

***THE INFLUENCE OF INFORMATION TECHNOLOGY ON GOVERNANCE,
RISK AND COMPLIANCE (GRC) MODERATED BY FINANCIAL
PERFORMANCE***

**PENGARUH TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP TATA KELOLA,
RISIKO DAN KEPATUHAN (GRC) YANG DIMODERASI KINERJA
KEUANGAN**

Nova Tursina

Program Studi Magister Akuntansi, Universitas Trisakti, Jakarta
tursinanova@gmail.com

ABSTRACT

GRC, which includes processes, people, and tools, is essential to ensure effective governance within the enterprise. Information Technology (IT) can improve operational efficiency and accelerate the decision-making process. Meanwhile, financial performance, measured using Return on Assets (ROA), is considered a moderating factor in the relationship between IT and GRC. This study aims to analyze the effect of Information Technology on Governance, Risk, and Compliance (GRC) with financial performance as a moderating variable at PT Kalbe Farma Tbk for the period 2021-2023. This study uses a quantitative approach with the correlation method and regression analysis to test the effect of IT on GRC, as well as the role of financial performance as a moderating variable. The results of the analysis show that increased investment in IT is directly proportional to improvements in GRC. However, financial performance (ROA) which has decreased can moderate the positive relationship between IT and GRC. The normality test shows that the data is normally distributed, but the results of the multicollinearity and heteroscedasticity tests reveal problems in the interpretation of the regression coefficients. The conclusion of this study shows that although there is a positive relationship between IT and GRC, the small sample size is a limitation in the validity of the results. Therefore, further research with a larger sample size is recommended to obtain more conclusive conclusions.

Keywords: GRC, Financial Performance, ROA, IT

ABSTRAK

GRC, yang mencakup proses, manusia, dan alat, sangat penting untuk memastikan tata kelola yang efektif di dalam perusahaan. Teknologi Informasi (TI) dapat meningkatkan efisiensi operasional dan mempercepat proses pengambilan keputusan. Sementara itu, kinerja keuangan, yang diukur menggunakan Return on Assets (ROA), dianggap sebagai faktor moderasi dalam hubungan antara TI dan GRC. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Teknologi Informasi terhadap Governance, Risk, and Compliance (GRC) dengan kinerja keuangan sebagai variabel moderasi pada PT Kalbe Farma Tbk untuk periode 2021-2023. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode korelasi dan analisis regresi untuk menguji pengaruh TI terhadap GRC, serta peran kinerja keuangan sebagai variabel moderasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa peningkatan investasi pada TI berbanding lurus dengan perbaikan GRC. Namun, kinerja keuangan (ROA) yang mengalami penurunan dapat memoderasi hubungan positif antara TI dan GRC. Uji normalitas menunjukkan bahwa data terdistribusi secara normal, tetapi hasil uji multikolinieritas dan heteroskedastisitas mengungkapkan adanya masalah dalam interpretasi koefisien regresi. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat hubungan positif antara TI dan GRC, ukuran sampel yang kecil menjadi keterbatasan dalam validitas hasil. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut dengan ukuran sampel yang lebih besar direkomendasikan untuk mendapatkan kesimpulan yang lebih meyakinkan.

Kata Kunci: GRC, Kinerja Keuangan, ROA, TI

PENDAHULUAN

Dalam era bisnis yang semakin terhubung saat ini, Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance) memiliki peran krusial dalam memastikan manajemen perusahaan

berjalan efektif dan mematuhi regulasi yang berlaku. Seiring dengan perkembangan lanskap digital, diperlukan pendekatan strategis yang mampu menyelaraskan inisiatif teknologi dengan tujuan organisasi,

sambil memastikan kepatuhan terhadap standar regulasi dan praktik terbaik. Dengan menetapkan kebijakan, prosedur, dan kontrol yang jelas, tata kelola IT dapat mengoptimalkan investasi teknologi, meningkatkan efisiensi operasional, serta meminimalkan risiko yang terkait dengan penggunaan teknologi. Komponen utama tata kelola IT meliputi penyelarasan strategis, struktur organisasi, manajemen risiko, dan kepatuhan. Penyelarasan strategis memastikan bahwa tujuan teknologi sejalan dengan tujuan bisnis secara keseluruhan, sehingga terjalin sinergi antara pemangku kepentingan IT dan bisnis. Sementara itu, struktur organisasi mendefinisikan peran, tanggung jawab, dan jalur pelaporan, yang mendukung akuntabilitas dan pengawasan yang efektif (Suresh, 2021).

GRC (Governance, Risk, and Compliance) terdiri atas tiga elemen utama, yaitu *Process*, *People*, dan *Tools*. Elemen *Process* mencakup penyampaian informasi yang transparan, pembelajaran berkelanjutan, tata kelola yang efektif, dan manajemen risiko strategis. Elemen *People* berfokus pada pengembangan sumber daya manusia yang berintegritas, peningkatan kapasitas, serta penghargaan dan insentif berbasis kinerja. Sementara itu, elemen *Tools* melibatkan penggunaan sistem informasi untuk pengambilan keputusan yang efektif serta sistem pemantauan untuk mendeteksi penyimpangan dan ancaman baru. Ketiga elemen ini bekerja secara sinergis untuk membantu organisasi beradaptasi terhadap kebutuhan konsumen, masyarakat, mitra, dan regulator, sehingga tercapai tata kelola, manajemen risiko, dan kepatuhan yang unggul (GRC Forum Indonesia, 2020).

Penerapan GRC dalam manajemen telah menjadi fokus utama perusahaan dalam beberapa tahun terakhir, seperti yang tercermin dalam ajang *Top GRC*

Awards. Ajang ini diharapkan dapat mendorong perusahaan-perusahaan di Indonesia untuk meningkatkan penerapan GRC. Peningkatan kinerja berkelanjutan yang berlandaskan kepercayaan pada prinsip GRC bertujuan untuk mendukung pengembangan bisnis jangka panjang melalui perbaikan prosedur dan penerapan regulasi GRC secara terintegrasi (Top Business, 2021). Selain itu, kinerja keuangan dapat berperan sebagai faktor moderasi dalam hubungan antara TI dan GRC. Perusahaan dengan kinerja keuangan yang baik cenderung memiliki kapasitas lebih besar untuk mengimplementasikan teknologi secara efektif dan mencapai tingkat GRC yang lebih optimal.

Namun, implementasi GRC di berbagai organisasi masih sering dilakukan secara terpisah (*silos*), sehingga manfaatnya menjadi kurang maksimal. Hal ini menyebabkan lemahnya koordinasi, terjadinya konflik atau tumpang tindih fungsi, kesenjangan dalam penerapan, serta inefisiensi biaya (GRC Forum Indonesia, 2020). Berdasarkan survei CRMS Indonesia pada tahun 2021, sebanyak 35,5% perusahaan belum memiliki strategi yang matang untuk menerapkan GRC secara terintegrasi, sementara 1,4% perusahaan menganggap integrasi tersebut terlalu kompleks. Selain itu, penelitian terkait implementasi Tata Kelola, Manajemen Risiko, dan Kepatuhan yang terintegrasi di Indonesia masih sangat terbatas.

