Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Ilmu Komputer
Volume 6, Nomor 3, November 2026
e-ISSN: 2827-7953; p-ISSN: 2827-8135, Hal. 124-135
DOI: https://doi.org/10.55606/juisik.v6i3.2740
Tersedia: http://journal.sinov.id/index.php/juisik

Perancangan Aplikasi POSING untuk Monitoring Penjualan Berdasarkan COBIT 2019

Jul Roy Rumthe[1*], Yuliana Sangka[2]
[1-2]Ilmu Komputer, STMIK Kreatindo Manokwari
**Penulis Korespondesnsi : ysangka75@gmail.com*

Abstract*. Implementing Point of Sale (POS) system for culinary business not only facilitates transaction recording bat also provides information essential for monitoring and decision making. Although Café XYZ already utilizes a POS system, a previous IT Governance audit based on COBIT 2019 framework identified performance gaps two level gap I APO12 and DSS01 and one level gap in DSS03 and DSS05. This study aim to design POSING as sales monitoring information system, based on those audit founding. The research employs a design and development approach comprising problem identification, requirements analysis, application design, implementation and testing. The study resulted in the POSING application, featuring dashboard, transaction recording and history, menu management, sale reports (daily, weekly and monthly) and a best selling items function. These findings demonstrate that COBIT 2019 audit result can be translated into specific requirements and functions for sale monitoring. IT governance audit findings can serve as a foundation for designing information systems tailored to operational needs, however the application actual effectiveness in real world use requires further evaluation*

Keywords*:COBIT 2019; Design; POSING; Sales Monitoring; Transaction Recording.*

Abstrak. Implementasi sistem *Point of Sale* (POS) untuk usaha kuliner tidak hanya menunjang dalam pencatatan transaksi namun juga menyediakan informasi untuk kebutuhan monitoring serta pengambilan keputuasan. Kafe XYZ sudah menggunakan sistem POS, namun hasil audit tata kelola teknologi Informasi pada penelitian sebelumnya menggunakan COBIT 2019 mengidentifikasi adanya kesenjangan pada APO12,DSS01 sebeser 2 serta DSS03 dan DSS05 sebesar 1 level. Penelitian ini memiliki tujuan merancang aplikasi POSING sebagai sistem informasi monitoring penjualan berdasarkan hasil audit tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan perancangan dan pengembangan melalui tahapan identifikasi permasalahan, analisis kebutuhan, perancangan aplikasi, basis data, antarmuka, implementasi dan pengujian, Hasil penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasih POSING dengan fitur dashboard monitoring, pencatatan dan riwayat transaksi, pengelolaan menu, laporan penjualan harian, mingguan dan bulanan serta menu terlaris. Temuan ini menunjukkan bahwa hasil audit COBIT 2019 dapat diterjmahkan menjadi kebutuhan dan fungsi untuk monitoring penjualan. Implikasi audit tata kelola TI bisa di jadikan dasar dalam perancaangan sistem informasi sesuai kebututuhan operasional. Efektifias aplikasi dalam penggunaanya nyata masih memelukan evaluasi lebih lanjut.

Kata kunci: COBIT 2019; Desain; Monitoring Penjualan; Pencatatan Transaksi; POSING.

1. LATAR BELAKANG

Dengan berkembangnya teknologi informasi saat ini mendorong sebagian besar usaha kuliner untuk memanfaatkan sistem *Point of Sale* (POS) untuk mendukung proses pengelolaan produk, pencatatan transaksi dan laporan hasil penjualan. (Nugroho & Tanaem, 2023) Penerapan teknologi informasi yang tepat dapat mendorong perusahaan untuk bersaing. Pengelolaan sumber daya teknologi informasi yang efektif dapat meningkatkan value (Putra & Yudhana, 2023) Dengan memberikan rekomendasi tata kelola menggunakan COBIT 2019 membentuk procedure yang inovatif (Agency et al., 2025). Mengaplikasikan COBIT 2019 sangat mendukung tujuan organisasi (Darmawan & Wijaya, 2022) Penerapan COBIT 2019 untuk memastikan penggunaan teknologi berjalan secara optimal (Meiza et al., 2021) Tata kelola TI merupakan sala satu kunci dalam menyelaraskan investasi TI dengan tujuan

Naskah Masuk: 20 Juli 2026; Revisi: 28 Agustus 2026; Diterima: 06 Oktober 2026; Terbit: 01 November 2026

organisasi (Syamsiyah, 2026).untuk menjamin kualitas layanan perlu dilakukan audit sistem informasi (Kasus & Xyz, 2026)

COBIT 2019 adalah framework yang banyak digunakan untuk melakukan audit karena dinilai efektif Dimas

Kafe XYZ merupakan salah satu kuliner yang telah menggunakan sistem POS dalam pengelolaan bisnisnya. Namun (Alif et al., 2025) dalam penelitiannya yang menggunakan framework COBIT 2019 dengan menggunakan pendekatan *Goals Cascade, Desain factors dan proses Capability level* menemukan adanya kesenjangan tata kelola pada beberapa objective proses terutama pada APO12 dan DSS01 yang memiliki gap sebesar 2 selain itu pada objective proses DSS03 dan DSS04 memiliki gap sebesar 1. Dari temuan tersebut di ketahui bahwa pemanfaatan sistem POS masih perlu untuk di perkuat utamanya dalam penyediaan informasi untuk mendukung monitoring penjualan serta pengambilan keputusan.

