IMPLEMENTASI PERATURAN PRESIDEN NOMOR 78 TAHUN 2021 DALAM PENYUSUNAN RENCANA INDUK DAN PETA JALAN PEMAJUAN ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI DAERAH (RIPJPID) KABUPATEN MINAHASA UTARA

Marce Lidya Warouw[1], Kairupan[2], L. Bulo[3]

[1,2,3]*Universitas Negeri Manado*
E-mail : [1]marcelidyawarouw@gmail.com, [2]siscakairupan@unima.ac.id, [3]laurensbulo@unima.ac.id

ABSTRAK

Dalam rangka penyusunan Rencana Induk dan Peta Jalan Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Daerah (RIPJPID) di Kabupaten Minahasa Utara, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021. Teknik wawancara mendalam merupakan bagian dari metodologi penelitian kualitatif. Dokumentasi dan observasi terkait proses penyusunan RIPJPID semakin mendukung data yang diperoleh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses penyusunan RIPJPID telah dilakukan secara bertahap dengan kolaborasi lintas sektor sesuai dengan rekomendasi Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021. Meskipun demikian, pengumpulan data berbasis bukti dan koordinasi lintas pemangku kepentingan serta Organisasi Perangkat Daerah masih menghadapi berbagai tantangan. Fleksibilitas anggaran, keahlian sumber daya manusia, dan pemanfaatan teknologi secara optimal masih terbatas meskipun saat ini pendanaan, sumber daya manusia, dan sarana pendukung telah tersedia. Melalui kerangka konsensus, koordinasi dan kolaborasi pemangku kepentingan berjalan lancar, meskipun terdapat kendala seperti prioritas yang berbeda dan keterbatasan waktu. Ketersediaan anggaran yang memadai, kemampuan sumber daya manusia, efisiensi koordinasi, serta dukungan sistem informasi dan teknologi merupakan faktor utama yang menentukan keberhasilan implementasi. Untuk meningkatkan dan memantapkan implementasi RIPJPID di masa mendatang, kajian ini menyarankan peningkatan alokasi anggaran yang fleksibel, pengembangan kapasitas sumber daya manusia, peningkatan kerja sama lintas sektor, serta pemanfaatan teknologi informasi secara maksimal.

Kata Kunci : *Implementasi Kebijakan, Perpres Nomor 78 Tahun 2021, RIPJPID*

PENDAHULUAN

Salah satu isu utama yang tengah dibahas adalah minimnya infrastruktur yang menghambat kemajuan teknologi kontemporer di sektor unggulan. Fasilitas penelitian dan laboratorium yang kuat mendukung bisnis lokal dalam mengadopsi inovasi yang dapat meningkatkan produktivitas. Akses terhadap teknologi inovatif juga memengaruhi keadaan dunia. Kurangnya dukungan terhadap fasilitas fisik dan non-fisik merupakan hambatan utama bagi pengembangan penelitian dan inovasi di bidang tersebut, menurut Suryadi dan Rahmawati (2019).

Selain itu, sumber daya manusia (SDM) yang dibahas dalam IPTEK masih belum sepenuhnya dipahami. Menurut teori pengembangan pengetahuan Foray (2015), keberhasilan pengembangan berbasis IPTEK sangat bergantung pada kemampuan SDM untuk menggunakan teknologi secara efektif. Kondisi ini menguraikan program pelatihan dan pengembangan SDM yang dimaksudkan untuk meningkatkan daya di setiap daerah.

Untuk mengatasi masalah ini, Pemerintah Kabupaten Minahasa Utara, melalui Badan Riset dan Inovasi Daerah (BRIDA), sedang melaksanakan inisiatif Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Daerah (RIPJPID). Sebagai inisiatif kebijakan publik, RIPJPID bertujuan untuk meningkatkan kualitas tata kelola pemerintahan berdasarkan kebijakan berbasis bukti, serta pengembangan sektor unggulan inovatif seperti pertanian, perikanan, pengolahan makanan, dan pariwisata. Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 Pasal 67 menyatakan bahwa BRIDA bertugas melaksanakan proses peninjauan kembali dokumen RIPJPID di daerah sebagai landasan pembangunan daerah dalam segala bidang kehidupan yang berdasarkan Pancasila.

