



Strategi Kebijakan Peningkatan Kemanfaatan Riset Berbasis Kebutuhan Masyarakat, Swasta, dan Industri pada UIN Raden Mas Said Surakarta

Policy Strategies to Enhance Research Usefulness Based on the Needs of the Community, Private Sector, and Industry at UIN Raden Mas Said Surakarta

Tato Priyo Sulistiyono*

Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta

*Penulis Korespondensi: tattopst@staff.uinsaid.ac.id

Riwayat Artikel	Received	Revised	Accepted
	May 30, 2025	June 20, 2025	July 12, 2025

Berita Artikel

Kata Kunci

Kemanfaatan Riset;
Kolaborasi Riset;
Kompetensi;
Pengembangan SDM;
Perguruan Tinggi

Abstrak

Policy paper ini menguraikan bahwa universitas memiliki peran strategis sebagai pusat riset dan kajian akademik, namun hasil riset yang dihasilkan sering kali belum memberikan dampak nyata terhadap kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah. Fenomena ini juga terjadi di Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Mas Said Surakarta, di mana riset yang dilakukan belum sepenuhnya dimanfaatkan untuk menjawab persoalan pembangunan lokal. Kajian ini bertujuan merumuskan strategi kebijakan peningkatan kemanfaatan riset agar selaras dengan kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah. Secara teoritis, hasilnya menjadi referensi akademis, sementara secara praktis digunakan sebagai dasar kebijakan perencanaan pembangunan riset yang berdampak langsung pada pemecahan masalah nyata. Metode kajian menggunakan pendekatan kualitatif dengan data primer dari Focus Group Discussion (FGD) 30 stakeholder UIN dan data sekunder dari sumber relevan. Analisis dilakukan dengan Analytical Hierarchy Process (AHP) skala 1–9 dan deskriptif, diuji keabsahannya melalui triangulasi sumber, lalu dianalisis dengan pendekatan hybrid filtering: data-driven, rule-based, dan expert judgement. Kajian ini merekomendasikan agar Rektor UIN Raden Mas Said Surakarta merumuskan kebijakan pengembangan SDM berbasis kompetensi, membangun kemitraan riset lintas sektor, menyusun kebijakan seleksi riset berdasarkan manfaat teoritis dan praktis, membentuk sistem big data dan AI lokal, serta menjalin MoU dengan para pemangku kepentingan untuk memastikan urgensi dan relevansi riset.

Keywords

Research Benefits;
Research
Collaboration;
Competence;
Human Resource
Development;
Higher Education

Abstract

This policy paper describes that universities have strategic role as research centers and academic studies, research results often do not have real impact on the needs of society, industry, and government. This phenomenon also occurs at State Islamic University (UIN) Raden Mas Said Surakarta, where the research conducted has not been fully utilized to answer local development issues. This study aims to formulate policy strategy to increase usefulness of research in line with the needs of society, industry, and government. Theoretically, results serve as academic reference, while practically they are used as the basis for research development planning policies that have a direct impact on solving real

problems. The study used qualitative approach with primary data from Focus Group Discussion (FGD) with 30 UIN stakeholders and secondary data from relevant sources. The analysis was conducted with Analytical Hierarchy Process (AHP) scale 1-9 and descriptive, tested for validity through source triangulation, then analyzed with hybrid filtering approach: data-driven, rule-based, and expert judgment. This study recommends that Rector formulate competency-based HR development policies, build cross-sector research partnerships, formulate research selection policies based on theoretical and practical benefits, establish local big data and AI systems, and establish MoUs with stakeholders to ensure the urgency and relevance of research.

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Perguruan tinggi merupakan satu sub sistem pendidikan yang berperan dalam penerapan tri dharma perguruan tinggi yakni pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat. Hal tersebut sebagaimana terdapat dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menyebutkan bahwa perguruan tinggi berkewajiban untuk melaksanakan tri dharma perguruan tinggi.

Merujuk pada Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi pada Pasal 1 angka 9 yang menyatakan bahwa perguruan tinggi mempunyai kewajiban untuk menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat. Pada Pasal 5 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi menyebutkan bahwa pendidikan tinggi bertujuan untuk a) mengembangkan potensi mahasiswa, b) menghasilkan lulusan yang menguasai cabang ilmu pengetahuan, c) menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui penelitian dengan memperhatikan nilai humaniora serta kemajuan peradaban dan kesejahteraan manusia, d) terwujudnya pengabdian masyarakat berbasis penalaran dan penelitian yang bermanfaat untuk memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Dengan demikian, perguruan tinggi dalam melaksanakan tugas pokok harus memberikan kesempatan pada mahasiswa dan tenaga pengajar untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang di masyarakat dan memberikan solusinya.

Implementasi tri dharma perguruan tinggi harus dilaksanakan dengan seimbang. Pada bidang penelitian, perguruan tinggi harus mencari kebenaran sesuai dengan kaidah ilmiah untuk memperoleh data guna dilakukan riset dan analisis pembuktian kebenaran melalui asumsi dibidang ilmu pengetahuan (Lian, 2019). Hal yang sama dilaksanakan oleh UIN Raden Mas Said Surakarta dalam melakukan tri dharma perguruan tinggi khususnya penelitian yakni dengan melakukan 67 penelitian yang didanai oleh kampus pada tahun 2023, dan pada tahun 2024 jumlah penelitian yang didanai oleh kampus masih menunjukkan jumlah yang sama, yakni 67 penelitian.

Pada UIN Raden Mas Said Surakarta, riset yang dilakukan oleh mahasiswa dan dosen diimbau dapat memberikan manfaat pada masyarakat untuk pemecahan masalah karena perguruan tinggi merupakan bagian dari penggerak untuk mencapai pembangunan berkelanjutan (Ningrum & Hasanah, 2021). Seperti halnya riset mengenai *cyber branding*, pen-

didikan dan inovasi (Suryaningsih, 2022). Hasil riset, pengembangan, ilmu pengetahuan dan teknologi harus dapat dimanfaatkan. Oleh karenanya perguruan tinggi harus meningkatkan kualitas penelitian melalui peningkatan profesionalisme peneliti (Wibawa, 2017).

Meskipun riset memiliki esensi penting dalam mendorong kemajuan, realitas di masyarakat justru menunjukkan kondisi yang kontras, di mana banyak hasil riset yang telah dihasilkan belum mampu memberikan dampak nyata atau manfaat yang signifikan bagi masyarakat luas. Hal ini terbukti dengan masih adanya permasalahan di suatu daerah yang belum terdapat pemecahan masalah karena kurangnya hasil analisis dan telaah yang dilakukan oleh perguruan tinggi maupun lembaga-lembaga riset. Permasalahan penting pada Kota Surakarta yang belum memperoleh solusi atau pemecahan masalah sehingga diperlukan kontribusi perguruan tinggi khususnya UIN Raden Mas Said Surakarta sebagai berikut:

1. Tata Kelola pemerintahan

Permasalahan tata kelola pemerintahan di Kota Surakarta meliputi transparansi dan akuntabilitas, pelayanan *online*, peraturan daerah yang masih menimbulkan polemik dimasyarakat, keterbatasan infrastruktur, regulasi mengenai kolaborasi antara pemerintah dan swasta (Rohmah et al., 2024). Permasalahan pemerintah tersebut berdampak pada pelayanan masyarakat jika tidak dilakukan penyelesaian.

2. Pembangunan sumber daya manusia

Kota Surakarta menghadapi permasalahan pembangunan sumber daya manusia seperti halnya tingginya angka kemiskinan dan ketimpangan ekonomi, tingkat pengangguran terbuka yang signifikan, minimnya pelatihan dan keterampilan pada pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) sehingga menghambat pertumbuhan ekonomi lokal dan daya saing UMKM (Sukoco, 2019) Small-, and Medium-Scale Enterprises (SMEs. Pengelolaan SDM yang minim akan berdampak pada rendahnya kualitas pengelolaan UMKM yang disebabkan oleh minimnya kualitas SDM pelaku UMKM.

3. Pembangunan ekonomi

Permasalahan ekonomi pada Kota Surakarta meliputi pertumbuhan ekonomi yang fluktuatif, inflasi, angka pengangguran, angka kemiskinan (Balitbangda, 2023). Permasalahan ekonomi tersebut terjadi setiap tahun dan belum memperoleh solusi dari hasil riset.

