

PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA BERUPA APLIKASI MANAJEMEN USAHA CUCI SEPATU SECARA DIGITAL BERBASIS WEB

Akbar Fichriansyah¹, Dias Saputra^{2*}, Fachri Akbar Maulana³,
Ahmad Fitriansyah⁴

Fakultas Teknologi Institut Teknologi dan Bisnis Swadharma

*Correspondensi e-mail: diassaputra972@gmail.com

ARTICLE INFO

Submitted: 01-04-2026

Revised: 04-06-2026

Accepted: 15-06-2026

Keywords:

appropriate technology;
application; business
management; shoe care;
web-based

Kata kunci:

teknologi tepat guna;
aplikasi; manajemen
usaha; cuci sepatu;
berbasis web

DOI:

<https://doi.org/10.56486/swadimas.vol4no2.1261>

ABSTRACT

In metropolitan areas like Jakarta, the shoe care business has seen rapid growth in recent years. However, despite this significant market potential, most shoe care businesses still face significant operational challenges, such as manual transaction recording using paper receipts, the risk of errors in identifying customers' shoes, and difficulty tracking the status of work orders (laundry queues). These challenges stem from the lack of information technology-based management applications. This Community Service (PKM) activity aims to implement appropriate technology in the form of a web-based digital business management application. The method is to design and implement the application to meet the business owner's needs and to provide training and guidance on its use. The results of this activity indicate that operational management has become more streamlined, data loss is prevented, human error is minimized, and work time efficiency is increased, which has a direct impact on increased turnover, customer satisfaction, and loyalty.

ABSTRAK

Di kawasan metropolitan seperti Kota Jakarta, tren perkembangan usaha jasa cuci sepatu (*shoes care*) mengalami pertumbuhan yang sangat pesat dalam beberapa tahun terakhir. Namun, di tengah potensi pasar yang besar tersebut, sebagian besar pengusaha jasa cuci sepatu masih menghadapi kendala operasional yang signifikan seperti pencatatan transaksi yang masih manual menggunakan nota kertas yang menyebabkan risiko kesalahan dalam mengidentifikasi jenis sepatu milik pelanggan, serta kesulitan dalam melacak status pengerjaan (*antrean cuci*). Kendala-kendala tersebut disebabkan belum digunakannya aplikasi manajemen berbasis teknologi informasi. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan menerapkan teknologi tepat guna berupa aplikasi manajemen usaha secara digital berbasis web. Metode yang digunakan adalah dengan merancang dan mengimplementasikan aplikasi sesuai dengan kebutuhan pemilik usaha serta melakukan pelatihan dan pendampingan penggunaan aplikasi. Hasil kegiatan menunjukkan manajemen operasional menjadi lebih rapi, mencegah kehilangan data, meminimalkan kesalahan manusia (*human error*), serta meningkatkan efisiensi waktu kerja yang berdampak langsung pada peningkatan omzet, kepuasan dan loyalitas pelanggan.

PENDAHULUAN

Di era transformasi digital saat ini, teknologi informasi telah menjadi pilar utama dalam mendukung dan mengoptimalkan berbagai proses bisnis. Integrasi sistem digital dalam operasional harian tidak lagi sekadar pilihan, melainkan kebutuhan strategis untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi data (Iskandar, 2025). Melalui pemanfaatan teknologi informasi, pelaku usaha dapat dengan mudah mengotomatisasi pencatatan transaksi, mengelola inventaris material, hingga melacak riwayat layanan pelanggan secara real-time. Penerapan teknologi tepat guna ini tidak hanya memangkas waktu administratif yang tidak produktif, tetapi juga membuka peluang analisis data yang akurat guna mendukung pengambilan keputusan bisnis yang lebih cerdas dan responsif terhadap dinamika pasar (Ardyanfitri et al., 2025).

