan memberikan nilai ekonomis bagi penyetornya. Namun, ada masalah yang di hadapi Bank Sampah Kemuning yaitu pencatatan data nasabah masih dilakukan secara manual karena tidak memiliki perangkat teknologi dan keterampilan yang menunjang pencatatan digital. Kegiatan bertujuan memberikan pelatihan digitalisasi tata kelola data nasabah, memberikan perangkat teknologi. Melalui teknologi tersebut petugas mampu memberikan data hasil penimbangan sampah nasabah dan penjualan ke pengepul secara real time. Metode yang digunakan adalah merancang sistem input data, sosialisasi, pelatihan dan pendampingan. Hasil Kegiatan Pengabdian Masyarakat Pemula menunjukkan bahwa petugas mampu melakukan proses penginputan yang di mulai dari input data nasabah baru, input data hasil penimbangan sampah berdasarkan kategori dan jenis sampah, mengolah dan menyajikan data dalam bentuk laporan laba rugi dan laporan ke Dinas Lingkungan Kota Bekasi. Selain itu petugas juga mampu mencetak struk yang berisi data jenis sampah, kuantitas sampah dan nilai rupiah dari hasil penimbangan sampah nasabah. Petugas juga memiliki kemampuan untuk menyelesaikan tugasnya di hari yang sama dengan hari setoran dan penimbangan sampah nasabah. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah peningkatan kepercayaan diri dan kemampuan manajemen olah data nasabah. Kunjungan berkala dilakukan untuk memastikan kompetensi petugas.

Key word :

Waste Bank, Digitalization,

Abstract :

Household waste in RW 12, Jati Melati, Pondok Melati, Bekasi City, if not managed properly, will have a negative impact on the surrounding



*Designing,
Socialization,
Training,
Mentoring*

environment. The waste bank is here to help overcome this. Waste is deposited into the waste bank, which provides economic value for the depositor. However, there is a problem faced by the Kemuning Waste Bank, namely that customer data recording is still done manually because it does not have the technological devices and skills to support digital recording. The activity aims to provide digitalization training for customer data management, providing technological devices. Through this technology, officers can provide data on the results of weighing customer waste and selling it to collectors in real-time. The method is to design a data input system, socialization, training, and mentoring. The results of the Beginner Community Service Activity show that officers can carry out the input process starting from inputting new customer data, inputting waste weighing data based on waste categories and types, processing and presenting data in the form of profit and loss reports and reports to the Bekasi City Environmental Service. In addition, officers can also print receipts containing data on the type of waste, quantity of waste and the rupiah value of the customer's waste weighing results. Officers also can complete their tasks on the same day as the day of deposit and weighing of customer waste. The conclusion of this activity is an increase in customer confidence and data management capabilities. Periodic visits are carried out to ensure the competence of officers.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Selfiana, Listiorini, D., Shintya, Y., Chaisya, A. P., & Maheswari, W. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Digitalisasi Pengolahan Data Nasabah di Bank Sampah Kemuning, Jati Melati, Kota Bekasi. *Jurnal Abdi Insani*, 11(3), 1079-1088. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i3.1087>

PENDAHULUAN

Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tahun 2023, komposisi sampah berdasarkan sumber sampah 51,74% berasal dari sampah rumah tangga. Jenis sampah terbesar 65,2% bersumber dari sisa makanan, 15,6% bersumber dari plastik, 7,2% bersumber dari kayu/ranting, 4,2% bersumber dari kertas/karton dan 6,3% bersumber dari karet/ kulit (Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kementrian et al., 2023).

Di pemukiman yang padat penduduk, limbah sampah rumah tangga tersebut berdampak pada tumpukan sampah yang menggunung di setiap rumah tangga. Apabila sampah tersebut tidak di kelola dengan baik akan berdampak buruk bagi lingkungan. Ketika di lingkungan sekitar tidak ada Tempat Pembuangan Akhir (TPA), maka masyarakat cenderung untuk membuang sampah mereka ke sungai, selokan, tanah kosong. Selain itu, tumpukan sampah yang menggunung di bak sampah rumah tangga, yang disebabkan karena terlambatnya petugas kebersihan setempat mengangkut sampah tersebut ke TPA, akan mengakibatkan lalat, cacing, belatung berkerumun di bak sampah tersebut dan mengakibatkan bau busuk serta pemandangan yang tidak enak di pandang mata. Selain itu tumpukan sampah yang sudah menggunung tersebut dapat menyebabkan timbulnya penyakit yang diakibatkan oleh bakteri.

