

Analisis Faktor Keberhasilan dan Kendala Implementasi Sistem Kantin Kejujuran Berbasis Web di Instansi Pemerintah

Famoboro Gulo^{1,*}, Serius Halawa², Lustantri Mendrofa³, Santi Trimurni Buulolo⁴, Ofelius Laia⁵

¹²³ Fakultas Sains dan Teknologi, Program Studi Teknologi Informasi, Universitas Nias, Gunungsitoli, Indonesia
Email: ^{1,*}famoborogulo@gmail.com, ²seriushalawa83@gmail.com, ³lustantrim@gmail.com, ⁴sanditrimurni@gmail.com, ⁵ofeliuslaia@gmail.com

(* Email Corresponding Author: famoborogulo@gmail.com)

Received: July 23, 2025 | Revision: July 24, 2025 | Accepted: July 26, 2025

Abstrak

Sistem kantin kejujuran berbasis web merupakan salah satu upaya modernisasi tata kelola pelayanan internal instansi pemerintah yang menitikberatkan pada nilai integritas dan kepercayaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mendukung keberhasilan serta mengidentifikasi kendala utama dalam implementasi sistem kantin kejujuran berbasis web di Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Gunungsitoli. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara mendalam, serta penyebaran kuesioner kepada seluruh pegawai aktif yang berjumlah 18 orang selama periode tiga bulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor keberhasilan utama meliputi dukungan pimpinan, kesiapan infrastruktur teknologi, dan budaya organisasi yang menjunjung tinggi nilai kejujuran. Namun demikian, masih terdapat kendala signifikan seperti keterbatasan pemahaman teknis oleh sebagian pegawai, minimnya pelatihan sistem, serta ketergantungan terhadap individu kunci dalam pengelolaan sistem. Temuan ini memberikan gambaran menyeluruh terhadap kesiapan instansi pemerintah dalam mengadopsi sistem digital berbasis nilai integritas. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam pengembangan sistem sejenis pada lembaga pemerintah lainnya.

Kata Kunci: Sistem Kantin Kejujuran, Integritas, Instansi Pemerintah, BPS Gunungsitoli, Implementasi Sistem

Abstract

The web-based honesty canteen system is one of the efforts to modernize the internal service governance of government agencies that emphasizes the value of integrity and trust. This study aims to analyze the factors that support success and identify the main obstacles in implementing a web-based honesty canteen system at the Gunungsitoli City Statistics Agency (BPS). The research method used was a descriptive qualitative approach with data collection techniques through observation, in-depth interviews, and distributing questionnaires to all active employees totaling 18 people over a three-month period. The results showed that the main success factors include leadership support, technological infrastructure readiness, and an organizational culture that upholds the value of honesty. However, there are still significant obstacles such as limited technical understanding by some employees, lack of system training, and dependence on key individuals in system management. These findings provide a comprehensive picture of the readiness of government agencies in adopting digital systems based on integrity values. This research is expected to be a reference in developing similar systems in other government agencies.

Keywords: Honesty Canteen System, Integrity, Government Agency, Bps Gunungsitoli, System Implementation

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dalam dua dekade terakhir telah mengubah cara kerja dan pelayanan di berbagai sektor, termasuk instansi pemerintahan. Pemerintah Indonesia melalui berbagai kebijakan nasional seperti Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), mendorong seluruh lembaga pemerintahan untuk melakukan digitalisasi dalam aspek pelayanan publik maupun tata kelola internal. Salah satu bentuk inovasi digital di lingkungan instansi pemerintah adalah sistem kantin kejujuran berbasis web, yaitu sebuah sistem informasi internal yang mendukung pengelolaan kantin tanpa penjaga secara efisien dan akuntabel. Kantin kejujuran sendiri adalah konsep kantin swadaya, di mana pegawai mengambil makanan/minuman sendiri dan melakukan pembayaran tanpa pengawasan langsung. Nilai dasar dari sistem ini adalah kepercayaan, tanggung jawab pribadi, dan integritas. Ketika diintegrasikan dengan sistem berbasis web, konsep ini tidak hanya menumbuhkan budaya kejujuran, tetapi juga mencerminkan efisiensi digital dalam mengelola keuangan dan inventaris.

Namun, meskipun tampak sederhana, implementasi kantin kejujuran tidak lepas dari berbagai tantangan. Dalam praktiknya, banyak organisasi menghadapi permasalahan dalam pengelolaan transaksi manual, seperti tidak adanya transparansi dalam pencatatan keuangan, kesalahan dalam stok barang, serta keraguan terhadap akurasi laporan. Di sisi lain, nilai kejujuran sulit untuk dikuantifikasi dan dijaga konsistensinya apabila tidak didukung oleh sistem yang dapat memantau transaksi secara sistematis. Untuk itu, hadirnya sistem kantin kejujuran berbasis web merupakan langkah inovatif yang memadukan nilai moral organisasi dengan keunggulan teknologi informasi.