Di kawasan metropolitan seperti Jakarta, tren perkembangan usaha jasa cuci sepatu (*shoes care*) mengalami pertumbuhan yang sangat pesat dalam beberapa tahun terakhir. Gaya hidup masyarakat urban yang dinamis, dikombinasikan dengan meningkatnya kesadaran akan pentingnya penampilan dan perawatan barang-barang personal, menjadikan sepatu bermerek (*sneakers, leather shoes, hingga high heels*) sebagai investasi mode yang berharga (Brastoro, 2020). Tingginya mobilitas warga Jakarta memicu lonjakan permintaan akan layanan perawatan sepatu profesional, karena keterbatasan waktu yang dimiliki konsumen untuk merawatnya sendiri. Alhasil, gerai-gerai jasa cuci sepatu kini menjamur di berbagai sudut kota, mulai dari pusat perbelanjaan, area perkantoran, hingga kawasan padat penduduk, menandakan potensi pasar yang sangat menjanjikan sekaligus kompetitif (Saldri et al., 2024).

Namun, di tengah potensi pasar yang besar tersebut, sebagian besar pengusaha jasa cuci sepatu skala mikro dan kecil di Jakarta masih menghadapi kendala operasional yang signifikan akibat belum adanya bantuan aplikasi manajemen terintegrasi. Permasalahan umum yang sering terjadi meliputi pencatatan transaksi yang masih manual menggunakan nota kertas, risiko kesalahan dalam mengidentifikasi jenis sepatu milik pelanggan, serta kesulitan dalam melacak status antrean cuci (Rizqi et al., 2024). Selain itu, ketiadaan sistem digital menyulitkan pemilik dalam menghitung omzet bulanan secara akurat dan memicu hilangnya data pelanggan. Keterbatasan ini pada akhirnya menurunkan profesionalisme usaha, menciptakan celah terjadinya miskomunikasi dengan konsumen, dan menghambat usaha untuk naik kelas atau beralih ke skala yang lebih besar (Kuswandi et al., 2024).

CupatCuy merupakan salah satu usaha mikro kecil menengah (UMKM) yang bergerak di bidang jasa cuci sepatu dan perawatan alas kaki. Saat ini proses pelayanan pada CupatCuy masih dilakukan secara manual melalui media sosial seperti WhatsApp dan Instagram. Pelanggan yang ingin mencuci sepatu harus menghubungi admin melalui chat untuk melakukan pemesanan, kemudian admin akan mencatat data pesanan secara manual di buku. Sistem manual seperti ini memiliki beberapa kelemahan, di antaranya risiko kehilangan data, kesalahan pencatatan. Selain itu, proses pembayaran juga masih dilakukan secara manual baik melalui transfer bank maupun pembayaran tunai (*cash*). Namun, pembayaran umumnya dilakukan setelah proses pencucian selesai, sehingga sering terjadi keterlambatan atau penundaan pembayaran dari pelanggan. Kondisi ini menyulitkan pihak CupatCuy dalam mengelola arus kas dan laporan keuangan.

Guna mengatasi permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan untuk memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi pengusaha cuci sepatu dengan menyediakan sebuah aplikasi manajemen usaha cuci sepatu berbasis web. Mitra kegiatan ini yaitu CupatCuy merupakan usaha jasa cuci sepatu yang bersedia mengembangkan sistem aplikasi manajemen usaha cuci sepatu berbasis website untuk mendukung proses pemesanan dan pengelolaan layanan. Aplikasi ini dirancang untuk membantu pencatatan pesanan, pengelolaan transaksi, serta pemantauan status layanan secara terstruktur. Setelah

aplikasi tersedia, akan dilakukan pelatihan agar pemilik dan karyawan usaha cuci sepatu dapat memahami alur penggunaan dan fungsi setiap fitur yang terdapat di dalam sistem.