Bank Sampah Kemuning didirikan untuk mengatasi problematika sampah rumah tangga yang diproduksi setiap rumah tangga dan kerisauan ibu-ibu rumah tangga di Perumahan Puri Gading, Jati Melati, Pondok Melati, Kota Bekasi. Pada 5 Oktober 2020 berdirilah Bank Sampah Kemuning, yang berlokasi di RW012, Kelurahan Jati Melati, Kecamatan Pondok Melati, Kota Bekasi berdasarkan Keputusan Lurah Jati Melati Nomor 660.1/Kep 55-Kel.Jtl/X/2020. Berdirinya Bank Sampah Kemuning di lingkungan RW 012, diharapkan dapat membantu mengurangi jumlah sampah rumah tangga di Perumahan Puri Gading dan lingkungan sekitarnya.

Masyarakat perlu diedukasi untuk menumbuhkan kesadaran dan ketrampilan dalam mengelola sampah melalui prinsip reduce, reuse, recycle dan replant (4R) (Andayani et al., 2023). Bank sampah merupakan bentuk pengelolaan sampah di masyarakat melalui pengumpulan, pemilahan, penjualan

kepada pihak ketiga (Dwicahyani et al., 2022). Masyarakat penghasil sampah yang tergabung di bank sampah melakukan kegiatan pengumpulan, pemilahan dan penabungan sampah untuk mendapatkan uang dari hasil penjualan sampah tersebut (Ivaktdalam & Far Far, 2022). Hasil operasional bank sampah dapat mengurangi sampah di TPA, meningkatkan daur ulang, menciptakan produk berharga dan lingkungan yang tereduksi. Selain itu bank sampah dapat membentuk gaya hidup berkelanjutan yaitu 1). Peningkatan kesadaran lingkungan di kalangan masyarakat, mengubah pola pikir terhadap sampah, menginspirasi perubahan perilaku menuju lingkungan lebih bersih dan berkelanjutan. 2). Memperkuat keterlibatan warga dalam mengelola sampah; 3). Membuka peluang ekonomi lokal dan menciptakan produk dari sampah, membantu pemberdayaan ekonomi masyarakat sekitar dan mengurangi ketimpangan sosial (Hakim & Hidayati, 2023). Bank sampah dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai sumber finansial, walaupun relatif masih rendah pendapatan yang diperoleh oleh masyarakat anggota bank sampah yaitu kurang dari Rp450.000 sebulan, namun dampak dari kesadaran mereka dalam mengelola sampah dapat mengurangi sampah rumah tangga. Masyarakat juga dapat mengelola sampah secara inovatif dan kreatif agar dapat diolah dan didaur ulang menjadi produk yang dapat dijual (Hasanah et al., 2021).

Permasalahan yang dimiliki bank sampah adalah pencatatan administrasi yang masih dilakukan menggunakan buku berbasis kertas sehingga rawan kehilangan dan membutuhkan waktu pencarian data (Yusuf et al., 2023), pencatatan dan pengolahan data transaksi penimbangan bank sampah dilakukan manual dengan tulisan tangan. Kelemahan hal tersebut adalah membutuhkan waktu yang relatif lama dalam pencatatan. Beragam jenis sampah membuat perhitungan menjadi rumit dan dimungkinkan untuk terjadi kesalahan perhitungan (Zarman, 2023); belum memiliki pencatatan atau pembukuan yang tersusun baik sehingga kesulitan dalam evaluasi perkembangan usaha, belum ada manajemen aktivitas bank sampah yang baik yang menghambat operasional bank sampah (Kristiantari I Dewa Ayu et al., 2023).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi awal yang dilakukan oleh tim Hibah Pengabdian Masyarakat Pemula, diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut: 1). Kendala pencatatan data setoran dan penimbangan sampah nasabah: pencatatan yang dilakukan secara manual membuat nasabah bank sampah tidak dapat memperoleh data tentang akumulasi berat dan jumlah sampah yang sudah di setor dengan cepat pada hari yang sama; 2). Kendala penyampaian informasi sampah nasabah: petugas kesulitan melakukan rekapitulasi laporan data nasabah dan menyajikan informasi berdasarkan kategori dan jenis sampah secara cepat. Hal tersebut karena banyaknya data yang harus dihimpun dan dikerjakan secara manual; 3). Kendala pengolahan data: Bank Sampah Kemuning belum memiliki perangkat komputer sebagai alat pendukung dalam pencatatan data nasabah secara digital, sehingga petugas kerepotan dalam memperoleh data secara cepat di hari penimbangan, perhitungan pembayaran kepada nasabah pada saat tabungan jatuh tempo. Kegiatan Bank Sampah Kemuning dapat terlihat pada gambar 1 dan 2.