Sistem kantin kejujuran berbasis web memfasilitasi pencatatan digital atas setiap transaksi, mengelola stok barang secara real-time, serta menyediakan pelaporan otomatis dan historis yang dapat diakses oleh pihak berwenang. Sistem ini dapat dirancang dengan antarmuka sederhana agar mudah digunakan oleh pegawai dari berbagai latar belakang.

Selain itu, sistem ini mendukung nilai transparansi dan efisiensi melalui akses informasi yang terbuka, proses pengelolaan yang sistematis, serta pengurangan ketergantungan terhadap individu tertentu. Dalam konteks organisasi pemerintah, integrasi sistem ke dalam proses kerja juga dapat menjadi sarana edukatif dalam membentuk budaya kerja yang berintegritas dan profesional.

Dalam beberapa studi, kantin kejujuran terbukti menjadi sarana pendidikan karakter yang efektif di lingkungan sekolah maupun institusi formal. Penelitian sebelumnya menekankan bahwa program ini dapat meningkatkan nilai kejujuran melalui interaksi mandiri tanpa pengawasan langsung[1]. Penerapan kantin kejujuran terbukti berkontribusi dalam pembentukan perilaku antikorupsi sejak dini di lingkungan siswa [2]. Hal ini memperkuat posisi sistem kantin kejujuran bukan sekadar solusi teknis, tetapi juga instrumen pembentuk karakter.

Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Gunungsitoli sebagai institusi pemerintah yang bertanggung jawab atas penyediaan data statistik memiliki kebutuhan internal untuk menyediakan fasilitas kantin yang dapat mendukung kenyamanan pegawai tanpa mengganggu aktivitas utama. Pemanfaatan sistem kantin kejujuran berbasis web di BPS Gunungsitoli dimaksudkan untuk mendukung efisiensi dan kejujuran dalam lingkungan kerja yang relatif kecil dengan jumlah pegawai yang terbatas, yakni 18 orang. Implementasi sistem ini juga menjadi bagian dari upaya internalisasi nilai reformasi birokrasi serta pembiasaan penggunaan teknologi informasi dalam kehidupan kerja sehari-hari. Akan tetapi, proses adopsi sistem ini tidak terlepas dari kendala seperti keterbatasan pemahaman pegawai terhadap teknologi, kurangnya pelatihan penggunaan sistem, serta kesiapan infrastruktur jaringan lokal di kantor.

Penelitian-penelitian sebelumnya banyak mengkaji berbagai aspek dari sistem informasi di sektor publik. Penelitian sebelumnya yang relevan menemukan bahwa resistensi terhadap teknologi menjadi kendala implementasi sistem informasi di instansi daerah[3]. Temuan lainnya mencatat bahwa pengelolaan keamanan data dan ketergantungan pada personel teknis dapat memengaruhi stabilitas sistem informasi keuangan [4].

Walaupun kontribusi studi tersebut sangat relevan, tidak banyak yang secara khusus membahas sistem kantin kejujuran berbasis web, terlebih lagi dalam konteks lembaga pemerintah seperti BPS. Gap penelitian terlihat jelas pada absennya kajian yang menggabungkan dimensi nilai kejujuran, budaya organisasi, dan implementasi sistem teknologi dalam konteks birokrasi vertikal. Selain itu, sebagian besar studi sebelumnya berfokus pada sistem berskala besar, sehingga luput mengkaji dinamika penerapan sistem digital dalam organisasi kecil dengan jumlah pegawai terbatas. Dalam konteks BPS Gunungsitoli, penerapan sistem ini berlangsung dalam kondisi sumber daya yang terbatas dan budaya kerja yang khas. Hal ini menjadikan studi ini relevan untuk mengisi kekosongan literatur dalam skala mikro dan memberikan insight mendalam tentang faktor teknis maupun non-teknis yang mempengaruhi keberhasilan sistem.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam faktor-faktor yang mendukung keberhasilan serta mengidentifikasi kendala-kendala utama dalam implementasi sistem kantin kejujuran berbasis web di lingkungan BPS Kota Gunungsitoli. Penelitian dilakukan dalam rentang waktu tiga bulan dengan melibatkan seluruh pegawai sebagai responden. Fokus utama penelitian ini tidak hanya pada aspek teknis sistem, tetapi juga pada dinamika organisasi, perilaku pengguna, dan kesiapan infrastruktur. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi kebijakan dan strategi implementasi yang dapat diterapkan baik di lingkungan BPS secara nasional maupun di instansi pemerintah lainnya yang ingin mengadopsi sistem sejenis. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khazanah literatur mengenai digitalisasi sistem etis di sektor publik, serta menjadi referensi untuk penelitian lanjutan yang mengkaji hubungan antara teknologi, nilai moral, dan birokrasi digital.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk menggambarkan dan memahami secara mendalam fenomena implementasi sistem kantin kejujuran berbasis web pada instansi pemerintah, khususnya di Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Gunungsitoli. Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik permasalahan yang diteliti, yakni menelusuri faktor-faktor keberhasilan dan hambatan implementasi dari sudut pandang para pelaku langsung, dalam hal ini para pegawai dan pengelola sistem di lingkungan BPS. Selain itu, pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menggali makna sosial dan budaya yang terkait dengan nilai kejujuran serta adopsi teknologi dalam konteks organisasi publik.