Penerapan teknologi tepat guna melalui kegiatan pengabdian ini diharapkan mampu memberikan dampak positif yang signifikan dan berkelanjutan bagi kedua belah pihak, baik pemilik usaha maupun pengguna layanan. Bagi pemilik usaha, kehadiran aplikasi ini akan merevolusi manajemen operasional menjadi lebih rapi, mencegah kehilangan data, meminimalkan kesalahan manusia (*human error*), serta meningkatkan efisiensi waktu kerja yang berdampak langsung pada peningkatan omzet. Sementara bagi pengguna layanan (konsumen), dampak yang dirasakan adalah peningkatan kualitas pelayanan berupa transparansi harga, kepastian status pengerjaan sepatu yang dapat dipantau langsung, serta sistem keamanan penyerahan barang yang lebih terjamin, yang pada akhirnya akan membangun loyalitas dan kepuasan pelanggan yang lebih tinggi (Cahyariata et al., 2025).

PELAKSANAAN DAN METODE

Kegiatan dilakukan di lokasi usaha CUPATCUY yang bertempat di Jalan Luar Batang 2 RT 09 RW 01 Kelurahan Penjarangan, Kecamatan Penjarangan, Kota Jakarta Utara. Kegiatan dilaksanakan mulai tanggal 30 September 2025 sampai dengan 3 Februari 2026.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan metode yang sistematis dan partisipatif. Langkah awal dimulai dengan melakukan observasi dan analisis kebutuhan mitra untuk memetakan alur kerja spesifik pada usaha cuci sepatu terkait. Selanjutnya, tim pengabdian melakukan perancangan dan implementasi teknologi tepat guna berupa aplikasi manajemen usaha cuci sepatu berbasis web. Tahap krusial berikutnya adalah pelaksanaan pelatihan intensif (*workshop*) serta pendampingan langsung (*coaching*) bagi pemilik dan karyawan mengenai cara pengoperasian sistem, mulai dari input data order, manajemen status cuci, hingga pembuatan laporan keuangan otomatis. Kegiatan diakhiri dengan fase evaluasi dan monitoring berkala untuk memastikan sistem diadopsi dengan baik dan berjalan tanpa kendala teknis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Pengembangan dan Implementasi Aplikasi

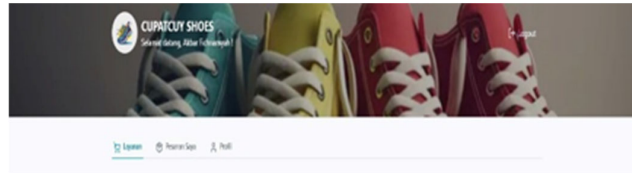
Pada tahap *requirement analysis*, dilakukan pengumpulan kebutuhan sistem melalui observasi dan wawancara dengan pihak CupatCuy. Dari tahapan ini diperoleh kebutuhan utama sistem, meliputi fitur pemesanan layanan, pembayaran online, pengelolaan pesanan, pengantaran sepatu, serta laporan keuangan. Hasil analisis ini menjadi dasar dalam menentukan fungsi dan alur sistem yang akan dikembangkan.

Tahap *system design* menghasilkan rancangan sistem yang menggambarkan alur proses bisnis secara jelas. Pemodelan sistem dibuat menggunakan Data Flow Diagram (DFD) dan Unified Modeling Language (UML) yang meliputi use case diagram, sequence diagram, activity diagram, dan class diagram. Selain itu, dirancang pula desain basis data serta tampilan antarmuka (GUI) yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Hasil dari tahap perancangan ini memberikan gambaran yang jelas mengenai hubungan antarproses, entitas, dan data yang digunakan dalam sistem.