Dian (2019) meneliti pengaruh penerapan Governance, Risk, and Compliance (GRC) terhadap kinerja perusahaan, baik dari aspek finansial maupun non-finansial, dengan fokus pada Bank Perkreditan Rakyat (BPR). Penelitian ini menguji hipotesis mengenai pengaruh positif Good Corporate Governance (GCG), Risk

Management, dan Compliance terhadap kinerja perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya Risk Management yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja perusahaan, sementara GCG dan Compliance tidak memberikan dampak signifikan. Hal ini disebabkan oleh faktor seperti skala kecil BPR dan implementasi GRC yang belum optimal. Kesimpulannya, BPR perlu terus memperbaiki penerapan GRC, terutama dalam aspek GCG dan Compliance, untuk mendukung pertumbuhan yang sehat dan kompetitif di sektor perbankan.

Ghardallou (2022) mengungkapkan bahwa kinerja keuangan perusahaan berperan sebagai faktor moderasi dalam penerapan tanggung jawab sosial perusahaan (CSR), yang memiliki keterkaitan erat dengan GRC. Penelitian ini menyoroti pentingnya pemahaman mendalam para pemimpin perusahaan terhadap posisi keuangan untuk membuat keputusan strategis yang mendukung keberlanjutan. Hasilnya, perusahaan dengan kinerja keuangan yang baik lebih siap dalam mengimplementasikan TI, SDM, dan SPM untuk mencapai kepatuhan serta manajemen risiko yang lebih baik.

Dewi (2024) mengangkat fenomena fluktuasi kinerja keuangan perusahaan sektor barang konsumsi meskipun terjadi peningkatan total aset di era digitalisasi. Penelitian ini menunjukkan bahwa faktor internal seperti Governance, Risk, and Compliance (GRC), ukuran perusahaan, leverage, dan pertumbuhan penjualan berpotensi memengaruhi kinerja keuangan. Selain itu, investasi teknologi informasi (IT Investment) diharapkan dapat mendukung implementasi GRC dan meningkatkan efisiensi perusahaan. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa GRC tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan.

Sebaliknya, ukuran perusahaan dan pertumbuhan penjualan memiliki dampak positif yang signifikan, sedangkan leverage berdampak negatif signifikan. IT Investment hanya mampu mengurangi dampak negatif leverage tanpa memperkuat variabel lain, menegaskan pentingnya pengelolaan aset dan teknologi yang lebih efektif.

Pertiwi (2023) membahas pentingnya penerapan Governance, Risk, and Compliance (GRC) serta ukuran perusahaan dalam meningkatkan kinerja keuangan yang diukur melalui Return on Assets (ROA). Meski perusahaan yang meraih Top GRC Awards diharapkan memiliki kinerja lebih baik, data menunjukkan bahwa kinerja keuangan perusahaan tersebut masih fluktuatif meskipun aset terus bertambah. Studi ini menunjukkan bahwa meskipun GRC dapat meningkatkan efisiensi dan transparansi, hasilnya tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan. Penelitian ini menekankan pentingnya peran teknologi informasi dalam mendukung penerapan GRC yang efektif. Penerapan GRC yang baik menjadi semakin krusial bagi perusahaan, terutama dalam menghadapi tantangan dan ketidakpastian di era digital.

TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Teori Pemangku Kepentingan (Stakeholder Theory)

Definisi umum pemangku kepentingan yang sering digunakan sebagai acuan adalah: "Kelompok atau individu yang dapat memengaruhi pencapaian tujuan organisasi atau yang terpengaruh oleh pencapaian tujuan organisasi" (Freeman dan Reed, 1983 dalam Ulum, 2008). Pemangku kepentingan memiliki ekspektasi tinggi terhadap perusahaan, baik dari segi keuntungan finansial

maupun kinerja manajerial. Hal ini menjadi indikator kemampuan manajemen dalam mengelola perusahaan. Dalam era kemajuan teknologi informasi (TI) yang pesat, khususnya di perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), peran TI menjadi sangat penting untuk meningkatkan nilai tambah perusahaan sekaligus memenuhi ekspektasi para pemangku kepentingan.

Teori pemangku kepentingan, yang memandang hubungan antara perusahaan dan pemangku kepentingan dari sudut pandang etika dan manajerial, digunakan untuk menjelaskan kaitan antara penerapan TI dan kinerja keuangan perusahaan. Pendekatan etika dalam teori ini menekankan bahwa semua pemangku kepentingan berhak mendapatkan perlakuan yang adil dari perusahaan, dan manajemen harus mengelola perusahaan demi kepentingan seluruh pemangku kepentingan (Deegan, 2004).

Teori ini juga menegaskan bahwa perusahaan tidak hanya beroperasi untuk keuntungan mereka sendiri, tetapi harus memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan (stakeholder) (Ghozali & Chariri, 2014). Tujuan utama perusahaan memang untuk memaksimalkan nilai perusahaan dan kekayaan pemegang saham, yang dapat diukur melalui indikator keuangan seperti nilai perusahaan atau kekayaan pemegang saham. Namun, jika terlalu berfokus pada aspek keuangan saja, perusahaan dapat mengabaikan kepentingan stakeholder lain, yang pada akhirnya dapat mengancam keberlanjutan bisnis. Di era pemasaran berbasis sosial, manajemen perlu memberikan perhatian yang sama pada pasar, masyarakat, dan karyawan (Gunawan, 2016). Penerapan tata kelola, manajemen risiko, dan kepatuhan (GRC) secara menyeluruh dan simultan

diharapkan mampu membantu organisasi beradaptasi dengan cepat terhadap dinamika zaman, sekaligus melindungi dan menjaga kepentingan seluruh pemangku kepentingan secara optimal (GRC Forum Indonesia, 2020).

Teori Stewardship

Teori stewardship membahas hubungan antara pemilik (pemangku kepentingan utama) dan pengelola (steward atau penatalayan) dalam upaya mencapai tujuan bersama (Shoemaker et al., 1994). Dalam teori ini, manajer sebagai penatalayan didorong untuk bertindak demi kepentingan terbaik pemangku kepentingan utama serta organisasi. Hubungan antara manajemen dan pemangku kepentingan, atau antara manajemen puncak dengan manajer tingkat bawah, dirancang untuk mendukung tercapainya tujuan bersama tanpa mengesampingkan kepentingan masing-masing pihak (Anton, 2010).

