

PENGARUH SISTEM PENGENDALIAN INTERNAL DAN TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP KETEPATAN PELAPORAN KEUANGAN DENGAN KOMPETENSI KARYAWAN SEBAGAI VARIABEL MODERASI

(Studi Empiris pada Usaha Waralaba Mixue di Kota-Kota di Provinsi Jawa Tengah)

Tiara Siswi Aprilia
11211328

Program Studi Akuntansi Universitas BPD
e-Mail: tiaraaprilia341@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh sistem pengendalian internal dan teknologi informasi terhadap ketepatan pelaporan keuangan, serta peran kompetensi karyawan sebagai variabel moderasi pada usaha waralaba Mixue di kota-kota di Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei melalui kuesioner terhadap 97 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Analisis data dilakukan menggunakan metode Partial Least Square–Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pengendalian internal dan teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketepatan pelaporan keuangan. Selain itu, kompetensi karyawan terbukti memperkuat pengaruh kedua variabel tersebut. Dengan demikian, semakin tinggi kompetensi karyawan, semakin efektif penerapan sistem pengendalian internal dan teknologi informasi dalam menghasilkan laporan keuangan yang tepat waktu dan akurat. Penelitian ini memberikan implikasi penting bagi manajemen usaha waralaba untuk meningkatkan pelatihan karyawan serta mengembangkan sistem informasi dan pengendalian internal yang memadai.

Kata kunci: Sistem Pengendalian Internal, Teknologi Informasi, Ketepatan Pelaporan Keuangan, Kompetensi Karyawan

Abstract

This study aims to examine the influence of internal control systems and information technology on financial reporting, as well as the role of employee competence as a moderating variable in the Mixue franchise business in cities in Central Java Province. This study used a quantitative approach with a survey method using a questionnaire with 97 respondents selected using a purposive sampling technique. Data analysis was conducted using Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM). The results indicate that internal control systems and information technology have a positive and significant effect on financial reporting. Furthermore, employee competence has been shown to strengthen the influence of both variables. Therefore, the higher the employee competence, the more effective the implementation of internal control systems and information technology in producing timely and accurate financial reports. This study suggests the importance for franchise business management to improve employee training and develop adequate information systems and internal controls.

Keywords: Internal Control Systems, Information Technology, Accuracy of Financial Reporting, Employee Competence, Moderation

1. Pendahuluan

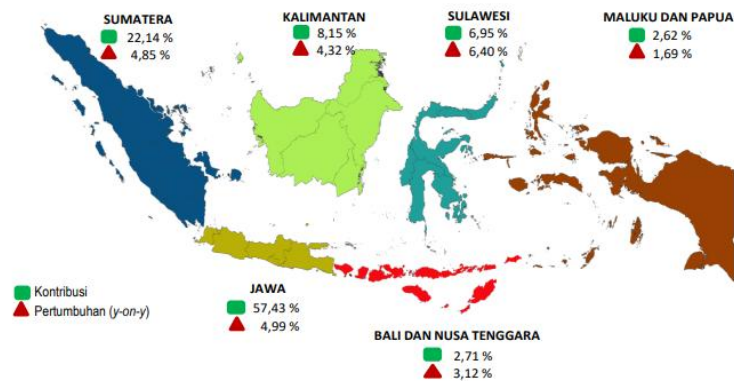
Dalam lingkungan bisnis yang semakin kompetitif dan dinamis, akurasi serta ketepatan waktu dalam pelaporan keuangan menjadi aspek yang sangat krusial dalam pengambilan keputusan ekonomi. Pelaporan keuangan yang tepat waktu tidak hanya mencerminkan transparansi dan akuntabilitas perusahaan, tetapi juga menjadi alat penting dalam menjamin kepercayaan dari para pemangku kepentingan. Ketepatan pelaporan keuangan menjadi indikator utama dalam menilai kualitas informasi akuntansi, yang pada akhirnya berdampak pada keandalan pengambilan keputusan manajerial, investasi, maupun kepatuhan terhadap regulasi.

Salah satu aspek krusial yang memengaruhi ketepatan pelaporan keuangan adalah sistem pengendalian internal (SPI). SPI yang dirancang dengan baik akan membantu mencegah terjadinya kesalahan dan kecurangan dalam pencatatan keuangan serta memastikan bahwa seluruh transaksi tercatat dengan benar dan dilaporkan tepat waktu (Miharja et al., 2020). SPI juga memberikan jaminan kepada manajemen bahwa sistem pelaporan berjalan sesuai dengan prosedur dan standar akuntansi yang berlaku. Namun, pada praktiknya, masih ditemukan banyak perusahaan yang mengalami keterlambatan pelaporan akibat lemahnya fungsi pengawasan internal (Arsini et al., 2017).