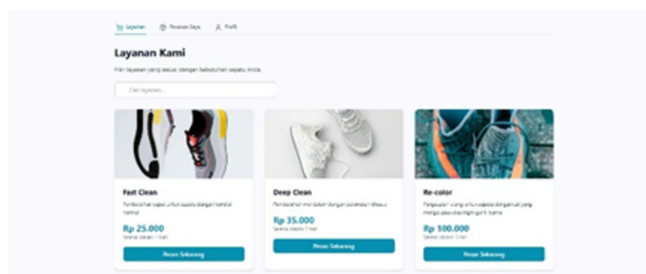
Pada tahap implementation, sistem mulai dibangun berdasarkan rancangan yang telah dibuat. Implementasi dilakukan dengan menggunakan ReactJS sebagai antarmuka pengguna dan MySQL sebagai basis data. Fitur-fitur utama yang berhasil dikembangkan meliputi login pengguna, pemesanan layanan cuci sepatu, pelacakan status pesanan, serta dashboard admin untuk pengelolaan data pesanan dan pelanggan. Hasil implementasi menunjukkan bahwa

sistem mampu mengelola data pesanan secara terpusat dan meningkatkan efisiensi operasional usaha.

Pada gambar 1 dan 2 merupakan tampilan halaman utama setelah konsumen berhasil login ke sistem CupatCuy Shoes. Pada bagian atas ditampilkan nama aplikasi dan identitas pengguna, yang menandakan bahwa pengguna telah terautentikasi. Menu navigasi terdiri dari Layanan, Pesanan Saya, dan Profil, yang memudahkan pengguna dalam mengakses layanan cuci sepatu, melihat status pesanan, serta mengelola data akun.

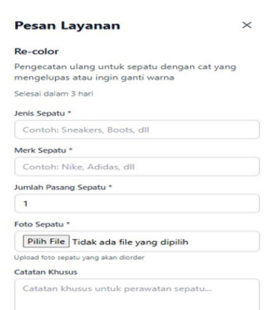


Gambar 1. Tampilan Halaman User Setelah Login Bagian Atas

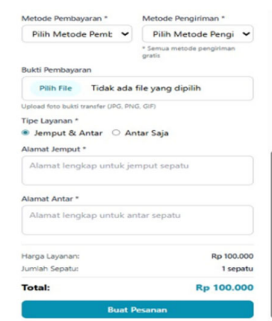


Gambar 2. Tampilan Halaman User Setelah Login Bagian Bawah

Pada gambar 3 dan 4 merupakan halaman pemesanan yang digunakan oleh konsumen untuk memesan layanan cuci sepatu dalam satu tampilan. Pengguna mengisi data sepatu, memilih metode pembayaran dan pengiriman, serta memasukkan alamat jemput/antar. Sistem menampilkan total biaya secara otomatis sehingga proses pemesanan menjadi lebih cepat dan praktis.

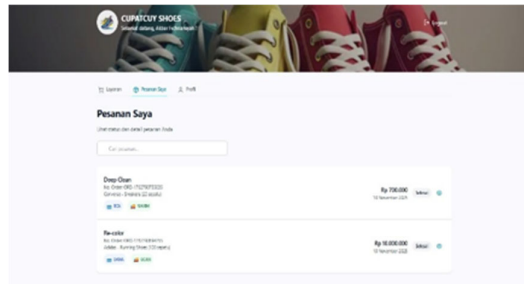


Gambar 3. Tampilan Halaman User Setelah Login Bagian Bawah



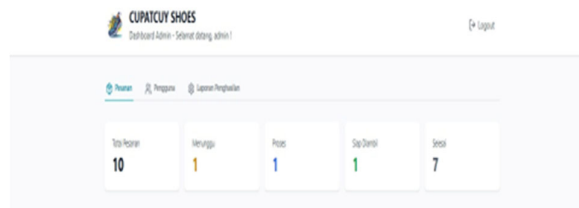
Gambar 4. Tampilan Halaman User Setelah Login Bagian Bawah

Halaman Pesanan User menampilkan daftar pesanan yang telah dibuat oleh pengguna, lengkap dengan informasi layanan, nomor order, metode pembayaran, metode pengiriman, total biaya, tanggal, dan status pesanan. Halaman ini memudahkan pengguna untuk memantau dan melihat detail setiap pesanan.