Administrasi publik adalah proses pengelolaan kebijakan, program, dan layanan publik untuk mencapai tujuan pembangunan yang optimal dan berkelanjutan. Dwight Waldo (1948) menegaskan bahwa administrasi publik berlandaskan pada efisiensi, efektivitas, dan akuntabilitas. Konsep ini menekankan pengelolaan sumber daya publik yang terstruktur dan sistematis untuk memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat. Dalam konteks pemerintahan daerah, administrasi publik berperan penting dalam perumusan dan implementasi kebijakan pembangunan berbasis data dan kolaborasi lintas sektor, sebagaimana diungkapkan oleh Nicholas Henry (2015).

Pendekatan New Public Management (NPM), diperkenalkan oleh Christopher Hood (1991), relevan dalam konteks ini, menekankan efisiensi, inovasi, dan penggunaan data dalam kebijakan publik. Penerapan RIPJPID oleh Badan Riset dan Inovasi Daerah (BRIDA) bertujuan menciptakan sistem tata kelola berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi yang transparan dan adaptif.

Kebijakan publik adalah langkah-langkah yang diambil pemerintah untuk menyelesaikan masalah dan memenuhi kepentingan publik. Dye (1972) menegaskan bahwa kebijakan publik mencakup tindakan nyata pemerintah. Proses penyusunan kebijakan melalui identifikasi masalah, perumusan alternatif, pelaksanaan, dan evaluasi, harus relevan dengan kondisi sosial. Nugroho (2011) dan lainnya menekankan bahwa kebijakan publik harus responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

Nugroho (2011) menyebutkan tiga dimensi kebijakan publik: politik, hukum, dan manajemen. Dimensi politik adalah hasil proses dalam sistem demokratis; hukum menjamin legalitas kebijakan; sedangkan manajemen fokus pada implementasi dan evaluasi. Pemahaman ketiga dimensi ini penting untuk merancang kebijakan yang efisien dan sah.

Implementasi kebijakan adalah tahap krusial dalam siklus kebijakan publik. Menurut Pressman dan Wildavsky (1973), efektivitas implementasi bergantung pada koordinasi dan sumber daya. Van Meter dan Van Horn (1975) menyoroti variabel penting dalam implementasi, termasuk

kejelasan tujuan dan sumber daya. Pendekatan kolaboratif, seperti yang dianjurkan oleh Ansell dan Gash (2008), juga penting dalam meningkatkan sinergi antar pemangku kepentingan.

William N. Dunn (2003) menjelaskan proses kebijakan publik melalui lima tahap: penetapan agenda, perumusan, pengesahan, implementasi, dan evaluasi. Setiap tahap memiliki faktor yang memengaruhi keberhasilan kebijakan, termasuk dukungan politik dan kondisi sosial.

RIPJPID di Kabupaten Minahasa Utara berfokus pada pembangunan riset dan inovasi. BRIDA berperan penting dalam koordinasi dan pelaksanaan kebijakan, sesuai Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021. Evaluasi efektivitas RIPJPID harus mempertimbangkan dampaknya terhadap sektor unggulan dan ekosistem riset.

BRIDA diharapkan mengoordinasikan berbagai pemangku kepentingan dan membangun ekosistem riset yang kuat. Peraturan yang ada memberikan pedoman untuk mengintegrasikan kebijakan riset dengan kebutuhan lokal. Tantangan dalam implementasi RIPJPID meliputi fasilitas riset yang terbatas dan kurangnya tenaga ahli. Namun, terdapat peluang besar melalui pemanfaatan potensi lokal dan kolaborasi antar pemangku kepentingan.