2.2 Lokasi, Waktu, dan Subjek Penelitian

Penelitian dilaksanakan di kantor Badan Pusat Statistik Kota Gunungsitoli, Provinsi Sumatera Utara, selama tiga bulan yaitu dari bulan April hingga Juni 2025. Subjek penelitian meliputi seluruh pegawai aktif yang berjumlah 18 orang, dengan karakteristik yang bervariasi dari segi usia, pendidikan, dan pengalaman kerja. Keseluruhan pegawai dijadikan responden karena jumlahnya relatif kecil dan semua memiliki akses terhadap sistem kantin kejujuran berbasis web yang sedang diimplementasikan.

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui kombinasi tiga teknik utama, yaitu:

1. Observasi langsung

Peneliti melakukan pengamatan terhadap interaksi pengguna dengan sistem kantin kejujuran berbasis web, termasuk proses transaksi, pencatatan, serta pelaporan yang dilakukan dalam sistem. Observasi juga mencakup pengamatan terhadap penggunaan fitur sistem seperti login pengguna, penginputan barang, dan pelaporan keuangan. Observasi dilakukan setiap hari kerja selama dua minggu awal penelitian untuk mendapatkan pemahaman yang menyeluruh terhadap pola penggunaan sistem.

2. Wawancara mendalam

Wawancara dilakukan secara tatap muka dengan 6 orang pegawai yang dipilih berdasarkan peran mereka dalam sistem, yaitu: administrator sistem, penanggung jawab keuangan, pengelola logistik, serta pengguna harian. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur untuk memberikan keleluasaan responden dalam menjelaskan pengalaman, pandangan, dan kendala yang dihadapi selama menggunakan sistem.

3. Kuesioner tertutup dan terbuka

Seluruh pegawai mengisi kuesioner yang terdiri dari dua bagian: bagian tertutup berisi 15 pernyataan menggunakan skala Likert (1-5) mengenai persepsi terhadap sistem (kemudahan, kenyamanan, keamanan, kepercayaan, efisiensi), dan bagian terbuka untuk menuliskan tanggapan dan saran terkait sistem. Tujuan dari penyebaran kuesioner adalah untuk mendapatkan data kuantitatif sederhana sebagai pelengkap data kualitatif serta memperluas representasi opini seluruh pegawai.

2.4 Instrumen dan Validasi

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi:

1. Panduan observasi untuk mencatat aktivitas pengguna dan kondisi sistem.

2. Daftar pertanyaan wawancara semi-terstruktur.

3. Lembar kuesioner (format Google Form dan cetak manual).

Instrumen divalidasi secara isi (content validity) dengan cara dikonsultasikan terlebih dahulu kepada dua orang dosen ahli bidang sistem informasi dan metodologi penelitian kualitatif. Validasi dilakukan untuk memastikan bahwa item pertanyaan dan pernyataan benar-benar relevan dengan tujuan penelitian dan dapat mengungkap aspek yang diinginkan secara tepat.

2.5 Teknik Analisis Data dan Tools yang Digunakan

Data dianalisis menggunakan metode analisis interaktif model Miles dan Huberman, yang terdiri dari tiga tahap utama:

1. Reduksi data

Menyaring, merangkum, dan memilih data yang relevan dengan fokus penelitian, baik dari hasil observasi, transkrip wawancara, maupun jawaban kuesioner.

2. Penyajian data

Menyusun data yang telah diringkas ke dalam bentuk matriks, tabel, dan uraian naratif agar dapat dianalisis lebih lanjut.

3. Penarikan kesimpulan dan verifikasi

Menyusun simpulan sementara dan melakukan verifikasi melalui triangulasi data antar sumber (wawancara, observasi, kuesioner), serta validasi ulang hasil sementara dengan responden utama melalui diskusi terfokus (focus group).

Data kualitatif berasal dari wawancara semi-terstruktur dengan enam pegawai kunci. Proses analisis dilakukan dengan NVivo 12 Plus. Software ini digunakan untuk coding transkrip wawancara, mengidentifikasi tema-tema kunci (key themes), serta membuat peta tematik. Analisis ini membantu merumuskan kesimpulan mendalam tentang persepsi dan pengalaman pengguna terhadap sistem.

2.6 Rancangan Sistem Kantin Kejujuran Berbasis Web

Sistem yang digunakan dalam penelitian ini dikembangkan menggunakan teknologi web berbasis PHP dengan framework CodeIgniter 3 dan database MySQL. Fitur utama dari sistem meliputi:

1. Login pengguna (pegawai dan admin)

2. Input dan update stok barang

3. Pencatatan transaksi secara mandiri

4. Laporan transaksi dan keuangan

5. Riwayat transaksi pengguna

6. Rekap stok barang otomatis

Sistem dapat diakses melalui jaringan intranet kantor dan sebagian juga diuji melalui koneksi online untuk memastikan skalabilitas dan interoperabilitas. Implementasi dilakukan secara langsung di lingkungan kantor dan diuji dalam kondisi operasional nyata.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Umum Implementasi Sistem

BPS Kota Gunungsitoli mengimplementasikan sistem kantin kejujuran berbasis web sebagai bagian dari transformasi digital internal yang ditujukan untuk mendorong efisiensi, akuntabilitas, dan penanaman nilai integritas di lingkungan kerja. Sistem ini dikembangkan secara lokal oleh tim internal IT dengan menggunakan framework CodeIgniter 3 dan basis data MySQL. Pemilihan platform ini didasarkan pada pertimbangan efisiensi, kemudahan pemeliharaan, serta tingkat fleksibilitas yang tinggi dalam pengembangan fitur-fitur yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.