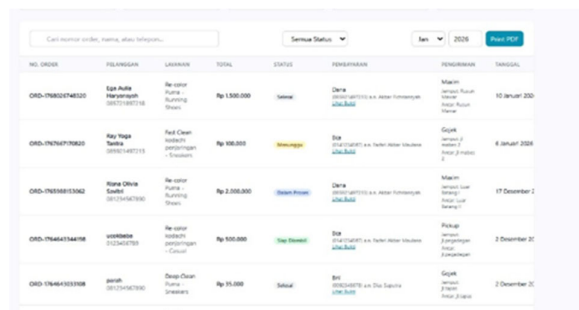
Gambar 5. Tampilan Halaman Pesanan User

Tampilan dashboard admin CUPATCUY SHOES yang menampilkan ringkasan data pesanan. Admin bisa melihat total pesanan dan statusnya seperti menunggu, diproses, siap diambil, dan selesai, serta mengakses menu pesanan, pengguna, dan laporan penghasilan.



Gambar 6. Tampilan Halaman Dashboard Admin

Halaman transaksi pelanggan yang hanya bisa diakses oleh admin. Di sini admin dapat melihat daftar semua pesanan lengkap dengan data pelanggan, layanan, total pembayaran, status pesanan, metode pembayaran, pengiriman, dan tanggal, serta dilengkapi fitur pencarian, filter status, dan cetak laporan PDF.



Gambar 7. Tampilan Halaman Transaksi User



Gambar 8. Tampilan Halaman Laporan Penghasilan

Pada tampilan laporan penghasilan yang menampilkan grafik pendapatan bulanan berdasarkan tahun yang dipilih. Admin dapat melihat total pemasukan tiap bulan dalam bentuk *chart* serta jumlah pesanan pada bulan tersebut untuk memantau kinerja penjualan.

Tahap Pelatihan dan Pendampingan

Kegiatan pelatihan Aplikasi Manajemen Usaha Cuci Sepatu CupatCuy Berbasis Website telah dilaksanakan dengan baik dan mendapat respon positif dari peserta pelatihan. Berdasarkan hasil pelaksanaan, peserta mampu memahami fungsi-fungsi utama yang terdapat pada sistem aplikasi, seperti pengelolaan pemesanan jasa, proses pembayaran, dan pemantauan status layanan.



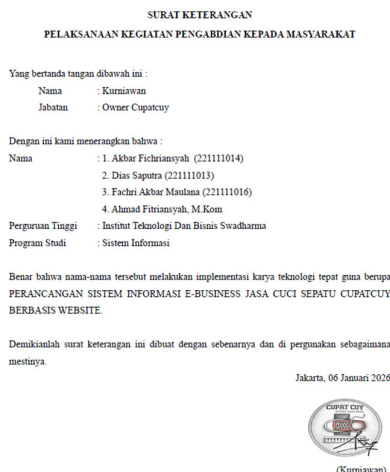
Gambar 9. Pelatihan Aplikasi ke Pemilik Usaha

Hasil pelatihan menunjukkan bahwa penggunaan sistem aplikasi berbasis website dapat membantu meningkatkan efisiensi operasional usaha CupatCuy. Proses pemesanan yang sebelumnya dilakukan secara manual kini dapat dilakukan secara terstruktur melalui sistem, sehingga meminimalkan kesalahan pencatatan dan memudahkan pengelolaan data pelanggan. Selain itu, sistem pembayaran yang terintegrasi membantu mengurangi keterlambatan pembayaran dari pelanggan karena pembayaran dilakukan sebelum atau saat melakukan pemesanan.



Gambar 10. Foto Bersama Tim Pelaksana dan Pemilik

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa penerapan teknologi tepat guna berupa aplikasi manajemen usaha cuci sepatu berbasis website memberikan manfaat nyata bagi CupatCuy, baik dari segi peningkatan kemampuan pengguna maupun dari segi optimalisasi proses bisnis usaha jasa cuci sepatu.



