

Digitalisasi BUMDes Kresna dan Peningkatan Literasi Digital Masyarakat Desa Tawang Sari, Boyolali

The Digitalization of BUMDes Kresna and the Enhancement of Community Digital Literacy in Tawang Sari Village, Boyolali

Oktafian Dyah Pangesti¹, Tegar Risky Nugrahanto², Irsyad Badruddin³, Hanifah Muthi⁴, Liling Daru Suryawati⁵, Ina Sholihah Widiati^{*6}

^{1,2,3,4,5,6} Program Studi Informatika STMIK AMIKOM Surakarta

e-mail: oktafian.10490@mhs.amikomsolo.ac.id, tegar.10486@mhs.amikomsolo.ac.id,
irsyad.10503@mhs.amikomsolo.ac.id, hanifah.10479@mhs.amikomsolo.ac.id,
liling.10491@mhs.amikomsolo.ac.id, [*inasw@dosen.amikomsolo.ac.id](mailto:inasw@dosen.amikomsolo.ac.id)

Abstrak - Optimalisasi potensi Desa Tawang Sari dihadapkan pada beberapa tantangan utama, yaitu ketiadaan media resmi untuk informasi dan promosi digital BUMDes Kresna, rendahnya literasi digital di kalangan masyarakat dan pelaku usaha, serta belum terstrukturanya sistem pengelolaan sampah lingkungan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengintegrasikan pemanfaatan teknologi informasi dengan pemberdayaan masyarakat guna memecahkan berbagai permasalahan tersebut. Pelaksanaan program dilakukan melalui tahapan observasi lapangan, perencanaan kerangka pemecahan masalah, serta implementasi kegiatan yang terbagi ke dalam tiga fokus utama: digitalisasi, pemberdayaan masyarakat, dan pengelolaan lingkungan. Metode penyelesaian masalah yang diterapkan meliputi perancangan dan pengembangan sistem informasi berbasis website maupun aplikasi pendukung, penyelenggaraan sosialisasi mengenai bahaya kejahatan siber dan kenakalan remaja, edukasi pemasaran digital untuk UMKM, serta pelatihan tata kelola dan operasional fasilitas bank sampah. Hasil dari program pengabdian ini menunjukkan keberhasilan dalam implementasi Website BUMDes Kresna yang kini beroperasi sebagai sarana utama informasi publik dan perluasan promosi produk UMKM secara daring. Selain itu, pengembangan dan pengujian aplikasi PAMSIMAS Tirta Kresna berhasil mengoptimalkan pendataan pelanggan dan pencatatan penggunaan air, sementara peluncuran sistem bank sampah berbasis web mempermudah pengelolaan transaksi dan tabungan sampah secara terstruktur. Lebih lanjut, masyarakat dan perangkat desa menunjukkan peningkatan pemahaman literasi keamanan digital serta kemampuan manajerial operasional teknologi, yang secara keseluruhan berkontribusi positif pada percepatan transformasi digital dan kemandirian ekonomi desa.

Kata kunci – Aplikasi; BUMDes; Desa Tawang Sari; Digitalisasi; Pengembangan Sistem

Abstract - Optimizing the potential of Tawang Sari Village faced several main challenges, namely the absence of official media for digital information and promotion of BUMDes Kresna, low digital literacy among the community and business actors, and the unstructured environmental waste management system. Therefore, this community service activity aimed to integrate the use of information technology with community empowerment to solve these problems. The program implementation was carried out through the stages of field observation, problem-solving framework planning, and activity implementation divided into three main focuses: digitalization, community empowerment, and environmental management. The problem-solving method applied included designing and developing website-based information systems and supporting applications, organizing socialization on the dangers of cybercrime and juvenile delinquency, digital marketing education for MSMEs, as well as governance and operational training for waste bank facilities. The results of this community service program showed success in implementing the BUMDes Kresna Website, which currently operates as the main means of public information and the expansion of online MSME product promotions. Furthermore, the development and testing of the PAMSIMAS

Tirta Kresna application successfully streamlined customer data collection and water usage recording, while the launch of a web-based waste bank system facilitated the structured management of waste transactions and savings. Ultimately, the community and village officials demonstrated an increased understanding of digital security literacy and technological managerial capabilities, which overall contributed positively to the acceleration of digital transformation and village economic independence.

Keywords – Application; BUMDes; Digitalization; System Development; Tawang Sari Village

I. PENDAHULUAN

Perkembangan di bidang teknologi informasi dan komunikasi di zaman digital saat ini telah mengakibatkan perubahan besar di berbagai aspek kehidupan, termasuk di pemerintahan, ekonomi, dan masyarakat sosial. Transformasi digital berperan dalam meningkatkan efektivitas layanan publik, memperluas jangkauan informasi, serta menciptakan peluang baru untuk kemajuan ekonomi yang berbasis teknologi[1]vvv. Tidak hanya terjadi di kota-kota besar, penggunaan teknologi digital juga mulai menyentuh daerah pedesaan sebagai langkah untuk mengecilkan kesenjangan digital dan meningkatkan mutu hidup masyarakat[2]. Oleh sebab itu, digitalisasi desa menjadi langkah penting untuk mendukung pembangunan yang bersifat inklusif, efisien, dan berkelanjutan [3].