Sistem berbasis web ini memiliki beberapa komponen inti: login pengguna, pencatatan transaksi, input stok, riwayat pembelian, rekap laporan harian dan bulanan, serta dashboard untuk admin. Sistem dapat diakses melalui browser lokal yang terhubung ke jaringan intranet kantor. Transaksi dilakukan secara mandiri oleh setiap pegawai tanpa keterlibatan petugas kasir atau penjaga kantin. Pengguna memilih barang dari daftar sistem, menginput jumlah, dan transaksi otomatis dicatat serta disimpan dalam basis data. Laporan harian dapat dicetak oleh administrator untuk keperluan rekap keuangan.

Selama masa pengamatan, sistem menunjukkan performa yang stabil dengan waktu respons rata-rata 1–3 detik per transaksi. Namun, terjadi beberapa gangguan teknis terutama pada jam-jam sibuk ketika beberapa pegawai mengakses sistem secara bersamaan. Tantangan ini menjadi catatan penting dalam pengembangan versi lanjutan dari sistem.

3.2 Hasil Observasi Lapangan

Observasi lapangan dilakukan selama tiga minggu pada jam-jam operasional kantor. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa 72% pegawai menggunakan sistem setiap hari, 22% menggunakannya dua hingga tiga kali seminggu, dan 6% jarang menggunakan sistem karena tidak aktif bertransaksi di kantin. Mayoritas pegawai mampu menggunakan sistem tanpa pendampingan setelah minggu pertama, meskipun beberapa pegawai dengan tingkat literasi digital rendah masih mengalami kesulitan dalam login dan pencatatan.

Observasi juga mencatat bahwa sistem membantu meningkatkan keteraturan dalam pencatatan transaksi. Sebelum adanya sistem, pencatatan dilakukan dengan buku tulis dan seringkali tidak lengkap atau tidak terbaca dengan jelas. Dengan sistem baru, data transaksi terekam secara digital dan dapat dicetak dalam bentuk laporan. Hal ini memudahkan monitoring dan rekonsiliasi stok dan keuangan setiap akhir minggu.

Namun, ditemukan pula beberapa kebiasaan yang menyimpang, seperti: pegawai yang lupa mencatat transaksi, kesalahan input jumlah barang, serta penggunaan akun orang lain karena lupa kata sandi. Masalah ini menunjukkan bahwa meskipun sistem sudah ada, kesadaran pengguna dan kontrol perilaku masih menjadi tantangan tersendiri.

3.3 Analisis Kuesioner

Kuesioner disebarakan kepada 18 pegawai BPS Gunungsitoli. Instrumen terdiri dari 15 butir pertanyaan dengan skala Likert (1–5) serta dua pertanyaan terbuka. Hasil pengolahan data disajikan pada Tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Pengolahan Data

No	Aspek yang Dinilai	Rata-rata
1	Kemudahan penggunaan	4.2
2	Kejelasan antarmuka	4.0
3	Kecepatan akses	3.8
4	Kesesuaian fitur	4.1
5	Rasa aman	4.3
6	Kepercayaan terhadap sistem	4.5
7	Pengaruh terhadap budaya kerja	4.6
8	Kesesuaian dengan nilai kejujuran	4.7
9	Efektivitas laporan	4.4
10	Kemudahan belajar mandiri	3.7
11	Ketersediaan panduan	3.5
12	Kebutuhan pelatihan lanjutan	4.2
13	Kepuasan terhadap admin sistem	4.6
14	Kepuasan umum terhadap sistem	4.3
15	Niat terus menggunakan	4.5

Berdasarkan analisis data menggunakan IBM SPSS v25, diperoleh nilai rata-rata tertinggi pada indikator 'Kesesuaian Sistem dengan Nilai Kejujuran' sebesar 4.7, dengan simpangan baku 0.41, menunjukkan persepsi yang cukup konsisten di antara para responden. Nilai reliabilitas instrumen berdasarkan Cronbach's Alpha sebesar 0.82 yang berarti tergolong reliabel. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa pengguna merasa puas terhadap sistem, terutama dari sisi kepercayaan dan kesesuaian nilai kejujuran. Skor tertinggi pada indikator nilai kejujuran (4.7) mengindikasikan bahwa sistem tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu teknis, tetapi juga sebagai media pembinaan etika kerja. Sementara skor terendah terdapat pada aspek ketersediaan panduan (3.5), yang menunjukkan bahwa dokumentasi dan pelatihan perlu ditingkatkan.

