JURNAL LOCUS: Penelitian & Pengabdian
Volume 4 No. 8 Augustus 2025
E-ISSN 2829-7334| P-ISSN 2829-5439
Hompage: https://locus.rivierapublishing.id/index.php/jl

Studi Komparasi Payback Framework dan GRC Sebagai Kerangka Kerja Evaluasi Program

Filda Nurria Agustifa M.A., Haryo Dwito Armono, Tatang A. Taufik
Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Indonesia
Email: 6032221118@student.its.ac.id; filda.nurria.agustifa@gmail.com

Abstrak

Pendanaan penelitian merupakan aspek penting untuk menjamin keberlanjutan aktivitas riset dan mendukung pencapaian tujuan pembangunan ilmu pengetahuan. Agar program pendanaan riset berjalan efektif, diperlukan evaluasi yang sistematis melalui kerangka kerja (framework) yang tepat. Selama ini, Payback Framework banyak digunakan untuk mengukur dampak riset, terutama di bidang kesehatan, karena mampu menilai manfaat jangka panjang seperti pengetahuan baru, kebijakan, dan dampak ekonomi. Di sisi lain, Governance, Risk Management, and Compliance (GRC) Framework menitikberatkan pada tata kelola, manajemen risiko, serta kepatuhan terhadap regulasi, sehingga lebih relevan untuk program dengan tuntutan kepatuhan yang tinggi. Penelitian ini bertujuan membandingkan kedua framework tersebut untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, serta kesesuaiannya dalam mengevaluasi program pendanaan riset. Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur kualitatif dengan analisis komparatif deskriptif, berdasarkan kajian teoritis dan empiris dari berbagai sumber akademik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Payback Framework unggul dalam mengukur dampak penelitian secara multidimensi, namun memerlukan waktu lama dan keahlian khusus. Sebaliknya, GRC Framework lebih mudah diterapkan untuk memastikan kepatuhan dan pengelolaan risiko, namun kurang menekankan pada dampak jangka panjang penelitian. Temuan ini berimplikasi pada perlunya pemilihan framework evaluasi yang disesuaikan dengan karakteristik program. Bagi program yang berorientasi pada dampak riset jangka panjang, Payback Framework lebih sesuai, sedangkan untuk program dengan regulasi ketat, GRC Framework lebih tepat.
Kata kunci: Payback Framework; GRC Framework; Evaluasi Penelitian; Manajemen Risiko; Tata Kelola; Kepatuhan

Abstract

Research funding plays a crucial role in ensuring the sustainability of scientific activities and supporting the advancement of knowledge. To ensure that research funding programs are effective, a systematic evaluation using an appropriate framework is required. The Payback Framework has been widely applied, particularly in the health sector, as it is capable of assessing long-term research impacts such as knowledge creation, policy influence, and economic benefits. In contrast, the Governance, Risk Management, and Compliance (GRC) Framework emphasizes governance, risk management, and regulatory compliance, making it more relevant for programs operating under strict compliance requirements. This research aims to compare both frameworks in order to identify their strengths, weaknesses, and suitability for evaluating research funding programs. The research employs a qualitative literature study with descriptive comparative analysis, drawing on theoretical and empirical findings from various academic sources. The results indicate that the Payback Framework excels in measuring multidimensional research impacts but requires considerable time and specialized expertise. Meanwhile, the GRC Framework is easier to implement in ensuring compliance and risk management, but it pays less attention to long-term research impacts. These findings imply that the selection of an evaluation framework should align with the characteristics of the program. For programs focusing on long-term research impacts, the Payback Framework is more appropriate, whereas for programs with strict regulatory requirements, the GRC Framework is more suitable.

Keywords: Payback Framework; GRC Framework; Research Evaluation; Risk Management; Governance; Compliance