Selain SPI, penerapan teknologi informasi (TI) juga memainkan peranan penting dalam meningkatkan ketepatan pelaporan keuangan. Dengan adanya sistem informasi akuntansi berbasis teknologi, proses pengumpulan, pemrosesan, hingga penyajian laporan keuangan dapat dilakukan lebih cepat, akurat, dan efisien (Yustika et al., 2023). Sistem TI seperti *Enterprise Resource Planning* (ERP) atau software akuntansi berbasis *cloud* semakin banyak diadopsi oleh perusahaan untuk mendukung sistem pelaporan yang *real-time* dan minim kesalahan input data. Namun, teknologi yang canggih tidak serta merta menghasilkan pelaporan yang berkualitas tanpa adanya dukungan sumber daya manusia yang mampu mengoperasikan dan mengelola sistem tersebut.

Di sinilah peran kompetensi karyawan menjadi signifikan. Kompetensi meliputi pengetahuan, keterampilan teknis, serta pemahaman terhadap prosedur dan sistem pelaporan keuangan. Karyawan yang kompeten dapat memaksimalkan fungsi SPI dan teknologi informasi dalam menjalankan pelaporan keuangan yang akurat dan tepat waktu (Tjahjono, 2025). Sebaliknya, keterbatasan dalam kompetensi karyawan justru dapat menjadi penghambat utama, meskipun perusahaan telah menerapkan sistem pengendalian dan teknologi yang baik.

Berbagai penelitian sebelumnya telah membuktikan adanya hubungan antara SPI dan TI terhadap kualitas pelaporan keuangan. Namun demikian, terdapat kesenjangan dalam hasil temuan, terutama terkait peran kompetensi karyawan sebagai variabel moderasi. Beberapa studi menyatakan bahwa kompetensi sumber daya manusia memperkuat pengaruh SPI dan TI terhadap pelaporan keuangan, sementara yang lain menunjukkan pengaruh yang tidak signifikan (Hakim & Wibowo, 2019).



Gambar 1 Pertumbuhan dan Kontribusi PDRB Menurut Pulau, Triwulan I-2025

Sumber: BPS 2025

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2025), kelompok provinsi di Pulau Jawa masih mendominasi struktur perekonomian nasional dengan kontribusi sebesar 57,43% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional, dan mencatatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 4,99% secara tahunan pada Triwulan I-2025. Hal ini mencerminkan tingginya aktivitas ekonomi di kawasan ini, termasuk sektor usaha perdagangan dan makanan-minuman berbasis waralaba yang tumbuh subur di kota-kota besar dan menengah di Jawa Tengah seperti Semarang, Solo, dan Pekalongan (BPS-Statistik Indonesia, 2022). Hal ini membuat ketepatan pelaporan menjadi semakin penting mengingat usaha waralaba memiliki banyak outlet yang tersebar dan menuntut sistem informasi yang terintegrasi. Jika laporan keuangan tidak tepat waktu atau tidak akurat, maka dampaknya bisa sangat luas terhadap pengambilan keputusan manajerial, evaluasi kinerja mitra usaha, serta penilaian investor terhadap kesehatan bisnis waralaba tersebut. Oleh karena itu, dalam konteks pertumbuhan ekonomi regional Jawa Tengah yang pesat ini, studi terhadap pengaruh Sistem Pengendalian Internal (SPI) dan Teknologi Informasi (TI) terhadap ketepatan pelaporan keuangan dengan kompetensi karyawan sebagai variabel moderasi menjadi sangat relevan untuk dilakukan.

Fenomena di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak waralaba makanan yang mengalami kendala dalam aspek pelaporan dan pengelolaan keuangan akibat lemahnya SPI, kurang optimalnya TI, dan terbatasnya kompetensi karyawan. Salah satu kasus terjadi di Kabupaten Batang, Jawa Tengah, di mana seorang mitra franchise makanan melaporkan dugaan manipulasi laporan keuangan dan pembagian hasil usaha yang tidak transparan. Meskipun omzet toko relatif tinggi, laporan yang diberikan tidak sesuai dengan kondisi riil, menunjukkan lemahnya pengendalian dan pelaporan yang semestinya dapat dicegah dengan sistem SPI dan TI yang baik (Jawa Tengah Radar, 2023). Di sisi lain, waralaba Mixue yang tengah berkembang pesat di Jawa Tengah juga menghadapi tantangan dalam pengelolaan stok dan pelaporan. Beberapa outlet mengalami kekosongan stok menu favorit yang berulang akibat buruknya integrasi sistem informasi logistik. Bahkan, dalam kasus dugaan penggelapan dana Mixue di Kalimantan, ditemukan adanya mark-up anggaran dan ketidaksesuaian laporan keuangan yang menunjukkan pentingnya pengawasan internal dan pelaporan yang tepat (Suarna et al., 2024).

Fenomena-fenomena tersebut memperkuat urgensi penelitian terhadap pengaruh SPI dan TI terhadap ketepatan pelaporan keuangan, serta peran kompetensi karyawan sebagai variabel moderasi. Dalam konteks usaha waralaba seperti Mixue yang beroperasi secara multi-lokasi di Provinsi Jawa Tengah, pengelolaan pelaporan keuangan yang tepat menjadi sangat penting untuk menjaga kelangsungan usaha, efisiensi operasional, dan kepercayaan mitra serta pelanggan.