Desa Tawang Sari yang terletak di Kecamatan Teras Kabupaten Boyolali adalah salah satu desa yang memiliki potensi besar, baik dari sisi sumber daya alam maupun sumber daya manusia. Keberadaan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Kresna dan berbagai pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) menjadi salah satu pilar penting dalam memperkuat perekonomian desa[4]. Produk yang dihasilkan oleh UMKM memiliki peluang untuk diperluas, terutama jika didukung oleh penggunaan teknologi digital untuk promosi dan pemasaran.

Namun, berdasarkan hasil pengamatan dan komunikasi dengan perangkat desa serta pengelola BUMDes, ditemukan sejumlah masalah utama yang menghambat optimalisasi potensi tersebut. Masalah pertama adalah tidak adanya media digital resmi yang bisa digunakan untuk informasi dan promosi, seperti situs web BUMDes Kresna. Ketiadaan platform ini membuat informasi mengenai profil BUMDes, [5] layanan yang ada, dan produk-produk UMKM sulit diakses oleh masyarakat dan pihak luar. Hal ini menyebabkan rendahnya visibilitas BUMDes dan UMKM desa di era digital.

Masalah kedua berkaitan dengan terbatasnya penggunaan teknologi digital oleh pelaku UMKM Desa Tawang Sari dalam proses pemasaran. Banyak pelaku usaha yang masih bergantung pada metode tradisional, seperti penjualan langsung dan promosi dari mulut ke mulut. Situasi ini mengakibatkan jangkauan pemasaran terbatas dan sulit bersaing dengan produk lain yang telah memanfaatkan platform digital seperti media sosial dan marketplace. Selain itu, minimnya pengetahuan tentang strategi pemasaran digital menjadi hambatan dalam pengembangan usaha.

Masalah ketiga adalah rendahnya tingkat literasi digital di kalangan masyarakat [6]. Hal ini terlihat dari kurangnya pemahaman masyarakat dalam menggunakan teknologi secara produktif, terutama dalam memanfaatkan internet dan media sosial untuk kegiatan yang bersifat edukatif dan ekonomis. Di samping itu, masih ada risiko penyalahgunaan teknologi,

seperti kurangnya kesadaran tentang keamanan digital dan potensi kejahatan siber[7]. Situasi ini menunjukkan pentingnya edukasi dan pendampingan dalam meningkatkan literasi digital masyarakat.

Di sisi lain, aspek lingkungan juga perlu diperhatikan, terutama mengenai pengelolaan sampah. Sistem pengelolaan sampah di Desa Tawangsari masih kurang terorganisir, sehingga kesadaran masyarakat untuk memilah dan mengelola sampah masih rendah. Belum adanya program terstruktur, seperti bank sampah, menyebabkan pengolahan sampah belum dimaksimalkan untuk menciptakan nilai ekonomi [8]. Masalah ini tidak hanya berpengaruh pada kebersihan lingkungan, tetapi juga pada kesehatan masyarakat.

Dengan adanya berbagai permasalahan tersebut, diperlukan sebuah program yang bisa mengintegrasikan pemanfaatan teknologi digital dengan pemberdayaan masyarakat. Program ini tidak hanya akan fokus pada penyediaan sarana digital, tetapi juga pada peningkatan kapasitas sumber daya manusia agar dapat memanfaatkan teknologi secara optimal dan berkelanjutan.