Corresponding: Filda Nurria Agustifa M.A.
E-mail: 6032221118@student.its.ac.id

PENDAHULUAN

Penelitian merupakan aktivitas yang penting dilakukan untuk mendorong kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Creswell, 2015; Fitria, 2021; Putra & Yuliar, 2023; Riyanto & Hatmawan, 2020; Wihartiko et al., 2021). Selain itu hasil riset juga dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan serta memperbaiki kebijakan yang sudah maupun akan diberlakukan. Adapun aktor yang melaksanakan aktivitas penelitian antara lain perguruan tinggi, lembaga riset pemerintah maupun swasta, serta lembaga swadaya masyarakat. Aktivitas penelitian yang berkualitas tentu memerlukan pendanaan yang memadai. Merespon kebutuhan tersebut, di Indonesia terdapat sejumlah lembaga pendanaan riset, baik pemerintah maupun swasta, yang secara periodic memberikan pendanaan riset kepada institusi yang melaksanakan aktivitas riset melalui sejumlah program pendanaan riset (Astuti et al., 2015; Issabella, 2021; Ridha, 2017; Saryono & Devianty, 2016; Ulfa, 2021). Untuk menjamin pelaksanaan program tersebut tetap searah dengan tujuannya, maka perlu dilakukan evaluasi terhadap program pendanaan riset sebagaimana dimaksud.

Evaluasi adalah penilaian yang dilakukan secara sistematis dan tidak memihak terhadap suatu kegiatan, proyek, program, strategi, kebijakan, topik, tema, sektor, area operasional, atau kinerja kelembagaan. Evaluasi harus memberikan informasi yang kredibel dan bermanfaat berdasarkan bukti yang memungkinkan temuan, rekomendasi, dan pelajaran dapat dimasukkan secara tepat waktu ke dalam proses pengambilan keputusan organisasi dan pemangku kepentingan (Mertens, 2023). Evaluasi dilakukan untuk proses mengukur apakah data atau produk yang tersedia bermanfaat tujuan dan fungsinya di lapangan. Selain itu evaluasi adalah peninjauan ulang terhadap model maupun program yang ada serta pembaruan layanan (Basaran et al., 2021). Evaluasi program didefinisikan sebagai proses pengambilan keputusan terkait efektivitas program, menentukan tahap pengembangan program, serta tingkat realisasi tujuan program. Selain itu evaluasi program juga memberikan informasi tentang keberhasilan program dan membandingkannya dengan kriteria dan tujuan yang ingin dicapai (Basaran et al.., 2021).

Dalam melakukan evaluasi program, sebuah organisasi dapat memanfaatkan berbagai jenis *framework* yang telah tersedia dengan pertimbangan tertentu. Pada studi ini *framework* evaluasi program yang akan dibandingkan adalah *payback framework* dan GRC *framework.* Payback Framework dikembangkan oleh Martin Buxton dan Stephen Hanney di Health Economics Research Group (HERG), Brunel University, Inggris pada tahun 1994 untuk meneliti dampak atau manfaat penelitian layanan kesehatan yang terdiri dari dua elemen yaitu model logika dan kategorisasi manfaat (Donovan & Hanney, 2011).

Open Compliance and Ethics Group (OCEG) mengatakan GRC adalah suatu sistem yang terdiri dari orang, proses, dan teknologi yang memungkinkan suatu organisasi memahami dan memprioritaskan harapan pemangku kepentingan, menetapkan tujuan bisnis yang sepadan dengan nilai dan risiko (Siahaan et al., 2023). GRC mengacu pada kemampuan yang membantu organisasi mencapai tujuan, menghadapi ketidakpastian, dan bertindak atas nama integritas (Norimarna, 2021). Pada era perubahan yang serba cepat, orgaisasi harus menjalankan fungsi tata kelola, manajemen risiko, dan aktivitas pencapaian kinerja (Siahaan et al., 2023). GRC merupakan pendekatan terpadu dan komprehensif untuk memastikan perilaku bisnis yang etis

dan menyelaraskan strategi, proses, dan orang-orang dengan peraturan dan selera risiko. Hal ini menekankan praktik GRC terintegrasi, implementasi budaya organisasi dan fungsi harmonisasi untuk mencapai efisiensi dan efektivitas maksimum (Supriyadi et al.., 2024).

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk memiliki kerangka evaluasi yang mampu menilai dampak riset sekaligus memastikan tata kelola yang transparan dan sesuai regulasi. Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa Payback Framework efektif untuk menilai dampak penelitian kesehatan dari sisi pengetahuan, kebijakan, hingga manfaat ekonomi (Donovan & Hanney, 2011), sementara GRC Framework lebih menekankan pada aspek tata kelola, manajemen risiko, dan kepatuhan (Siahaan et al., 2023; Supriyadi et al., 2024). Namun, belum banyak penelitian yang secara langsung membandingkan kedua framework ini dalam konteks program pendanaan riset di Indonesia, khususnya pada lembaga dengan kebutuhan evaluasi multidimensi. Kesenjangan penelitian ini menunjukkan perlunya kajian komparatif untuk memahami kelebihan dan keterbatasan masing-masing framework. Kebaruan penelitian ini terletak pada analisis komparatif Payback Framework dan GRC Framework secara langsung, sehingga menghasilkan rekomendasi kerangka evaluasi yang lebih sesuai dengan kebutuhan program pendanaan riset di Indonesia.