Dengan adanya fenomena tersebut, penulis terdorong untuk mengkaji kembali pengaruh sistem pengendalian internal dan teknologi informasi terhadap ketepatan pelaporan keuangan, karena masih banyak ditemukan praktik pelaporan yang tidak akurat dan tidak tepat waktu,

terutama pada sektor usaha waralaba yang memiliki tingkat kompleksitas operasional tinggi. Selain itu, hasil penelitian sebelumnya yang belum konsisten serta peran kompetensi karyawan yang belum banyak dijadikan variabel moderasi turut memperkuat urgensi dilakukannya penelitian ini guna memberikan bukti empiris yang lebih komprehensif dan relevan dengan kondisi saat ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap praktik pelaporan keuangan di organisasi modern, khususnya dalam mengintegrasikan sistem, teknologi, dan kualitas sumber daya manusia untuk mencapai transparansi dan akuntabilitas keuangan yang optimal.

Permasalahan yang akan diuji dalam penelitian ini adalah (i) Apakah sistem pengendalian internal berpengaruh positif terhadap ketepatan pelaporan keuangan. (ii) Apakah teknologi informasi berpengaruh positif terhadap ketepatan pelaporan keuangan. (iii) Apakah kompetensi karyawan memoderasi (memperkuat) pengaruh sistem pengendalian internal terhadap ketepatan pelaporan keuangan. (iv) Apakah kompetensi karyawan memoderasi (memperkuat) pengaruh teknologi informasi terhadap ketepatan pelaporan keuangan.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis pengaruh Sistem Pengendalian Internal terhadap Ketepatan Pelaporan Keuangan pada usaha waralaba Mixue di kota-kota di Provinsi Jawa Tengah.
2. Menganalisis pengaruh Teknologi Informasi terhadap Ketepatan Pelaporan Keuangan pada usaha waralaba Mixue di kota-kota di Provinsi Jawa Tengah.
3. Menganalisis peran Kompetensi Karyawan dalam memoderasi pengaruh Sistem Pengendalian Internal terhadap Ketepatan Pelaporan Keuangan.
4. Menganalisis peran Kompetensi Karyawan dalam memoderasi pengaruh Teknologi Informasi terhadap Ketepatan Pelaporan Keuangan.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki berbagai manfaat yang dapat ditinjau dari beberapa aspek, baik secara teoritis maupun praktis.

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang akuntansi, khususnya dalam kajian mengenai sistem pengendalian internal, teknologi informasi, dan ketepatan pelaporan keuangan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur terkait hubungan antara faktor-faktor organisasi dan kualitas pelaporan keuangan, serta memberikan pemahaman baru mengenai peran moderasi kompetensi karyawan dalam konteks manajemen pelaporan keuangan pada usaha waralaba.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan pertimbangan bagi:

1. Pihak manajemen outlet waralaba Mixue, khususnya dalam mengevaluasi dan meningkatkan sistem pengendalian internal dan penerapan teknologi informasi yang mendukung pelaporan keuangan yang tepat waktu dan andal.
2. Pemilik lisensi pusat (*franchisor*) dalam menyusun kebijakan standar operasional yang berbasis pengendalian internal dan teknologi, serta dalam merancang program pelatihan peningkatan kompetensi karyawan.
3. Pelaku usaha waralaba lainnya, agar lebih memahami pentingnya keterkaitan antara kompetensi sumber daya manusia dan efektivitas pelaporan keuangan dalam mendukung keberlanjutan usaha.

4. Peneliti selanjutnya, sebagai dasar kajian dan perbandingan dalam penelitian empiris di bidang akuntansi manajemen, sistem informasi akuntansi, dan sumber daya manusia dalam organisasi bisnis.

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1 *Human Capital Theory*

Human Capital Theory (HCT) pertama kali diperkenalkan oleh Becker pada tahun 1964 yang menyatakan bahwa kompetensi individu berupa pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman kerja merupakan bentuk modal yang dapat meningkatkan produktivitas dan kinerja organisasi (Becker, 1994). Dalam konteks akuntansi, HCT menjelaskan bahwa karyawan yang memiliki kompetensi tinggi akan mampu menghasilkan laporan keuangan yang lebih akurat, relevan, dan tepat waktu. Kompetensi menjadi faktor penting karena meskipun organisasi telah memiliki sistem pengendalian internal (SPI) dan teknologi informasi (TI) yang memadai, keberhasilan penerapannya tetap sangat bergantung pada kualitas sumber daya manusia yang mengoperasikannya. Menurut Utami dan Tjahjono, kompetensi karyawan yang memadai berpengaruh signifikan dalam meningkatkan kualitas laporan keuangan, terutama pada organisasi yang kompleks (Utami & Tjahjono, 2022b). Dengan demikian, *Human Capital Theory* memberikan landasan konseptual dengan menempatkan kompetensi karyawan sebagai aset utama perusahaan yang tidak hanya berdampak langsung pada ketepatan pelaporan, tetapi juga berperan sebagai moderator yang memperkuat pengaruh sistem pengendalian internal dan teknologi informasi terhadap kualitas laporan keuangan.