Gambar 1. Pencatatan Manual Nasabah Bank Sampah Kemuning



Gambar 2. Kegiatan Setoran dan Penimbangan Sampah di Bank Sampah Kemuning

Tujuan Pengabdian Masyarakat Pemula adalah 1). Menyediakan perangkat teknologi data menggunakan Microsoft Excel; 2). Memberikan pelatihan pemanfaatan perangkat lunak pengolahan

data Microsoft Excel berupa pencatatan dengan cara input data sampah nasabah; 3). Memberikan pelatihan penggunaan menu-menu perangkat lunak yang terhubung langsung dengan alat pencetak dengan memanfaatkan menu Microsoft Excel; 4). Memberikan pelatihan penggunaan fasilitas pengolahan data dalam Microsoft Excel hingga terampil dalam mengolah dan mencetak. Manfaat dan harapan dari kegiatan adalah 1). Petugas akan dapat menyajikan data hasil setoran dan penimbangan sampah nasabah secara *real time*; 2). Petugas dapat memperoleh data pendapatan yang diperoleh dari hasil penjualan sampah ke pengepul secara *real time*; 3). Petugas dapat memperoleh data laporan rugi laba pada saat yang sama dengan hari penimbangan dan penjualan ke pengepul.

METODE KEGIATAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat Pemula di laksanakan di Bank Sampah Kemuning, RW 12, Jati Melati, Pondok Melati, Kota Bekasi. Waktu pelaksanaan sejak Juni s.d. Oktober 2024. Kegiatan ini melibatkan petugas bank sampah dan tim Hibah Pengabdian Masyarakat Pemula. Susunan pengurus Bank Sampah Kemuning terdiri dari Pelindung, Pembina, Penasehat, Penanggung Jawab, Ketua, Sekretaris, Bendahara, Pencatat, Penimbang, Pemilah, Humas dan Perlengkapan. Peserta berjumlah sepuluh orang yang terdiri dari Ketua dan pengurus bank sampah. Nasabah bank sampah saat ini mencapai lebih dari 300 orang nasabah dan akan terus bertambah seiring kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah rumah tangga.

Tahap awal, tim melakukan diskusi dan wawancara dengan Ketua Bank Sampah Kemuning dan dilanjutkan dengan dua orang petugas input data Bank Sampah Kemuning. Untuk menetapkan permasalahan, tim juga melakukan observasi dan survei di hari setoran dan penimbangan sampah. Berdasarkan hasil diskusi, observasi, wawancara dan survei tersebut maka tim melakukan identifikasi permasalahan tata kelola data nasabah, merumuskan solusi pemecahan masalah, menentukan metode pemecahan masalah dan menyelenggarakan pelatihan, pemberian bantuan perangkat teknologi. Untuk memastikan bahwa setelah dilakukan pelatihan dan pendampingan, kemampuan manajemen petugas meningkat, maka tim melakukan monitoring dan evaluasi. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tampak pada gambar 3.



Gambar 3. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat Pemula

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, maka teridentifikasi permasalahan yang menjadi kendala kegiatan operasional bank sampah dan dilakukan perumusan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut, yaitu tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Gambaran Permasalahan, Solusi dan Metode