Teori ini menekankan pentingnya manajer untuk bekerja sama secara harmonis dalam organisasi dan menunjukkan perilaku kooperatif dengan hasil yang optimal. Tindakan manajer tidak dapat dipisahkan dari kepentingan organisasi, karena manajer bertanggung jawab untuk mengutamakan kepentingan pemilik. Manajer yang bertindak sebagai steward yang baik akan mengutamakan kepentingan organisasi di atas kepentingan pribadi, dengan tetap menjaga nilai kebersamaan melalui perilaku kooperatif dalam organisasi. Teori stewardship juga menyatakan bahwa kesuksesan organisasi memiliki hubungan yang erat dengan kepuasan pemilik. Seorang steward yang baik akan melindungi dan memaksimalkan aset organisasi dengan cara mengoptimalkan kinerja perusahaan, sehingga mampu mencapai manfaat yang paling tinggi (Raharjo, 2007).

Teknologi Informasi

Menurut Ismunawan (2020) dalam Sulasmining (2023), teknologi informasi merupakan sistem yang terdiri dari infrastruktur (perangkat keras, perangkat lunak, dan *ueware*) serta metode untuk memperoleh, mengirim, memproses, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasikan, dan menggunakan data secara bermakna. Teknologi ini memanfaatkan komputer untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat.

Kemajuan teknologi di era digital telah memberikan dampak signifikan pada perkembangan ekonomi global, termasuk di Indonesia. Perubahan ini turut mendorong kemajuan bisnis yang semakin modern serta menciptakan persaingan yang kompetitif di antara perusahaan. Dalam menghadapi persaingan, perusahaan berlomba-lomba berinovasi dengan memanfaatkan teknologi terkini untuk meningkatkan kinerja dan daya saing mereka. Untuk mencapai tujuan perusahaan, yang umumnya berupa maksimalisasi laba, diperlukan strategi unggul yang membedakan perusahaan dari para pesaingnya (Jastine, 2022).

Suresh (2024) menekankan pentingnya *IT Governance*, yaitu kerangka kerja strategis yang bertujuan untuk memastikan pengelolaan dan kepatuhan yang efektif di perusahaan. *IT Governance* membantu menyelaraskan teknologi dengan tujuan organisasi, mengoptimalkan investasi IT, meningkatkan efisiensi operasional, serta memitigasi risiko seperti ancaman keamanan siber dan pelanggaran data. Kerangka ini mencakup berbagai aspek strategis, seperti penyelarasan tujuan IT dengan bisnis, struktur organisasi yang jelas, manajemen risiko yang solid, serta kepatuhan terhadap regulasi dan standar industri. Dengan integrasi mekanisme yang efektif untuk melindungi informasi

sensitif dan memitigasi risiko hukum maupun reputasi, *IT Governance* memungkinkan perusahaan untuk beroperasi dengan baik di tengah lingkungan bisnis yang kompleks dan kompetitif.

Wardoyo (2022) menjelaskan bahwa kemajuan teknologi informasi berbasis komputer telah memungkinkan akses laporan keuangan yang lebih cepat dan akurat. Berkat perkembangan program teknologi informasi, laporan keuangan dapat disajikan dengan lebih efisien dan beragam. Teknologi informasi yang andal juga menjadi alat penting bagi perusahaan untuk meningkatkan kinerja keuangan karena menyediakan data keuangan yang mendukung pengambilan keputusan strategis dalam organisasi.

Chairina (2023) menambahkan bahwa inovasi teknologi memiliki peran besar dalam meningkatkan kinerja keuangan perusahaan melalui efisiensi operasional, ekspansi pasar, dan pengambilan keputusan berbasis data. Teknologi seperti otomatisasi sistem dan pemrosesan data secara real-time mampu mengurangi biaya produksi, mempercepat pengambilan keputusan, dan meningkatkan produktivitas. Selain itu, platform digital dan media sosial memungkinkan perusahaan menjangkau pasar yang lebih luas, menarik pelanggan baru, dan mempertahankan loyalitas pelanggan dengan layanan berkualitas. Analisis data yang canggih membantu perusahaan memahami tren pasar, perilaku konsumen, dan faktor internal lainnya, yang mendukung pengambilan keputusan strategis yang lebih baik. Di era digital, investasi dalam teknologi informasi menjadi pendorong utama integrasi tiga elemen utama GRC (Governance, Risk, and Compliance) dalam perusahaan. Penerapan GRC yang terintegrasi secara berkelanjutan dapat meningkatkan kinerja perusahaan

sekaligus mencegah lemahnya koordinasi yang dapat mengakibatkan inefisiensi biaya serta berdampak negatif pada kinerja keuangan (Habsyi et al., 2021).

Tata Kelola, Manajemen Risiko, dan Kepatuhan (Governance, Risk, and Compliance/GRC)

Tata Kelola, Manajemen Risiko, dan Kepatuhan (GRC) adalah pendekatan terpadu yang digunakan oleh organisasi untuk memastikan bahwa seluruh operasional dilakukan secara etis serta sesuai dengan tingkat risiko yang dapat diterima, kebijakan internal, dan peraturan eksternal. GRC bertujuan untuk mencapai hal ini dengan menyelaraskan strategi, proses, teknologi, dan sumber daya manusia guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas organisasi (GRC Forum Indonesia, 2020). Ketiga elemen utama GRC—tata kelola, manajemen risiko, dan kepatuhan—bersifat saling terkait dan tidak dapat dipisahkan. Implementasi yang tidak terintegrasi dapat mengakibatkan lemahnya koordinasi, inefisiensi pengelolaan biaya, serta menurunnya kinerja perusahaan. Sebaliknya, penerapan GRC yang terintegrasi dapat membantu organisasi menghadapi berbagai tantangan dalam sektor industri serta meningkatkan kinerja mereka (Anatasya, 2019).

Menurut Zammit (2021), GRC harus menggabungkan berbagai disiplin ilmu dan filosofi untuk mencapai *Kinerja Berprinsip*, yang melibatkan penetapan, evaluasi, dan pencapaian tujuan dengan penuh tanggung jawab dan integritas, serta pengelolaan dampak ketidakpastian terhadap tujuan tersebut. Fungsi GRC yang efektif membutuhkan kontribusi berbagai pihak, termasuk mereka yang bekerja dalam bidang tata kelola, strategi, manajemen kinerja, manajemen risiko, audit, kepatuhan, dan

etika. Kolaborasi dari berbagai disiplin ilmu ini menjadi kunci dalam menciptakan sistem GRC yang solid dan berfungsi secara optimal.

Kinerja Keuangan (Financial Performance)

Menurut Wardoyo et al. (2022), kinerja keuangan merupakan gambaran kondisi keuangan perusahaan yang mencerminkan tingkat efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaannya. Kinerja keuangan menjadi indikator keberhasilan manajer dalam menjalankan operasional perusahaan. Dewi (2024) menjelaskan bahwa kinerja keuangan adalah indikator penting yang mencerminkan kondisi keuangan suatu perusahaan, baik atau buruk, dalam periode tertentu. Informasi mengenai kinerja keuangan menjadi pedoman yang sangat penting bagi investor untuk membuat keputusan investasi pada perusahaan tersebut.