4. Infrastruktur dan lingkungan kota

Permasalahan infrastruktur dan lingkungan Kota Surakarta meliputi pengelolaan sampah karena banyak masyarakat yang membuang sampah pada saluran air, pengelolaan sampah yang tidak tepat (Supratikno et al., 2023). Masalah polusi udara karena Kota Surakarta memiliki koefisien daerah hijau yang rendah, sehingga ketika polusi udara tidak dikendalikan maka akan berdampak pada kualitas udara dan kualitas hidup masyarakat (Rusnita et al., 2022). Permasalahan kemacetan jalan khususnya pada jam sibuk (Supratikno et al., 2023). Permasalahan tersebut masih menjadi masalah sosial yang belum terpecahkan.

5. Pemenuhan hak dasar rakyat

Permasalahan pemenuhan hak dasar rakyat di Kota Surakarta meliputi kemiskinan karena angka kemiskinan di Kota Surakarta adalah 45.900 pada tahun 2022 dan turun menjadi 43.890 pada tahun 2023 (BPS, 2023). Permasalahan *stunting* di Kota Surakarta memiliki angka yang cukup tinggi yakni sebesar 806 balita (Wijayanti et al., 2024).

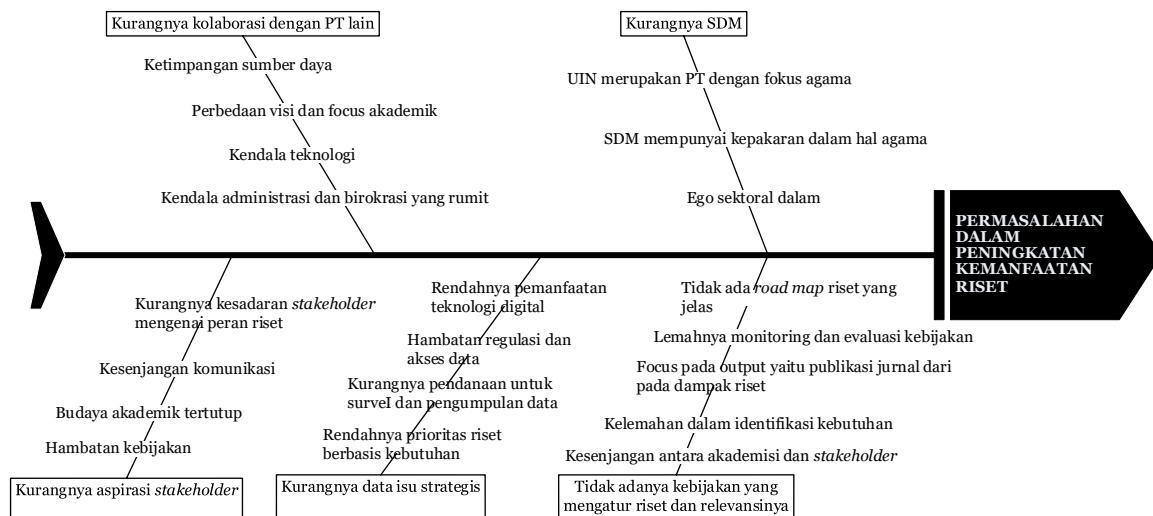
Adanya beberapa permasalahan tersebut, maka peran riset yang telah dilakukan belum memenuhi unsur dalam Pasal 5 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Perguruan Tinggi bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi yang diciptakan melalui penelitian harus memberikan manfaat pada kesejahteraan manusia dan peradaban. Hal tersebut sejalan dengan kajian yang dilakukan oleh Fitriana et al., (2021) *research and community service. Ideally, while carrying out these three pillars, lecturers should have qualified educational background to be recognized as a competent lecturer. The existence of competencies in accordance with the scientific field in carrying out the Three Pillars of Higher Education will indirectly provide an identity, distinctiveness and brand for a lecturer. The purpose of this study is to explain and describe how the implementation of the Three Pillars including teaching, research and community service by a lecturer in terms of building uniqueness and identity through personal branding. The method used in this study is a qualitative descriptive approach using interview and observation techniques to several lecturers at the State Islamic Institute (IAIN)* bahwa kemanfaatan suatu penelitian sangat penting dan berhubungan dengan *personal branding* dosen. Pada konteks tersebut, dosen yang memiliki kompetensi untuk melakukan penelitian harus melaksanakan penelitian sesuai dengan keilmuannya sehingga hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan.

Riset sebagaimana yang dilakukan pada perguruan tinggi bukan hanya untuk memenuhi kebutuhan publikasi pada jurnal bereputasi, tetapi perguruan tinggi mempunyai kewajiban untuk melaksanakan riset yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah. Hal tersebut sebagaimana dalam kajian Manalu (2016) yang menyatakan bahwa peran riset dalam pengembangan industri belum seluruhnya dapat dimanfaatkan karena tidak mempunyai relevansi pada kebutuhan dunia industri, bahkan riset yang mempunyai relevansi juga masih memiliki tingkat signifikansi yang rendah untuk pemecahan masalah. Pada konteks ini selain riset yang dilakukan tidak memiliki relevansi pada kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah, juga perguruan tinggi dinyatakan gagal dalam mengimplementasikan tri dharma perguruan tinggi. Namun untuk membuat suatu riset yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, swasta dan industri masih terdapat berbagai kendala sebagai berikut:

1. Kurangnya kolaborasi dengan perguruan tinggi lain sehingga banyak riset yang tidak dapat dilaksanakan oleh UIN Raden Mas Said karena keterbatasan sumber daya.
2. Tidak adanya kebijakan yang mengatur mengenai penelitian dan relevansinya dengan kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah.
3. Kurangnya data mengenai permasalahan yang terjadi di Kota Surakarta, sehingga riset yang dilaksanakan di Kota Surakarta kurang mempunyai relevansi dengan kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah.

4. Kurangnya aspirasi *stakeholder* dalam memberikan masukan mengenai kebutuhan riset yang seharusnya dilaksanakan di UIN Raden Mas Said Surakarta.

Adanya kendala di atas, maka pada UIN Raden Mas Said Surakarta mempunyai isu strategis yang harus dipecahkan, yakni kebermanfaatan riset yang dilakukan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan peradaban manusia. Dengan demikian, UIN Raden Mas Said digunakan sebagai rujukan bagi pemerintah, masyarakat dan industri yang akan melakukan pembangunan.



Gambar 1. Fishbone Diagram

Rumusan Masalah

Hambatan mengenai kemanfaatan riset belum sesuai dengan kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah. Untuk mempermudah pelaksanaan analisis maka dapat dilakukan dengan cara menguraikan hambatan dengan melakukan *breakdown* menjadi 5 penyebab yakni: 1) Kurangnya SDM disebabkan oleh fokus keilmuan UIN yang dominan pada bidang keagamaan, sehingga cenderung memunculkan ego sektoral di mana tenaga akademik lebih memperhatikan isu-isu keagamaan dibandingkan persoalan di luar ranah agama; 2) Masalah kurangnya kolaborasi dengan perguruan tinggi lain disebabkan oleh ketimpangan sumber daya, adanya perbedaan visi dan fokus akademik, kendala penguasaan teknologi dan kendala administrasi serta birokrasi yang rumit; 3) Masalah tidak adanya kebijakan yang mengatur riset dan relevansinya disebabkan oleh kesenjangan antara akademisi dan *stakeholder*, kelemahan dalam melakukan identifikasi kebutuhan, fokus pada *output* yakni publikasi jurnal daripada dampak riset, lemahnya monitoring dan evalausi kebijakan, serta tidak adanya *roadmap* riset yang jelas; 4) Masalah kurangnya data mengenai permasalahan yang dihadapi oleh daerah disebabkan oleh rendahnya prioritas penelitian berbasis kebutuhan, kurangnya pendanaan untuk survei dan pengumpulan data, hambatan regulasi dan akses data serta rendahnya pemanfaatan teknologi digital; 5) Masalah kurangnya aspirasi *stakeholder* yang disebabkan oleh hambatan kebijakan, budaya akademik tertutup, kesenjangan komunikasi dan kurangnya kesadaran *stakeholder* mengenai peran riset dalam pembangunan.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka diketahui bahwa riset yang dilakukan oleh UIN Raden Mas Said belum sepenuhnya memiliki kebermanfaatan untuk pemecahan masalah yang terjadi di Kota Surakarta pada khususnya. Jika kondisi tersebut dibiarkan terjadi, maka riset yang dihasilkan tidak memiliki manfaat praktis untuk pemecahan masalah dan hanya memenuhi standar publikasi tetapi tidak memberikan manfaat praktis pada pemecahan masalah bagi pemerintah, industri, dan masyarakat.