Pemilihan untuk membandingkan kedua *framework* ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa *payback framework* sangat dekat pemanfaatannya dengan proses penelitian sedangkan GRC *framework* digunakan untuk memastikan apakah program pendanaan riset tersebut telah dikelola dengan baik sesuai dengan peraturan yang berlaku. Oleh karena itu studi ini bertujuan mendalami perbedaan kedua *framework* tersebut serta memberikan rekomendasi *framework* mana yang sebaiknya digunakan untuk mengevaluasi program pendanaan riset. Adapun manfaat penelitian ini adalah memberikan kontribusi teoretis bagi pengembangan literatur evaluasi program, serta kontribusi praktis bagi lembaga pendanaan dan organisasi penelitian dalam memilih framework evaluasi yang sesuai dengan tujuan, sumber daya, dan regulasi yang berlaku.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan studi literatur. Data yang digunakan adalah data sekunder, berupa artikel jurnal, buku, laporan penelitian, dan dokumen terkait framework evaluasi. Pemilihan literatur dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan relevansi, kredibilitas, serta keterkinian sumber. Analisis dilakukan melalui analisis komparatif deskriptif, dengan membandingkan *payback framework dan Governance, Risk Management, and Compliance (*GRC) *framework* berdasarkan aspek komparasi yang ditentukan berdasarkan pengalaman empiric, yaitu

1. Tujuan dan Fokus Pemanfaatan *framework;*
2. Langkah-langkah penerapan;
3. Kriteria Evaluasi;
4. Metode dan Pendekatan yang disarankan;
5. Kesesuaian dengan Berbagai Jenis Program;
6. Waktu yang dibutuhkan;
7. Kemudahan Implementasi;
8. Kekuatan dan Kelemahan.

Hasil perbandingan kemudian ditafsirkan secara kualitatif untuk mengidentifikasi perbedaan mendasar, kelebihan, dan keterbatasan masing-masing framework, sehingga dapat

ditarik rekomendasi mengenai framework yang paling sesuai untuk digunakan dalam evaluasi program pendanaan riset di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil studi komparasi, perbandingan *payback framework dan Governance, Risk Management, and Compliance (*GRC) *framework* tertuang dalam tabel berikut:

Table 1. Perbandingan *Payback Framework dan Governance, Risk Management, and Compliance (GRC) Framework*

Aspek Komparasi	Payback *Framework*	GRC *Framework*
Tujuan	Mengukur dampak (*payback*) dari program penelitian. Adapun ruang lingkup evaluasinya mulai dari pengetahuan baru hingga manfaat sosial ekonomi.	Memastikan sebuah program dijalankan dengan tata kelola yang baik, pengelolaan risiko yang efektif, serta kepatuhan terhadap regulasi atau standar yang berlaku.
Fokus Pemanfaatan	Menilai dampak dari sebuah penelitian dengan menggunakan kategori pengetahuan, manfaat untuk penelitian masa depan, pengaruh pada kebijakan dan pengembangan produk, serta dampak ekonomi yang lebih luas.	Mengelola risiko operasional, memastikan kepatuhan terhadap hukum/standar dan mendukung pengambilan keputusan strategis melalui tata kelola yang memadai.
Langkah-langkah penerapan	1. Mengidentifikasi tujuan penelitian dan hasil penelitian yang diharapkan; 2. Membuat kategori *output* ke dalam lima dimensi *payback* yaitu pengetahuan, manfaat untuk penelitian, pengaruh kebijakan/produk, manfaat kesehatan, dan manfaat ekonomi; 3. Menganalisis hubungan input, output, dan dampak dengan *logic model.*	1. Menetapkan struktur tata kelola, termasuk peran, tanggung jawab, dan kebijakan organisasi yang disebut dengan elemen *learn* dan *align;* 2. Mengidentifikasi risiko yang terkait dengan program (operasional, hokum, dan finansial) yang disebut dengan elemen *perform;* 3. Menilai kepatuhan terhadap regulasi yang disebut dengan elemen *review.*
Kriteria Evaluasi	a. Produksi pengetahuan: Jumlah publikasi, temuan baru/ kontribusi ilmiah; b. Manfaat penelitian: Peningkatan kapasitas penelitian; c. Pengaruh kebijakan: adopsi hasil penelitian dalam kebijakan/ pengembangan produk; d. Manfaat ekonomi: penghematan biaya dan dampak ekonomi yang lebih luas.	a. Efektifitas tata kelola: Tingkat transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan program; b. Pengelolaan risiko: Tingkat risiko yang berhasil diidentifikasi dan dimitigasi; c. Kepatuhan: Pemenuhan terhadap regulasi atau standar yang berlaku.
Pendekatan	Dapat dilakukan dengan metode wawancara atau studi kasus dan dikombinasikan dengan analisis *bibliometric*.	Fokus pada proses dan sistem serta berbasis risiko dan kepatuhan.
Metode	Analisis dokumen serta Pemetaan dampak dengan menggunakan *logic model*	Penilaian risiko, analisis kepatuhan, serta pemantauan berkala