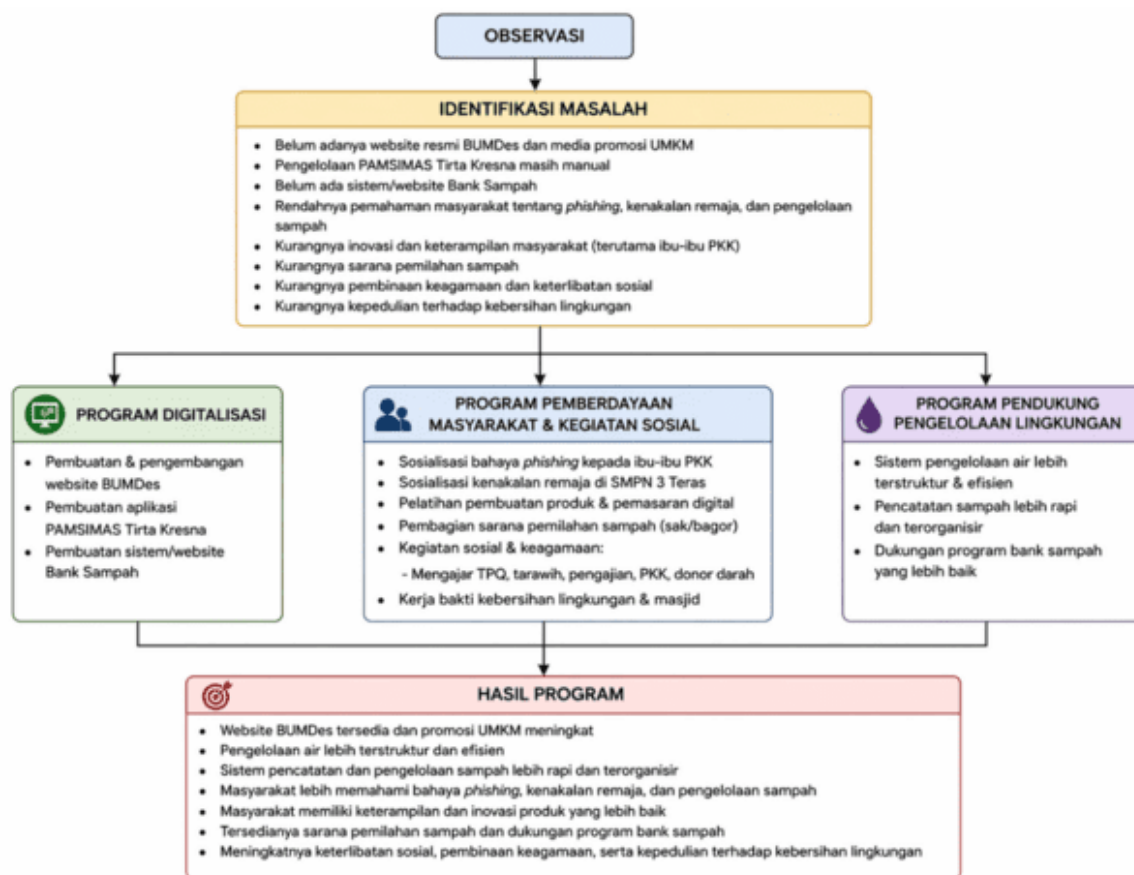
Melalui kegiatan pengabdian, tim berusaha memberikan sumbangsih nyata melalui program digitalisasi BUMDes Kresna dengan membangun website yang berfungsi sebagai saluran informasi dan promosi [9]. Di samping itu, terdapat juga pengembangan aplikasi tambahan, pelatihan mengenai pengelolaan website, dan peningkatan literasi digital untuk masyarakat serta pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah. Program ini juga disertai dengan kegiatan tambahan, seperti pengadaan bank sampah dan sosialisasi tentang penggunaan teknologi dengan cara yang bijak, termasuk usaha pencegahan kenakalan remaja dan tindak kejahatan siber.

Melalui pelaksanaan program-program ini, diharapkan dapat memperbaiki akses informasi, memperluas pasar UMKM, meningkatkan keterampilan digital masyarakat[10], serta mendorong pengelolaan lingkungan yang lebih baik. Kegiatan ini juga diharapkan dapat memberikan efek positif yang berkelanjutan untuk pengembangan Desa Tawangsari menjadi desa yang lebih maju dan berorientasi digital.

Berdasarkan masalah tersebut, dapat disimpulkan bahwa kebutuhan penting Desa Tawangsari adalah sebuah sistem digital yang terpadu untuk mendukung pengelolaan BUMDes, promosi UMKM, dan peningkatan pemahaman masyarakat tentang teknologi. Dengan demikian, program pengabdian ini ditujukan untuk digitalisasi BUMDes serta pemberdayaan masyarakat menggunakan teknologi untuk meningkatkan daya saing desa di era digital.

II. METODE

Pelaksanaan pengabdian di Desa Tawangsari dilakukan secara terpadu melalui tiga fokus utama, yakni digitalisasi, pemberdayaan masyarakat, dan kegiatan sosial.



Gambar 1. Kerangka Pemecahan Masalah

Dalam aspek digitalisasi, ditemukan beberapa masalah seperti belum adanya website resmi untuk BUMDes, yang berdampak pada kurangnya informasi dan promosi UMKM. Selain itu, pengelolaan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) masih dilakukan secara manual, sehingga tidak efisien, belum ada sistem bank sampah yang teratur, dan masyarakat tidak cukup waspada terhadap bahaya phishing. Untuk mengatasi masalah ini, diadakan program pembuatan dan pengembangan website BUMDes Kresna yang dilengkapi dengan pelatihan pengelolaan agar pengurus dapat mandiri dalam pengelolaan. Selain itu, dibuat aplikasi PAMSIMAS Tirta Kresna untuk mendigitalisasi data pelanggan dan meningkatkan efisiensi pelayanan, juga dibentuk bank sampah beserta sistem pencatatan yang terintegrasi untuk pengelolaan sampah yang lebih efisien dan bermanfaat secara ekonomi. Diadakan juga sosialisasi tentang bahaya phishing kepada ibu-ibu PKK untuk meningkatkan kesadaran akan kejahatan digital. Semua itu berujung pada tersedianya media informasi desa yang lebih aksesibel, peningkatan promosi UMKM, sistem pengelolaan air yang lebih teratur dan efisien, pencatatan sampah yang lebih sistematis, meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan, serta pemahaman yang lebih baik tentang keamanan penggunaan teknologi.