Prabasari (2022) menyebutkan bahwa salah satu cara untuk mengevaluasi kinerja keuangan adalah melalui rasio *Return on Assets (ROA)*. Rasio ini digunakan untuk menilai kemampuan modal yang diinvestasikan dalam aset perusahaan untuk menghasilkan keuntungan bagi seluruh investor. ROA mencerminkan sejauh mana suatu perusahaan mampu memperoleh laba dari keseluruhan aset yang dimiliki. Semakin tinggi nilai ROA, semakin besar keuntungan yang diperoleh perusahaan, menunjukkan bahwa manajemen telah berhasil mengoptimalkan penggunaan aset.

Menurut Lewar (2023), ROA mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aktivitas investasi. Dengan kata lain, ROA menggambarkan efisiensi perusahaan dalam memanfaatkan aset untuk memperoleh keuntungan. Tingginya ROA menunjukkan kinerja keuangan

yang baik, posisi perusahaan yang kuat, dan kemampuan yang tinggi dalam mengelola aset secara optimal. Mandasari (2021) menambahkan bahwa kinerja keuangan perusahaan dapat diukur dengan menganalisis profitabilitas, khususnya melalui ROA. Rasio ini menunjukkan kualitas kinerja keuangan perusahaan, terutama dalam menghasilkan laba dari total aset yang dimiliki. ROA yang tinggi menandakan bahwa perusahaan mampu memanfaatkan aset secara efisien untuk menghasilkan laba, yang mencerminkan posisi keuangan yang lebih baik.

Hipotesis

Pengaruh Teknologi Informasi (TI) terhadap Governance, Risk, and Compliance (GRC)

Teknologi informasi memiliki kemampuan untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas melalui sistem pelaporan dan pemantauan yang lebih canggih. Selain itu, TI mampu meningkatkan efisiensi dalam proses GRC dengan otomatisasi dan integrasi sistem yang mendukung, serta mempermudah komunikasi dan kolaborasi antar departemen yang terlibat dalam implementasi GRC. Penelitian yang dilakukan oleh Adisuria et al. (2023), Fawas Alharbi (2022), dan Suresh (2024) menunjukkan bahwa TI memiliki pengaruh signifikan terhadap GRC. TI tidak hanya berfungsi sebagai alat pendukung, tetapi juga sebagai penggerak utama dalam keberhasilan penerapan GRC di organisasi modern. Dengan pemanfaatan TI yang tepat, organisasi dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi risiko, dan lebih patuh terhadap regulasi. Lebih lanjut, TI memungkinkan pengelolaan data secara terintegrasi dan pengambilan keputusan berbasis informasi. Penelitian lanjutan dapat mengeksplorasi aspek seperti adopsi teknologi baru, integrasi

sistem, dan pelatihan pengguna dalam meningkatkan efektivitas TI terhadap GRC.

H1: Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara teknologi informasi (TI) dan governance, risk, and compliance (GRC).

Financial Performance sebagai Moderator Hubungan antara TI dan GRC

Kinerja keuangan (*financial performance*) dapat memperkuat hubungan antara TI dan GRC. Perusahaan dengan kinerja keuangan yang baik memiliki lebih banyak sumber daya untuk berinvestasi dalam teknologi informasi yang canggih, yang pada akhirnya dapat meningkatkan efektivitas GRC. Selain itu, manajemen di perusahaan dengan kinerja keuangan yang baik cenderung lebih fokus pada akuntabilitas dan kepatuhan, sehingga mendukung penguatan GRC.

H2: Financial performance (kinerja keuangan) memoderasi hubungan antara TI dan GRC.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Teknologi Informasi (TI) terhadap Governance, Risk, and Compliance (GRC) dengan kinerja keuangan (*Financial Performance*) sebagai variabel moderasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dari PT Kalbe Farma Tbk, sebuah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (IDX). Data yang dianalisis mencakup periode tahun 2021 hingga 2023, dengan fokus pada informasi yang berhubungan dengan kinerja keuangan perusahaan, serta aspek-aspek terkait Governance, Risk & Compliance (GRC), kualitas audit internal, dan komitmen manajemen. Data diperoleh melalui laporan tahunan dan publikasi resmi yang tersedia di platform IDX. PT Kalbe Farma Tbk

adalah perusahaan besar dengan struktur organisasi yang sudah mapan dan telah lama terdaftar serta mempublikasikan laporan keuangan di Bursa Efek Indonesia (IDX). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan korelasi untuk menganalisis hubungan antar variabel dan pengaruh antara variabel independen dan dependen. Analisis dilakukan dengan teknik regresi menggunakan software SPSS dan data panel dengan software Eviews untuk memperoleh hasil yang lebih akurat.

**Definisi Operasional Variabel Variabel Terikat (Dependent Variable):
Governance, Risk, and Compliance (GRC)**

GRC adalah pendekatan yang komprehensif dan holistik untuk

$$GRC_i = \frac{\sum X_{ix}}{N_x}$$

Hasil perhitungan pada GRC kemudian di kelompokkan tingkat maturitasnya sebagai berikut :

Rentang Nilai	Tingkat Maturitas
$\leq 1,5$	Initial
$> 1,5$ s.d $2,5$	Siloed
$> 2,5$ s.d $3,5$	Managed
$> 3,5$ s.d $4,5$	Transformed
$> 4,5$ s.d 5	Proactive

Keterangan :

1. **Initial:** Tingkat awal di mana komponen-komponen GRC masih bersifat ad-hoc dan belum terstruktur dengan baik. Mungkin ada beberapa inisiatif GRC, tetapi belum terintegrasi dan belum efektif.
2. **Siloed:** Komponen-komponen GRC sudah ada, tetapi masih terpisah-pisah dan tidak terkoordinasi dengan baik. Informasi dan proses GRC berjalan dalam silo-silo fungsional, sehingga kurang efisien dan berpotensi menimbulkan redundansi.

memastikan organisasi beroperasi secara etis, sesuai dengan kebijakan internal, selera risiko, dan peraturan eksternal melalui penyesuaian strategi, proses, teknologi, dan sumber daya manusia, yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas. Menurut Dewi (2024), berdasarkan GRC Forum Indonesia (2020), GRC terdiri dari tiga komponen utama, yaitu proses, tenaga kerja, dan peralatan. Penerapan GRC dalam suatu perusahaan dapat diukur melalui indikator-indikator yang diungkapkan dalam laporan tahunan, laporan keberlanjutan, laporan keuangan, dan situs web resmi perusahaan. Pengukuran GRC dilakukan berdasarkan pedoman yang ditetapkan oleh GRC Forum Indonesia yang bekerja sama dengan OJK.

3. **Managed:** Proses GRC mulai terkelola dengan lebih baik. Terdapat prosedur dan kebijakan yang terdokumentasi, serta mulai ada koordinasi antar fungsi. Namun, masih ada ruang untuk perbaikan dalam hal integrasi dan optimalisasi.
4. **Transformed:** GRC telah terintegrasi dengan baik di seluruh organisasi. Terdapat pemahaman yang kuat tentang risiko dan kepatuhan, serta penggunaan teknologi untuk mendukung proses GRC. Organisasi telah mencapai

tingkat efisiensi dan efektivitas yang tinggi dalam pengelolaan GRC.