Urgensi dari penelitian ini adalah meningkatkan pemanfaatan teknologi informasi penjualan melalui laporan harian, mingguan bahkan bulanan selain itu dapat menampilkan menu terlaris. Kebaharuan dari penelitian ini berupa perancangan POSING (*Point of Sale Monitoring)* yang mana aplikasi POSING ini di rancang berdasarkan kebutuhan hasil audit tata kelola teknologi informasi bukan dengan melakukan audit menggunakan COBIT 2019 dari awal. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi POSING yang dapat menyediakan informasi penjualan secara terstruktur untuk membantu pengelola untuk memantau perkembangan penjualan, melakukan evaluasi dan mendukung dalam pengambilan keputusan di Kafe XYZ.

2. KAJIAN TEORITIS

Pentingnya memanfaatkan Teknologi Informasi dalam dunia bisnis dikarenakan usaha di indonesaia semakin berkembang termasuk dalam mengelola usaha mikro (Agustin et al., n.d.). Dengan penerapan teknologi informasi dalam proses bisnis di harapkan memberikan efek yang baik terutama dalam membantu pencatatan penjualan (Nusamandiri et al., n.d.) Perkembangan usaha di Indonesia telah berkembang sehingga dalam menjalankan operasioal UMKM, sering terjadi kesalahan manusia terutama ketika melakukun transaksi hal tersebut dapat menjadi sumber ketidak akuratan transakisi yang dapat menyebabkan kerugian (Fadhil & Baco, n.d.) UMKM merupakan salah satu usaha yang membuka peluang kerja masyarakat, namun saat ini pelaku UMKM banyak menghadapi masalah seperti dalam pengelolaan keuangan(Dwi et al., 2026). Kesalahan yang sering terjadi dalam pencatatan laporan adalah kehilangan laporan kesalahan perhitungan perhitungan oleh karyawan sehingga sangat di

perlukan aplikasi yang dapat membantu dalam menangani permasalahan tesebut (Marudut et al., 2019). (Dharmalau et al., n.d.) dengan aplikasi kasir membuka peluang bagi pelaku usaha termasuk usaha Kafe untuk kemajuan bisnis. (Ismail et al., 2025) pelaporan menggunakan *WhatsApp* dinilai menyulitkan .(Teknologi et al., 2024) mengembangkaan sistem pemesanan menu secara digital di salah satu kafe. Kafe merupakan salah satu usaha yang banyak di kunjungi oleh masyarakat sehinggan dengan sistem manual akan menimbukan permasalahan terutama dalam menghitung penjualan dan membuat laporan (Fadhil & Baco, n.d.)perancangan prototype sistem informasi pengelolan kafe dilakukan oleh (Nisa, 2024) karena pengelolaan di lakukan masih manual. Perancangan aplikasi mobile dilakukan oleh(Jl et al., 2026) untuk monitoring sift kerja di salah satu kafe (Firdausi et al., 2023) mengembangkan aplikasi pelayanan di Kafe menggunakan QR code. (Asfaroni & Amalia, 2023) Baik restoran maupun Kafe penting untuk memanfaatkan teknologi untuk kepuasan pengunjung dan keutungan pelaku bisnis. (Mikroskil et al., 2023) merancang aplikasi POS kafe untuk reservasi meja selain itu juga dapat membuat rekapan laporan. (Firdausi et al., 2023) menjumpai salah satu kafe yang pengelolaannya masih menggunakan Microsoft office. Aplikasi digunakan untuk mempermudah pekerjaan (Rahaningsih & Basysyar, 2023)Dari beberapa penelitian sebelumnya yang membahas tentang pentingnya penggunaan teknologi informasi terutama dalam menjalankan usaha mulai dari usaha mikro sampai dengan usaha besar. Dalam mengelola kafe kebanyakan menggunakan pelaporan manual, ada yang menggunakan *whatshapp* ada pula yang sudah menggunakan sistem POST tapi masih kurang efektif karena tidak dapat menyediakan informasi akurat secara *real-time* sehingga penelitian ini merancang aplikasi POSING untuk monitoring penjualan berdasarkan COBIT 2019.