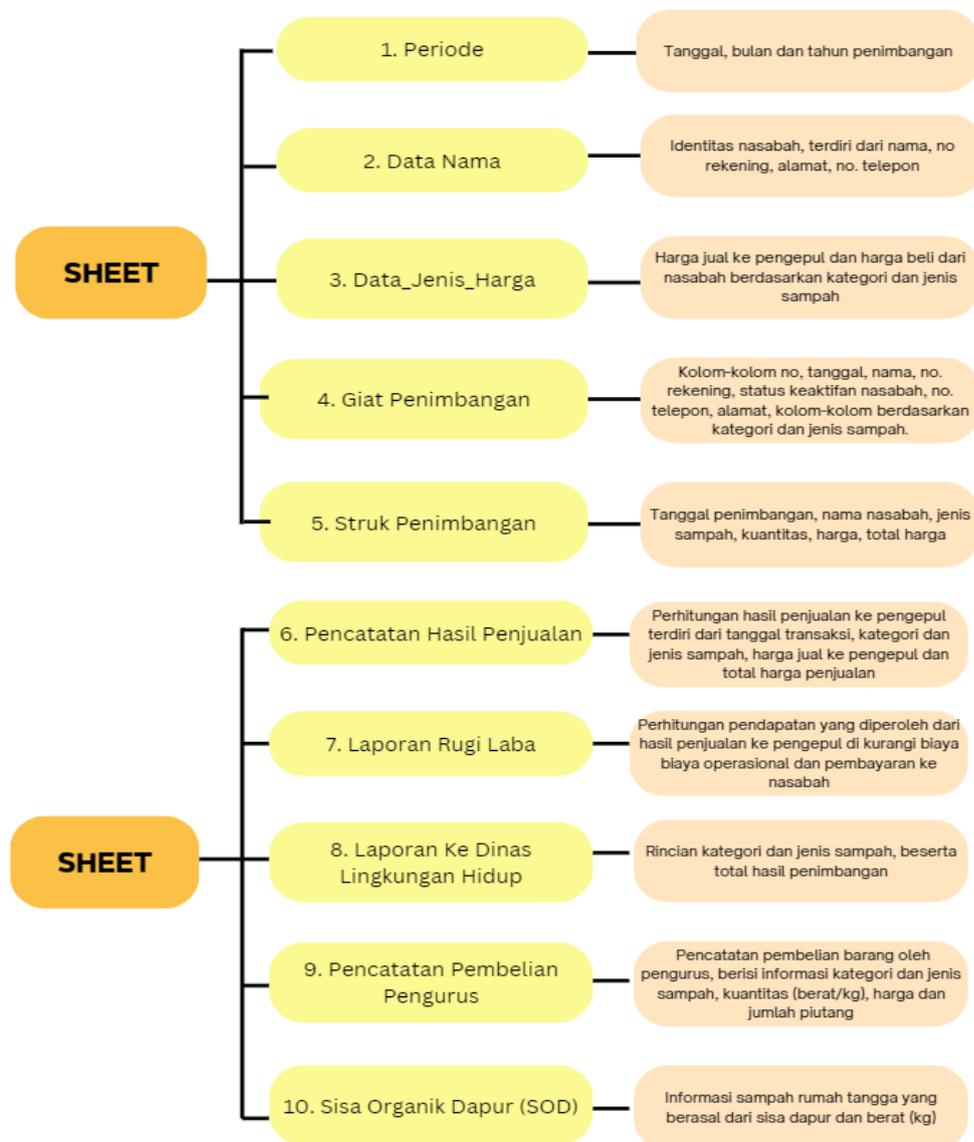
No.	Permasalahan	Solusi	Metode
1	Pencatatan data setoran dan penimbangan sampah.	Pemanfaatan perangkat lunak pengolahan data, merancang sistem penginputan data di Microsoft Excel	Merancang sistem input data.
2	Informasi hasil penimbangan	Menyajikan informasi hasil	Sosialisasi dan

	dan penjualan sampah.	penimbangan dan penjualan pelatihan. melalui penguasaan menu-menu atau fitur-fitur Microsoft Excel.
3	Pengolahan Data.	Penguasaan fasilitas Pelatihan dan pengolahan data di Microsoft Excel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Merancang Sistem Input Data

Merancang media input data, dimulai dengan menyiapkan sheet-sheet yang ada di excel, yaitu sheet periode, data: nama, data: jenis harga, data: penimbangan, data: struk penimbangan, data: pencatatan hasil penjualan, data: laporan rugi laba, data: laporan ke Dinas Lingkungan Hidup, data: pencatatan pembelian pengurus, data: Sisa Organik Dapur (SOD). Sheet tersebut tampak pada gambar 7 di bawah ini:



Gambar 4. Informasi Rancangan Sistem Input Data Berupa Sheet di Ms. Excel

Rancangan media input data, dilakukan berdasarkan keinginan dan kebutuhan bank sampah. Tim Pengabdian Masyarakat Pemula menampung dan mewujudkan kebutuhan bank sampah ke dalam

bentuk sheet-sheet. Setiap sheet akan terhubung melalui implementasi penggunaan rumus-rumus excel yang memungkinkan petugas input data hanya melakukan pengisian satu kali dan semua sheet akan terisi secara otomatis. Peserta akan memanfaatkan rumus-rumus excel yaitu diperkenalkan dengan rumus fungsi seperti fungsi string, fungsi statistik, fungsi logika if, pembuatan tabel sehingga pekerjaan akan menjadi otomatis dan mengurangi kesalahan (Waluyo et al., 2020). Sheet daftar nama, daftar harga dan jenis sampah akan terhubung dengan sheet input data, hasil penjualan dan laporan laba rugi dan tampak pada gambar 5.