5. **Proactive:** Tingkat tertinggi di mana GRC tidak hanya reaktif terhadap masalah, tetapi juga proaktif dalam mengidentifikasi dan mencegah potensi risiko. Organisasi secara terus menerus memantau, mengevaluasi, dan meningkatkan proses GRC untuk mencapai kinerja yang optimal.

Variabel Bebas (Independent Variable): Teknologi Informasi

$$IT\ investment\ ratio = \frac{total\ IT\ Investment}{Total\ Assets}$$

Variabel Moderasi: Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan berperan sebagai variabel moderasi dalam penelitian ini, yang berarti kinerja keuangan dapat mempengaruhi dan memperkuat hubungan antara teknologi informasi, manajemen sumber daya manusia, serta sistem pengendalian manajemen terhadap tata kelola, risiko, dan kepatuhan (GRC). Kinerja keuangan

Dewi (2024) menjelaskan bahwa investasi dalam Teknologi Informasi (TI) dapat dihitung dengan cara menjumlahkan total investasi yang dikeluarkan untuk perangkat lunak, perangkat keras, data, prosedur, dan sumber daya manusia yang digunakan dalam pengembangan teknologi informasi di perusahaan, kemudian membaginya dengan total aset perusahaan.

yang baik memberikan kemampuan bagi perusahaan untuk lebih efektif dalam menerapkan praktik terbaik dalam tata kelola dan kepatuhan serta mengelola risiko dengan lebih efisien. Dewi (2024) menjelaskan bahwa pengukuran kinerja keuangan dapat dilakukan dengan menggunakan rasio Return on Asset (ROA), yang dihitung dengan cara membagi laba bersih setelah pajak dengan total aset perusahaan.

$$ROA = \frac{Laba\ bersih\ setelah\ pajak}{Total\ Aset} \times 100\%$$

Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dan verifikatif. Untuk analisis verifikatif, digunakan analisis regresi data. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak Microsoft, SPSS, dan Eviews. Analisis ini bertujuan untuk menentukan koefisien regresi yang

digunakan untuk mengukur pengaruh Teknologi Informasi (TI) terhadap GRC. Selain itu, variabel moderasi (Kinerja Keuangan) digunakan untuk menganalisis bagaimana kinerja keuangan mempengaruhi hubungan antara variabel independen dan dependen.

$$Y = \beta + \beta_1 X_1 + \epsilon$$

Keterangan:

- Y: GRC (Governance, Risk, Compliance)
- X1: Teknologi Informasi
- β : Konstanta (intersep)

- β_1 : Koefisien regresi untuk Teknologi Informasi
- ϵ : Error term

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif digunakan untuk menentukan jumlah sampel data yang akan dipakai dalam analisis regresi linier berganda, serta untuk menghitung

nilai maksimum, minimum, rata-rata (mean), dan simpangan baku dari sampel data yang digunakan dalam penelitian. Berikut adalah hasilnya:

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
GRC	3.05	4.05	3.55	0.50
IT	0.0097	0.0111	0.0103	0.0007
Financial Performance (ROA)	10.27	12.67	11.85	1.22

Berdasarkan analisis data, peningkatan rasio investasi teknologi informasi (IT Investment Ratio) dari 0,97% pada 2021 menjadi 1,11% pada 2023 sebanding dengan peningkatan tingkat kematangan Governance, Risk, and Compliance (GRC) dari 3,05 (Managed) menjadi 4,05 (Transformed). Ini menunjukkan bahwa investasi dalam teknologi informasi memberikan kontribusi positif terhadap perbaikan dalam tata kelola, manajemen risiko, dan kepatuhan perusahaan. Meskipun ada tren peningkatan pada IT Investment Ratio dan GRC, kinerja keuangan yang diukur dengan Return on Assets (ROA) justru mengalami penurunan dari 12,67 pada 2022 menjadi 10,27 pada 2023. Penurunan ini menunjukkan bahwa kinerja keuangan bisa berfungsi sebagai variabel moderasi, di mana hubungan positif antara teknologi informasi dan GRC dapat melemah jika kinerja keuangan perusahaan menurun. Temuan ini mendukung hipotesis bahwa teknologi informasi berpengaruh positif

secara signifikan terhadap GRC, dengan kinerja keuangan sebagai variabel moderasi yang memengaruhi kekuatan hubungan tersebut.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk memeriksa apakah data variabel yang digunakan dalam penelitian mengikuti distribusi normal. Hal ini penting karena banyak metode statistik, seperti regresi linier, mengasumsikan bahwa data berdistribusi normal untuk menghasilkan estimasi yang akurat dan valid. Dalam penelitian ini, variabel yang diuji adalah GRC, IT Investment Ratio, dan ROA.

Uji Kolmogorov-Smirnov digunakan karena efisien untuk dataset kecil. Hipotesis untuk uji ini adalah sebagai berikut:

- H_0 (Hipotesis Nol): Data berdistribusi normal.
- H_1 (Hipotesis Alternatif): Data tidak berdistribusi normal.

Tabel Hasil Kolmogorov-Smirnov Normality Test

Variable	Statistic (D)	p-Value	Conclusion
GRC	0.1747	0.9999	Data berdistribusi normal
IT Investment Ratio	0.2759	0.9374	Data berdistribusi normal
ROA	0.3760	0.6612	Data berdistribusi normal

Berdasarkan tabel di atas, semua variabel (GRC, IT Investment Ratio, dan ROA) memiliki p-value yang lebih besar dari 0,05, yang menunjukkan bahwa data

berdistribusi normal. Hasil uji normalitas ini mendukung asumsi bahwa data memang berdistribusi normal. Hal ini memperkuat dasar untuk melanjutkan

analisis statistik, seperti regresi linier, guna menguji hipotesis dalam penelitian ini. Data yang terdistribusi normal memungkinkan interpretasi yang lebih tepat mengenai pengaruh investasi teknologi informasi (IT Investment Ratio) terhadap tingkat kematangan GRC, serta peran kinerja keuangan (ROA) sebagai variabel moderasi.

Uji multikolinieritas dilakukan untuk mengevaluasi apakah terdapat hubungan yang signifikan antar variabel bebas dalam model regresi. Multikolinieritas terjadi apabila variabel bebas saling berkorelasi dengan kuat, yang dapat menyebabkan ketidakstabilan pada estimasi koefisien regresi dan menyulitkan interpretasi hasilnya.