2.2 Sistem Pengendalian Internal (SPI)

Sistem Pengendalian Internal (SPI) merupakan proses yang dirancang, diimplementasikan, dan dipelihara oleh manajemen dan seluruh personel organisasi untuk memberikan keyakinan yang memadai terhadap pencapaian tujuan organisasi dalam hal keandalan pelaporan keuangan, efektivitas dan efisiensi operasional, serta kepatuhan terhadap hukum dan (DiNapoli, 2007).

Berdasarkan kerangka COSO terbaru (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*), SPI terdiri dari lima komponen utama, yaitu:

1. Lingkungan Pengendalian (*Control Environment*), mencakup integritas, nilai etika, dan kompetensi karyawan;
2. Penilaian Risiko (*Risk Assessment*), proses mengidentifikasi dan menganalisis risiko yang dapat menghambat pencapaian tujuan;
3. Aktivitas Pengendalian (*Control Activities*), kebijakan dan prosedur untuk memastikan arahan manajemen dijalankan;
4. Informasi dan Komunikasi (*Information and Communication*), penyediaan dan pertukaran informasi yang relevan secara internal dan eksternal;
5. Kegiatan Pemantauan (*Monitoring Activities*), evaluasi berkelanjutan atas efektivitas SPI.

Penelitian terkini menyebutkan bahwa SPI yang efektif berdampak signifikan terhadap akurasi dan ketepatan waktu pelaporan keuangan, terutama dalam organisasi dengan struktur kompleks seperti waralaba (Noviani & Hendarsyah, 2020). SPI berperan dalam mencegah dan mendeteksi fraud, serta meningkatkan akuntabilitas pelaporan. SPI juga membantu meminimalkan kesalahan input data dan menghindari duplikasi transaksi yang dapat menyebabkan keterlambatan laporan (Wahyuni & Hayati, 2022).

Selain itu, menurut Putri & Gunawan (2021). SPI berperan penting dalam organisasi dengan struktur kompleks seperti usaha waralaba, di mana proses operasional dan pelaporan

tersebar di berbagai titik lokasi. SPI yang lemah dapat menyebabkan informasi keuangan tidak terkonsolidasi dengan baik atau bahkan terjadi *fraud*.

2.3 Teknologi Informasi (TI)

Teknologi Informasi (TI) dalam konteks organisasi bisnis mengacu pada penggunaan perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, dan sistem informasi untuk mengelola serta mengolah data secara efisien dan efektif. Teknologi Informasi (TI) dalam akuntansi mencakup penggunaan sistem komputerisasi seperti software akuntansi, ERP, dan sistem pelaporan berbasis cloud yang bertujuan mempercepat pengolahan data, meningkatkan akurasi, serta integrasi antarbagian. TI yang optimal dapat mempercepat siklus pelaporan dan mengurangi kesalahan input manual (Yustika et al., 2023). Penggunaan teknologi yang terintegrasi juga mempermudah proses audit dan analisis keuangan.

2.4 Ketepatan Pelaporan

Ketepatan pelaporan keuangan merupakan salah satu indikator kualitas laporan keuangan. Pelaporan dianggap tepat jika disusun dan disampaikan sesuai jadwal yang telah ditetapkan, baik oleh regulasi maupun kebutuhan internal manajemen. Informasi keuangan yang terlambat atau tidak akurat akan mengganggu proses pengambilan keputusan, baik bagi manajer, investor, maupun kreditur. Dalam konteks usaha waralaba, pelaporan yang tidak tepat dapat berdampak pada pembagian hasil yang tidak adil, kesalahan stok, hingga hilangnya kepercayaan mitra. Oleh karena itu, ketepatan pelaporan menjadi krusial dalam menjamin operasional berjalan sesuai harapan (Aisyah & Pratama, 2022).

2.5 Kompetensi Karyawan

Kompetensi karyawan adalah kemampuan yang mencakup pengetahuan, keterampilan, sikap, dan pengalaman kerja yang diperlukan untuk melaksanakan tugas secara efektif. Dalam konteks pelaporan keuangan, karyawan harus memahami prosedur akuntansi, sistem teknologi informasi yang digunakan, serta prinsip-prinsip pelaporan keuangan. Kompetensi menjadi penting sebagai variabel moderasi karena walaupun SPI dan TI sudah tersedia, keberhasilannya dalam mendorong ketepatan pelaporan tetap bergantung pada kemampuan karyawan dalam mengimplementasikannya. Karyawan yang kurang kompeten dapat menyebabkan kesalahan input, keterlambatan, atau bahkan kegagalan penggunaan sistem (Utami & Tjahjono, 2022b).