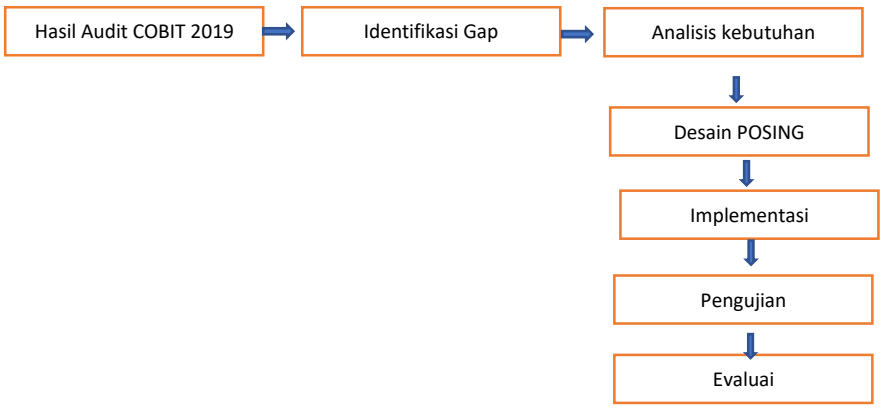
3. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan perancangan dan pengembangan sistem hasil audit tata kelola teknologi informasi menggunakan COBIT 2019 yang di jadikan sebagai dasar untuk mengidentifikasi masalah dan juga kebutuhan sistem. Hasil audit sebelumnya menggunakan mixed methods karena (Oranga, 2025) memberikan gambaran yang utuh dalam suatu penelitian. Sehingga penulis mengikuti metode tersebut dengan cara observasi, wawancara, questioner dan *design Factors*. Penelitian sebelumnya juga menggunakan skala Guttman, *capability level* dan analisis gap. Penelitian lanjutan ini menggunakan hasil audit penelitian tersebut untuk di jadikan sebagai input atau dasar kebutuhan pengembangan aplikasi POSING ini.

Tahapan penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan melalui tuju tahapan gambar 1



Gambar 1. Tahapan penelitian

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Audit sebagai dasar perancangan POSING

Penelitian ini menggunakan hasil penelitian sebelumnya sebagai dasar dalam menentukan kebutuhan aplikasi. Hasi, audit sistem POS kafe XYZ menunjukkan sembilan tingkat kesenjangan. Namun penelitian ini hanya berfokus pada objektiv proses yang memiliki kesenjangan terbesar yaitu APO12, DSS01, DSS03 dan DSS05. Dalam penelitian ini, hasil audit tersebut di terjamahkan menjadi kebutuhan aplikasi POSING. Sistem di rancang tidak hanya untuk mencatat transaksi tetapi juga menyediakkan informasi yang dapat digunakan untuk monitoring dan evaluasi penjualan

Analisis Permasalahan

Berdasarkan hasil audit kebutuhan, permasalahan yang menjadi dasar pengembangan POSING seperti pada tabel

Tabel 1 Identifikasi permasalahn dan solusi POSING

No	Permasalahan	Dampak	Solusi pada POSING
a	Informasi penjualan berdasarkan perionde belum tersedia	Evaluasi penjualan membutuhkan waktu	Laporan harian, mingguan dan bulanan
b	Data menu terjual belum di manfaatkan untuk di analisis	Sulit mengetahui produk paling laris	Menu paling laris

Analisis kebutuhan sistem

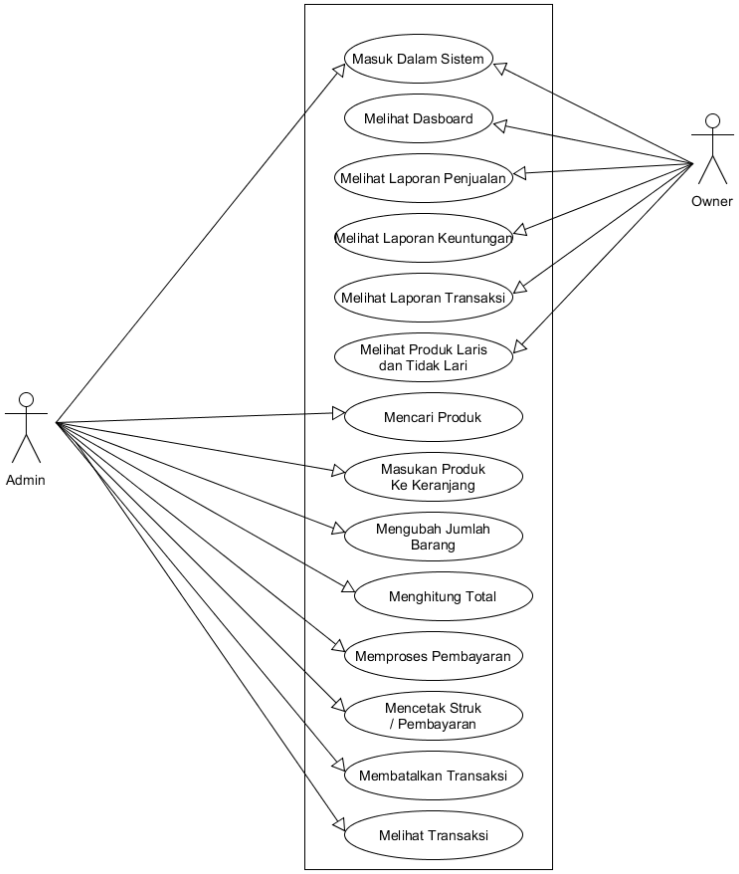
Berdasarkan permasalahan yang di temukan, kebutuhan utama POSING meliputi:

Kebutuhan Fungsional

a. Sistem menyediakan login pengguna
b. Sistem menyediakan dashboard monitoring
c. Sistem mencatat transaksi penjalan
d. Sistem menyimpan data menu
e. Sistem menampilkan total transaksi
f. Sistem dapat menampilkan laporan harian, mingguan, dan bulanan
g. Sistem dapat menampilan menu paling laris

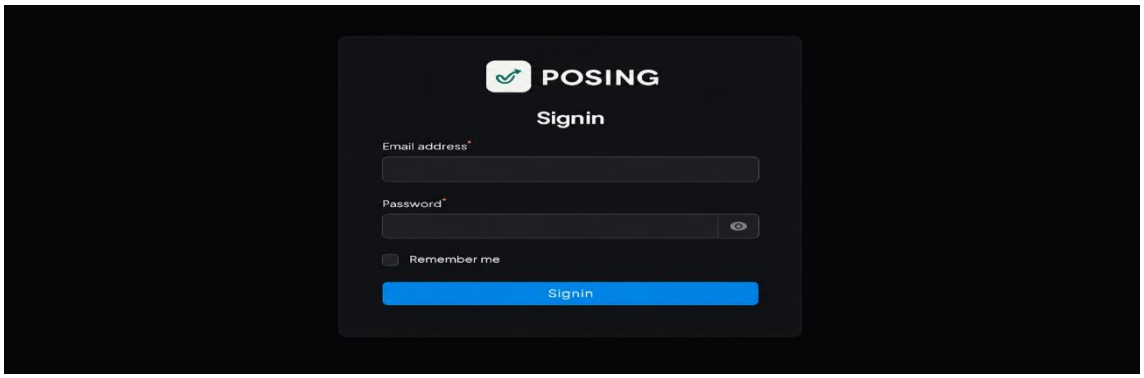
Perancangan aplikasi POSING

Apliksi POSING di rancang sebagai sistem monitoring penjualan yang terdiri dari beberapa menu utama yaitu login, dashboard, transaksi, laporan, menu terlaris