Aspek Komparasi	Payback *Framework*	GRC *Framework*
Kesesuaian dengan berbagai jenis program	Cocok untuk program penelitian, khususnya bidang kesehatan serta ilmu sosial humaniora.	Cocok untuk program di berbagai sector, khususnya yang memiliki risiko tinggi atau regulasi yang ketat.
Waktu yang dibutuhkan	Memerlukan proses yang relatif panjang untuk menilai dampak	Waktu yang dibutuhkan relatif cepat untuk setup awal namun memerlukan pemantauan berkala dan berkelanjutan.
Kemudahan Implementasi	Terstruktur dengan kategori yang jelas namun memerlukan keahlian khusus dalam mengevaluasi dampak.	Lebih mudah diterapkan di organisasi yang telah memiliki system tata kelola, namun memerlukan komitmen untuk pemantauan berkelanjutan.
Kekuatan	a. Memberi gambaran menyeluruh tentang dampak penelitian melalui kategori yang terstruktur; b. Mendukung komunikasi hasil kepada pemangku kepentingan untuk mendukung pendanaan atau kebijakan.	a. Efektif untuk meminimalkan risiko dan memastikan kepatuhan terhadap regulasi; b. Mendukung tata kelola yang transparan dan akuntabel; c. Dapat diterapkan pada berbagai sector.
Kelemahan	a. Sulit mengukur dampak jangka panjang secara akurat karena penelitian bersifat kompleks; b. Memerlukan waktu yang lama untuk evaluasi; c. Subyektif dalam menilai dampak, khususnya yang non-ekonomi, misalnya dampak sosial.	a. Kurang fokus pada pengukuran dampak program; b. Dimungkinkan terasa berat untuk organisasi kecil tanpa infrastruktur GRC yang memadai.

Sumber: Hasil olahan penulis berdasarkan Donovan & Hanney (2011), Siahaan et al. (2023), Supriyadi et al. (2024), serta kajian literatur terkait

Berdasarkan hasil komparasi di atas, secara ringkas terlihat bahwa Payback *framework* menitikberatkan pada pengukuran dampak riset sedangkan GRC *framework* menitikberatkan pada tata kelola, pengelolaan risiko, dan kepatuhan. Selanjutnya, berikut pembahasan yang ditinjau berdasarkan aspek komparasi:

1. Tujuan dan fokus pemanfaatan *framework* dalam kegiatan evaluasi
   Pendekatan *payback framework* relevan bagi organisasi yang ingin mengetahui dampak dari investasi jangka panjang penelitian, seperti universitas, lembaga pendanaan penelitian, dan lembaga lain yang relevan. Hal ini karena *payback framework* memiliki fokus pada pengetahuan, kebijakan sampai dengan dampak ekonomi. Dengan demikian untuk mengukur indikator tersebut diperlukan pemahaman mendalam tentang ekosistem penelitian.
   Di sisi lain, GRC *framework* relevan untuk organisasi yang memiliki regulasi ketat seperti di bidang keuangan atau kesehatan karena *framework* ini bersifat operasional dan strategis serta relevan untuk memastikan keberlanjutan dan stabilitas program namun kurang menekankan pada pengukuran dampak dari sebuah inovasi atau pengetahuan.
2. Langkah-langkah penerapan
   Payback *framework* melibatkan identifikasi tujuan dari penelitian, mengkategorikan output ke dalam lima dimensi yaitu pengetahuan, manfaat penelitian, kebijakan/produk,