Strategi implementasi RIPJPID melibatkan analisis kesenjangan dan keterlibatan berbagai pihak untuk memastikan relevansi produk unggulan dengan kebutuhan masyarakat. Integrasi dengan dokumen perencanaan lain juga penting untuk kesinambungan kebijakan.

Penerapan RIPJPID di Minahasa Utara juga diatur dalam Peraturan Menteri Nomor 7 Tahun 2023 Pasal 5 yang menyatakan bahwa BRIDA dimaksudkan untuk membantu investor, dunia usaha, masyarakat, pemerintah, dan media (ABCGM). RPJMD masih bersifat sementara dan belum sepenuhnya memanfaatkan potensi daerah. Dengan pemanfaatan RIPJPID secara ideal, kualitas pembangunan daerah dapat ditingkatkan secara signifikan. RIPJPID bukan hanya sekedar dokumen formal, tetapi juga merupakan perangkat strategis untuk menghasilkan program-program pembangunan yang relevan dan menyeluruh. Dengan demikian, kondisi ideal yang diramalkan oleh RIPJPID adalah adanya dokumen yang menguraikan strategi pembuatan kebijakan berdasarkan kebijakan berbasis bukti, yang mendukung pembangunan lingkungan yang berkelanjutan, inovasi, dan peningkatan kualitas tata kelola pemerintahan. RIPJPID harus menjadi faktor terpenting dalam pembangunan daerah yang dicakup dalam RPJMD. Dengan demikian, RPJMD yang ideal diharapkan mampu mengevaluasi keputusan-keputusan yang berbasis data, selaras dengan potensi daerah, dan membantu dalam menangani lintas kepentingan sektoral. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis bagaimana BRIDA melaksanakan program RIPJPID, termasuk lintas OPD, tahapan desk dan FGD, serta tantangan dan solusi yang dihadapi selama pelaksanaan. Dengan memahami proses dan dampak yang dihasilkan, penelitian ini diharapkan mampu memberikan rekomendasi strategis bagi pengembangan IPTEK yang akan dilanjutkan di Kabupaten Minahasa Utara. Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan judul: “Implementasi Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 dalam Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Daerah (RIPJPID) Kabupaten Minahasa Utara.”

Kajian ini fokus pada implementasi Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 Pasal 67 tentang Rencana Induk dan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Daerah (RIPJPID) Kabupaten Minahasa Utara oleh Biro Riset dan Inovasi (BRIDA) Kabupaten Minahasa Utara.

Sejauh mana penerapan Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 tercermin dalam proses penyusunan dokumen Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (RIPJPID) di Kabupaten Minahasa Utara? Faktor-faktor apa yang berperan signifikan dalam mendukung keberhasilan implementasi Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 dalam perumusan RIPJPID Kabupaten Minahasa Utara?

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji secara mendalam, menganalisis, dan menggambarkan hal-hal sebagai berikut: (1) Pelaksanaan Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 dalam proses perumusan Rencana Induk serta Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (RIPJPID) di Kabupaten Minahasa Utara. (2) Beragam faktor yang memengaruhi keberhasilan penerapan Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 dalam penyusunan RIPJPID di wilayah Kabupaten Minahasa Utara.

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian dalam bidang ilmu kebijakan publik, terutama terkait pelaksanaan program yang berorientasi pada ilmu pengetahuan dan teknologi di tingkat daerah. Memberikan tambahan referensi ilmiah mengenai dinamika pelaksanaan dan hambatan dalam penerapan RIPJPID sebagai bentuk kebijakan publik yang mendukung pengembangan sektor strategis daerah. Menjadi acuan bagi BRIDA Kabupaten Minahasa Utara dalam upaya mengoptimalkan pelaksanaan RIPJPID guna mendorong kemajuan sektor-sektor unggulan di daerah. Menyediakan usulan kebijakan yang bersifat aplikatif dalam mengatasi berbagai kendala dalam implementasi RIPJPID, termasuk keterbatasan infrastruktur riset dan kurangnya sumber daya manusia. Berkontribusi dalam pembentukan ekosistem riset dan inovasi daerah yang selaras dengan pencapaian Prioritas Utama Daerah (PUD), serta relevan terhadap kebutuhan masyarakat dan tantangan global saat ini.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan tujuan menggali pemahaman mendalam mengenai implementasi program Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (RIPJPID) yang dijalankan oleh BRIDA di Kabupaten Minahasa Utara. Menurut Mardalis (2008:6), metode kualitatif digunakan untuk mengeksplorasi fenomena yang kompleks dengan fokus pada pengalaman subjek penelitian, termasuk persepsi, motivasi, tindakan, dan interaksi yang terjadi. Pendekatan ini sangat tepat untuk mendokumentasikan rangkaian kegiatan seperti desk Produk Unggulan Daerah (PUD), Forum Group Discussion (FGD), serta kolaborasi antar Organisasi Perangkat Daerah (OPD) dalam pelaksanaan RIPJPID.