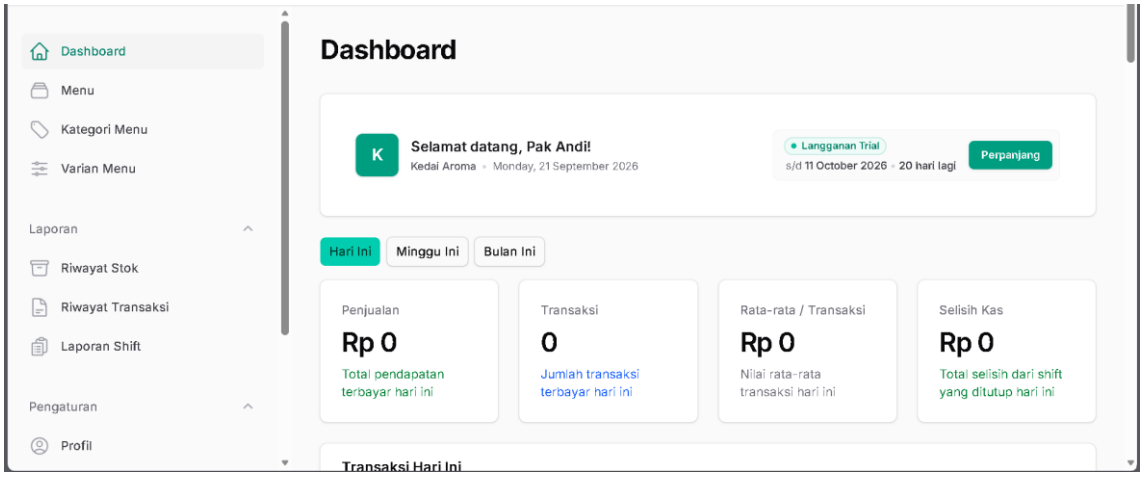
Gambar 2. Use Case Diagram Sistem

Perancangan Antarmuka Aplikasi



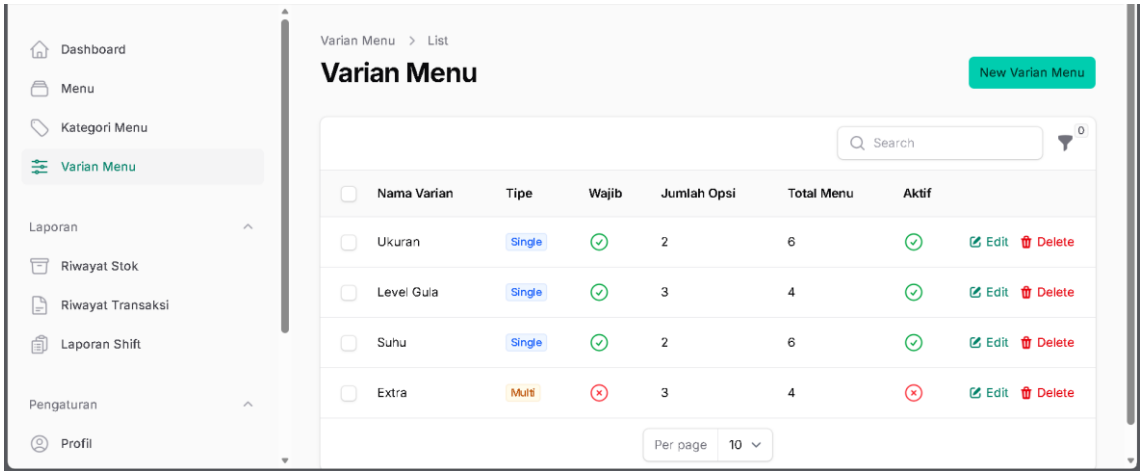
Gambar 3. Form Login

Form login digunakan sebagai halaman awal untuk mengautentikasi pengguna sebelum mengakses aplikasi POS. Pengguna diminta memasukkan email dan password yang telah terdaftar, kemudian menekan tombol Sign in untuk masuk ke sistem.



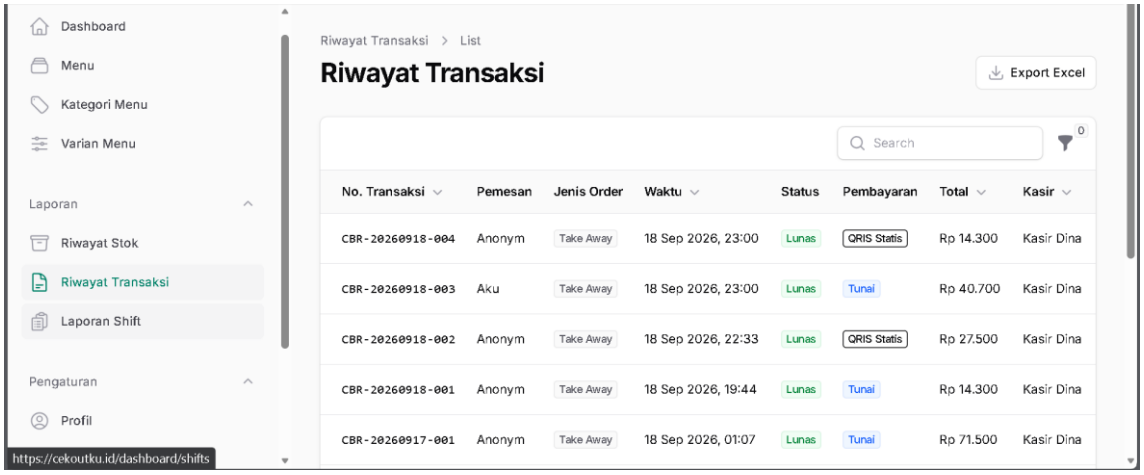
Gambar 4. Menu Dasboard

Menu Dashboard merupakan halaman utama aplikasi POS yang menampilkan ringkasan informasi penting mengenai aktivitas penjualan secara cepat dan terpusat. Pada halaman ini pengguna dapat melihat total penjualan, jumlah transaksi, produk terjual, stok barang, pendapatan, serta informasi aktivitas transaksi terbaru.