Tujuan dan Manfaat Kajian

Tujuan

Merujuk pada rumusan masalah, maka perlu ditentukan tujuan kajian. Tujuan kajian ini adalah untuk membuat strategi peningkatan kemanfaatan riset sehingga sesuai dengan kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah.

Manfaat

Adanya permasalahan yang terjadi pada UIN Raden Mas Said Surakarta, maka kajian tersebut harus mempunyai manfaat secara teoritis dan praktis. Adapun uraian dari manfaat kajian adalah:

1. Manfaat teoritis

Hasil kajian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi untuk menambah hasil kajian relevansi riset dengan kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah.

2. Manfaat praktis

Hasil kajian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi untuk pengambilan keputusan mengenai kebijakan pelaksanaan riset yang berdampak langsung pada pemecahan masalah dimasyarakat, industri, dan pemerintah.

KAJIAN TEORI DAN KONSEPTUAL

Kerangka Teori

Kajian mengenai kemanfaatan riset untuk memberikan dampak langsung pada masyarakat, industri, dan pemerintah dilakukan dengan berpedoman pada *grand theory*. *Grand theory* yang digunakan pada kajian ini adalah *system theory* dan *triple helix model*. *System theory* atau teori sistem oleh Ludwig von Bertalanffy menjelaskan bahwa adalah manusia adalah mahluk sosial yang saling berhubungan, maka dalam konteks organisasi komponen dalam organisasi mempunyai saling keterkaitan dan saling ketergantungan (Framana & Cindoswari, 2023). Pada konteks kajian ini, teori sistem akan menjelaskan mengenai elemen dalam perguruan tinggi yang saling berinteraksi, yakni perguruan tinggi, pemerintah, masyarakat, dan industri. Interaksi tersebut diperlukan untuk menekankan sinergi antarlelemen, sehingga dapat mencapai kemanfaatan riset. Pada teori *triple helix model* yang dikembangkan oleh Etzkowitz dan Leydesdorff adalah teori yang menekankan interaksi antara tiga aktor utama, yakni perguruan tinggi, industri, dan pemerintah sebagai pilar utama

untuk melakukan inovasi (Leydesdorff, 1995). Pada kajian ini, *triple helix model* dapat digunakan untuk menjelaskan pentingnya kolaborasi dan integrasi dalam membangun riset yang relevan dengan kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah.

Grand theory merupakan teori dasar yang harus diturunkan dengan mencari *middle theory*. *Middle theory* yang digunakan untuk kajian ini adalah:

1. *Knowledge utilization theory* yang menjelaskan bahwa riset mempunyai peran penting dalam proses pengambilan keputusan, maka hasil riset seharusnya digunakan sebagai rujukan oleh *stakeholder* untuk mengatasi masalah (Sedlačko & Staroňová, 2015).
2. *Diffusion of innovations theory* yang menjelaskan bahwa inovasi yang dilakukan dapat disebarluaskan dan diadopsi oleh masyarakat, industri, dan pemerintah (Haryati, 2013) requires a lot of preparation, both from the side of the device, the regulation of the broadcasting industry, and the society. This study refers to the diffusion of Innovations theory (the theory of diffusion of innovation).
3. *Collaboration theory* yang menjelaskan mengenai mekanisme kerja sama dengan berbagai aktor untuk mencapai tujuan bersama (Pettersson & Hrelja, 2020) and examples include the integration of transport and land-use planning and the planning of large public transport projects. The organizational context of public transport, with several formal, discrete organizations that need to collaborate, raises questions about how functioning collaborations can be accomplished. This paper examines how to create functioning collaboration between organizations in the public transport sector. We depart from a theory of collaboration as a stepwise trust-building process, and we present results from a comparative case study of collaboration in two Swedish public transport projects. The results show some of the prerequisites that must be in place in order for the collaboration to work, but also the boundaries of what collaborative approaches can bring about. Conditions such as honest, open, and inclusive dialog between stakeholders and resources in the form of finance, knowledge, mandate, and leadership are important. While there is no guarantee that this will lead to differences in interests being resolved, the results indicate that it improves the chances of finding compromises that all of the involved stakeholders can accept, especially if favorable conditions for collaboration are established at an early stage of the planning process. Building on these findings, we suggest some practical recommendations for improving collaboration in future public transport projects. These practical recommendations are aimed at improving the handling of unavoidable conflicts in collaboration in a constructive way.", "author": [{"dropping-particle": "", "family": "Pettersson", "given": "Fredrik", "non-dropping-particle": "", "parse-names": false, "suffix": ""}, {"dropping-particle": "", "family": "Hrelja", "given": "Robert", "non-dropping-particle": "", "parse-names": false, "suffix": ""}], "container-title": "International Journal of Sustainable Transportation", "id": "ITEM-1", "issue": "1", "issued": {"date-parts": [[2020]]}, "page": "1-13", "publisher": "Taylor & Francis", "title": "How to create functioning collaboration in theory and in practice-practical experiences of collaboration when planning public transport systems", "type": "article-journal", "volume": "14"}, "uri": "http://www.mendeley.com/documents/?uuid=5feb46bc-2a4e-

-4fd7-aa99-e8953970e102","http://www.mendeley.com/documents/?uuid=e83b4c-72-72ea-47cd-8f4c-2d921d63654b"]}, "mendeley": {"formattedCitation": " (Pettersson & Hrelja, 2020).

Middle theory harus diturunkan lagi dengan mencari *applied theory* sehingga teori yang digunakan dapat diimplementasikan dengan mudah. *Applied theory* yang digunakan dalam kajian ini sebagai berikut:

1. *Strategic alignment model* yang menjelaskan mengenai keselarasan strategi riset dengan kebutuhan dan prioritas *stakeholder* (Ashshidiqy & Ali, 2018).
2. *Stakeholder theory* yang menjelaskan mengenai pentingnya melakukan pertimbangan kepentingan seluruh *stakeholder* dalam pengambilan keputusan (Sukirno, 2017).
3. *Big data analytics theory* yang menekankan pada cara pemanfaatan data untuk menghasilkan wawasan strategis sehingga membantu mengurangi kekurangan data untuk mendukung relevansi riset (Iyamu, 2018).

Kerangka Konseptual

Kajian ini didahului dengan adanya masalah mengenai kurangnya relevansi antara riset dengan kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah sehingga kemanfaatan riset hanya sebagai bahan publikasi karya ilmiah, tetapi tidak berdampak langsung pada pemecahan masalah. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka perlu dilakukan analisis pada 3 (tiga) komponen utama pada *hybrid filtering*, yakni:

1. *Data driven approach* yang menjelaskan mengenai kegunaan data kuantitatif dan kualitatif untuk memahami kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah mengenai manfaat riset.
2. *Rule based approach* yang menjelaskan mengenai kebijakan atau regulasi untuk menentukan relevansi riset.
3. *Expert judgement* yang menekankan pada masukan *stakeholder* untuk menyesuaikan riset dengan kebutuhan (Rijnsoever, 2016).

Hasil kajian di atas kemudian dilakukan analisis kembali dengan menggunakan AHP dengan tujuan mencari pilihan alternatif kebijakan. Dengan demikian, pilihan alternatif kebijakan tersebut yang akan dilakukan analisis lanjutan implementasi pembangunan strategi.

Tinjauan Pustaka

Kemanfaatan riset sangat dibutuhkan untuk pemecahan masalah atau membuat kebijakan dimasa yang akan datang. Salah satu manfaat riset adalah untuk pengembangan produk yang harus disesuaikan dengan kebutuhan dan performa masyarakat. Produk yang dibuat tidak sesuai dengan kebutuhan masyarakat, maka akan kalah saing dengan kompetitor (Budiono, 2024). Kemanfaatan riset untuk pemerintah salah satunya adalah untuk mengetahui potensi dan daya saing daerah, sehingga daerah dapat melakukan pembangunan sesuai

dengan sumber daya yang dimiliki, tanpa adanya riset tersebut maka arah pembangunan tidak akan dilaksanakan dengan tepat (Sarjiyanto et al., 2024).

Adanya peran riset dalam kehidupan, maka riset yang dilakukan pada perguruan tinggi harus sesuai dengan kebutuhan, namun pada implementasinya pengelompokan kebutuhan masyarakat akan menimbulkan konflik karena dilakukan oleh pelaksana yang berbeda dan tidak ada koordinator pelaksananya (Riduwan, 2016). Menindaklanjuti adanya permasalahan tersebut, maka perlu dibuat sebuah strategi untuk meningkatkan kemanfaatan riset dengan menggunakan pendekatan *hybrid filtering*.