3.4 Hasil Wawancara Mendalam

Wawancara dilakukan terhadap enam orang pegawai dari berbagai level: kepala kantor, admin sistem, pengelola keuangan, dan tiga pegawai pengguna umum. Analisis isi wawancara menunjukkan beberapa tema penting:

1. Pemaknaan sistem sebagai bentuk pendidikan karakter

Pimpinan menyatakan bahwa sistem ini bukan sekadar sistem transaksi, tetapi juga cara membentuk budaya kerja yang berintegritas. "Ini bukan tentang jualan makanan, tapi tentang membiasakan jujur," ungkap kepala kantor.

2. Hambatan teknis dan literasi digital

Pegawai mengaku membutuhkan waktu untuk beradaptasi. Beberapa di antaranya mengatakan belum pernah menggunakan sistem online sebelumnya. Meskipun antarmuka dianggap sederhana, tetap dibutuhkan pelatihan sistematis.

3. Pentingnya peran administrator sistem

Admin sistem memainkan peran sentral dalam pengelolaan data, pelaporan, dan troubleshooting. Saat admin tidak hadir, sistem praktis tidak berjalan. Hal ini menimbulkan ketergantungan yang perlu diminimalisir dengan pelatihan back-up admin.

4. Transparansi dan akuntabilitas meningkat

Pengelola keuangan menyatakan bahwa sistem mempermudah rekap dan pelaporan. Sebelumnya dibutuhkan waktu 2–3 jam untuk merekap transaksi mingguan secara manual. Kini, hanya dibutuhkan beberapa menit untuk mencetak laporan otomatis.

Proses coding dan klasifikasi tema menggunakan NVivo 12 menunjukkan bahwa 4 dari 6 narasumber secara eksplisit menyebutkan 'transparansi' dan 'penghematan waktu' sebagai manfaat utama sistem, sedangkan 3 dari 6 menyampaikan perlunya pelatihan lebih lanjut.

3.5 Analisis Faktor Keberhasilan

Berdasarkan hasil yang diperoleh, faktor keberhasilan sistem ini dapat dikategorikan ke dalam lima dimensi:

1. Struktural: Dukungan penuh dari pimpinan memastikan keberlangsungan program.
2. Teknologi: Platform sistem relatif ringan dan tidak membutuhkan infrastruktur tinggi.
3. Sumber Daya Manusia: Antusiasme pengguna cukup tinggi, walau masih dibutuhkan pelatihan.
4. Nilai Organisasi: Nilai kejujuran dan integritas sudah terinternalisasi di lingkungan kerja.
5. Fleksibilitas Sistem: Sistem dapat diakses kapan saja, tanpa prosedur rumit.

OECD [5] menekankan bahwa sistem pemerintahan digital perlu dirancang dengan prinsip etika data publik yang mencakup transparansi, akuntabilitas, dan kepercayaan publik. Implementasi kantin kebenaran berbasis web di instansi memenuhi aspek ini melalui pencatatan transaksi terbuka dan sistem apabilaanya.

3.6 Kendala Implementasi

Meski demikian, masih terdapat beberapa hambatan, yaitu:

1. Infrastruktur jaringan yang tidak stabil, terutama ketika terjadi pemadaman listrik atau gangguan intranet.
2. Tidak adanya modul pelatihan digital, membuat proses onboarding pegawai baru menjadi lambat.
3. Kendala teknis pada pencatatan ganda, ketika sistem lambat dan pengguna menekan tombol dua kali.
4. Kesadaran penggunaan yang belum seragam, terlihat dari perbedaan tingkat keterlibatan antarpegawai.
5. Ketergantungan terhadap satu admin teknis, yang berisiko jika admin tidak dapat hadir karena alasan pribadi.

3.7 Pembahasan Teoritis

Temuan ini memperkuat teori Technology Acceptance Model (TAM), yang menyatakan bahwa dua faktor utama yang mempengaruhi penerimaan teknologi adalah *perceived usefulness* (manfaat) dan *perceived ease of use* (kemudahan penggunaan). Pada sistem ini, kedua komponen tersebut memiliki nilai tinggi berdasarkan hasil kuesioner.

Dari observasi, sistem berada pada tahap konfirmasi di mana pengguna sudah mulai terbiasa, namun masih dibutuhkan penguatan pada aspek persuasi dan pelatihan.

Penerapan sistem informasi yang berbasis nilai kejujuran juga selaras dengan prinsip digital ethics yang dikembangkan oleh OECD. Lembaga ini menyarankan agar pemerintah menerapkan sistem yang menumbuhkan kepercayaan, transparansi, dan nilai etis dalam penggunaan data dan teknologi publik [6]. Dalam konteks sistem kantin

kejujuran, hal ini tercermin dari adanya pencatatan transparan, pelaporan otomatis, dan budaya kepercayaan terhadap pegawai.

Studi-studi sebelumnya juga menegaskan pentingnya pelatihan dan dokumentasi dalam keberhasilan adopsi sistem digital di sektor publik [7] [8]. Temuan ini selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan.