2.6 Pengembangan Hipotesis

2.6.1 Pengaruh Sistem Pengendalian Internal terhadap Ketepatan Pelaporan Keuangan

Sistem pengendalian internal merupakan mekanisme penting dalam memastikan keandalan pelaporan keuangan dan ketepatan waktu pelaporan. Pengendalian yang baik dapat mencegah kesalahan dan manipulasi, serta meningkatkan akuntabilitas proses pencatatan keuangan. SPI yang dirancang secara efektif juga menjamin bahwa pelaporan dilakukan sesuai prosedur dan tenggat waktu yang ditetapkan (Mawardiana et al., 2023). Penelitian oleh Putri & Gunawan (2021) menunjukkan bahwa SPI memiliki pengaruh signifikan terhadap ketepatan pelaporan keuangan. Hal senada juga ditemukan oleh Rahmawati. et al., (2020) yang menyatakan bahwa implementasi SPI yang baik dapat meminimalkan keterlambatan pelaporan.

Perceived behavioral control dalam TPB menjelaskan bahwa ketika karyawan merasa memiliki kontrol dan dukungan struktural (seperti SPI yang efektif), maka niat mereka

untuk berperilaku sesuai (menyusun laporan tepat waktu dan akurat) akan meningkat. SPI yang baik menciptakan lingkungan kerja yang mendukung, sehingga meningkatkan kepercayaan diri dan kemudahan dalam menjalankan pelaporan keuangan secara tepat.

H₁: Sistem pengendalian internal berpengaruh positif terhadap ketepatan pelaporan keuangan.

2.6.2 Pengaruh Teknologi Informasi terhadap Ketepatan Pelaporan Keuangan

Teknologi informasi yang terintegrasi memungkinkan perusahaan untuk memproses, menyimpan, dan menyampaikan informasi keuangan secara lebih cepat, akurat, dan efisien. Sistem seperti ERP, software akuntansi berbasis cloud, dan dashboard keuangan memudahkan monitoring dan pelaporan secara real-time, sehingga mendukung ketepatan pelaporan. Yustika et al. (2023) menemukan bahwa TI memiliki pengaruh signifikan terhadap ketepatan waktu pelaporan, terutama dalam organisasi dengan struktur operasional yang kompleks. Lestari & Nugroho (2021) juga menyatakan bahwa teknologi informasi meningkatkan efisiensi pelaporan jika diiringi kompetensi SDM yang memadai. H₂: Teknologi informasi berpengaruh positif terhadap ketepatan pelaporan keuangan.

Komponen *attitude toward behavior* dapat dipengaruhi oleh persepsi terhadap manfaat teknologi (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaannya (*perceived ease of use*). Ketika karyawan memiliki sikap positif terhadap teknologi informasi yang digunakan (misalnya sistem ERP atau software akuntansi), maka mereka akan cenderung berniat untuk menggunakan teknologi tersebut secara optimal, yang akan berdampak pada ketepatan pelaporan keuangan.

H₂: Teknologi informasi berpengaruh positif terhadap ketepatan pelaporan keuangan.

2.6.3 Pengaruh Kompetensi Karyawan dalam Memoderasi Pengaruh SPI terhadap Ketepatan Pelaporan Keuangan

Kompetensi karyawan meliputi kemampuan teknis, pengetahuan, dan pengalaman yang dibutuhkan dalam menjalankan fungsi pelaporan keuangan. Karyawan yang kompeten dapat menerapkan prosedur pengendalian internal secara efektif sehingga laporan keuangan yang dihasilkan menjadi lebih tepat waktu dan akurat. Penelitian oleh Utami & Tjahjono (2022) menunjukkan bahwa kompetensi karyawan dapat memperkuat hubungan antara SPI dan kualitas laporan keuangan. Purnamasari et al. (2020) juga membuktikan bahwa kompetensi SDM memperkuat hubungan antara pengendalian internal dan pelaporan yang tepat.

Perceived behavioral control tidak hanya dipengaruhi oleh sistem, tapi juga oleh kemampuan individu. Kompetensi yang tinggi membuat individu merasa mampu dan yakin bisa menjalankan prosedur SPI dengan benar. Karyawan yang kompeten akan menginternalisasi prosedur SPI dalam tindakan mereka, sehingga pengaruh SPI terhadap ketepatan pelaporan menjadi lebih kuat.

H₃: Kompetensi karyawan memperkuat pengaruh sistem pengendalian internal terhadap ketepatan pelaporan keuangan.