METODOLOGI

Kajian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Data yang dibutuhkan untuk melakukan kajian adalah 1) data primer yakni berupa hasil jawaban *stakeholder* perguruan tinggi dalam kegiatan FGD yang melibatkan 30 partisipan yang terdiri dari: rektor, wakil rektor, dekan, kepala program studi dan kepala biro; 2) data sekunder yakni data permasalahan di Kota Surakarta, jurnal dan referensi lain yang mendukung analisis. Pelaksanaan FGD dilakukan satu kali, dengan mencari suara terbanyak untuk menentukan skala prioritas atas suatu pilihan alternatif kebijakan yang akan digunakan pada AHP. Hasil penghitungan skala prioritas yang dilakukan sesuai dengan teori AHP dari Saaty (2008) yakni skala 1-9. Hasil penghitungan tersebut kemudian dilakukan analisis secara deskriptif.

Data yang diperoleh kemudian dilakukan uji keabsahan dengan menggunakan triangulasi sumber yakni sumber yang diperoleh dari hasil analisis dengan menggunakan AHP akan dilakukan perbandingan dengan hasil analisis lainnya untuk memperoleh kesimpulan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat kebijakan. Setelah data dinilai keabsahannya, maka akan dilakukan analisis dengan menggunakan pendekatan *hybrid filtering* yakni dengan menganalisis 3 (tiga) komponen, yakni: *data driven approach*, *rule-based approach*, dan *expert judgement*.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Hasil dan Pembahasan

Kontribusi perguruan tinggi dalam konteks peningkatan daya saing bangsa, yang menjadi amanat Undang-Undang No. 12/2012, diupayakan dan diwujudkan dalam tiga fungsi utama perguruan tinggi (tridharma perguruan tinggi), yakni pengajaran/pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Dari ketiga dharma perguruan tinggi tersebut, kegiatan penelitian di perguruan tinggi merupakan salah satu aspek yang paling diharapkan bisa mewujudkan dan meningkatkan daya saing bangsa dalam menghadapi globalisasi, disusul pengabdian kepada masyarakat.

UIN Raden Mas Said Surakarta merespons hal tersebut dengan menerapkan standarisasi pelaksanaan penelitian sebagai berikut:

1. Standar hasil penelitian

Hasil penelitian harus berkualitas, berkontribusi terhadap pengembangan IPTEK dan kesejahteraan masyarakat. Penelitian harus mengintegrasikan sains dan ilmu keislaman, dan hasilnya wajib dipublikasikan.

2. Standar isi penelitian

Materi penelitian dibagi menjadi penelitian dasar (penjelasan atau penemuan baru) dan penelitian terapan (inovasi bermanfaat bagi masyarakat dan industri). Penelitian harus memuat nilai kemanfaatan, kekinian, dan responsif terhadap kebutuhan masa depan.

3. Standar proses penelitian

Penelitian harus melalui proses yang sistematis: perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan. Penelitian juga harus menjamin keselamatan, kesehatan, dan keamanan, serta memperhatikan integrasi keilmuan Islam dan sains.

4. Standar penilaian penelitian

Penilaian terhadap proses dan hasil dilakukan secara edukatif, objektif, akuntabel, dan transparan. Penilaian harus relevan dengan standar hasil, isi, dan proses.

5. Standar peneliti

Peneliti wajib menguasai metodologi sesuai bidang dan tingkat kerumitan penelitian. Kualifikasi akademik dan rekam jejak penelitian menentukan kewenangan melakukan riset.

6. Standar sarana dan prasarana

Fasilitas penelitian harus menunjang isi dan proses riset, termasuk untuk pembela-jaran dan pengabdian kepada masyarakat, dengan tetap menjaga standar mutu dan keselamatan.

7. Standar pengelolaan penelitian

Penelitian dikelola oleh lembaga struktural seperti Lembaga Penelitian dan Pengabdi-an kepada Masyarakat. Pengelolaan mencakup seluruh siklus kegiatan riset dan inte-grasi nilai-nilai Islam.

8. Standar pendanaan

Pendanaan dapat berasal dari UIN Raden Mas Said Surakarta, Kementerian Agama, instansi pemerintah lain, BUMN/D, sektor swasta, bantuan asing, dan lainnya. Mek-a-nisme pendanaan harus mendukung proses penelitian tanpa mengganggu independensi hasil.

9. Standar keagamaan peneliti

Peneliti wajib memiliki akhlak terpuji, kompetensi dasar-dasar Islam, serta wawasan integratif dan kebangsaan. Nilai ini menentukan kelayakan seorang peneliti untuk me-laksanakan riset.

Penelitian pada tahun 2024 tersebar pada 7 katagori penelitian, katagori tersebut adalah:

1. Penelitian Pembinaan/Kapasitas
2. Penelitian Dasar Pengembangan Prodi
3. Penelitian Dasar Interdisipliner
4. Penelitian Pengembangan Pendidikan Tinggi
5. Penelitian Pengembangan Kolaborasi Antar-Perguruan Tinggi
6. Penelitian Pengembangan Kolaborasi Internasional
7. Penelitian Terapan Kajian Strategi Nasional

Kategori penelitian kolaborasi internasional menempati posisi anggaran tertinggi, meskipun jumlah judulnya hanya sedikit. Sebaliknya, kategori seperti Penelitian Pembinaan/Kapasitas memiliki banyak judul penelitian dengan total dana yang relatif kecil. Hal ini mencerminkan bahwa pendanaan difokuskan, baik pada penguatan kapasitas SDM awal maupun pada proyek strategis bernilai tinggi, meskipun belum sepenuhnya menunjukkan keseimbangan antar-*output* yang diharapkan. Dari sisi distribusi kegiatan, terlihat bahwa skema pendanaan belum sepenuhnya terintegrasi secara strategis. Terdapat potensi besar untuk membangun kesinambungan antarkategori. Dalam hal manajemen SDM, lembaga telah mengalokasikan dana untuk pembinaan peneliti pemula, tetapi belum mengimplementasikan skema mentoring yang terstruktur antara peneliti senior dan junior. Hal ini menyisakan peluang untuk membangun sistem pembinaan berkelanjutan melalui libatkan dosen senior.

Secara keseluruhan, langkah-langkah UIN Raden Mas Said Surakarta mencerminkan komitmen yang kuat dalam membangun budaya riset. Namun, tantangan yang masih perlu dijawab mencakup penguatan integrasi program riset, pemetaan luaran penelitian, digitalisasi sistem pendukung, serta pembangunan kelembagaan riset yang adaptif dan kolaboratif. Untuk membentuk ekosistem riset yang kompetitif dan berdampak, kebijakan riset ke depan perlu diarahkan tidak hanya pada distribusi dana, tetapi juga pada pengembangan infrastruktur riset, kolaborasi lintas sektor, dan penguatan budaya ilmiah yang berkelanjutan.

Analisis Kebijakan

Analisis yang digunakan pada kajian ini adalah *hybrid filtering*. Pada *hybrid filtering* setiap kendala harus dilakukan analisis dengan cara menguraikan strategi dan pendekatan yang akan digunakan. Strategi yang akan digunakan sebagaimana terdapat dalam tabel berikut.

Tabel 1. Integrasi Permasalahan dalam *Hybrid Filtering*

No	Permasalahan	Strategi	Hybrid Filtering
1	Identifikasi permasalahan dan kebutuhan riset	a. Melakukan analisis atas permasalahan yang terjadi di Kota Surakarta yakni tata kelola pemerintahan, SDM, ekonomi, infra	a. Data driven approach: 1) Tata kelola pemerintahan, yakni implementasi reformasi birokrasi, pelayanan online, peraturan yang masih menimbulkan polemik (Rohmah et al., 2024).