Selanjutnya, di bidang pemberdayaan masyarakat, beberapa tantangan yang ada meliputi rendahnya pemahaman remaja tentang risiko perilaku nakal dan kejahatan siber, kurangnya inovasi produk dan kemampuan pemasaran di kalangan ibu-ibu PKK, kurangnya pemahaman masyarakat tentang bank sampah, serta minimnya fasilitas pemilahan sampah di rumah. Tantangan ini diatasi dengan sosialisasi di SMP N 3 Teras tentang dampak kenakalan remaja dan cara bijak menggunakan teknologi, pelatihan pembuatan produk sabun serta

edukasi pemasaran digital untuk meningkatkan nilai jual produk, sosialisasi mengenai pengelolaan bank sampah untuk membangun kesadaran pentingnya pemilahan dan pengolahan sampah, serta pengadaan karung (bakor) untuk membantu warga dalam memisahkan sampah. Hasilnya, pengetahuan dan kesadaran siswa meningkat, keterampilan dan kreativitas ibu-ibu PKK dalam berwirausaha berkembang, pemahaman masyarakat tentang pengelolaan sampah menjadi lebih baik, serta tersedianya fasilitas yang mendukung kebersihan lingkungan.

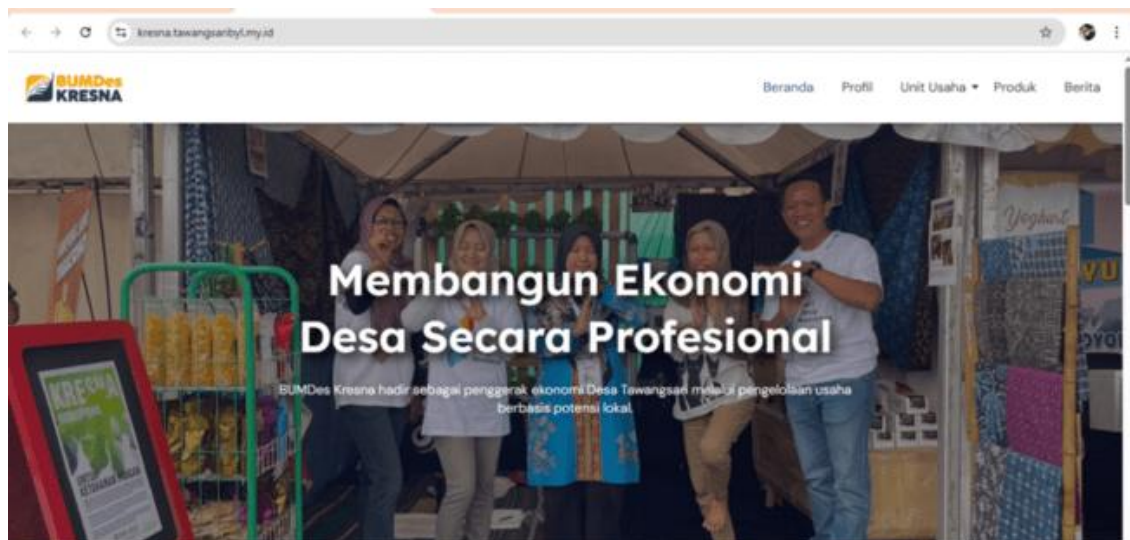
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Realisasi penyelesaian masalah dalam program pengabdian di Desa Tawang Sari dilakukan melalui beberapa kegiatan.

- a. Pembuatan Website BUMDes Kresna
- b. Pengembangan Aplikasi PAMSIMAS Tirta Kresna
- c. Pembuatan dan Sosialisasi Bank Sampah
- d. Sosialisasi Literasi Digital (Bahaya Phishing)
- e. Pelatihan Pembuatan Sabun dan Digital Marketing
- f. Pendampingan dan Promosi UMKM
- g. Sosialisasi Kenakalan Remaja dan siber

A. Website BUMDes Kresna

Kegiatan pembuatan Website untuk BUMDes Kresna dilakukan selama periode pengabdian, yaitu antara bulan Februari dan Maret 2026, yang berlokasi di Desa Tawang Sari.



Gambar 2. Tampilan Awal Aplikasi Website BUMDes Kresna

<https://kresna.tawangsaribyl.my.id/>

Tahap pelaksanaan dimulai dengan pengumpulan data mengenai profil BUMDes, UMKM, serta informasi desa, lalu dilanjutkan dengan merancang dan mengembangkan sistem website.

Website ini dibuat dengan desain yang sederhana, responsif, dan mudah digunakan, sehingga dapat dijangkau oleh pengelola BUMDes dan masyarakat umum dengan mudah.

Beberapa fitur utama yang ada dalam website BUMDes Kresna adalah:

- a. Halaman Awal
Menyajikan gambaran umum mengenai BUMDes Kresna, ringkasan informasi tentang desa, serta tampilan utama yang menarik perhatian pengunjung.
- b. Profil BUMDes
Menyediakan informasi tentang sejarah, visi dan misi, struktur organisasi, serta tujuan dari BUMDes Kresna.
- c. Layanan BUMDes
Menyampaikan informasi tentang layanan yang dikelola oleh BUMDes, termasuk unit usaha yang ada di desa.
- d. Informasi dan Berita
Digunakan untuk menyebarluaskan informasi terbaru mengenai kegiatan desa, program-program BUMDes, dan pengumuman penting lainnya.
- e. Produk UMKM
Menampilkan produk unggulan dari pelaku UMKM di Desa Tawang Sari untuk mempromosikan secara digital.
- f. Kontak dan Lokasi
Menyediakan informasi kontak serta alamat BUMDes yang dapat dihubungi oleh masyarakat dan pihak luar.