3.8 Rekomendasi Pengembangan Sistem

Berdasarkan hasil penelitian, penulis merekomendasikan:

1. Pembuatan panduan digital interaktif berupa video dan PDF ringkas yang menjelaskan cara penggunaan sistem.
2. Peningkatan kapasitas server lokal agar sistem dapat diakses lebih cepat dan stabil.
3. Pelatihan berkala untuk seluruh pegawai, termasuk sesi onboarding bagi pegawai baru.
4. Pengembangan fitur anti-duplikasi input, misalnya dengan tombol konfirmasi ganda.
5. Penambahan fitur feedback pengguna untuk menampung saran dan keluhan secara langsung.

3.9 Studi Literatur Pemandang

Studi di UNIKAMA menunjukkan bahwa model kantin jujur berbasis kewirausahaan dapat membentuk perilaku bertanggung jawab sekaligus menumbuhkan budaya efisiensi [9]. Penelitian lain menyoroti efektivitas layanan mandiri dalam sistem sirkulasi [10]. Bahkan di beberapa madrasah dan instansi pemerintah daerah, sistem ini mulai diadopsi dengan pendekatan digital sederhana [11]. Temuan lain dalam konteks koperasi pegawai menunjukkan bahwa pencatatan digital berbasis aplikasi mampu meningkatkan transparansi dalam pengelolaan kas internal [12].

Dalam konteks instansi pemerintah, hasil riset menyebutkan bahwa implementasi sistem inventarisasi barang berbasis web mempermudah pengawasan dan mengurangi praktik manipulatif [13]. Temuan ini memperkuat pentingnya transparansi dan kontrol dalam penerapan sistem digital, terutama bila diintegrasikan dengan nilai-nilai etika seperti kejujuran dan akuntabilitas.

Penelitian ini menambah kekayaan literatur karena fokus pada sistem yang menggabungkan nilai moral (kejujuran) dan teknologi (sistem informasi). Sebagian besar literatur sebelumnya hanya meninjau aspek fungsional sistem, sementara penelitian ini menambahkan dimensi etis dan budaya organisasi ke dalam analisis.

3.10 Perspektif Etika Digital dan Budaya Organisasi

Sistem kantin kejujuran bukanlah sekadar sistem kasir digital, melainkan merupakan instrumen pembentuk karakter dalam organisasi. Kejujuran sebagai nilai inti tidak dapat dibentuk melalui instruksi semata, tetapi melalui pembiasaan dan pemodelan perilaku dalam keseharian kerja. Ketika pegawai secara konsisten melakukan transaksi tanpa diawasi secara langsung, dan tetap mengikuti prosedur yang benar, maka mereka sedang menjalankan nilai integritas dalam tindakan nyata.

Dalam wawancara, beberapa pegawai menyebut bahwa kehadiran sistem ini membuat mereka lebih "waspada terhadap dirinya sendiri", terutama saat lupa mencatat transaksi atau saat mengalami error sistem. Respons semacam ini menunjukkan bahwa sistem digital dapat menjadi cermin etis bagi pengguna, di mana perilaku pengguna terekam dan menjadi bagian dari tanggung jawab pribadi.

Budaya organisasi yang sudah terbiasa dengan sistem nilai integritas (seperti yang terdapat di BPS melalui nilai ASN BerAKHLAK) menjadi modal penting bagi keberhasilan implementasi sistem kejujuran. Sistem ini tidak bisa berhasil jika diterapkan di organisasi yang tidak menjunjung tinggi nilai kepercayaan atau masih mengedepankan pendekatan kontrol otoriter.

Penelitian Latif dan Irwansyah [4] menunjukkan bahwa program kantin kejujuran dapat menumbuhkan kesadaran anti-korupsi serta pendidikan karakter yang kuat di tingkat dasar sekolah. Efek ini relevan dengan sistem kejujuran kantin berbasis web di instansi pemerintah, sebagai pendekatan karakter yang mandiri.

3.11 Evaluasi Keberlanjutan Sistem

Keberlanjutan atau sustainability dari sistem ini sangat bergantung pada beberapa faktor, di antaranya:

1. Perawatan teknis
Sistem perlu diperbarui secara berkala untuk mencegah bugs, meningkatkan performa, dan menyesuaikan dengan kebutuhan baru. Tanpa tim teknis yang kompeten, sistem akan cepat usang.
2. Regenerasi admin dan operator
Pelatihan calon admin baru penting untuk mengurangi ketergantungan pada satu individu. Idealnya, ada minimal dua admin yang mampu melakukan tugas teknis dan pengawasan.
3. Monitoring dan audit berkala
Dibutuhkan mekanisme audit internal rutin, seperti evaluasi bulanan atau triwulan, untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan sistem sesuai dengan kondisi lapangan.
4. Integrasi dengan sistem lain
Potensi integrasi sistem dengan absensi digital, payroll internal, atau aplikasi kepegawaian lainnya dapat memperkuat posisi sistem ini sebagai bagian dari sistem informasi terintegrasi BPS.

Evaluasi ini penting agar sistem tidak hanya menjadi proyek jangka pendek, tetapi mampu bertahan dan berkembang sesuai dengan perubahan zaman dan kebutuhan organisasi.