No.	Tanggal	Nama	No.Rek	Status	No. Hand Phone	Alamat	Emberan (kg) & Kabel dg Lapisan (kg)	Pet Bersih (kg)	Pet Kotor (kg)	Lain-Lain Aqua Galon (kg)	Lain-Lain Selopan (kg)	Lain-Lain Tutup Botol (kg)	Emberan (kg) & Kabel dg Lapisan (kg)	Harga Pet Bersih/ kg	Harga Pet Kotor/ kg	Harga Lain-Lain Aqua Galon (kg)	
GRAND TOTAL							182.10	115.83	4.50	3.00	-	-	-	-	-	-	-
48	13-Jul-24	Ayu Cahyani	0340	Aktif	-	-	1.20	0.20	-	-	-	-	975	3,375	1,500	5,250	
49	13-Jul-24	Ade Okta	0341	Aktif	-	-	7.00	1.40	-	-	-	-	975	3,375	1,500	5,250	
50	13-Jul-24	Dias	0342	Aktif	-	-	0.60	0.80	-	-	-	-	975	3,375	1,500	5,250	
51	13-Jul-24	Lindawati	0352	Aktif	-	-	-	1.50	-	-	-	-	975	3,375	1,500	5,250	
52	13-Jul-24		#N/A		#N/A	#N/A							975	3,375	1,500	5,250	
53	13-Jul-24		#N/A		#N/A	#N/A							975	3,375	1,500	5,250	
54	13-Jul-24		#N/A		#N/A	#N/A							975	3,375	1,500	5,250	
55	13-Jul-24		#N/A		#N/A	#N/A							975	3,375	1,500	5,250	
56	13-Jul-24		#N/A		#N/A	#N/A							975	3,375	1,500	5,250	
57	13-Jul-24		#N/A		#N/A	#N/A							975	3,375	1,500	5,250	

Gambar 5. Data yang Berada di Sheet Penimbangan

2. Sosialisasi dan Pelatihan Penguasaan Menu-menu atau Fitur-fitur Microsoft Excel.

Setelah media input data telah siap dan diuji cobakan menggunakan data yang sudah ada dan setelah melakukan beberapa kali tatap muka dengan pengurus Bank Sampah Kemuning serta dinyatakan sesuai dengan kebutuhan mereka, maka tim menyelenggarakan kegiatan sosialisasi dan pelatihan. Penyajian pengenalan pencatatan dengan menggunakan pendekatan yang tepat akan mudah dipahami dengan cepat dan mudah. Hal tersebut akan membantu dalam pengelolaan sumber dana dan penggunaan secara cermat dan efisien (Turangan, 2022).

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan di lakukan dengan tahapan sebagai berikut:

- Pertama : Sepuluh orang petugas Bank Sampah Kemuning, diperkenalkan dengan menu-menu, rumus rumus yang akan dioperasikan di Ms. Excel.
- Kedua : Disosialisasikan bahwa pada saat memulai pekerjaannya, petugas input data harus memperhatikan, melakukan *update* data pada bagian *sheet* daftar nama, daftar harga dan jenis sampah karena data dasar dari input data berawal dari *sheet-sheet* tersebut.
- Ketiga : Petugas dilatih untuk memulai melakukan input data, melakukan pengecekan dengan teliti, memperhatikan rumus-rumus sebagai penanda bahwa proses input data sudah dilakukan dengan benar dan teliti dan mencetak struk serta menyelesaikan laporan hasil penimbangan.

Pada saat diperkenalkan dengan sistem kerja Ms. Excel, petugas bank sampah mengemukakan kekhawatiran mereka apabila tidak bisa mengoperasikan laptop karena sudah lama tidak pernah menggunakannya, ada rasa khawatir apabila melakukan kesalahan. Apalagi mereka adalah ibu rumah tangga yang sudah lama tidak mengenal dan mempergunakan fungsi -fungsi Ms. Excel. Untuk mengatasi hal tersebut, tim melakukan pelatihan bimbingan teknologi dan melakukan pendampingan

paska pelatihan. Pendampingan dilakukan di hari setoran dan penimbangan sampah. Secara keseluruhan, masukan yang bersumber dari Ketua Bank Sampah Kemuning adalah mereka sangat tertolong dengan adanya teknologi digital input data nasabah menggunakan sistem Ms. Excel.

Pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan pengenalan menu-menu dan fitur fitur MS. Excel tampak pada gambar 6.



Gambar 6. Kegiatan Sosialisasi dan Pelatihan Pengenalan Menu-Menu, Fitur- fitur Microsoft Excel