Selain itu, Sugiono (2014:2) menjelaskan bahwa metode kualitatif didasarkan pada filsafat postpositivisme yang bersifat interpretatif dan menggunakan data yang diperoleh dari kondisi alami sebagai bahan utama analisis. Dengan demikian, pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman yang lebih kaya tentang dinamika kebijakan publik melalui interaksi langsung dengan pejabat BRIDA, peserta desk PUD, dan Tenaga Ahli yang terlibat dalam penyusunan RIPJPID.

Penelitian ini dilaksanakan di Badan Riset dan Inovasi Daerah (BRIDA) Kabupaten Minahasa Utara. Penelitian ini mengkaji pelaksanaan Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 di Badan Riset dan Inovasi Daerah (BRIDA) Kabupaten Minahasa Utara dengan fokus pada tiga indikator utama, yaitu:

a. Kesesuaian Proses dengan Perpres Nomor 78 Tahun 2021. Indikator ini menilai sejauh mana tahapan dan prosedur yang dijalankan oleh BRIDA sudah selaras dengan ketentuan yang diatur dalam Perpres tersebut, termasuk dalam hal penyusunan RIPJPID dan pelaksanaan desk Produk Unggulan Daerah (PUD).
b. Ketersediaan dan Pemanfaatan Sumber Daya. Indikator ini mengevaluasi ketersediaan sumber daya manusia, sarana-prasarana, teknologi, dan anggaran yang mendukung pelaksanaan fungsi BRIDA dalam menjalankan kebijakan riset dan inovasi sesuai dengan amanat Perpres.

c. Koordinasi dan Kolaborasi Antar Pemangku Kepentingan. Indikator ini mengkaji bagaimana mekanisme koordinasi serta sinergi antara BRIDA, Organisasi Perangkat Daerah (OPD), kalangan akademisi, sektor swasta, dan pihak-pihak terkait lainnya dalam menjalankan RIPJPID secara efektif dan terintegrasi.

Sumber penelitian merupakan segala jenis informasi, data, atau bahan yang dijadikan acuan untuk menjawab rumusan masalah dan mencapai tujuan penelitian. Sumber ini memegang peranan penting sebagai dasar dalam proses pengumpulan data dan analisis penelitian. Dalam penelitian ini, data utama diperoleh dari berbagai pihak yang berperan langsung dalam pelaksanaan dan implementasi RIPJPID di BRIDA Kabupaten Minahasa Utara, serta dari dokumen resmi yang mendukung kajian kebijakan tersebut.