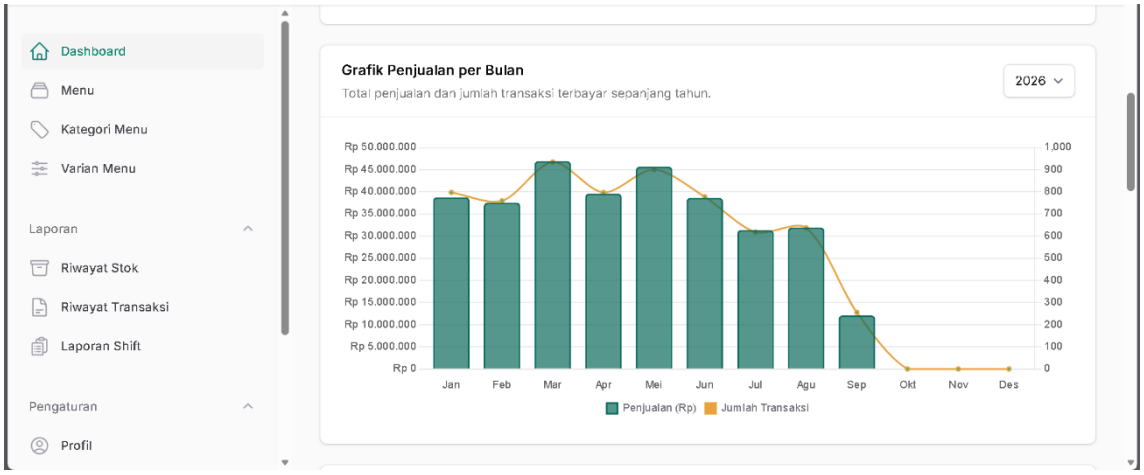
Gambar 5. Varian Menu

Menu Varian digunakan untuk mengatur berbagai variasi dari suatu produk dalam aplikasi POS, seperti ukuran, warna, rasa, jenis, atau pilihan lainnya. Melalui menu ini, pengguna dapat menambahkan, mengubah, dan mengelola varian produk beserta informasi seperti harga dan stok, sehingga setiap variasi dapat tercatat dan diproses secara terpisah dalam transaksi penjualan.



Gambar 6. Riwayat Transaksi

Menu Riwayat Transaksi digunakan untuk melihat dan mengelola seluruh catatan transaksi penjualan yang telah dilakukan dalam aplikasi POS. Pengguna ;dapat melihat informasi seperti nomor transaksi, tanggal, produk yang dibeli, jumlah pembayaran, metode pembayaran, dan total transaksi.



Gambar 7. Grafik Penjualan

Grafik Penjualan digunakan untuk menampilkan perkembangan dan perbandingan jumlah penjualan dalam bentuk visual sehingga lebih mudah dipahami. Melalui grafik ini, pengguna dapat melihat tren penjualan berdasarkan periode tertentu, seperti harian, mingguan, atau bulanan, sehingga dapat membantu memantau perkembangan penjualan dan menjadi bahan evaluasi dalam pengelolaan toko.

Hubungan hasil audit dengan fitur POSING

Tabel 2 Hubungan antara hasil audit COBIT 2019 dengan fitur POSING

No	Hasil Audit	Gap	Kebutuhan perbaikan	Fitur POSING
1	APO12 - Manajemen Resiko	2	Meningkatkan control dan pemantauan informasi	Login, control akses, riwayat transaksi
2	DSS01 - Operasional	2	Meningkatkan monitoring operasional	Dasboard transaksi laporan

Tabel 3 Hasil Pengujian aplikasi

No	Modul/Fitur	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Login	Login dengan data benar	Username + password valid	Pengguna masuk ke dashboard	Berhasil
2	Login	Password salah	Username + password salah	Sistem menampilkan pesan kesalahan	Berhasil
3	Login	Field kosong	Username/password kosong	Sistem meminta data dilengkapi	Berhasil
4	Produk	Tambah produk	Kode, nama, harga, stok	Produk berhasil disimpan	Berhasil
5	Produk	Edit produk	Perubahan data produk	Data berhasil diperbarui	Berhasil