3.12 Replikasi dan Implikasi Kebijakan

Sistem kantin kejujuran berbasis web yang diterapkan di BPS Kota Gunungsitoli sangat potensial untuk direplikasi ke unit kerja lain, baik di lingkungan BPS pusat maupun di instansi pemerintah lainnya. Beberapa syarat utama agar replikasi berhasil antara lain:

1. Dukungan struktural dari pimpinan – keberhasilan sistem ini sangat bergantung pada keberpihakan dan arahan pimpinan.
2. Kesiapan infrastruktur digital minimal – koneksi lokal (intranet) yang stabil dan minimal satu komputer per kantor unit.
3. Budaya organisasi yang inklusif terhadap inovasi – bila organisasi terbuka terhadap perubahan dan memiliki nilai dasar kejujuran.
4. Sistem sederhana dan fleksibel – semakin ringan dan mudah digunakan, semakin tinggi peluang adopsi oleh instansi dengan kemampuan teknis terbatas.

Secara kebijakan, Kementerian PAN-RB atau BPS pusat dapat menjadikan sistem ini sebagai bagian dari strategi internal integrity reinforcement, yang bertujuan memperkuat budaya jujur melalui penerapan teknologi sederhana. Sistem ini juga mendukung prinsip digitalisasi sektor publik sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).

3.13 Penilaian Akhir: Efektivitas dan Efisiensi

Penilaian akhir terhadap sistem ini dilakukan dengan menggabungkan berbagai sumber data (observasi, kuesioner, wawancara) dan membandingkannya dengan literatur serta indikator keberhasilan sistem informasi sebagaimana dirumuskan dalam referensi terdahulu [14], Indikator tersebut meliputi: yaitu:

1. Efektivitas fungsi sistem

Sistem mencatat transaksi dengan akurat dan real time, laporan dapat dihasilkan secara otomatis. Ini menunjukkan sistem efektif dalam menjalankan fungsi teknisnya.

2. Efisiensi operasional

Pengurangan waktu pencatatan, kemudahan pelacakan, dan pengurangan human error membuktikan sistem memberikan efisiensi nyata.

3. Kepuasan pengguna

Skor rata-rata 4.3 dari 5 menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi.

4. Nilai tambah organisasi

Sistem menjadi media pendidikan integritas dan pembentuk budaya kerja berbasis kepercayaan.

5. Kemampuan beradaptasi

Sistem berbasis web yang ringan dan modular menunjukkan potensi besar untuk pengembangan lanjutan.

3.14 Ringkasan Temuan Utama

1. Sistem ini berhasil diterima oleh seluruh pegawai BPS Kota Gunungsitoli, dengan partisipasi aktif dan evaluasi positif.
2. Faktor kunci keberhasilan adalah dukungan pimpinan, kesesuaian budaya organisasi, dan kesederhanaan sistem.
3. Kendala utama adalah keterbatasan pelatihan dan infrastruktur jaringan, yang dapat diatasi dengan strategi bertahap.
4. Sistem berfungsi tidak hanya sebagai alat transaksi, tetapi juga sebagai wahana pembentukan budaya kerja yang jujur dan transparan.
5. Terdapat potensi besar untuk replikasi dan pengembangan kebijakan, menjadikan sistem ini bagian dari strategi nasional penguatan integritas birokrasi.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor keberhasilan dan kendala dalam implementasi sistem kantin kejujuran berbasis web di lingkungan Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Gunungsitoli. Berdasarkan hasil observasi, kuesioner, wawancara, dan telaah pustaka, dapat disimpulkan bahwa sistem ini telah berhasil diterapkan secara efektif dan memberikan dampak positif terhadap efisiensi operasional serta pembentukan budaya kerja yang menjunjung tinggi nilai kejujuran. Melalui integrasi pendekatan karakter dan sistem digital yang sederhana, sistem ini tidak hanya menjawab persoalan efisiensi, tetapi juga memberikan kontribusi dalam pendidikan nilai-nilai etika. Temuan ini selaras dengan kajian-kajian terbaru mengenai digital ethics dan integritas birokrasi publik, yang menekankan bahwa penerapan teknologi di sektor pemerintahan harus senantiasa dikaitkan dengan aspek moral dan budaya organisasi [15][16]. Keberhasilan implementasi sistem ini ditopang oleh beberapa faktor penting, antara lain dukungan penuh dari pimpinan, kesiapan budaya organisasi yang telah menginternalisasi nilai-nilai integritas, kemudahan penggunaan sistem yang

bersifat sederhana dan praktis, serta peran aktif administrator sistem dalam pengelolaan dan monitoring harian. Sistem ini tidak hanya berfungsi sebagai alat transaksi digital, tetapi juga sebagai media edukasi dan pembiasaan etis bagi seluruh pegawai. Di sisi lain, terdapat kendala yang perlu diperhatikan untuk keberlanjutan sistem, yaitu keterbatasan infrastruktur jaringan, kurangnya dokumentasi teknis dan panduan penggunaan, serta masih rendahnya literasi digital di kalangan beberapa pegawai. Ketergantungan terhadap satu atau dua individu sebagai operator teknis juga menjadi risiko yang harus diminimalisir dengan pelatihan personel cadangan. Sistem kantin kejujuran berbasis web ini memiliki potensi besar untuk direplikasi di instansi pemerintah lain sebagai bagian dari strategi penguatan budaya integritas dan digitalisasi pelayanan internal. Diperlukan dukungan kebijakan tingkat pusat, pelatihan berkelanjutan, serta evaluasi periodik agar sistem ini dapat terus berkembang dan memberikan kontribusi nyata dalam reformasi birokrasi berbasis teknologi informasi.