No	Permasalahan	Strategi	Hybrid Filtering
		<p>struktur dan pemenuhan hak dasar masyarakat.</p> <p>b. Melakukan <i>data collection</i> untuk mendukung kebutuhan riset</p>	<p>2) Pembangunan SDM, yakni angka kemiskinan, pengangguran terbuka, minim pelatihan UMKM (Sukoco, 2019).</p> <p>3) Ekonomi yakni angka kemiskinan tinggi. Angka kemiskinan di Kota Surakarta adalah 45.900 pada tahun 2022 dan turun menjadi 43.890 pada tahun 2023 (BPS Kota Surakarta, 2024). Permasalahan <i>stunting</i> di Kota Surakarta memiliki angka yang cukup tinggi yakni sebesar 806 balita (Wijayanti et al., 2024).</p> <p>4) Infrastruktur dan lingkungan, yakni pengelolaan limbah dan pencemaran air (Supratikno et al., 2023).</p> <p>5) Pemenuhan hak dasar rakyat yakni pengentasan <i>stunting</i> yakni 806 balita (Wijayanti et al, 2024).</p> <p>b. <i>Expert judgement</i> yakni hasil wawancara dengan guru besar, untuk memecahkan beberapa isu strategis yang terjadi di Kota Surakarta, maka prioritas adalah pembenahan masalah ekonomi dan kebutuhan hak dasar, karena pemenuhan ekonomi yang baik akan berdampak pada peningkatan keterjangkauan masyarakat dalam meningkatkan taraf hidup. Pemenuhan hak dasar akan berdampak pada peningkatan kualitas hidup masyarakat.</p>
2	Sumber Daya Manusia kurang mendukung riset dengan kemanfaatan	<p>a. Penguatan kapasitas SDM dengan pelatihan teknis analisis data dan pemahaman kebijakan riset.</p> <p>b. Kolaborasi antar-perguruan tinggi</p>	<p>a. <i>Data driven approach</i> Untuk mewujudkan strategi maka data yang dibutuhkan adalah data hasil identifikasi kebutuhan pelatihan SDM. Sumber daya manusia (dosen) membutuhkan pelatihan akses penggunaan <i>big data analytics</i> seperti penggunaan <i>Python R</i>, pelatihan analisis publikasi dengan <i>VOSviewer</i> untuk mengidentifikasi tren riset, pelatihan <i>soft skill</i> seperti negosiasi dan resolusi konflik, kepemimpinan dalam proyek riset.</p> <p>b. <i>Rule based approach</i> Undang-Undang No 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen yakni standar kualifikasi dan kompetensi dosen dan peneliti untuk menjalankan tugas professional, Perpres No. 38 Tahun 2018 yakni Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) menetapkan prioritas nasional dalam bidang riset meliputi energi, kesehatan dan teknologi.</p> <p>c. <i>Expert judgement</i> Hasil FGD dengan guru besar dan dosen UIN Raden Mas Said, membentuk forum riset di Kota Surakarta dari berbagai Perguruan Tinggi di Kota Surakarta dengan tujuan menambah jumlah kualitas dan kuantitas SDM untuk mengatasi masalah di Kota Surakarta, penganggaran hibah untuk riset antar institusi digunakan untuk memberikan <i>reward</i> pada dosen yang akan melakukan riset</p>

No	Permasalahan	Strategi	<i>Hybrid Filtering</i>
3	Tidak adanya kebijakan yang mengatur relevansi riset dengan kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah	a. Merumuskan kebijakan riset dengan basis kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah b. Melakukan penyusunan perencanaan strategis riset yang terintegrasi dengan RPJPN, RPJMN.	a. <i>Rule based approach</i> Peraturan Presiden No. 38 Tahun 2018, Perda Kota Surakarta No 6 Tahun 2021 tentang RPJMD Tahun 2021-2026. b. <i>Data driven</i> 1) Tren riset yang terjadi pada UIN Raden Mas Said Surakarta adalah untuk meningkatkan kolaborasi dengan perguruan tinggi dan peneliti luar negeri dengan tujuan agar hasil riset dapat dimanfaatkan secara global. Dengan demikian, isu yang diangkat adalah isu global, padahal isu strategis lokal belum memperoleh pemecahan masalah. 2) Data sektoral yang digunakan untuk mendukung perumusan kebijakan riset sesuai kebutuhan adalah data kemiskinan, pengangguran, data pertumbuhan ekonomi, data infrastruktur dan lingkungan serta pengelolaan pemerintahan.
4	Pengembangan sistem monitoring dan evaluasi riset	a. Membuat sistem pemanfaatan dampak riset. b. Menyusun indikator keberhasilan riset yang dilihat berdasarkan implementasi hasil riset di masyarakat.	a. <i>Expert judgement</i> Perlunya mengimplementasikan <i>triple helix</i> . b. <i>Data driven approach</i> Membandingkan data dampak riset sebelumnya dengan setelah implementasi hasil riset. c. <i>Rule based approach</i> , regulasi standar evaluasi kebijakan

ALTERNATIF KEBIJAKAN

Merujuk pada analisis pendekatan *hybrid filtering*, maka dapat diperoleh beberapa alternatif kebijakan yang dapat diimplementasikan untuk meningkatkan kemanfaatan riset di UIN Raden Mas Said Surakarta sehingga hasil riset dapat digunakan untuk memecahkan permasalahan masyarakat, industri, dan pemerintah. Ada beberapa alternatif kebijakan yang dapat dilakukan untuk memperoleh pilihan alternatif kebijakan sebagai berikut:

1. Peningkatan kompetensi SDM riset yakni melakukan peningkatan keterampilan dosen dan peneliti dalam memilih metode riset, seperti halnya riset dengan basis teknologi, analitik data, dan kebijakan publik.
2. Kolaborasi riset antar-perguruan tinggi yakni dengan membangun forum riset dengan perguruan tinggi lain yang bekerja sama dengan industri dan pemerintah sehingga dapat meningkatkan sinergi riset.
3. Penyusunan kebijakan riset berbasis kebutuhan yakni melakukan riset yang sejalan dengan isu strategis lokal sehingga hasil riset mempunyai relevansi dengan pemecahan masalah baik pada masyarakat, industri maupun pemerintah.
4. Penguatan data untuk mendukung riset berbasis kebutuhan yakni dengan membangun pusat data yang diintegrasikan dengan kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah. Di sisi lain, penguatan data juga harus memanfaatkan teknologi *big data* dan *Artificial Intelligent (AI)* untuk melakukan analisis tren riset yang akan dilakukan.

5. Melibatkan *stakeholder* dalam perencanaan riset yakni dengan mengadakan forum diskusi dan survei berkala dengan *stakeholder*, tujuannya untuk menentukan prioritas riset yang memberikan dampak nyata pada pemenuhan kebutuhan dan pemecahan masalah yang terjadi di masyarakat, industri, dan pemerintah.

Alternatif Pilihan Kebijakan

Pada alternatif kebijakan sebagaimana telah disebutkan di atas, maka perlu dilakukan pemilihan alternatif kebijakan terbaik, yakni dengan menggunakan AHP karena dengan menggunakan model tersebut akan dapat dilakukan akomodasi kompleksitas keputusan dengan membandingkan berbagai alternatif berdasarkan kriteria yang beraneka ragam (Yusuf et al., 2023). Pada model AHP, penggunaan setiap alternatif kebijakan akan dievaluasi sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

1. Efektivitas, yakni penilaian mengenai seberapa besar kebijakan dapat meningkatkan relevansi dan dampak riset bagi masyarakat, industri, dan pemerintah.
2. Efisiensi, yakni seberapa cepat dan penggunaan anggaran untuk mengimplementasikan kebijakan yang dibuat.
3. Dampak jangka panjang, yakni seberapa besar kebijakan yang dibuat dapat memberikan manfaat berkelanjutan bagi masyarakat, industri, dan pemerintah.
4. Kemudahan implementasi, yakni seberapa mudah kebijakan yang dibuat dapat diimplementasikan tanpa adanya hambatan yang berarti.

Keempat kriteria tersebut dapat dilakukan pembobotan yakni efektivitas dengan bobot 0,35, efisiensi 0,20, dampak jangka panjang 0,30 dan kemudahan implementasi 0,15. Adapun uraian pada setiap kriteria adalah:

1. Efektivitas berbobot 0,35 artinya riset harus memberikan dampak nyata pada kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah.
2. Dampak jangka panjang berbobot 0,30 artinya riset harus memiliki kemanfaatan berkelanjutan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan ekonomi.
3. Efisiensi berbobot 0,20 artinya pengelolaan sumber daya penting, namun tidak diperbolehkan untuk mengorbankan riset.
4. Kemudahan implementasi, berbobot 0,15 artinya implementasi riset harus mempunyai nilai kelayakan.