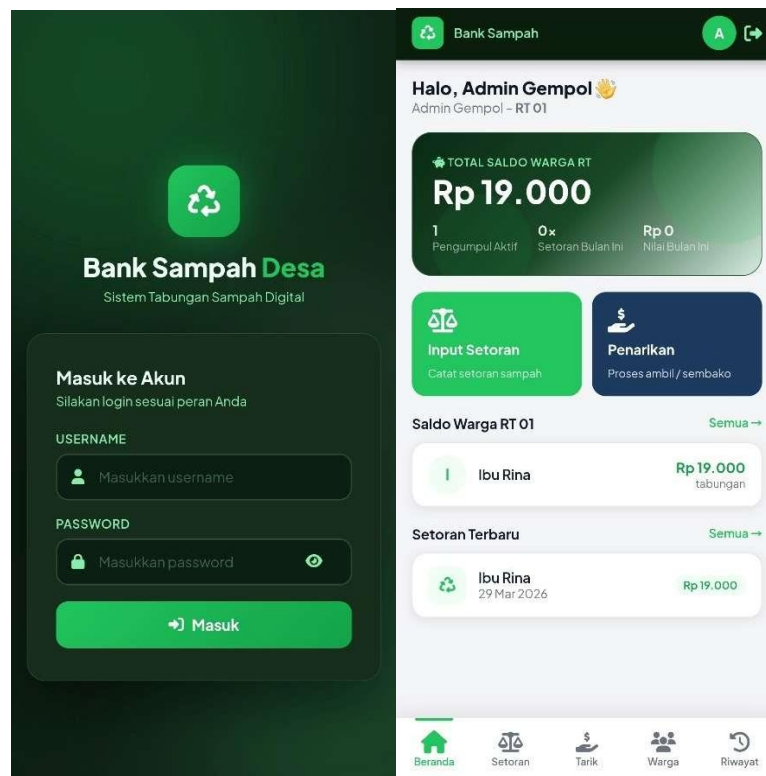
Dengan adanya fitur-fitur ini, website ini dapat berfungsi sebagai sumber informasi dan media promosi yang efisien untuk BUMDes dan UMKM di desa.

Tim pengabdian memberikan pelatihan kepada pengurus BUMDes mengenai cara mengelola website, termasuk menambahkan konten, memperbarui informasi, dan melakukan perubahan data. Website diperkenalkan kepada masyarakat sebagai sumber informasi resmi desa yang berbasis digital. Hasil dari pelaksanaan ini menunjukkan bahwa website sudah dapat digunakan secara mandiri oleh pengelola BUMDes sebagai alat informasi dan promosi.

Uji coba dilaksanakan setelah situs web diterapkan dengan melibatkan pengelola BUMDes dan perangkat desa sebagai pengguna utama. Uji coba dilakukan melalui eksperimen langsung menggunakan fitur-fitur seperti akses informasi, pengelolaan data, serta desain situs web. Dari hasil uji coba, situs web berfungsi dengan baik dan mudah diakses. Pengelola BUMDes mengungkapkan bahwa situs web sangat membantu dalam menyampaikan informasi kepada masyarakat serta membuat promosi produk UMKM lebih mudah. Selain itu, tampilan situs dinilai sederhana dan mudah dipahami, sehingga bisa digunakan tanpa banyak kesulitan.

B. Aplikasi Bank Sampah

Pembuatan situs Bank Sampah dilakukan pada bulan Maret 2026, bertempat di Lokasi pengabdian serta di sekitar masyarakat Desa Tawang Sari. Kegiatan ini dimulai dengan pengumpulan informasi mengenai nasabah, jenis-jenis sampah, serta sistem pengelolaan yang sudah ada.



Gambar 3. Tampilan Dashboard Login Aplikasi Bank Sampah

<https://bs.tawangsaribyl.my.id/>

Website ini dirancang untuk membantu dalam pencatatan, pengelolaan, serta pemantauan data limbah masyarakat dengan cara yang lebih teratur dan jelas. Berikut adalah fitur utama yang tersedia di website Bank Sampah:

- Login Admin**
Digunakan oleh pengelola untuk mengakses sistem dan mendapatkan informasi data.
- Dashboard Admin**
Menampilkan ringkasan informasi seperti jumlah pegawai, total limbah yang terkumpul, serta rincian transaksi.
- Data Nasabah**
Berisi detail tentang masyarakat yang terdaftar sebagai anggota bank sampah.
- Input dan Pencatatan Sampah**
Digunakan untuk merekam jenis dan berat limbah yang disetorkan oleh masyarakat.
- Manajemen Transaksi**
Mencatat proses pengukuran dan nilai ekonomi dari limbah yang disetorkan.
- Laporan Data**
Memberikan rekapitulasi data limbah dan transaksi yang dapat digunakan untuk evaluasi.

Dengan adanya sistem ini, pengelolaan limbah menjadi lebih teratur, transparan, dan memberikan nilai ekonomi yang lebih jelas bagi masyarakat.