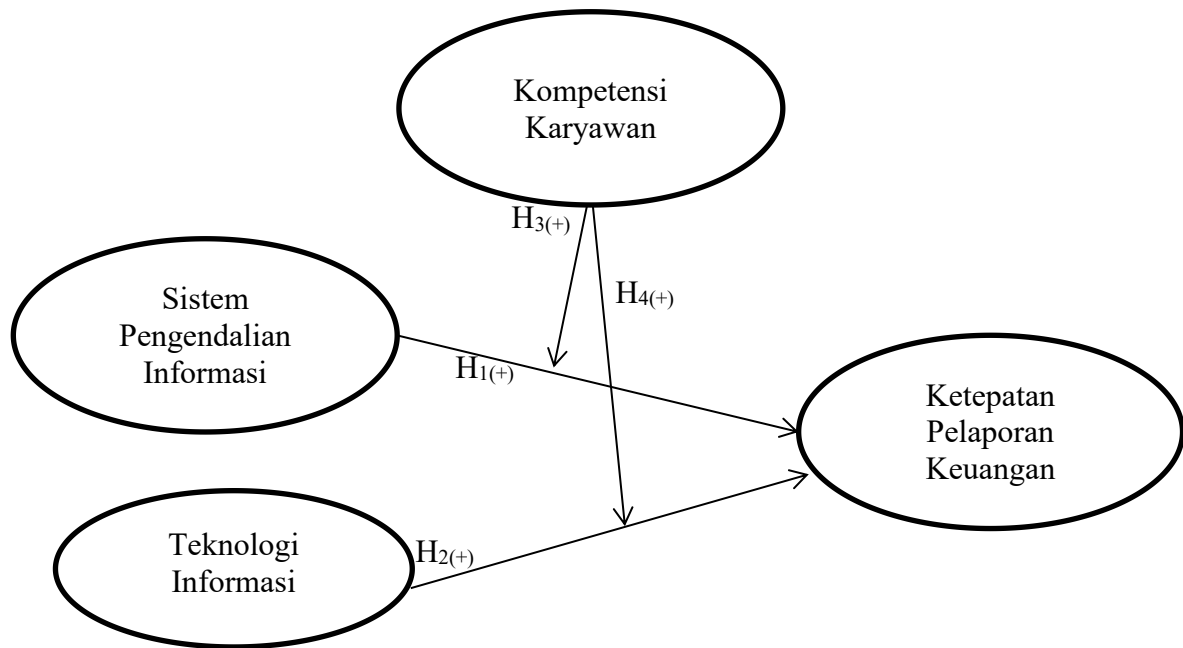
2.6.4 Pengaruh Kompetensi Karyawan dalam Memoderasi Pengaruh Teknologi Informasi terhadap Ketepatan Pelaporan Keuangan

Pemanfaatan teknologi informasi tidak akan maksimal tanpa dukungan sumber daya manusia yang kompeten. Pengoperasian dan pemanfaatan sistem pelaporan berbasis TI memerlukan pemahaman, keterampilan, dan kedisiplinan yang tinggi. Karyawan yang tidak memiliki kompetensi yang cukup berpotensi melakukan kesalahan input, keterlambatan, atau bahkan kegagalan dalam mengolah data keuangan yang tersedia di sistem. Penelitian oleh Aisyah & Pratama (2022) menyatakan bahwa TI akan berdampak signifikan terhadap

pelaporan jika dioperasikan oleh tenaga kerja yang memahami sistem dengan baik. Dengan demikian, kompetensi karyawan berperan sebagai pemicu efektivitas teknologi.

Penguasaan teknologi menjadi faktor penentu dalam *perceived behavioral control*. Jika karyawan merasa mampu menggunakan teknologi informasi dengan baik karena memiliki pengetahuan dan keterampilan, maka niat dan perilaku aktual untuk menggunakan teknologi demi pelaporan yang tepat akan meningkat. TPB mendukung bahwa kompetensi individu menjadi moderator kunci dalam mewujudkan perilaku penggunaan TI yang efektif. H4: Kompetensi karyawan memperkuat pengaruh teknologi informasi terhadap ketepatan pelaporan keuangan.

2.7 Model Penelitian



Gambar 2 Model Penelitian

3. Metode Penelitian

3.1 Penelitian Terdahulu

Tabel 1 Penelitian Terdahulu

No	Nama, Tahun	Hasil
1.	Megawati & Selfiani.(2025)	AIS dan SPI tidak langsung signifikan terhadap kualitas laporan; HRC signifikan, memperkuat AIS → kualitas laporan
2.	Harpidalinda et al. (2024)	SDM tidak memoderasi secara signifikan; SPI paling dominan
3.	Agustina Wulandari, (2024)	Sumber daya manusia, pengendalian internal dan teknologi informasi berpengaruh terhadap ketepatan waktu penyampaian laporan keuangan pada SKPD
4.	Dr. Kartini Harahap, S.Sos. (2024)	SPI dan TI memiliki pengaruh positif secara parsial dan simultan terhadap nilai informasi laporan keuangan pemerintah daerah di Jawa Timur
5.	Yasmi et al. (2023)	SIA dan SPI secara simultan dan parsial berpengaruh signifikan terhadap kualitas laporan keuangan.
6.	Cahyani et al. (2022)	Hasil menunjukkan adanya signifikan positif pengaruh kompetensi SDM dan TI terhadap kualitas laporan, sementara pengendalian intern juga turut diperhitungkan sebagai variabel penting dalam model.
7.	Nokas et al. (2022)	SPI dan SDM signifikan; TI sebagai pemoderasi efektif
8.	(Susilawati et al., 2022)	Secara simultan variabel-variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap ketepatan waktu pelaporan, $p < 0,001$ ($F_{hitung} > F_{tabel}$)
9.	(Satwika & dkk, 2021)	SPI, TI, HR competence, dan profitabilitas terbukti berpengaruh positif terhadap ketepatan pelaporan keuangan koperasi.
10.	(Setiono et al., 2020)	Opini audit dan kepemilikan publik berpengaruh signifikan terhadap ketepatan pelaporan waktu; profitabilitas dan ukuran perusahaan tidak signifikan.