Pada pembobotan tersebut diketahui bahwa efektivitas dan dampak jangka panjang harus memperoleh perhatian lebih utama dibandingkan dengan efisiensi dan kemudahan implementasi. Efektivitas pada konteks kebijakan dideskripsikan sebagai kemampuan suatu kebijakan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan (Dunn, 2018). Efektivitas yang tinggi pada suatu kebijakan akan berdampak pada kemampuan kebijakan untuk diimplementasikan secara nyata (Rijnsoever, 2016) dan tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan publikasi akademik. Dampak jangka panjang juga dikategorikan sebagai kriteria yang memiliki skor tinggi karena dampak jangka panjang menunjukkan kebijakan riset yang dapat digunakan

untuk melakukan pembangunan dalam periode antara 5-10 tahun (Barker, 2007). Dampak jangka panjang juga digunakan untuk menghindari adanya kebijakan yang relevan pada jangka waktu pendek karena kurangnya melakukan pertimbangan manfaat jangka panjang.

Berdasarkan pada uraian mengenai efektivitas, dampak jangka Panjang, efisiensi dan kemudahan diimplementasikan, maka setiap alternatif mempunyai bobot yang berbeda. Untuk mempermudah analisis pada kriteria tersebut, maka diperoleh data berupa matriks perbandingan alternatif terhadap setiap kriteria berikut.

Tabel 2. Matriks Perbandingan Alternatif terhadap Kriteria

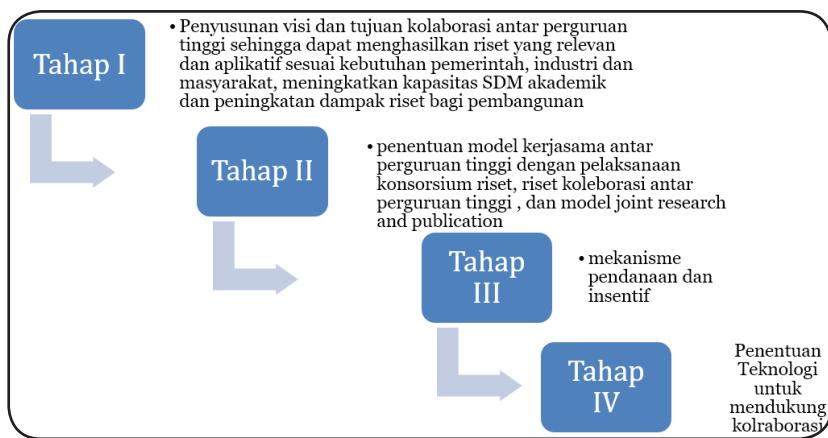
Alternatif	Efektivitas (0,35)	Efisiensi (0,20)	Dampak jangka Panjang (0,30)	Kemudahan implementasi (0,15)	Total bobot
Peningkatan kompetensi SDM	0,30	0,25	0,30	0,25	0,2825
Kolaborasi antar-perguruan tinggi	0,35	0,35	0,35	0,30	0,3425
Kebijakan riset berbasis kebutuhan	0,40	0,20	0,40	0,20	0,33
Penguatan data strategis	0,25	0,15	0,45	0,15	0,275
Pelibatan <i>stakeholder</i>	0,30	0,25	0,35	0,35	0,3125

Setiap kriteria mempunyai bobot yang tidak sama bergantung dengan alternatif kebijakan yang akan dipilih oleh para pengambil keputusan. Berdasarkan pada table tersebut, maka perlu dilakukan peringkat kebijakan terbaik yang akan dilaksanakan, yaitu:

1. Kolaborasi antar-perguruan tinggi, peringkat I dengan nilai 0,3425.
2. Kebijakan riset berbasis kebutuhan, peringkat II dengan nilai 0,33.
3. Pelibatan *stakeholder*, peringkat III dengan nilai 0,3125.
4. Peningkatan kompetensi SDM, peringkat IV dengan nilai 0,2825.
5. Penguatan data strategis, peringkat V dengan nilai 0,2750.

Adanya hasil peringkat pilihan alternatif kebijakan tersebut, maka kebijakan yang akan digunakan dalam kajian ini adalah kolaborasi antar-perguruan tinggi. Kolaborasi antar-perguruan tinggi sangat bermanfaat untuk memecahkan permasalahan sumber daya yang dimiliki oleh perguruan tinggi jika dilakukan secara mandiri. Hal tersebut sebagaimana hasil kajian yang dilakukan oleh Fachmi (2022) yakni perguruan tinggi melakukan kerja sama hanya pada perpustakaan. sehingga dapat melakukan layanan *resource sharing*. Untuk dapat mewujudkan kerja sama antar-perguruan tinggi dalam pelaksanaan riset berbasis kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah diperlukan analisis secara sistematis meliputi: kebijakan, mekanisme kerja sama, pendanaan dan penguatan SDM yang akan tergabung dalam riset tersebut.

Pada saat artikel ini dibuat, jumlah dosen yang melakukan kolaborasi riset adalah berjumlah 98 orang dari 301 jumlah dosen ASN dan 46 dosen PPPK. Dengan demikian, jumlah dosen yang melakukan kolaborasi riset harus ditingkatkan dengan memperjelas langkah konkret untuk melaksanakan kolaborasi riset sehingga dapat meningkatkan minat dosen. Adapun langkah konkret yang dapat dilaksanakan adalah:



Gambar 2. Tahapan Langkah Konkrit Kolaborasi Riset

Sumber: Hasil Analisis 2025

1. Penyusunan Visi dan Tujuan Kolaborasi Antar-Perguruan Tinggi

Visi merupakan nilai yang akan diwujudkan oleh suatu organisasi. visi berisi nilai dasar yang akan diimplementasikan melalui aktivitas organisasi (Eprianto & Dizar, 2022). Pada konteks kerja sama antar-perguruan tinggi dibutuhkan visi yang sama karena visi merupakan pernyataan komprehensif tentang nilai yang ingin diwujudkan, sehingga nilai tersebut digunakan sebagai arah untuk membangun kerja sama. Hal tersebut sebagaimana diungkapkan oleh Maulida et al., (2021) bahwa nilai visi perlu dilakukan komunikasi karena visi akan menjadi media komunikasi dan motivasi semua pihak.

Selain menentukan visi, kolaborasi antar-perguruan tinggi juga membutuhkan tujuan kolaborasi sehingga seluruh pihak yang terlibat dalam kolaborasi tersebut akan mempunyai pedoman. Adapun tujuan kolaborasi adalah:

- Menghasilkan riset yang relevan dan aplikatif dengan kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah. Dengan demikian, riset yang didanai oleh perguruan tinggi yang dianggarkan untuk 67 riset lebih berdaya guna dan berhasil guna untuk kebutuhan pemerintah, industri, dan masyarakat.
- Meningkatkan kapasitas SDM akademik yang dilakukan melalui kerja sama riset.
- Meningkatkan dampak riset bagi pembangunan Kota Surakarta.

Penentuan visi dan tujuan dilakukan dengan melibatkan *stakeholder*, dengan tujuan agar masing-masing pihak akan melaksanakan komitmen sebagaimana terdapat dalam visi dan tujuan tersebut. Adapun pihak yang harus dilibatkan adalah perguruan tinggi, industri, pemerintah dan masyarakat yang diwakili oleh Lembaga Swadaya Masyarakat, komunitas dan Perwakilan Usaha Mikro Kecil Menengah.

2. Penentuan Model Kerja sama Antar-Perguruan Tinggi

Kolaborasi antar-perguruan tinggi dalam bidang riset berbasis kebutuhan dapat dilaksanakan sesuai dengan tujuan riset dan kebutuhan *stakeholder*. Ada beberapa model kolaborasi yang dapat dilaksanakan, yakni:

a. Konsorsium riset

Konsorsium riset merupakan aliansi permanen dari beberapa perguruan tinggi yang dibangun untuk membentuk kolaborasi riset dalam bidang tertentu. Adanya penentuan pada bidang tertentu, agar riset yang dilakukan terarah sesuai dengan kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah. Untuk melakukan konsorsium riset, maka perlu dilakukan beberapa tahapan, yaitu:

- 1) Membentuk *Memorandum of Understanding* (MoU) antar-perguruan tinggi yang akan melaksanakan konsorsium untuk membentuk pusat kolaborasi riset.
- 2) Penentuan tema riset. Penentuan tema riset ditujukan untuk memberikan batasan bahwa tidak semua kebutuhan masyarakat, industri, dan pemerintah akan dilakukan penelitian, karena keterbatasan sumber daya yang dimiliki oleh perguruan tinggi.
- 3) Membangun platform digital yang tujuannya adalah untuk *data sharing, research result sharing* dan koordinasi.