kesehatan, dan ekonomi, serta melakukan analisis dengan menggunakan *logic model.* Apabila diperhatikan, proses ini kompleks karena memerlukan pengumpulan data dari berbagai sumber dan analisis hubungan sebab akibat antara input dan dampak yang dihasilkan. Oleh karena itu pendekatan ini memerlukan keahlian dalam mengevaluasi dampak dan waktu yang memadai untuk mengetahui hasil jangka panjang.

Adapun GRC *framework* memiliki langkah-langkah yang lebih terstruktur dan operasional yang tercermin dalam elemen *learn and align* (menetapkan tata kelola), *perform* (mengelola risiko), dan *review* (memastikan kepatuhan). Pendekatan ini lebih linier dan berulang serta fokus pada pemantauan yang berkelanjutan. Pendekatan ini lebih mudah diintegrasikan dalam sistem organisasi yang sudah mapan, namun memerlukan komitmen untuk pembaruan berkala

3. Kriteria evaluasi

   Payback *framework* fokus pada output penelitian, seperti jumlah publikasi, peningkatan kapasitas penelitian, adopsi kebijakan, dan manfaat ekonomi. Hal ini mencerminkan tujuan dari *framework* ini yaitu mengukur dampak multidimensi dari penelitian. Akan tetapi terdapat tantangan untuk mengukur kriteria seperti dampak sosial secara kuantitatif sehingga dapat mempengaruhi objektivitas evaluasi.

   GRC *framework* memiliki kriteria yang lebih terukur dan berbasis proses, seperti tingkat kepatuhan terhadap standar atau jumlah risiko yang dimitigasi. Namun kiteria tersebut kurang relevan untuk mengevaluasi hasil inovatif atau dampak jangka panjang dari sebuah program.

4. Pendekatan dan metode yang disarankan

   Payback *framework* menggunakan gabungan metode kualitatif (wawancara, studi kasus) dan kuantitatif (pemetaan dampak *logic model*). Sedangkan GRC *framework* fokus pada proses dan sistem. Adapun metode yang digunakan yaitu analisis kepatuhan, penilaian risiko, serta pemantauan berkala.

5. Kesesuaian dengan berbagai jenis program

   Payback *framework* relevan untuk program penelitian, khususnya di bidang ilmu sosial dan humaniora serta kesehatan karena didesain untuk mengevaluasi dampak penelitian. Akan tetapi *framework* ini kurang relevan untuk program operasional atau administrative. Di sisi lain GRC *framework* dapat diterapkan di berbagai sector, khususnya organisasi yang memiliki risiko tinggi atau regulasi yang ketat, namun kurang efektif untuk program penelitian murni.

6. Kemudahan Implementasi

   Payback *framework* terstruktur dengan kategori yang jelas namun memiliki kompleksitas dalam mengukur dampak jangka panjang sehingga hal ini merupakan tantangan tersendiri tanpa keahlian khusus. Sedangkan GRC *framework* lebih mudah diimplementasikan pada organisasi dengan sistem tata kelola yang sudah ada namun memerlukan komitmen untuk pemantauan secara berkelanjutan.

7. Kekuatan dan kelemahan

   Payback *framework* unggul dalam memeberikan gambaran menyeluruh tentang dampak penelitian yang dapat digunakan untuk mempengaruhi kebijakan. Akan tetapi jika menggunakan *framework* ini akan menjumpai tantangan khususnya untuk mengukur

dampak jangka panjang secara akurat, waktu yang diperlukan relative lama, dan subyektifitas dalam menilai dampak non-ekonomi.

Adapun GRC *framework* unggul dalam meminimalkan risiko dan memastikan kepatuhan dengan tata kelola yang transparan dan akuntabel serta dapat diterapkan di berbagai sector. Akan tetapi *framework* ini kurang fokus pada dampak program serta menjadi tantangan tersendiri bagi organisasi kecil.