3.2 Definisi Konsep

3.2.1 Sistem Pengendalian Internal (X_1)

Sistem Pengendalian Internal (SPI) merupakan proses yang dirancang oleh manajemen dan dilaksanakan oleh seluruh pihak dalam organisasi untuk memberikan keyakinan yang memadai dalam pencapaian tujuan operasional, pelaporan keuangan, dan kepatuhan terhadap hukum dan peraturan (Putri & Gunawan, 2021).

3.2.2 Teknologi Informasi (X_2)

Teknologi Informasi (TI) dalam konteks penelitian ini didefinisikan sebagai sistem berbasis komputer dan perangkat lunak yang digunakan dalam mendukung proses akuntansi dan pelaporan keuangan (Yustika et al., 2023). Konsep ini didasarkan pada Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan oleh (Davis, 1989).

3.2.3 Ketepatan Pelaporan Keuangan (Y)

Ketepatan pelaporan keuangan adalah kondisi di mana laporan keuangan disusun dan disampaikan sesuai waktu yang telah ditentukan serta mengandung informasi yang relevan dan andal bagi pengambilan keputusan (Utami & Tjahjono, 2022).

3.2.4 Kompetensi Karyawan (Z)

Kompetensi karyawan didefinisikan sebagai karakteristik dasar yang dimiliki oleh seorang individu, yang memengaruhi cara berpikir dan bertindak dalam situasi kerja serta berdampak langsung terhadap kinerja (Aisyah & Pratama, 2022).

3.3 Definisi Operasional

Tabel 2 Definisi Oprasional

No	Variabel	Indikator	Refrensi	Skala
1.	Sistem Pengendalian Internal (X ₁)	1.Lingkungan Pengendalian 2. Penilaian Risiko 3.Aktivitas Pengendalian 4. Informasi dan Komunikasi 5. Pemantauan	Putri & Gunawan (2021)	Likert (1–5)
2.	Teknologi Informasi (X ₂)	1. <i>Perceived Usefulness</i> (manfaat yang dirasakan) 2. <i>Perceived Ease of Use</i> (kemudahan penggunaan)	Yustika et al. (2023)	Likert (1–5)
3.	Ketepatan Pelaporan Keuangan (Y)	1. Ketepatan waktu penyampaian 2. Keandalan informasi 3. Relevansi informasi	Utami & Tjahjono (2022)	Likert (1–5)
4.	Kompetensi Karyawan (Z)	1. Pengetahuan (knowledge) 2. Keterampilan (skills) 3. Nilai dan sikap kerja (self-concept & values) 4. Sifat pribadi (traits) 5. Motif (motives)	Aisyah & Pratama (2022)	Likert (1–5)

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek atau objek yang memiliki karakteristik tertentu dan relevan dengan permasalahan penelitian (Sugiyono, 2019) . Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan yang bertugas dalam proses pelaporan keuangan pada waralaba Mixue yang beroperasi di kota-kota di Provinsi Jawa Tengah, seperti Semarang, Solo, Magelang, Pekalongan, Salatiga, dan kota lainnya. Unit analisis dalam penelitian ini adalah karyawan yang terlibat dalam proses pelaporan keuangan dan penggunaan sistem teknologi informasi.

3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil dengan teknik tertentu dan dianggap mampu mewakili keseluruhan populasi (Sugiyono, 2019) . Karena jumlah populasi yang pasti sulit diakses secara langsung dan tersebar di berbagai kota, maka dalam penelitian ini digunakan teknik *purposive sampling*, dengan menggunakan rumus Lemeshow karena populasi besar atau tidak diketahui secara pasti. Menurut Sugiyono (2019), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, sehingga dianggap mampu mewakili keseluruhan populasi (waralaba Mixue di berbagai kota). Menurut Lemeshow et al. (1990), ukuran sampel minimum yang direkomendasikan dihitung dengan memperhitungkan tingkat kepercayaan (Z), proporsi populasi yang diperkirakan memiliki karakteristik tertentu (p), serta margin of error (d).

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{d^2}$$

Keterangan:

- n = ukuran sampel minimum
- Z = skor z pada tingkat kepercayaan (biasanya 1,96 untuk 95%)
- p = proporsi populasi yang diperkirakan memiliki karakteristik tertentu (jika tidak diketahui → gunakan 0,5)
- d = margin of error (batas kesalahan, biasanya 0,1 atau 0,05)

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5)}{(0,1)^2} = \frac{3,8416 \cdot 0,25}{0,01} = \frac{0,9604}{0,01} = 96,04$$

Jadi, dalam penelitian ini, jumlah sampel yang digunakan adalah 97 responden, sehingga telah memenuhi syarat minimum yang disarankan oleh Lemeshow.