6	Produk	Hapus produk	Pilih produk	Produk berhasil dihapus	Berhasil
7	Produk	Cari produk	Nama/kode produk	Produk yang sesuai ditampilkan	Berhasil
8	Kategori	Tambah kategori	Nama kategori	Kategori berhasil disimpan	Berhasil
9	Stok	Menambah stok	Produk + jumlah stok	Stok bertambah	Berhasil
10	Stok	Mengurangi stok	Produk + jumlah	Stok berkurang sesuai transaksi	Berhasil
11	Transaksi	Memilih produk	Kode/nama produk	Produk masuk keranjang	Berhasil
12	Transaksi	Mengubah jumlah	Jumlah barang	Subtotal berubah otomatis	Berhasil
13	Transaksi	Menghapus barang	Pilih barang	Barang hilang dari keranjang	Berhasil
14	Transaksi	Menghitung total	Beberapa produk	Total dihitung benar	Berhasil
15	Diskon	Memberikan diskon	Persentase/nominal diskon	Total setelah diskon benar	Berhasil
16	Pembayaran	Uang cukup	Total Rp50.000, bayar Rp100.000	Kembalian Rp50.000	Berhasil
17	Pembayaran	Uang kurang	Total Rp50.000, bayar Rp40.000	Sistem menolak pembayaran	Berhasil
18	Pembayaran	Pembayaran berhasil	Nominal sesuai/lebih	Transaksi tersimpan	Berhasil
19	Struk	Cetak struk	Transaksi berhasil	Struk dapat dicetak	Berhasil
20	Riwayat	Melihat transaksi	Pilih tanggal/transaksi	Data transaksi ditampilkan	Berhasil
21	Laporan	Laporan penjualan	Periode tanggal	Laporan sesuai periode	Berhasil
22	Laporan	Laporan stok	Pilih laporan stok	Data stok ditampilkan	Berhasil
23	Laporan	Laporan keuntungan	Periode tertentu	Keuntungan dihitung dan ditampilkan	Berhasil
24	Logout	Keluar sistem	Klik logout	Sistem kembali ke halaman login	Berhasil

Hasil perancangan menunjukkan bahwa temuan audit tata kelola teknologi informasi dapat digunakan sebagai dasar untuk menentukan kebutuhan sistem informasi. Audit sebelumnya menemukan beberapa proses yang memiliki kesenjangan seperti APO12 dan DSS01 dengan gap sebesar 2 level selai itu DSS01 dan DSS05 juga memiliki gap sebesar 1 level. Kesenjangan pada DSS01 menunjukkan perlunya peningkatan dalam aspek operasional

layanan dalam konteks kafe XYZ. Kebutuhan tersebut di terjamahkan melalui penyediaan dasbord, pencatatan transaksi dan laporan penjualan yang membantu pengelola melakukan monitoring kegiatan penjualan. Dengan adanya fitur lapora harian,, mingguan dan bulanan aplikasi ini memungkinkan pengelola melihat kondisi penjualan berdasarkan periode. Informasi tersebut dapat di gunakan untuk mengetahui perubahan volume penjualan dan melakukan evaluasi secara berkala. Fitur menu terlaris juga memberikan nilai tambah karena data transaksi tidak hanya di simpan sebagai catatan historis, tetapi di olah menjadi informasi yang dapat mendukung pengambilan keputuasan. Dengan demikian aplikasi POSING ini merupakan bentuk implementasi rekomendasi perbaikan yang di hasilkan dari audit tata kelola menggunakan COBIT 2019 sebelumnya di Kafe XYZ.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menghasilkan rancangan aplikasi POSING sebagai sistem informasi monitoring penjualan pada Kafe XYZ yang di kembangkan berdasarkan hasil audit tata kelola teknologi informasi menggunakan COBIT 2019 yang di terjamahkan menjadi kebutuhan funsional aplikasi, khususnya dalam penyediaan dashboard monitoring, pencatatan dan riwayat transasksi , laporan penjualan dan menu terlaris. Aplikasi POSING ini di rancang untuk menyajikan informasi penjualan secara lebih terstruktur melalui laporan harian, mingguan dan bulanan sehingga dapat mendukung proses monitoring dan evaluasi penjualan. Fitur analisis menu terlaris juga memungkinkan data transaksi diolah menjadi informasi mengenai produk yang terjual paling banyak. Dengan demikian, penelitian menunjukkan bahwa hasil audit tata kelola TI tidak hanya dapat di gunakan sebagai rekomendasi perbaikan, tetapi juga dapat menjadi dasar dalam merancang kebutuhan dan fungsi sistem informasi yang sesuai dengan permasalahan operasional Untuk penelitan selanjutnya di sarankan untuk melakukan pengembangan aplikasi dengan menambahakan fitur pembayaran menggunakan QRIS *offline* untuk menyimpan data transaksi secara lokal pada saat tidak ada jaringan internet. Pengembangan tersebut di harapkan dapat meningkatakan fleksibilitas dan keberlangsungan transaksi terutama pada kondisi keterbatasan jaringan di Kafe XYZ.

DAFTAR REFERENSI

Agency, I., East, O. F., & Province, J. (2025). Penilaian tata kelola TI berbasis COBIT 2019 pada Dinas Kominfo Provinsi Jawa Timur [IT governance evaluation based on COBIT 2019 at the]. *November*, 137–151. https://doi.org/10.33005/sitasi.v5i1.2524

Agustin, Y. H., Latifah, A., & Nugraha, A. F. (n.d.). Perancangan sistem informasi aplikasi kasir pada Kafe Restorasi Kopi berbasis web. *1*, 302–312.