Gambar 11. Keterangan Pelaksanaan Kegiatan PKM

Pada dokumentasi ini, sistem aplikasi berbasis website telah berhasil ditampilkan dan diperkenalkan langsung kepada owner, sebagai bukti implementasi serta hasil dari kegiatan pelatihan yang dilakukan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil perancangan dan pembahasan yang telah dilakukan, penerapan teknologi tepat guna berupa aplikasi manajemen usaha cuci sepatu CupatCuy berbasis web mampu menjadi solusi atas permasalahan pemesanan dan pembayaran yang sebelumnya dihadapi pada proses manual. Sistem yang dirancang dapat mengintegrasikan proses pemesanan, pembayaran, dan pengelolaan pesanan secara terpusat sehingga membantu meningkatkan efisiensi operasional, meminimalkan kesalahan pencatatan data, serta meningkatkan profesionalitas layanan CupatCuy.

Kegiatan pelatihan aplikasi telah terlaksana dengan baik dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Pelatihan ini memberikan pemahaman kepada pemilik usaha mengenai penggunaan sistem aplikasi berbasis website dalam mendukung proses pemesanan, pembayaran, serta pengelolaan layanan jasa cuci sepatu.

Melalui pelatihan ini, diharapkan karya teknologi tepat guna yang telah dirancang dapat digunakan secara optimal oleh pengelola CupatCuy dalam kegiatan operasional sehari-hari. Penerapan sistem ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi kerja, ketertiban administrasi, serta kualitas pelayanan kepada pelanggan. Ke depannya, sistem aplikasi ini masih dapat dikembangkan lebih lanjut sesuai dengan kebutuhan usaha dan perkembangan teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

Ardyanfitri, H., Nugraha, M. A., Billah, M., Udhma, O. I., Fibriyana, C., Mubarrok, M. D., Hafizi, M., Sari, L. N. F., Rifa', M. A., Prasetyo, R. A. N., & Wahyudi, A. E. P. (2025). *Operasional Bisnis Digital*. Surabaya : Global Aksara Pers.

Brastoro. (2020). Aspek Bisnis Usaha Laundry Sepatu di Jakarta. *Jurnal Manajemen*, 9(2), 158–168. <https://doi.org/10.46806/jm.v9i2.667>

Cahyariata, A. B., Dhani, N. F., Ilmawan, M. A., Noorrahmat, N. A., Habibullah, M. R. A., &

- Rakhmadi, A. (2025). Inovasi dalam Layanan Laundry Menerapkan Sistem Otomatisasi untuk Meningkatkan Kepuasan Pelanggan. *Prosiding Seminar Nasional Informatika Bela Negara (SANTIKA)*, 111–115. <https://doi.org/10.33005/santika.v5i1.560>
- Iskandar, I. (2025). Peran Strategis Transformasi Digital dalam Meningkatkan Daya Saing UMKM Tekstil Indonesia. *Journal of Trends Economics and Accounting Research*, 5(4), 498–506. <https://doi.org/10.47065/jtear.v5i4.2089>
- Kuswandi, P., Sokibi, P., & Sevtiana, A. (2024). Perancangan Sistem Informasi Laundry Sepatu Berbasis Website Dengan Metode Web Engineering. *JATI: Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, 8(6), 11208–11215. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i6.11269>
- Rizqi, N. Z. B., Sumarno, Eviyanti, A., & Azizah, N. L. (2024). Information System Application Innovation Laundry Shoes Using The Waterfall Method. *SMATIKA Jurnal: STIKI Informatika Jurnal*, 14(2), 304–313. <https://doi.org/10.32664/smatika.v14i02.1366>
- Saldri, K. S., Revan, M. A., Mardhatillah, Adival, M. T., & Sari, V. N. (2024). Analisis Usaha Jasa Cuci Sepatu Erraftel Terhadap Minat Beli Dan Kepuasan Pelanggan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(5), 1665–1668. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v2i5.1084>