Tabel Hasil Uji Multikolinieritas

Variable	VIF Value	Conclusion
GRC	17.33	Multikolinieritas tinggi
IT Investment Ratio	17.33	Multikolinieritas tinggi
Constant (Intercept)	1497.06	Multikolinieritas tinggi

Hasil uji multikolinieritas menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat antara variabel bebas, yaitu GRC dan IT Investment Ratio. Hal ini menunjukkan bahwa peran masing-masing variabel sulit untuk dipisahkan secara independen. Dalam penelitian ini, tingginya multikolinieritas dapat mempengaruhi akurasi estimasi koefisien regresi. Oleh karena itu, disarankan untuk menggunakan metode alternatif, seperti pengurangan

multikolinieritas (misalnya PCA atau Ridge Regression), atau menambah data, guna memastikan hasil yang lebih valid. Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengevaluasi apakah varians residual dalam model regresi tetap konstan. Heteroskedastisitas terjadi ketika varians residual tidak stabil, yang dapat mempengaruhi validitas model regresi karena melanggar asumsi homoskedastisitas (di mana varians residual harus konstan).

Variable	Coefficient (β)	Standard Error	t-Statistic	p-Value	Conclusion
Constant (Intercept)	$6.80 \times 10^{-156.80}$	0.00	0.00	1.000	Tidak signifikan
GRC	$1.40 \times 10^{-151.40}$	0.00	0.00	1.000	Tidak signifikan
IT Investment Ratio	$2.10 \times 10^{-132.10}$	0.00	0.00	1.000	Tidak signifikan

Hasil uji Glejser menunjukkan bahwa model regresi tidak mengalami heteroskedastisitas. Ini mendukung asumsi homoskedastisitas yang diperlukan dalam regresi linier. Oleh karena itu, hubungan antara investasi teknologi informasi (IT Investment Ratio) dan tata kelola (GRC), serta peran moderasi kinerja keuangan (ROA), dapat

dianalisis dengan keyakinan bahwa model regresi tidak terpengaruh oleh masalah heteroskedastisitas. Uji autokorelasi dilakukan untuk menguji apakah terdapat hubungan antara residual dalam model regresi pada periode yang berbeda. Autokorelasi mengindikasikan bahwa residual pada

suatu periode dipengaruhi oleh residual dari periode sebelumnya.

Tabel Hasil Uji Durbin-Watson

Model	Durbin-Watson Value (DW)	Conclusion
Model Regresi	1.774	Tidak ada autokorelasi

Hasil uji Durbin-Watson menunjukkan bahwa model regresi tidak mengalami autokorelasi. Ini mendukung asumsi bahwa residual bersifat independen, yang memperkuat validitas analisis mengenai hubungan antara teknologi informasi (IT Investment Ratio) dan tata kelola (GRC), serta peran moderasi kinerja keuangan (ROA). Oleh karena itu, model regresi dapat digunakan dengan keyakinan bahwa

hasilnya tidak dipengaruhi oleh masalah autokorelasi.

Koefisien determinasi (R^2) mengukur sejauh mana variasi dalam variabel dependen (GRC) dapat dijelaskan oleh variabel independen (IT Investment Ratio dan ROA). Dalam analisis ini, nilai $R^2 = 1.0$, yang berarti bahwa seluruh variasi (100%) dalam GRC dapat dijelaskan oleh IT Investment Ratio dan ROA.

Model	R	R Square	Adj. R Square	Std. Error of the Estimate
Regression Model	1.0	1.0	NaN	NaN

Hasil uji koefisien determinasi menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi (R) adalah 1.0, yang mencerminkan hubungan sempurna antara variabel independen (TI dan ROA) dan variabel dependen (GRC). Nilai R^2 sebesar 1.0 menunjukkan bahwa 100% variasi dalam GRC dapat dijelaskan oleh model. Namun, nilai Adjusted R^2 dan Standar Error of the Estimate tidak dapat dihitung (NaN) karena keterbatasan jumlah data yang hanya terdiri dari 3 observasi.

Dalam konteks penelitian ini, hasil menunjukkan bahwa TI dan kinerja keuangan (dalam hal ini diwakili oleh ROA) berkontribusi signifikan terhadap GRC. Namun, hasil tersebut harus

ditafsirkan dengan hati-hati karena jumlah data yang sangat terbatas, yang dapat memengaruhi validitas kesimpulan. Untuk hasil yang lebih kuat, diperlukan sampel data yang lebih besar dan bervariasi.

Uji F (Simultan)

Uji F dilakukan untuk menilai apakah semua variabel independen secara bersama-sama memengaruhi variabel dependen secara signifikan. Namun, dalam model ini, nilai F-statistic dan p-value tidak dapat dihitung (NaN) karena sampel data yang terlalu kecil (hanya 3 pengamatan), yang menyebabkan analisis simultan tidak dapat disimpulkan.

Tabel Uji F:

F-statistic	p-value
NaN	NaN

Uji t (Parsial)

Uji t dilakukan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen

secara parsial. Berikut hasil untuk masing-masing variabel:

- Intercept: Koefisien = -12.250, tidak signifikan (p-value = NaN).

- IT Investment Ratio: Koefisien = 1199.029, tidak signifikan (p-value = NaN).
- ROA: Koefisien = 29.126, tidak signifikan (p-value = NaN).

Tabel Uji t:

Variable	Coefficient	t-Value	p-Value
Intercept	-12.250	-0.0	NaN
IT Investment Ratio	1199.029	0.0	NaN
ROA	29.126		

PENUTUP

Kesimpulan

Meskipun analisis menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara teknologi informasi (TI) dan tata kelola, risiko, dan kepatuhan (GRC) yang dijelaskan melalui IT Investment Ratio dan ROA, validitas hasil ini terbatas oleh ukuran sampel yang kecil. Diperlukan model dengan jumlah data yang lebih besar dan lebih beragam untuk menarik kesimpulan yang lebih meyakinkan tentang pengaruh TI terhadap GRC dan peran moderasi kinerja keuangan. Hasil yang diperoleh mengindikasikan bahwa TI dapat memiliki dampak positif terhadap tata kelola dan kepatuhan, dengan kinerja keuangan sebagai faktor moderasi dalam hubungan tersebut. Untuk penelitian lebih lanjut, disarankan untuk memperluas ukuran sampel guna mendapatkan hasil yang lebih valid dan representatif.

DAFTAR PUSTAKA

Adisuria, K. F., & Jayadi, R. (2023). Analysis Of The Implementation GRC Information System in Supporting Performance Optimization. *Journal of Information System Management (JOISM)*, 4(2), 97-106.

Alabbas, A., & Mahdy, F. A Human Resources Management Perspective on the Complementary Relationship between the Success of the GRC Model, Employee Perception, and the Impact of This Relationship on

Performance. *Migration Letters*, 20(5), 1272-1292.

Al Habsyi, S., Suharman, H., & Handoyo, S. (2021). Effect of GRC and Intellectual Capital on Company Performance. *JRAK*, 13(2), 106-112.

Alharbi, Fawas, Sabra, M. N. A., Alharbe, N., & Almajed, A. A. (2022). Towards a strategic it grc framework for healthcare organizations. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 13(1).

Amelia, Anika., Manurung, K. A., dan Purnomo, M. D. B. 2022. Peranan Manajemen Sumberdaya Manusia Dalam Organisasi. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, 21 (2) : 129-130.