Alif, N., Gunawan, F., Sangka, Y., & Indaryani, L. (2025). Search by author, title or year in My Library. *8*(2), 283–290. https://doi.org/10.31334/transparansi.v8i2.5375

Asfaroni, F., & Amalia, R. (2023). Aplikasi pemesanan menu makanan dan minuman pada K & Y Coffee berbasis Android [Application for ordering food and beverage menu at K & Y]. *13*(1), 32–42. https://doi.org/10.32664/smatika.v13i01.716

Darmawan, D., & Wijaya, A. F. (2022). Analisis dan desain tata kelola teknologi informasi menggunakan framework COBIT 2019 pada PT. XYZ. *Journal of Computer and Information Systems Ampera*, *3*(1), 1–17. https://doi.org/10.51519/journalcisa.v3i1.139

Dharmalau, A., Sucahyo, N., & Mukti, I. (n.d.). Perancangan aplikasi point of sales (POS) berbasis Android menggunakan framework Flutter di Kafe Elangsta.

Dwi, K., Vanisa, M., & Sandi, V. (2026). Perancangan dan implementasi aplikasi kasir di Kedai Atha Langgen sebagai sarana pelayanan kepada pelanggan.

Fadhil, M., & Baco, S. (n.d.). Perancangan aplikasi point of sales (POS) berbasis Android pada Café The Urip'Z. https://doi.org/10.56923/jtek.v5i01.222

Firdausi, A. N., Nuzulah, R., & Prianto, S. I. (2023). Perancangan aplikasi sistem transaksi pada cafe. *4*(3), 474–480. https://doi.org/10.30998/jrami.v4i03.7190

Ismail, T., Hadi, H. S., & Tyas, S. S. (2025). Perancangan aplikasi laporan kinerja harian menggunakan metode design thinking pada karyawan Samoto. *1*, 1–14. https://doi.org/10.53697/jkomitek.v5i1.2727

Jl, T., No, G., Rejo, T., & Jombang, K. (2026). Aplikasi mobile untuk monitoring real-time dan penjadwalan shift kerja di Kafe Sri Rahajoe. *3*(6), 506–512.

Kasus, S., & Xyz, P. (2026). Audit sistem informasi akademik menggunakan framework COBIT 5 domain DSS dan TIA/942. *6*(2). https://doi.org/10.55606/juisik.v6i2.2582

Marudut, V., Siregar, M., Sugara, H., & Purba, G. A. (2019). Aplikasi pencatatan laporan penjualan. *2*, 80–86.

Meiza, T., Prasetyo, A., & Sitokdana, M. N. N. (2021). Analisis tata kelola pusat data dan informasi Kementerian XYZ menggunakan COBIT 2019. *Journal of Applied Computer Science and Technology (JACOST)*, *2*(2), 95–107. https://doi.org/10.52158/jacost.v2i2.265

Mikroskil, U., No, J. M. H. T., Ps, P., Kota, K. M., & Medan, K. (2023). Analisis dan perancangan sistem informasi operasional pada Kafe Wowrung. *24*(2), 227–240. https://doi.org/10.55601/jsm.v24i2.1053

Nisa, I. C. (2024). G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan. *8*(3), 1431–1443. https://doi.org/10.33379/gtech.v8i3.4314

Nugroho, R. S., & Tanaem, P. F. (2023). Perancangan tata kelola teknologi informasi pada Angkasa Vapor menggunakan framework COBIT 2019. *Sebatik*, *27*(1), 344–354. https://doi.org/10.46984/sebatik.v27i1.2217

Nuryamin, Y., & Risyda, F. (n.d.). Perancangan aplikasi kasir pada kedai kopi berbasis web menggunakan model waterfall.

Oranga, J. (2025). Mixed methods research: Application, advantages and challenges. *4*(4), 370–375.

Putra, S. D., & Yudhana, A. (2023). Audit tata kelola academic information system menggunakan framework COBIT 2019 [Academic information system governance audit using the 2019 COBIT framework]. *10*(3). https://doi.org/10.25126/jtiik.2023106361

Rahaningsih, N., & Basysyar, F. M. (2023). Aplikasi kasir Cafe The Premiere Cinema XXI CSB Mall Cirebon. *7*(1), 440–451. https://doi.org/10.36040/jati.v7i1.6306

Syamsiyah, N. (2026). Analisis tingkat kematangan dan kesenjangan audit sistem informasi berbasis COBIT 4.1: Systematic literature review (2010–2024). *XVI*(1), 51–61.

Teknologi, J., Informasi, S., Midtrans, P. G., & Laravel, F. (2024). Perancangan aplikasi pemesanan menu pada Kafe Ra Kopiran berbasis website menggunakan metode waterfall. *5*(2), 173–187. https://doi.org/10.35957/jtsi.v5i2.9125