REFERENCES

- [1] E. Cahyani and H. Hidayat, "Kantin Kejujuran Sebagai Penguji Spiritual," *J. Pendidik. PPKn*, vol. 1, no. 2, pp. 91–96, 2020.
- [3] G. Anisa and K. Siahaan, "Sistem Informasi Koperasi Berbasis Web Pada Koperasi Pegawai Negeri Dinas Pendapatan Daerah Provinsi Jambi," *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 8, no. 3, pp. 412–425, 2023, doi: 10.33998/jurnalmsi.2023.8.3.1478.
- [4] N. M. F. Latif and M. Irwansyah, "Implementasi Kantin Kejujuran Sebagai Upaya untuk Menumbuhkan Karakter Jujur di Sekolah Dasar Negeri 4 Pakuan Aji," *Al Mumtaz J. Pendidik. dan Sos. Keagamaan*, vol. 2, no. 1, pp. 86–102, 2023.
- [5] "OECD Good Practice Principles for Data Ethics in the Public Sector," vol. 57, Mar. 2021, doi: 10.1787/CAA35B76-EN.
- [6] F. A. Idris and M. Munif, "Implementasi Kantin Kejujuran Dalam Meningkatkan Kejujuran Dan Tanggung Jawab Siswa," *Pendas J. Ilm. Pendidik. Dasar*, vol. 10, no. 02, pp. 271–282, Jul. 2025, doi: 10.23969/JP.V10I02.29434.
- [7] A. Gearidinda Anisa and K. Siahaan, "Sistem Informasi Koperasi Berbasis Web Pada Koperasi Pegawai Negeri Dinas Pendapatan Daerah Provinsi Jambi," *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 8, no. 3, pp. 412–425, 2023, doi: 10.33998/jurnalmsi.2023.8.3.1478.
- [8] Safrudin and Suwandi, "Implementasi Sistem Informasi Pemerintah Daerah (SIPD) dalam Perencanaan Keuangan Dilihat dari Aspek Sumber Daya," *J. Adm. Publik Borneo*, vol. 6, no. 2, pp. 1185–1200, 2023, [Online]. Available: <https://jurnal.stiatabalong.ac.id/index.php/JAPB/article/view/886>
- [9] Y. Yulianti, "Model dan Perancangan Kantin Jujur Berbasis Entrepreneurship di Tingkat Sekolah Dasar (Studi Kasus Di SDN Pangungrejo04 Jl. Panji - Kepanjen).," 2014, Accessed: Jul. 22, 2025. [Online]. Available: <http://repository.unikama.ac.id/id/eprint/852>
- [10] N. I. Dewi, "Efektivitas layanan sirkulasi melalui sistem layanan mandiri (skripsi)," 2018. [Online]. Available: <https://repository.ub.ac.id/id/eprint/162117/1/Nur>
- [11] F. N. Widariyati, F. N. Kumala, and H. Anggraini, "Kantin Kejujuran Sebagai Media Pembelajaran Pengembangan Nilai Karakter Jujur Pada Anak Usia Dini di TK Bakti Persada," *J. Pengabd. Masy. dan Ris. Pendidik.*, vol. 4, no. 1, pp. 1710–1717, 2025, doi: 10.31004/JERKIN.V4I1.1602.
- [12] C. Pratiwi and A. T. Hidayat, "Pengembangan Aplikasi Manajemen Keuangan Koperasi Jati Husada Mulya Menggunakan Metode Fast," *J. Inform. Teknol. dan Sains*, vol. 6, no. 4, pp. 1080–1090, Nov. 2024, doi: 10.51401/JINTEKS.V6I4.4909.
- [13] L. Nissa and U. Majalengka, "Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web pada KUA Kecamatan Cigasong," in *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2023, pp. 288–292. doi: 10.24002/SENAPAS.V1I1.7369.
- [14] K. C. L. J. P. Laudon, "EBOOK : Management Information Systems: Managing the Digital Firm, 15th edition," 2018.
- [15] OECD, "Good Practice Principles for Data Ethics in the Public Sector," *Organ. Econ. Co-operation Dev.*, pp. 1–16, 2022, [Online]. Available: <https://www.oecd.org/digital/digital-government/good-practice-principles-for-data-ethics-in-the-public-sector.htm>
- [16] E. Adelia, A. Kusumawati, and Haliah, "Digital Ethics and Public Trust in the Era of Government Digital Transformation," *J. Etika Digit. dan Adm. Publik*, vol. 4, no. 2, pp. 142–161, 2025.