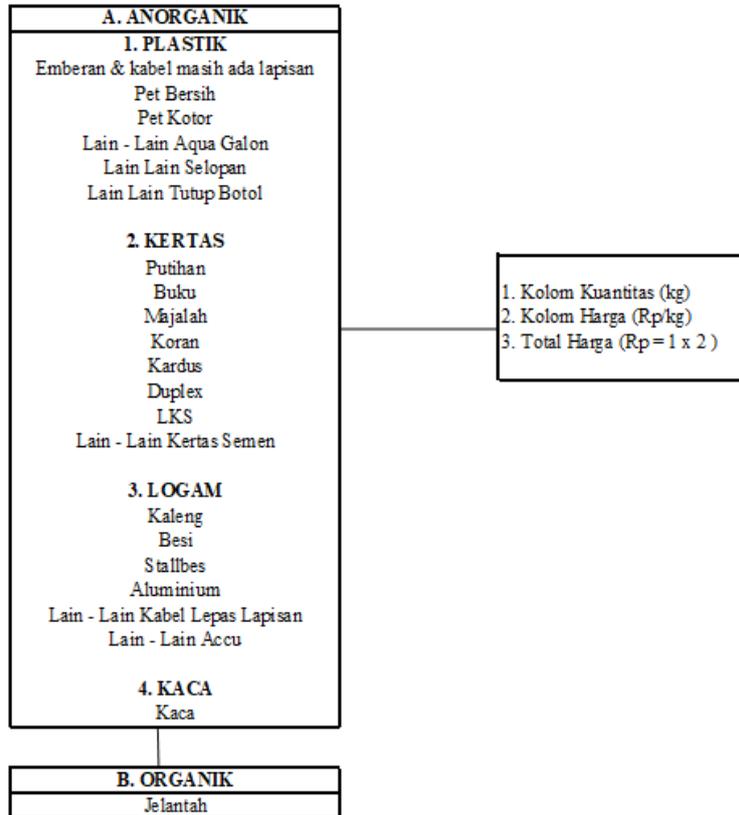
Kompetensi utama yang diharapkan dimiliki oleh petugas diantaranya adalah kemampuan memformat kustom untuk tanggal atau waktu, angka; menyortir data nama nasabah, jenis sampah dan kategori sampah; menyalin atau copy data ke sheet yang lain; menerapkan rumus perhitungan dan menyimpan. Memformat kustom untuk tanggal atau waktu dilakukan dengan mengenalkan kode format kustom (Lee, 2016); kompetensi menyortir dilakukan dengan mengenalkan menu data pada group ribbon sort & filter (Risdianto & Wiwit, 2019); kompetensi menyalin data dilakukan dengan mengenalkan perintah copy yang terletak di grup clipboard (Musliadi, 2017),(Wahyudi, 2023); kompetensi penggunaan rumus perhitungan dilakukan dengan mengenalkan rumus Vlookup untuk mencari nilai tertentu pada kolom atau sumber data lain dengan menggunakan kata kunci tertentu yang berbentuk vertikal (Irawan et al., 2024); kompetensi menyimpan dilakukan dengan mengenalkan rumus klik file dan klik save as (Frye, 2019).

Sistem input data telah dirancang oleh tim untuk memudahkan petugas input data Bank Sampah Kemuning. Contoh sheet yang berisi daftar nama nasabah pada gambar 7 dibawah ini, telah disediakan kolom nama, yang cara pengisiannya adalah dengan “klik” nama yang telah disediakan di kolom tersebut.

Nenna Rochmayati	▼
Nenna Rochmayati	
Nenti Yulianti	
Nia Rukniyah	
Niken	
Nining	
Nisa	
Nita	
Novalia Ester	

Gambar 7. Contoh Menu Daftar Nama Nasabah Yang Berada di Sheet Penimbangan

Sistem dirancang, hanya dengan “klik” nama yang telah disediakan, maka identitas nasabah akan terisi secara otomatis. Setelah itu petugas input data, akan mengisi kuantitas hasil penimbangan nasabah di kolom kategori sampah dan jenis sampah yang berisi informasi tampak pada gambar 8 dibawah ini:



Gambar 8. Pembagian Kolom-kolom Input Data Yang Berada di Sheet Penimbangan

Hasil input data setoran nasabah, akan otomatis menghasilkan informasi tentang jumlah setoran nasabah dalam kg dan pendapatan nasabah dalam rupiah di hari yang sama. Di hari yang sama, bank sampah akan menjual hasil setoran sampah nasabah ke pengepul. Harga jual pengepul sudah diinput pada saat petugas membuka file. Oleh karena itu, segera setelah sampah di jual ke pengepul, maka petugas akan dapat mendapatkan resume jumlah pemasukan yang berasal dari penjualan sampah nasabah di hari yang sama. Semua data tersebut akan secara otomatis masuk ke dalam sheet Laporan Rugi Laba. Pada hari yang sama, pengurus bank sampah mampu menyelesaikan tugas mereka mulai dari input data, memperoleh data jumlah rupiah yang harus disetorkan ke nasabah, memperoleh data pendapatan dari hasil penjualan sampah ke pengepul, hingga memperoleh laporan laba rugi.