Dari situs web Bank Sampah ini dapat dilakukan implementasi yang dilakukan pada akhir Maret 2026 melalui beberapa langkah, yaitu:

- Penerapan Sistem di Wilayah RT**
Sistem mulai diterapkan dalam kegiatan bank sampah yang telah didirikan di Desa

Tawang Sari.

b. Pendampingan Pengelola

Tim pengabdian memberikan pelatihan kepada pengurus mengenai cara menggunakan sistem, mulai dari penginputan data sampai pembuatan laporan.

c. Simulasi Penggunaan

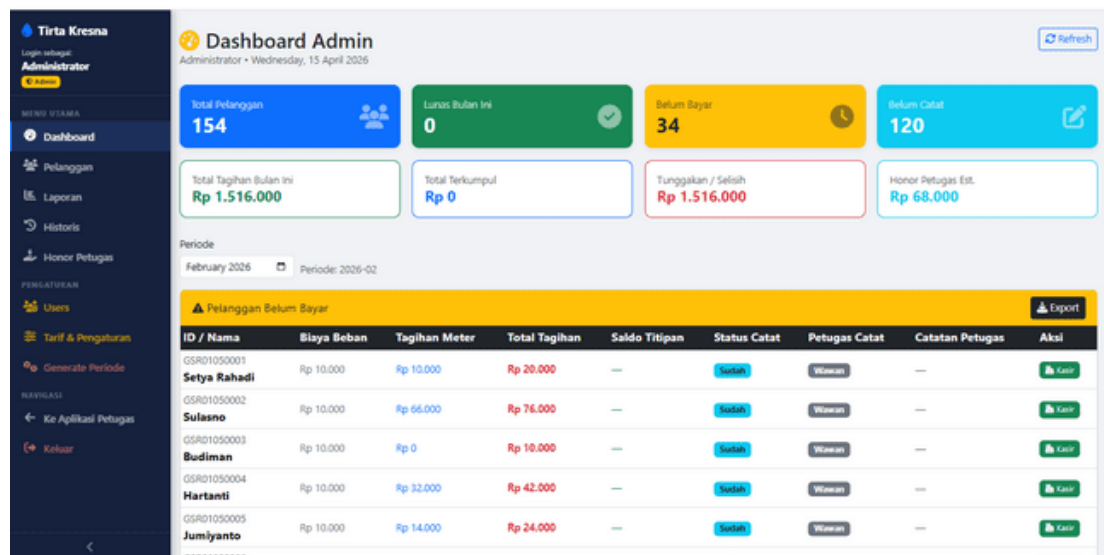
Dilakukan percobaan pencatatan sampah secara langsung untuk memastikan sistem berfungsi dengan baik.

Hasil dari pelaksanaan menunjukkan bahwa sistem ini dapat membantu pengelola mencatat data dengan lebih cepat dan mengurangi kesalahan dalam pencatatan manual.

Evaluasi dilakukan dengan melibatkan pengelola bank sampah sebagai pengguna aplikasi. Uji coba mencakup pencatatan informasi nasabah, transaksi limbah, dan pembuatan laporan. Hasil dari evaluasi menunjukkan bahwa aplikasi berfungsi dengan baik dan dapat menggantikan pencatatan secara manual. Para pengelola bank sampah menyampaikan tanggapan yang positif karena sistem dianggap lebih efisien, mengurangi kesalahan dalam pencatatan, serta mempermudah dalam penyusunan laporan. Masyarakat juga mulai memahami sistem yang diterapkan melalui sosialisasi yang telah dilaksanakan.

C. Aplikasi PAMSIMAS

Pembuatan aplikasi PAMSIMAS dijadwalkan pada Maret 2026 dengan maksud untuk meningkatkan efektivitas dalam mengelola data pelanggan dan administrasi penggunaan air yang sebelumnya dilakukan secara manual. Tahapan pengembangannya mencakup analisis kebutuhan, desain sistem, serta pembuatan fitur seperti data pelanggan, pencatatan pemakaian air, dan transaksi pembayaran.



The screenshot displays the 'Dashboard Admin' for 'Tirta Kresna'. It features a sidebar with navigation options like 'Dashboard', 'Pelanggan', 'Laporan', 'Historis', 'Honor Petugas', 'Users', 'Tarif & Pengaturan', 'Generate Periode', and 'Ke Aplikasi Petugas'. The main area shows several summary cards: 'Total Pelanggan: 154', 'Lunas Bulan Ini: 0', 'Belum Bayar: 34', 'Belum Catat: 120', 'Total Tagihan Bulan Ini: Rp 1.516.000', 'Total Terkumpul: Rp 0', 'Tunggakan / Selisih: Rp 1.516.000', and 'Honor Petugas Est. Rp 68.000'. Below these is a table titled 'Pelanggan Belum Bayar' with columns for ID, Nama, Biaya Beban, Tagihan Meter, Total Tagihan, Saldo Titipan, Status Catat, Petugas Catat, Catatan Petugas, and Aksi. The table lists five customers: Setya Rahadi, Sulasno, Budiman, Hartanti, and Jumiyanto, each with their respective payment details and status.