Konsorsium riset sangat bermanfaat untuk mengantisipasi kelemahan atau kendala yang dimiliki oleh satu perguruan tinggi. Dengan adanya konsorsium tersebut, maka permasalahan yang merupakan isu strategis dapat dipecahkan bersama dengan lebih mudah. Hal tersebut sebagaimana hasil kajian Peter Donnelly et al. (2020) bahwa teori akan selalu mengalami perkembangan seiring dengan berkembangnya faktor-faktor yang menyebabkan suatu masalah, maka dibutuhkan pemikiran para ahli yang tergabung dalam sebuah konsorsium dengan tujuan untuk menguji kembali teori yang sudah dirumuskan sebelumnya dan relevansinya dengan kondisi yang terjadi pada saat ini.

b. Riset kolaborasi antar-perguruan tinggi berbasis hibah kompetitif

Riset antar-perguruan tinggi dilakukan dengan mengajukan hibah riset yang didanai oleh pemerintah atau swasta. Pada konteks ini, perguruan tinggi yang melakukan riset tersebut dapat bekerja sama dengan pemerintah daerah Kota Surakarta atau industri yang membutuhkan hasil riset tersebut, atau dapat pula didanai oleh lembaga donor internasional jika hasil riset tersebut dapat dimanfaatkan secara luas. Adapun langkah yang dapat dilakukan untuk melaksanakan riset antar-perguruan tinggi dengan menggunakan hibah kompetitif adalah:

- 1) Mengajukan proposal hibah riset konsorsium pada institusi pemerintah misalnya Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) atau lembaga donor internasional atau pada perusahaan yang membutuhkan kajian serta analisis suatu masalah melalui riset.
- 2) Menyusun tim antar-perguruan tinggi yang memiliki keahlian berbeda namun dapat saling melengkapi dalam pelaksanaan riset.
- 3) Mengintegrasikan mitra industri dan pemerintah pada proses riset untuk memastikan relevansi hasil.

Untuk melaksanakan riset dengan hibah kompetitif, hasil riset harus dapat dimanfaatkan dan dipertanggungjawabkan. Pertanggungjawaban hasil riset diperlukan karena banyak hasil riset yang tidak dapat dimanfaatkan untuk industri dan hanya sedikit hasil riset yang dapat dimanfaatkan, namun kurang memberikan dampak secara signifikan (Manulu, 2016).

c. Model *Joint Research and Publication*

Model *joint research and publication* merupakan model kolaborasi antarakademisi dari berbagai perguruan tinggi untuk melakukan riset bersama dan mempublikasikan riset tersebut pada jurnal internasional bereputasi. Adapun langkah untuk mengimplementasikan model *joint research and publication* adalah:

- 1) Membangun *system co-authoring* antar akademisi dari berbagai perguruan tinggi, yakni melakukan penulisan artikel secara bersama yang nantinya akan dipublikasikan.
- 2) Mengembangkan sistem pendanaan publikasi bersama melalui universitas atau dengan sponsor dari pihak eksternal.
- 3) Mengadakan seminar untuk mempercepat proses publikasi.

3. Mekanisme Pendanaan dan Insentif

Mekanisme pendanaan merupakan mekanisme riset yang menguntungkan pihak UIN Raden Mas Said Surakarta, karena riset dapat dilakukan tanpa mengeluarkan anggaran internal. Pada konteks pendanaan, kolaborasi riset dapat didanai oleh beberapa pihak yakni:

- a. Hibah riset nasional seperti halnya dari BRIN, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi, serta lainnya.
- b. Pendanaan pemerintah daerah.
- c. Kerja sama dengan industri seperti halnya riset yang didanai oleh anggaran *Corporate Social Responsibility* (CSR).
- d. Dana internal perguruan tinggi.

Skema insentif bagi para akademisi dapat dilakukan dengan beberapa model. Beberapa model tersebut memberikan penghargaan berupa materi maupun non materi. Adapun macam skema insentif tersebut adalah:

- a. Skema insentif berbasis *output*, sebagai contoh diberikannya dana tambahan bagi publikasi yang dilakukan pada jurnal Q1.
- b. Pengakuan akademik, yakni penghargaan yang diberikan pada dosen atau peneliti yang telah berkolaborasi riset.
- c. Dukungan infrastruktur yakni dukungan berupa akses bagi dosen atau peneliti yang tergabung dalam kolaborasi riset antar-perguruan tinggi.

4. Menentukan teknologi untuk mendukung kolaborasi

Perguruan tinggi yang melakukan kolaborasi riset harus didukung dengan platform digital, dengan tujuan untuk mempermudah pelaksanaan riset. Platform digital pada era digitalisasi sangat membantu kelancaran riset karena kemudahan mengakses informasi dan komunikasi.

Langkah konkret untuk mengembangkan kolaborasi riset antar-perguruan tinggi berbasis kebutuhan adalah dengan membuat rencana bertahap atau roadmap selama 5 (lima) tahun. Tahun pertama berisi mengenai komitmen dalam pelaksanaan kolaborasi riset dan dilanjutkan dengan tahun berikutnya yang sesuai dengan hasil evaluasi tahun sebelumnya. Tahapan konkret riset adalah:

1. Tahun pertama, yakni melakukan pembuatan MoU dengan perguruan tinggi lain, dan membentuk tim kolaborasi riset.
2. Tahun kedua dan ketiga ditandai dengan implementasi hibah riset antar-perguruan tinggi, dan penguatan data strategis untuk mendukung implementasi riset.
3. Tahun keempat adalah evaluasi dampak riset dan implementasi *triple helix*.
4. Tahun kelima penguatan model *triple helix*.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Merujuk pada rumusan masalah dan analisis masalah, maka perlu dibuat poin-poin kesimpulan. Kesimpulan tersebut dilaksanakan dengan menggunakan tahapan selama 5 tahun yang diawali dengan pembuatan komitmen riset dalam bentuk MoU, penguatan data strategis dan hibah riset, melakukan evaluasi dampak riset dan *triple helix*. Untuk masing-masing permasalahan yang terjadi pada UIN Raden Mas Said Surakarta, terdapat penanganan sebagai berikut:

1. Perguruan tinggi merupakan sumber dilaksanakannya riset sebagaimana terdapat pada Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Perguruan Tinggi, namun hasil riset tersebut belum memberikan dampak signifikan dikarenakan keterbatasan SDM yang tidak semuanya mampu melaksanakan riset non agama, maka berdasarkan *hybrid filtering* dan AHP untuk meminimalisir dampak keterbatasan SDM perlu dilakukan peningkatan kompetensi riset.
2. Permasalahan ketimpangan sumber daya diminimalisir dengan membangun forum riset dengan perguruan tinggi lain, industri dan pemerintah.
3. Tidak adanya kebijakan yang mengatur riset dan relevansinya diminimalisir dengan melakukan riset dengan basis isu strategis lokal.
4. Masalah kurangnya data mengenai permasalahan yang terjadi di daerah diminimalisir dengan membangun pusat data dan AI untuk melakukan analisis tren riset.

5. Masalah kurangnya aspirasi *stakeholder* diminimalisir dengan pelibatan *stakeholder* dalam merencanakan riset.

Rekomendasi

Rekomendasi ditujukan pada Rektor UIN Raden Mas Said Surakarta sebagai pimpinan puncak perguruan tinggi. Kebijakan rektor tersebut ditindaklanjuti dengan kebijakan-kebijakan lain yang berhubungan. Berbasis hasil analisis, kajian ini merekomendasikan strategi kebijakan sebagai berikut:

1. Mendorong agar Rektor UIN Raden Mas Said Surakarta merumuskan dan mengimplementasikan kebijakan pengembangan SDM yang berbasis pada pemetaan kompetensi individu, sehingga mampu meningkatkan kapasitas riset yang relevan dan adaptif terhadap kebutuhan masyarakat, dunia usaha, dan industri.
2. Mendorong agar Rektor UIN Raden Mas Said Surakarta membangun kerja sama dengan perguruan tinggi lain, dunia industri dan pemerintah dengan cara membangun forum riset serta mengharuskan seluruh mahasiswa dan dosen untuk bergabung dalam forum riset sesuai dengan kompetensinya.
3. Mendorong agar Rektor UIN Raden Mas Said Surakarta membuat kebijakan mengenai kajian pendahuluan atas kemanfaatan riset dari sisi manfaat teoritis dan manfaat praktis, sebelum melakukan riset yang didanai oleh anggaran UIN Raden Mas Said Surakarta.
4. Mendorong agar Rektor UIN Raden Mas Said Surakarta membuat kebijakan pembangunan *big data* dan *AI* untuk menampung data-data daerah Surakarta pada khususnya sehingga dapat digunakan sebagai rujukan untuk melakukan riset.
5. Mendorong agar Rektor UIN Raden Mas Said Surakarta membuat kebijakan dan MoU dengan *stakeholder* UIN Raden Mas Said Surakarta dalam hal menggali *urgency* suatu riset yang akan dilakukan oleh mahasiswa dan dosen UIN Raden Mas Said Surakarta.