	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN
DAN PENERIMAAN NASABAH																					
Nama	Emberan (kg)	Pet Bersih (kg)	Pet Kotor (kg)	Lain-Lain Aqua Galon (kg)	Lain-Lain Selopan (kg)	Lain-Lain Tutup Botol (kg)		Putihan - PT (kg)	Buku (kg)	Majalah (kg)	Koran (kg)	Kardus - KD (kg)	Duplex-DP (kg)	Lain-Lain Kertas Semen (kg)				Kaleng KL (kg)	Besi - BS (kg)	Stalbes - SB (kg)	Aluminium - AL (kg)
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	182.10	115.83	4.50	3.00	-	-	-	41.00	133.50	255.50	160.90	-	-	-	-	-	-	20.90	12.70	18.05	14.90
M. Rifat Murrad	3.00	3.92	-	-	-	-	-	-	-	1.40	2.50	-	-	-	-	-	-	0.10	-	4.80	-
Miko Ismanto	1.10	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-	0.30	-	-	-	-	-	-	0.20	-	-	-
H. Safarudin	3.70	0.70	-	-	-	-	-	-	-	12.10	1.60	-	-	-	-	-	-	1.10	-	-	-
Dita Kamal	0.50	-	2.35	-	-	-	-	-	-	7.60	1.20	-	-	-	-	-	-	0.40	-	-	-
Sholihah Thohir	0.60	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	0.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nia Rukniyah	3.30	3.80	-	-	-	-	-	-	-	6.80	2.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fera Simbolon	1.90	0.90	-	-	-	-	-	-	-	2.30	0.80	-	-	-	-	-	-	0.30	-	0.10	-
Yoni Fajar	0.50	0.70	-	-	-	-	-	-	-	15.30	1.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Teguh Pribadi	1.70	1.80	-	-	-	-	-	4.50	19.60	11.90	6.70	-	-	-	-	-	-	-	-	2.20	-
Dwi Lestari	7.20	2.00	-	-	-	-	-	-	-	10.00	15.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.00

Gambar 9. Hasil Resume Data Setoran Sampah Yang Berada di Sheet Penimbangan

3. Pendampingan

Selanjutnya, tim akan melakukan bimbingan dan mendampingi petugas pada saat hari penerimaan dan penimbangan sampah. Tim akan mendampingi petugas bank sampah, selama proses input data di jam layanan penerimaan sampah.

Setelah proses bimbingan dan pendampingan selesai, maka tim akan melakukan monitoring dan evaluasi. Tujuan diselenggarakan kegiatan ini adalah untuk memantau kompetensi petugas bank sampah pada saat melakukan pencatatan digital menggunakan Ms. Excel menggunakan laptop hibah Pengabdian Masyarakat Pemula. Selain itu, tim juga memonitoring kompetensi mereka dalam menyajikan data yang dibutuhkan untuk kemudian di laporkan ke Dinas Lingkungan Hidup Kota Bekasi. Tampak bahwa petugas mampu melakukan input, olah dan penyajian data sampah nasabah. Namun, mereka perlu waktu untuk membuat mereka semakin mahir dan terbiasa dengan proses digitalisasi menggunakan Ms. Excel.

KESIMPULAN DAN SARAN

Tim telah berhasil menyelenggarakan kegiatan, sosialisasi pengenalan cara kerja Microsoft Excel, pengenalan penggunaan komputer, pelatihan input data, pendampingan di hari setoran dan penimbangan sampah, hibah perangkat teknologi berupa satu buah laptop, dan printer sebagai aset bank sampah dalam melaksanakan tugas dan kewajibannya.

Petugas Bank Sampah Kemuning telah mengikuti sosialisasi, pelatihan untuk mengoperasikan perangkat tersebut dan pengolahan data secara digital. Di hari setoran dan penimbangan sampah, petugas input data berhasil melakukan proses input data nasabah baru, hasil penimbangan sampah nasabah, menyajikan data jumlah sampah yang disetorkan oleh nasabah, jumlah rupiah yang akan diberikan kepada nasabah, hasil penjualan kepada pengepul, laporan rugi laba hingga pencetakan struk. Tampak terjadi peningkatan kepercayaan diri dan kemampuan manajemen olah data. Berdasarkan hasil input digital tersebut, petugas juga mampu menyajikan data-data yang dibutuhkan untuk dilaporkan ke Dinas Lingkungan Kota Bekasi.