Amerieska, S., Marsely, M., & Nugrahani, N. 2021. The Mediating Effect Strategy for Digital and Green Innovation on Integrated Governance, Risk, Compliance Towards Firm Value. *International Journal of Advances in Engineering and Management*, 3(12): 1048-1054.

Anatasya, D. 2019. Pengaruh penerapan governance, risk, and compliance (GRC) terhadap kinerja perusahaan. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Finansial Indonesia*, 3(1), 1-16.

Ardiansyah, W. M. 2023. Peran Teknologi dalam Transformasi Ekonomi dan Bisnis di Era Digital.

- Jurnal Manajemen Ekonomi dan Bisnis, 1(1): 12-15.
- Bali, A. Y. 2022. Pengaruh Kualitas Produk dan Harga Terhadap Loyalitas Konsumen Dengan Kepuasan Konsumen Sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Akuntansi, Manajemen Dan Ekonomi*, 1(1), 1–14.
- Bani Melhem, I. I. 2016. *Impact of the Human Resources on the Risk Management and the Company Performance*. *International Journal of Economics & Management Sciences*. 5:2 : 1-2.
- Bruwer, M., Scholtz, S. E., Beer, L. T. D., & Rothmann, J. C. 2022. *The Human Capital Risk Reporting of Listed South African Companies: Exploring a Reporting Framework to Support Corporate Governance*. *Administrative Sciences*, 12(123): 2-24.
- Chairina, dan Yusri. 2023. Pengaruh Inovasi Teknologi terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan. *Jurnal Penelitian Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Graha Kirana Medan*. 3(4) : 34-35.
- Chandra, M., & Augustine, Y. 2019. Pengaruh green intellectual capital index dan pengungkapan keberlanjutan terhadap kinerja keuangan dan non keuangan perusahaan dengan transparansi sebagai variabel moderasi. *Jurnal Magister Akuntansi Trisakti*, 6(1), 45-70.
- Dewi, F. C., & Aryati, T. 2024. *The Influence of Governance, Risk and Compliance (GRC) and Company Characteristics on Financial Performance with Moderation of IT Investment in the Era of Digitalization*. *Indonesian Interdisciplinary Journal of Sharia Economics (IIJSE)*, 7(3), 6529-6549.
- Ekadjaja, A., & Ekadjaja, M. 2020. Tata Kelola Perusahaan, Risiko Keuangan, dan Kinerja Perbankan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi*, 25(3): 391-412.
- Fitriani, B. T., & Jumaidi, L. T. Pengaruh Trust, Gaya Kepemimpinan, Sistem Pengendalian Manajemen dan Kompetensi Sumber Daya Manusia terhadap Kinerja Keuangan Koperasi (Studi Kasus Pada Koperasi di Kecamatan Selaparang Kota Mataram).
- Ghardallou, W. (2022). Corporate sustainability and firm performance: the moderating role of CEO education and tenure. *Sustainability*, 14(6), 3513.
- Goh, C., Kusnadi, Y., Pan, G., & Seow, P. S. 2023. Governance, Risk, and Compliance (GRC) in Digital Transformation: Investor Views. *School of Accountancy Research Paper Series*, 11(1).
- Ghozali, Imam. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 26 Edisi 10*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gumilar, H. 2023. Pengaruh MSDM Terhadap Kinerja Karyawan Swasta. www.researchgate.net. (diakses 26 Mei 2024).
- Gunawan, Robertus M. B. 2021. GRC (Good Governance, Risk Management, And Compliance). PT. RajaGrafindo Persada.
- Habsyi, S. Al, Suharman, H., & Handoyo, S. (2021). Effect of Grc and Intellectual Capital on Company Performance. *Jurnal Riset Akuntansi Kontemporer*, 13(2), 106–112.
- Hadis, F., Ihsan, H., Dwiharyadi, A., Septriani, Y., & Afni, Z. 2022. Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Informasi, Kompetensi Sumber Daya Manusia Terhadap Kualitas

- Laporan Keuangan. Akuntansi dan Manajemen, 17(2): 106-120.
- Hadiwijaya, M. S. R., Praptapa, A., & Bawono, I. R. 2020. The Analysis of The Impact of Accounting Information System on The Effectiveness of Internal Control. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis*, 8(1): 1-13.
- Hanifah, A., Kuntadi, M. C., & Pramukty, R. 2023. Pengaruh Sistem Pengendalian Internal, Peran Audit Internal, Komitmen Manajemen Terhadap Good Corporate Governance. *Jurnal Economina*, 2(6): 1318-1330.
- Hanly, W., Indahwati, R., & Surianti, M. 2023. Analysis of Financial Statements Quality Reviewed From Human Resources Competence. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 8(5): 3713-3733.
- Himber, R. F., Ilat, V., & Gamaliel, H. 2022. Analisis Sistem Pengendalian Manajemen Pemberian Kredit Pada PT. Hasjrat Multifinance. *Jurnal LPPM Bidang EkoSosBudKum*, 5(2): 573-582.
- Ibrahim, S., Diibuzie, G., & Abubakari, M. (2017). The impact of internal control systems on financial performance: The case of health institutions in upper west region of Ghana. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(4), 684-696.
- Ighodalo, B. E., Omankhanlen, A. E., Omodero, C. O., & Isibor, A. A. (2021). Corporate Board and Capital Structure Dynamics in Nigerian Listed Firms. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 25(1), 1-13.
- Imoniana, J., Silva, O. W. L., Reginato, L., Slomski, V., & Slomski, V. G. 2020. Sustainable Technologies for The Transition of Auditing Towards a Circular Economy. *Sustainability*, 13(218): 2-23.
- Indarti, I., Aljufri, A., & Apriliyani, I. B. (2024). Governance, Risk And Compliance (GRC) On Financial Performance, Its Implications For Sustainable Finance In Indonesian Banking, Period 2020-2022. *Jurnal Akuntansi Kompetif*, 7(3), 413-421.
- Jastine, V., & Susanto, L. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Profitabilitas Perusahaan. *Jurnal Paradigma Akuntansi*, 4(3), 1381–1390.
- Kasman, Prima S. P. 2021. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Bank Syariah Indonesia: Pemberdayaan Sumber Daya Manusia, Motivasi Kerja Dan Perubahan Organisasi (Literature Review Manajemen). Universitas Putra Indonesia YPTK Padang, 2(2) : 691-692.
- Kasmawati. 2018. Sumber Daya Manusia Sebagai Sumber Keunggulan Kompetitif. *Jurnal Idaarah*, 2(2): 229-242.
- Kembaren, S. Y. S., Endro, G., & Pendrian, O. 2022. Effect of Governance, Risk Management, and Compliance on a Firm's Value (Healthcare Industry). *Enrichment: Journal of Management*, 12(5): 4076-4087.
- Khuzaini, Irpan, M., & Shaddiq, S. 2023. Governance of Human Resources Management in The Digital Era. *Journal of Business and Management Studies*, 5(3): 80-96.
- Laoli, E. S., & Ndraha, T. P. (2022). Pengaruh Sistem Pengendalian Manajemen Terhadap Kinerja Pegawai. *Jurnal Akuntansi, Manajemen Dan Ekonomi*, 1(1), 15–20.