REFERENSI

- Ashshidiqy, N., & Ali, H. (2018). Penyelarasan Teknologi Informasi dengan Strategi Bisnis. *Jurnal Ekonomi dan Manajemen Sistem Informasi*, 1(September), 60–69. <https://doi.org/10.31933/JEMSI>.
- Balitbangda. (2023). Kajian Digitalisasi IKM dan UMKM Kota Surakarta. In *Pemerintah Kota Surakarta* (Vol. 1, Issue September).
- Barker, K. (2007). The UK Research Assessment Exercise: The Evolution of a National Research Evaluation System. *Research Policy*, 36(8), 1235–1250.
- BPS. (2023). *Statistik Daerah Kota Surakarta 2023* (Vol. 12).
- Budiono, T. M. (2024). Pemanfaatan Riset dalam Keberlanjutan Jenama: Studi Kasus Tupperware dan LocknLock. *VICIDI*, 14(2), 194–208.
- Dunn, W. N. (2018). *Public Policy Analysis*. Taylor & Francis.

- Eprianto, I., & Dizar, S. (2022). *The Implementation of Cascading in the Regional Governments*. 19–40. <https://doi.org/10.4108/eai.3-8-2021.2315137>
- Fachmi, A. (2022). Kerja Sama Antar Perpustakaan Perguruan Tinggi dengan Silang Layar dan Resource Sharing. *AL Maktabah*, 7(2), 110. <https://doi.org/10.29300/mkt.v7i2.8020>
- Fitriana, A. D., Mutmainnah, I., & Halifah, S. (2021). Penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi Sesuai Bidang Keilmuan Sebagai Upaya Personal Branding Dosen. *Komunitida: Media Komunikasi Dan Dakwah*, 11, 195–217. <https://doi.org/10.35905/komunitida.v7i2.http>
- Framana, Q., & Cindoswari, A. R. (2023). Strategi Komunikasi Eksternal Direktorat Reserse Narkoba Polda Kepri Dalam Penyebaran Narkoba Di Kota Batam. *Scientia Journal: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 5(4). <https://doi.org/10.33884/scientiajournal.v5i4.7851>
- Haryati, H. (2013). Hubungan Antara Karakteristik Sosial Ekonomi dengan Pengambilan Keputusan Inovasi Siaran Televisi Digital. *Jurnal Penelitian Komunikasi*, 16(2), 119–136. <https://doi.org/10.20422/jpk.v16i2.35>
- Iyamu, T. (2018). A Multilevel Approach to Big Data Analysis Using Analytic Tools and Actor Network Theory. *SA Journal of Information Management*, 20(1), 1–9. <https://doi.org/10.4102/sajim.v20i1.914>
- Leydesdorff, L. (1995). The Triple Helix - - University-Industry-Government Relations: A Laboratory for Knowledge Based Economic Development. *Glycoconjugate Journal - Glycoconjugate*, 14, 14–19.
- Lian, B. (2019). Tanggung Jawab Tridharma Perguruan Tinggi Menjawab Kebutuhan Masyarakat. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang*, 100–106.
- Manulu, L. P. (2016). Kajian Peran Riset dan Pengembangan dalam Mendukung Industri Kakao Nasional, Lamhot P. Manulu) Kajian Peran Riset dan Pengembangan dalam Mendukung Industri Kakao Nasional Study on the Role of Research and Development in Supporting Indonesian Cocoa Industry. *MPI*, 10(1).
- Maulida, E., Djuanda, G., Silalahi, I. V., Yasa, N. N. K., Rahmayanti, P. L. D., Tasrim, Wardhana, A., K, I. G. N. J. A. W., Aprilia, H. D., Yusiana, E., Atika, & Ismail, R. S. (2021). *Manajemen StrategiK* (Issue JUli 2021). CV. Media Sains Indonesia.
- Ningrum, M., & Hasanah, E. (2021). Manajemen Kurikulum dan Implementasi Education for Sustainable Development pada Perguruan Tinggi. *Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan*, 21(2), 119–130. <https://doi.org/10.30651/didaktis.v21i2.7135>
- Peter Donnelly, J., Chen, S. C., Kauffman, C. A., Steinbach, W. J., Baddley, J. W., Verweij, P. E., Clancy, C. J., Wingard, J. R., Lockhart, S. R., Groll, A. H., Sorrell, T. C., Bassetti, M., Akan, H., Alexander, B. D., Andes, D., Azoulay, E., Bialek, R., Bradsher, R. W., Bretagne, S., ... Pappas, P. G. (2020). Revision and Update of the Consensus Definitions of Invasive Fungal Disease from the European Organization for Research and Treatment of Cancer and the Mycoses Study Group Education and Research Consortium. *Clinical Infectious Diseases*, 71(6), 1367–1376. <https://doi.org/10.1093/cid/ciz1008>
- Pettersson, F., & Hrelja, R. (2020). How to Create Functioning Collaboration in Theory and in Practice—Practical Experiences of Collaboration when Planning Public Transport Systems. *International Journal of Sustainable Transportation*, 14(1), 1–13. <https://doi.org/10.1080/15568318.2018.1517842>
- Riduwan, A. (2016). Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat oleh Perguruan Tinggi. *Ekuitas (Jurnal Ekonomi dan Keuangan)*, 3(2), 95. <https://doi.org/10.24034/j25485024.y1999.v3.i2.1886>

- Rijnsoever, F. J. Van. (2016). Intermediary Organizations and Multi-Level Coordination in Innovation Systems. *Research Policy*, 45(1), 96–112.
- Rohmah, W., Ramadhani, M., & Pratio, G. A. (2024). *Implementasi Kebijakan Pemerintah dalam Pengelolaan Transportasi Publik di Kota Surakarta: Tinjauan Hukum dan Permerintahan*. 3(1), 55–66.
- Rusnita, T., Yulianto, L., & Albab, U. (2022). Indeks Daya Saing Daerah Kota Surakarta. In *Jurnal Bengawan Solo: Pusat Kajian Penelitian dan Pengembangan Daerah Kota Surakarta* (Vol. 1, Issue 1).
- Saaty, T. L. (2008). Decision Making with Analytical Hierarchy Proces. *International Journal Service Science*, 1(1), 83–98.
- Sarjiyanto, Tuhana, Sudarsana, Noviani, L., Ismoyowati, D., Istiqomah, N., Setyawan, A., Mafruhah, I., Rinanto, Y., Wirajaya, A. Y., & Perdana, D. N. C. (2024). Penguatan Science Based Policy pada Pemanfaatan Riset dan Inovasi Guna Mewujudkan Daya Saing Daerah. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 5(1), 179–186. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v5i1.21517>
- Sedlačko, M., & Staroňová, K. (2015). Special Section on Knowledge in Policy: New Perspectives, New Conflicts from Knowledge Utilization to Building Knowledge Networks. *Central European Journal of Public Policy*, 9(2), 2014–2016.
- Sukirno, S. (2017). Balanced Scorecard: Implementasi Interaksional *Agency Theory* dan *Stakeholder Theory* dalam Manajemen Perguruan Tinggi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 15(2). <https://doi.org/10.21831/jpai.v15i2.17218>
- Sukoco, J. B. (2019). Kapasitas Kelembagaan dalam Pembinaan Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Kota Surakarta. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 8(1), 15–22. <https://doi.org/10.14710/jab.v8i1.21215>
- Supratikno, S. I., Warlina, L., & Listyarini, S. (2023). Model Pengelolaan Sampah Terpadu di Kota Surakarta. *Gema Wiralodra*, 14(1), 118–129. <https://doi.org/10.31943/gw.v14i1.361>
- Suryaningsih, F. (2022). *Cyber Branding UIN Raden Mas Said Surakarta Melalui Instagram untuk Meningkatkan Brand Awareness*.
- Wibawa, S. (2017). *Kebijakan Publik: Proses dan Analisis*. Intermedia.
- Wijayanti, Gunarmi, & Hastuti, W. (2024). Program Pencegahan dan Penanganan Stunting di Kota Surakarta. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 15(2), 298–312.
- Yusuf, Haryoto, C., Husainah, N., & Nuraeni. (2023). *Teori Manajemen* (Vol. 11, Issue 1). Yayasan Pendidikan Pustaka Muslim.