ID / Nama	Biaya Beban	Tagihan Meter	Total Tagihan	Saldo Titipan	Status Catat	Petugas Catat	Catatan Petugas	Aksi
GSR01050001 Setya Rahadi	Rp 10.000	Rp 10.000	Rp 20.000	—	Sudah	Wawan	—	Kasir
GSR01050002 Sulasno	Rp 10.000	Rp 66.000	Rp 76.000	—	Sudah	Wawan	—	Kasir
GSR01050003 Budiman	Rp 10.000	Rp 0	Rp 10.000	—	Sudah	Wawan	—	Kasir
GSR01050004 Hartanti	Rp 10.000	Rp 32.000	Rp 42.000	—	Sudah	Wawan	—	Kasir
GSR01050005 Jumiyanto	Rp 10.000	Rp 14.000	Rp 24.000	—	Sudah	Wawan	—	Kasir

Gambar 4. Tampilan Dashboard Admin PAMSIMAS

Aplikasi PAMSIMAS Tirta Kresna dirancang untuk mendukung proses pengelolaan air bersih yang sebelumnya dilakukan dengan cara manual. Sistem ini bertujuan untuk mencatat informasi pelanggan serta proses pembayaran. Aplikasi ini memiliki sejumlah fitur utama, di antaranya:

Implementasi dilakukan pada akhir Maret 2026, tidak hanya bagi pengelola tetapi juga langsung kepada masyarakat. Penerapan di rumah-rumah warga dilakukan melalui pendampingan bersama petugas PAMSIMAS yang mengunjungi beberapa rumah pelanggan untuk mencoba sistem. Pada tahap ini, petugas melakukan:

- Pengumpulan data pelanggan secara langsung di rumah-rumah penduduk
- Pencatatan angka meter air dengan menggunakan aplikasi
- Simulasi untuk merekam penggunaan air dan menghitung tagihan
- Pemberian informasi kepada warga tentang sistem pencatatan yang baru

Dengan kegiatan ini, warga akan menyadari bahwa proses pencatatan penggunaan air telah beralih ke format digital, yang membuatnya lebih jelas dan tepat. Selain itu, petugas juga lebih mudah dalam melakukan pencatatan karena data langsung tersimpan dalam sistem tanpa memerlukan pencatatan ulang secara manual.

Uji coba aplikasi dilaksanakan bersama pengelola PAMSIMAS dengan menjajal fitur pengelolaan data pelanggan, pencatatan pemakaian air, dan proses pembayaran. Hasil dari uji coba mengindikasikan bahwa aplikasi berfungsi dengan baik dan menghasilkan perhitungan yang tepat. Pengelola menyatakan bahwa aplikasi ini sangat mendukung dalam mempercepat proses administrasi serta memudahkan pencarian informasi pelanggan. Di samping itu, penggunaan aplikasi ini dinilai lebih efisien jika dibandingkan dengan sistem manual yang digunakan sebelumnya.

D. Sosialisasi Kenakalan Remaja Dan Kejahatan Siber Di Era Digital

Kegiatan sosialisasi mengenai kenakalan remaja dan kejahatan siber di era digital yang dilaksanakan pada 10 Maret 2026, di SMP Negeri 3 Teras bekerja sama dengan Polsek Teras berjalan dengan baik dan mendapatkan respons yang positif dari para peserta. Kegiatan ini diikuti oleh siswa-siswi yang menunjukkan antusiasme tinggi selama proses sosialisasi berlangsung. Hal ini terlihat dari keaktifan peserta dalam sesi tanya jawab serta keterlibatan mereka dalam diskusi terkait kasus-kasus kenakalan remaja dan kejahatan siber yang sering terjadi di lingkungan sekitar maupun di media sosial.



Gambar 5. Sosialisasi Bersama Polsek Teras di SMP N 3 Teras

Materi yang disampaikan mencakup berbagai bentuk kenakalan remaja seperti

bullying, pergaulan bebas, serta penyalahgunaan media sosial, yang kemudian dikaitkan dengan perkembangan teknologi digital saat ini. Selain itu, peserta juga diberikan pemahaman mengenai jenis-jenis kejahatan siber, seperti penipuan online, cyberbullying, penyebaran hoaks, serta pentingnya menjaga keamanan data pribadi. Penyampaian materi oleh pihak kepolisian memberikan nilai tambah karena disertai contoh kasus nyata yang mudah dipahami oleh siswa, sehingga meningkatkan kesadaran mereka terhadap dampak negatif dari penggunaan teknologi yang tidak bijak.

Hasil dari kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap bahaya kenakalan remaja dan kejahatan siber. Siswa menjadi lebih menyadari pentingnya etika dalam berinteraksi di dunia digital serta lebih berhati-hati dalam menggunakan media sosial. Selain itu, kegiatan ini juga berhasil menumbuhkan sikap kritis siswa dalam menyaring informasi yang beredar di internet serta mendorong mereka untuk tidak mudah terpengaruh oleh konten negatif.

Meskipun kegiatan berjalan dengan lancar, terdapat beberapa kendala yang dihadapi, seperti masih adanya beberapa siswa yang kurang fokus selama kegiatan berlangsung. Namun demikian, secara keseluruhan kegiatan sosialisasi ini memberikan dampak positif dan diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam upaya pencegahan kenakalan remaja dan kejahatan siber di kalangan pelajar, khususnya di era digital yang terus berkembang.