KESIMPULAN

Payback *framework* dan GRC *framework* merupakan kerangka kerja yang memiliki pendekatan saling melengkapi namun berbeda dalam hal tujuan serta penerapannya. Payback *framework* merupakan kerangka kerja yang kuat untuk mengevaluasi dampak penelitian dan fokus pada hasil jangka panjang, namun memiliki tantangan dari segi waktu yang relative lama serta keahlian khusus bagi evaluatornya. Sedangkan GRC *framework* lebih mudah dan praktis untuk memastikan kepatuhan dan pengelolaan risiko dalam berbagai jenis program, namun kurang relevan untuk mengevaluasi inovasi serta dampak penelitian. Pemillihan *framework* evaluasi dilakukan dengan beberapa pertimbangan seperti tujuan program, jenis organisasi, ketersediaan sumber daya, serta tujuan dari evaluasi itu sendiri. Organisasi yang menjalankan program penelitian bisa jadi akan memiliki payback *framework* dalam melakukan evaluasinya karena memiliki kepentingan untuk mengetahui dampak dari penelitian yang telah dilakukan dalam jangka panjang. Adapun organisasi dengan kebutuhan tata kelola dan kepatuhan yang ketat akan cenderung memilih GRC *framework* karena tata kelola program yang sedang dijalankan lebih dapat terukur secara transparan dan akuntabel.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.

Astuti, W. Y. (2014). Keterkaitan pengangguran terdidik dengan masalah pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Ekonomi*, Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta.

Basaran, M., Dursun, B., Gur Dortok, H. D., & Yilmaz, G. (2021). Evaluation of preschool education program according to CIPP model. *Pedagogical Research, 6*(2), em0091. https://doi.org/10.29333/pr/9701

Creswell, J. W. (2015). *Penelitian kualitatif & desain riset*. Pustaka Pelajar.

Donovan, C., & Hanney, S. (2011). The 'Payback Framework' explained. *Research Evaluation, 20*(3), 181–183. https://doi.org/10.3152/095820211X13118583635756

Fitria, N. J. L. (2021). Pembentukan Badan Riset dan Inovasi Nasional sebagai upaya menuju good governance dengan prinsip reformasi birokrasi. *Wacana Publik, 15*(02). https://doi.org/10.37295/wp.v15i2.62

Issabella, C. M. (2021). Desain penelitian korelasional. *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Semester 5.

Mertens, D. M. (2023). *Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods*. SAGE Publications. https://books.google.co.id/books?id=fkbkEAAAQBAJ

Norimarna, S. (2021). Conceptual review: Compatibility of regulatory requirements of FSA to insurance industry in Indonesia for integrated GRC. *RSF Conference Series: Business, Management and Social Sciences, 1*(5), 105–115. https://doi.org/10.31098/bmss.v1i5.456

Putra, N. G., & Yuliar, S. (2023). Pergerakan riset dalam pengembangan teknologi nano di Indonesia. *Majalah Ilmiah Pengkajian Industri, 13*(3). https://doi.org/10.29122/mipi.v13i3.3297

Ridha, N. (2017). Proses penelitian, masalah, variabel dan paradigma penelitian. *Hikmah, 14*(1), 62–70.

Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). *Metode riset penelitian kuantitatif*. Deepublish.

Saryono, M. D. A., & Devianty, R. (2016). Rumusan masalah, fokus penelitian, judul penelitian dan teori dalam penelitian kualitatif. *Raudhah, 4*(1).

Siahaan, M., Suharman, H., Fitrijanti, T., & Umar, H. (2023). Will the integrated GRC implementation be effective against corruption? *Journal of Financial Crime, 30*(1), 24–34. https://doi.org/10.1108/JFC-12-2021-0275

Supriyadi, H., Proyarsono, D. S., Achsani, N. A., & Andati, T. (2024). An integrated GRC approach to combating fraud in microloan services. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies, 7*(4), 1580–1581. https://doi.org/10.53894/ijirss.v7i4.3457

Ulfa, R. (2021). Variabel penelitian dalam penelitian pendidikan. *Al-Fathonah, 1*(1), 342–351.

Wihartiko, F. D., Nurdiati, S., Buono, A., & Santosa, E. (2021). Blockchain dan kecerdasan buatan dalam pertanian: Studi literatur. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, 8*(1). https://doi.org/10.25126/jtiik.0814059