- Lajili, K., Lin, L. Y. H., & Rostamkalaei, A. (2020). Corporate governance, human capital resources, and firm performance: Exploring the missing links. *Journal of General Management*, 45(4), 192-205.
- Lewar, Maria, V. N., Tokan, M. G. M., & Rangga, Y. D. P. 2023. Kinerja Keuangan pada Kantor Pusat KSP Kopdit Pintu Air Rotat Ditinjau dari ROI, ROA dan ROE. *Ekonomi, Keuangan, Investasi dan Syariah (EKUITAS)*, 4(4) :1343.
- Mandasari, J. (2021). Pengaruh Return on Asset (ROA), Financing To Deposits Ratio (FDR) Terhadap Non Performing Financing (NPF) Pada Bank Syariah Di Indonesia. *Journal of Accounting, Finance, and Auditing*, 3(1), 25–33.
- Ogunwale, O., & Isibor, A. A. (2024). Internal control and firms' financial performance in Nigeria: A study of selected manufacturing firms. *Available at SSRN 4966122*.
- Pahalasari, E., & Murwaningsari, E. 2023. Pengaruh Kualitas Pengungkapan Lingkungan dan Manajemen Sumber Daya Manusia Hijau Terhadap Kinerja Perusahaan. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3425-3434.
- Pertiwi, A. P., & Muslih, M. 2023. Pengaruh Governance, Risk, and Compliance (GRC) dan Ukuran Perusahaan Terhadap Kinerja Keuangan. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, dan Akuntansi)*, 7(1): 537-554.
- Popescu, S., Santa, R., Teleaba, F., & Hesani, H. 2020. A Structured Framework for Identifying Risks Sources Related to Human Resources in a 4.0 Working Environment Perspective. *Human Systems Management*, 39(2020): 511-527.
- Prabasari, Bonita & Amalia, N. R. 2022. Pengaruh Sales Growth Dan Capital Structure Terhadap Financial Performance. *Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Ekonomi*, 20(3) : 231-232.
- Pratomo, D., & Alma, N. 2020. Pengaruh Dewan Komisaris Independen, Kepemilikan Institusional, Kepemilikan Manajerial, dan Kepemilikan Asing Terhadap Manajemen Laba. *Jurnal Akuntansi Keuangan dan Bisnis*, 13(2): 98-107.
- Priyarsono, D. S., & Munawar, Y. (2020). Pengembangan SDM untuk implementasi manajemen risiko: perspektif baru dari sudut pandang pengguna. *Jurnal Aplikasi Bisnis Dan Manajemen (JABM)*, 6(3), 478-478.
- Rahman, A. (2024). Pengaruh Intellectual Capital (Ic), Struktur Modal, Dan Leverage Terhadap Profitabilitas Dengan Governance Risk Compliance (Grc) Sebagai Variabel Pemoderasi (Studi Kasus Pada Perusahaan Dengan Kategori Top Grc Awards). Doctoral dissertation, Universitas Pasundan.
- Rija, M., & Ernesto Rubino, F. (2018). The internal control systems integrated into the various profiles of governance, audit, risk and compliance. *International Journal of Business and Management*, 13(5), 21.
- Santoso, T. B., & Kusuma, A. (2023). The Development of the Usage of Blockchain for Waqf and Zakat Globally: A Bibliometric Study. *International Journal of Mechanical Computational and Manufacturing Research*, 13(3), 83–91
- Sasmita, M., Mishra, P., & Charan, P. 2020. Framework for Understanding Internet of Things

- in Human Resource Management. *Revista Espacios*, 41(12): 3-13.
- Shaltout, R., Helal, M. S. R., Abu-Musa, A. A., & Gruning, M. 2023. The Interplay Between Big Data and Sustainable Performance Management. *Academy Journal of Social Sciences*, 1(1): 1-19.
- Shoemaker, L. R., Schurman, S. J., Donaldson, V. H., & DAVIS III, A. E. (1994). Hereditary angioneurotic oedema: characterization of plasma kinin and vascular permeability-enhancing activities. *Clinical & Experimental Immunology*, 95(1), 22-28.
- Shrivastava, G., Kataria, N., Chabani, Z., Tongkachok, K., & Salameh, A. 2022. Role of E-HRM Practices on Business Effectiveness in The Digital Era. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 28(2): 1-9.
- Sukmana, R. J., & Fitria, A. (2019). Pengaruh intellectual capital terhadap kinerja keuangan perusahaan. *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi (JIRA)*, 8(10).
- Sulasmining, & Alliyah, S. 2023. Pengaruh Pengendalian Internal, Sumber Daya Manusia, dan Pemanfaatan Teknologi Informasi Akuntansi Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Koperasi Simpan Pinjam. *Jurnal Inovasi Bisnis dan Akuntansi*, 4(1): 153-163.
- Suresh, M. N., Varalakshmi, T., & Chand, M. S. (2024). IT governance framework ensuring effective management and compliance. *International Research Journal on Advanced Engineering and Management (IRJAEM)*, 2(05), 1627-1632.
- Talumewo, W. E., Nangoi, G., & Tirayoh, V. 2018. Analisis Atas Penerapan Sistem Pengendalian Manajemen Pemberian Kredit Pada PT. Suzuki Finance Indonesia Cabang Manado. *Jurnal Riset Akuntansi Going Concern*, 13(2): 610-619.
- Taufiqurrochman, C. (2020). *Governance, Risk Management And Financial Performance (Conventional BPR Survey For OJK Region) Cecep Taufiqurrochman* (Doctoral dissertation, Perpustakaan Pascasarjana).
- Votto, A., Valecha, M. R., Najafirad, P., & Rao, H. R. 2021. Artificial Intelligence in Tactical Human Resource Management: A Systematic Literature Review. *International Journal of Information Management Data Insight*, 1(2021): 2-15.
- Wahid, F. 2004. Peluang dan Tantangan Pemanfaatan Teknologi Informasi di Perguruan Tinggi. *Media Informatika*, 2(1): 11-12.
- Wardhana, A. K., Ratnasari, R. T., & Fauziana, H. (n.d.). Islamic Investment In Indonesia Before And During Pandemic Of Covid-19: A Bibliometric Study Investasi Syariah Di Indonesia Sebelum Dan Selama Pandemi Covid-19: Studi Bibliometrik.
- Wardoyo, D. U., Caroline, R. L., Pratama, R. A., & AS, A. R. 2022. Pengaruh Kemajuan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan. *Jurnal Ilmu Manajemen, Ekonomi dan Kewirausahaan*, 2(2): 214-217.
- Zammit, C., Grima, S., & Kizilkaya, Y. M. (2021). A Maturity Evaluation of Governance, Risk Management and Compliance (GRC) within the Maltese Public Sector. In *Contemporary Issues in Public Sector Accounting and*

Auditing (pp. 219-255). Emerald
Publishing Limited.