E. Implementasi Program Fisik (Bank Sampah) dan Pelatihan Masyarakat

Program fisik dalam bentuk penguatan dan pembentukan Bank Sampah dilaksanakan pada bulan Maret 2026 di Desa Tawangsari sebagai salah satu langkah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan limbah serta menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan lebih sehat. Pelaksanaan program dimulai dengan koordinasi antara perangkat desa dan pengurus Bank Sampah untuk merancang mekanisme kegiatan, lokasi pelaksanaan, serta target masyarakat. Selanjutnya, dilakukan sosialisasi mengenai pentingnya pengelolaan limbah dan keuntungan bank sampah bagi lingkungan serta ekonomi masyarakat.

Implementasi program fisik dilakukan secara langsung di tengah masyarakat dengan beberapa aktivitas, yaitu:

1. Pembagian sarana pendukung dalam bentuk tas kepada warga untuk memfasilitasi pengumpulan limbah
2. Pendampingan dalam memilah sampah organik dan anorganik di rumah
3. Penerapan sistem pengumpulan sampah secara teratur di tingkat Rukun Tetangga
4. Integrasi kegiatan dengan sistem bank sampah yang berbasis digital yang telah dirancang.

Selain itu, diadakan pelatihan bagi masyarakat dan pengurus yang meliputi:

1. Pelatihan pengelolaan bank sampah (pencatatan, penimbangan, dan pengelompokan limbah)
2. Pelatihan penggunaan website bank sampah untuk para pengurus
3. Edukasi tentang pemanfaatan sampah yang memiliki nilai ekonomi.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan Pengabdian di Desa Tawang Sari (Februari–Maret 2026) telah sukses mewujudkan peningkatan efisiensi dan kesadaran masyarakat melalui program digitalisasi BUMDes, Bank Sampah, dan PAMSIMAS, serta program pemberdayaan UMKM dan lingkungan. Guna memastikan keberlanjutan dampak positif tersebut, pengabdian selanjutnya disarankan untuk berfokus pada pemeliharaan dan optimalisasi sistem digital yang sudah ada, peningkatan pendampingan literasi digital dan pemasaran UMKM, pemantauan program bank sampah, serta penciptaan inovasi program baru yang adaptif melalui penguatan kolaborasi dengan perangkat desa dan warga setempat.

V. DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. P. Br.Sinulingga and M. I. P. Nasution, "Analysis Of Challenges And Opportunities In The Development Of Information And Communication Technology In The Digital Era: Future Perspective," *J. Ilm. Ekon. dan Manaj.*, vol. 2, no. 12, 2024.
- [2] I. S. Widiati, M. H. Purwidianoro, and N. D. Lashwaty, "Pemasaran Digital Industri Rumah Tangga Pandai Besi Di Desa Segaran," *Arch. J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 3, no. 2, 2024.
- [3] A. Fadlullullah, A. Pradana, D. Harto, K. Hudaiby, N. Hasanah, and P. Angin, "Digitalisasi informasi dan promosi potensi desa melalui pengembangan website desa," vol. 6, no. 204, pp. 467–479, 2023, doi: 10.33474/jipemas.v6i3.19413.
- [4] H. K. Reza, L. Judijanto, M. Susanti, and R. V. Varera, "Peran Strategis Kemitraan Bumdes Dalam Pembangunan Desa Berkelanjutan Di Indonesia," *Creat. Res. Manag. J.*, vol. 8, no. 1, 2025.
- [5] C. S. Bintara, F. N. Afifah, M. A. Puteri, Y. Febrianty, T. S. Hartono, and F. Adha, "Digitalisasi desa melalui website profile sebagai media informasi bagi dusun," vol. 7, no. 204, pp. 414–434, 2024, doi: 10.33474/jipemas.v7i2.21707.
- [6] P. E-commerce, D. Oktafiani, R. Kusumastuti, T. D. Putra, and H. Turmudi, "Pemberdayaan Masyarakat Desa Melalui Literasi Digital dan," vol. 3, pp. 581–588, 2025.
- [7] I. A. Saputro, F. S. Nugraha, I. S. Widiati, S. Widiyanti, and M. H. Purwidianoro, "Pelatihan Pengendalian Dampak Negatif Smartphone pada Anak melalui Aplikasi Parental Control," *J. Pengabd. Masy. Teknol. dan Pendidik.*, vol. 2, no. 2, 2025.
- [8] S. K. Khotimah *et al.*, "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pembentukan Bank Sampah Untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Desa Wirittasi," vol. 4, no. 4, pp. 4266–4274, 2023.
- [9] M. Dwi, S. Nugraha, F. A. Al-anshari, and M. D. Triapanca, "Pengembangan Digitalisasi Desa Melalui KKN Tematik di Desa Gombang Sawit Kabupaten Boyolali," vol. 3, pp. 260–268, 2025.
- [10] A. Kurniawan, A. Setiaji, R. T. Hermawan, R. A. Sukma, and I. S. Widiati, "Pelatihan Dan Pembuatan Foto Produk Umkm Sate Ayam Madura Pak Hasan Kabupaten Sukoharjo," *DIMASKOTA J. Pengabd. Kpd. Masy. Amikom Surakarta*, vol. 1, no. 1, 2025.