Agar kompetensi dan kepercayaan diri petugas bank sampah semakin meningkat dan menghindari dan mengatasi kesalahan dalam pencatat, sebaiknya tim melakukan kunjungan berkala untuk memastikan kompetensi petugas terjaga dan semakin meningkat di kemudian hari.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan Direktorat Riset, Teknologi dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DRTPM), Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi, Kementerian Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia, tahun pendanaan 2024 atas hibah yang diberikan untuk melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat, ruang lingkup Pengabdian Masyarakat Pemula; mitra Bank Sampah Kemuning, LPPM Universitas Mitra Bangsa dan Universitas Asa Indonesia; serta semua pihak yang telah mendukung hingga kegiatan ini dapat berjalan sesuai dengan rencana.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, S., Zahra, F., Musafikah, W., & Qibtiyah, M. (2023). Pengadaan Bank Sampah Sebagai Strategi Pengelolaan Sampah Di Desa Tamansari Kabupaten Probolinggo. *Communnity Development Journal*, 4, 7265–7271.
- DwicaHyani, A. R., Radityaningrum, A. D., Novianarenti, E., & Ningsih, E. (2022). Peningkatan Pengelolaan Bank Sampah Melalui Program Pengabdian kepada Masyarakat di Bank Sampah Wilayah Simojawar. *ADIPATI: Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Aplikasi Teknologi*, 01(01), 22–29.
- Frye, C. (2019). *Microsoft Excel 2019 Step by Step* (1st ed., Vol. 1). Pearson Education, Inc. <http://www.microsoft.com>
- Hakim, A. L., & Hidayati, D. (2023). Operasional Bank Sampah dalam Pembentukan Gaya Hidup Berkelanjutan. *Jurnal Syntax Admiration*, 4(11), 2262–2272. <https://doi.org/10.46799/jsa.v4i11.921>
- Hasanah, N., Iman Setya Budi, H., Wahab, A., Studi Ekonomi Syariah, P., Studi Islam, F., & Islam Kalimantan

- Muhammad Arsyad Al Banjari, U. (2021). *Peranan Bank Sampah Dalam Meningkatkan Ekonomi Masyarakat di Sekumpul Martapura*. <https://eprints.uniska-bjm.ac.id/6824/1/Artikel%20Skripsi%20Nor%20Hasanah.pdf>
- Irawan, A., Risa, M., Pratomo, A., & Mantala, R. (2024). *Pengolahan Data Menggunakan Microsoft Excel dan VBA* (R. Fauzan, Ed.; 1st ed., Vol. 1). Poliban Press.
- Ivkdalam, L. M., & Far Far, R. A. (2022). Peningkatan Partisipasi Masyarakat dalam Keberlanjutan Pengelolaan Sampah melalui Bank Sampah. *AGRIKAN Jurnal Agribisnis Perikanan*, 15(01), 165–181. <https://doi.org/10.52046/agrikan.v15i1.165-181>
- Musliadi, K. H. (2017). *500 Trik dan Tips Excel* (1st ed., Vol. 1). Andi Publisher.
- Kristiantari I Dewa Ayu, Pertiwi I Dewa Ayu Eka, & Pramana Made Surya. (2023). Pemberdayaan Bank Sampah Abukasa Di Desa Peguyangan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Akademisi*, 2(4), 199–204. <https://doi.org/10.54099/jpma.v2i4.774>
- Lee, C. (2016). *Belajar Microsoft Excel (Mahir) Step-By-Step* (1st ed., Vol. 1). PT Elex Media Komputindo.
- Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kementrian, Pengelolaan Sampah, L. dan B. D. J., Penanganan Sampah Direktorat, & Penanganan Sampah, D. (2023). *Data Pengelolaan Sampah dan RTH*. Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional. <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/sumber>
- Risdianto, E., & Wiwit, M. (2019). *43 Trik Cepat Belajar Excel* (E. Risdianto, Ed.; 1st ed., Vol. 1). Halaman Moeka Publishing.
- Turangan, J. A. (2022). Pendampingan Pembukuan Keuangan Sederhana Pada UMKM Kuliner Kelurahan Kwitang Senen. *Serina IV Untar 2022*, 1679–1685.
- Wahyudi. (2023). *Microsoft Excel Untuk Pemula* (1st ed., Vol. 1). Eureka Media Aksara.
- Waluyo, A., Nasrullah, H., & Ediwidjojo, S. P. (2020). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Microsoft Office (Word, Excel, Power Poin) 2010 untuk Peningkatan Kemampuan SDM PEMDES Desa Kebkalan, Karanggayam, Kebumen. *Jurpikat*, 1(1), 21–28.
- Yusuf, D., Kusuma, D. H., Rini, E. M., & Haq, E. S. (2023). Pendampingan Digitalisasi Bank Sampah Istana Sumber Suci di Desa Tambong Kabupaten Banyuwangi. *Archive: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 129–137. <https://doi.org/10.55506/arch.v2i2.54>
- Zarman, W. (2023). Aplikasi Spreadsheet untuk Pengolahan Data Bank Sampah. *Jurnal Abdimas PHB*, 6(1), 228–234.