3.5 Metode Pengumpulan Data

3.5.1 Kuisisioner (Angket)

Teknik pengumpulan data utama yang digunakan adalah kuesioner (angket). Kuesioner disusun dalam bentuk pernyataan tertutup dan menggunakan skala Likert lima poin, mulai dari skala 1 (Sangat Tidak Setuju) hingga skala 5 (Sangat Setuju). Instrumen ini disusun berdasarkan indikator-indikator dari masing-masing variabel, yakni: Sistem Pengendalian Internal (mengacu pada lima komponen).

3.5.2 Dokumentasi

Selain kuesioner, penelitian ini juga menggunakan metode dokumentasi sebagai teknik pengumpulan data sekunder. Dokumentasi ini mencakup data dan informasi pendukung yang bersumber dari jurnal ilmiah, laporan publik, artikel berita terkait kasus waralaba, data pertumbuhan sektor makanan-minuman dari Badan Pusat Statistik (BPS), serta laporan internal outlet (jika tersedia).

3.6 Metode Analisis Data

3.6.1 Partial Least Squares (PLS)

Penelitian ini menggunakan metode analisis data model regresi moderasi dengan dua persamaan digunakan ketika hubungan antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y) dimoderasi oleh variabel (Z), dan analisisnya dilakukan dalam dua tahap menggunakan *Partial Least Squares (PLS)* merupakan metode analisis yang *powerfull* atau *soft modeling* yang sering disebut asumsi-asumsi *Ordinary Least Squares* regresi, dimana data harus berdistribusi normal dan tidak adanya masalah multikolonieritas antar variabel bebas. Menurut Ghozali, I (2021), analisis PLS-SEM biasanya terdiri dari dua sub model yaitu model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*). Model Pengukuran (*Outer Model*) adalah hubungan antara indikator terhadap variabel latennya. Evaluasi yang bertujuan untuk menilai validitas dan reliabilitas suatu konstruk, uji yang dilakukan yakni *Convergent Validity*, *Cronbach's Alpha* serta *Composite Reliability* (Ghozali, 2021). *Model Struktural (Inner Model)* merupakan pengukuran untuk mengevaluasi tingkat ketepatan model dalam penelitian, uji yang dilakukan yaitu R-Square, dan Path Analysis. Ini sering dilakukan untuk memisahkan pengaruh langsung variabel independen dan variabel moderasi, serta interaksi antara keduanya.

Dengan persamaan:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 Z + e$$

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 Z + \beta_4 X_1 * Z + \beta_5 Z * Z + e$$

Keterangan:

Y = Ketepatan pelaporan keuangan

X1 = Sistem Pengendalian Internal

X2 = Teknologi Informasi

Z = Kompetensi Karyawan

a = Nilai konstan

B = Koefisien regresi

E = Kesalahan pengganggu (*disturbance's error*)

3.6.2 Uji Analisis Deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah metode statistik yang digunakan untuk mengumpulkan, menyusun, meringkas, dan mempresentasikan data secara informatif tanpa bermaksud menarik kesimpulan ke populasi yang lebih luas. Metode ini menampilkan karakteristik dasar data melalui ukuran pusat (mean, median, modus), ukuran sebaran (simpangan baku, varians, rentang), serta distribusi frekuensi dan visualisasi seperti grafik atau tabel.

3.6.3 Pengukuran Model (Outer Model)

Model pengukuran (outer model) dievaluasi untuk memastikan bahwa indikator yang digunakan valid dan reliabel dalam mengukur konstruk laten. Uji validitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana suatu instrumen (kuesioner) mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam PLS, validitas diuji melalui nilai *loading factor* dan *Average Variance Extracted (AVE)*. Instrumen dikatakan valid jika *loading factor* setiap indikator di atas 0,70 dan AVE di atas 0,50 (Kamandita & Suwandi, 2025). Sedangkan Pengujian reliabilitas bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat keakuratan, konsistensi, dan ketepatan dalam mengukur suatu konstruk. Dalam pendekatan *Partial Least Square (PLS)*, reliabilitas dapat dianalisis melalui dua indikator utama, yaitu *composite reliability* dan *Cronbach's alpha*, yang masing-masing menilai kesesuaian indikator terhadap konstruk yang dituju. Menurut Ghazali (2016), suatu konstruk dinyatakan reliabel apabila nilai *composite reliability* melebihi angka 0,70, sedangkan nilai *Cronbach's alpha* dianggap memadai jika mencapai atau melampaui nilai 0,60 (Kamandita & Suwandi, 2025) (Ghozali, 2016).

3.6.4 Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

Model struktural (inner model) digunakan untuk mengevaluasi hubungan antar konstruk laten dan menguji kekuatan prediksi model. Evaluasi dilakukan melalui indikator pengujian signifikansi interaksi antar variabel moderasi berdasarkan hasil dari perhitungan regresi moderasi dua tahap.

3.6.5 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh signifikan antar variabel. Pengujian dilakukan dengan melihat:

T-statistik (hipotesis diterima jika $T\text{-statistik} > 1,96$)

P-value (hipotesis signifikan jika $p\text{-value} < 0,05$)

Kedua kriteria tersebut digunakan untuk menguji pengaruh langsung maupun interaksi moderasi antar variabel dalam model yang dibangun.