Teknik pengumpulan data memegang peranan penting dalam penelitian kualitatif guna memperoleh informasi yang valid dan sesuai dengan tujuan penelitian. Menurut Miles dan Huberman (1994), proses pengumpulan data dalam penelitian kualitatif dilakukan secara terstruktur dan berkelanjutan agar dapat menghasilkan data yang kaya serta mendalam. Miles dan Huberman (1994) menjelaskan bahwa teknik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif meliputi beberapa metode, antara lain:

a. Observasi, yaitu melakukan pengamatan secara langsung terhadap fenomena yang terjadi untuk memahami konteks sosial dan interaksi antar individu yang terlibat.
b. Wawancara, terutama wawancara semi-terstruktur yang memberikan kesempatan bagi peneliti untuk mengeksplorasi pandangan, pengalaman, dan makna yang dimiliki narasumber secara mendalam.
c. Dokumentasi, yaitu pengumpulan berbagai dokumen resmi atau bahan tertulis yang relevan sebagai pendukung data empiris dari hasil observasi dan wawancara.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan model analisis interaktif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (1992). Model ini memfasilitasi proses pengolahan data secara bertahap dan berulang, sehingga hasil analisis menjadi lebih sistematis dan mudah dipahami. Terdapat tiga tahap utama dalam model tersebut, yaitu reduksi data, penyajian data, serta verifikasi dan penarikan kesimpulan.

Reduksi Data

Pada tahap ini, data yang diperoleh dari observasi, wawancara, desk Produk Unggulan Daerah (PUD), Forum Group Discussion (FGD), dan dokumen terkait RIPJPID diseleksi dan dipilah untuk fokus pada informasi yang paling relevan. Data yang kurang penting atau berulang dihilangkan agar analisis lebih terarah dan ringkas.

Penyajian Data

Setelah proses reduksi, data disusun dan disajikan dalam bentuk yang mudah dipahami, seperti tabel, grafik, maupun narasi yang sistematis. Penyajian ini bertujuan mempermudah peneliti dan pembaca dalam melihat pola, tren, serta hubungan antar data dengan jelas.

Verifikasi dan Penarikan Kesimpulan

Tahap akhir melibatkan pengecekan ulang data melalui perbandingan antara berbagai sumber data seperti hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, yang dikenal sebagai triangulasi. Tujuannya adalah memastikan validitas dan keandalan data. Berdasarkan temuan tersebut, peneliti membuat kesimpulan dengan mengaitkan hasil analisis pada teori yang relevan. Jika diperlukan, peneliti dapat kembali ke tahap reduksi atau penyajian data untuk memperdalam analisis agar temuan lebih kuat dan meyakinkan.

Instrumen Penelitian

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri yang bertugas mengumpulkan data melalui metode wawancara, observasi, dan analisis dokumen. Selain itu, terdapat beberapa instrumen pendukung yang digunakan, yaitu:

Pedoman Wawancara

Pedoman ini memuat daftar pertanyaan yang berkaitan dengan proses penyusunan RIPJPID, tantangan yang ditemui dalam pelaksanaan desk Produk Unggulan Daerah (PUD) dan Forum Group Discussion (FGD), serta peran Tenaga Ahli dan BRIDA berdasarkan ketentuan Pasal 67-68 Perpres Nomor 78 Tahun 2021.

Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mencatat secara sistematis berbagai aktivitas dan interaksi selama pelaksanaan desk PUD, FGD, serta rapat koordinasi antar pemangku kepentingan, seperti akademisi, pelaku bisnis, komunitas, pemerintah, dan media.

Dokumen Resmi

Dokumen yang menjadi sumber data utama meliputi Surat Keputusan (SK) PUD, laporan hasil desk PUD dan FGD, draft RIPJPID, serta dokumen kebijakan berbasis bukti yang mendukung analisis penelitian.

Teknik Keabsahan data

Teknik untuk memastikan keabsahan data merupakan bagian krusial dalam penelitian kualitatif guna menjamin bahwa hasil penelitian benar-benar mencerminkan kondisi nyata dan dapat dipercaya. Menurut Miles, Huberman, dan Saldaña (2014), validitas data dalam penelitian kualitatif dapat dijaga dengan menerapkan beberapa strategi yang meningkatkan kredibilitas dan reliabilitas hasil penelitian. Beberapa teknik utama yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

Triangulasi

Triangulasi melibatkan pengumpulan data dari berbagai sumber dan menggunakan beragam metode seperti wawancara, observasi, dan dokumentasi. Denzin (1978) menyatakan bahwa teknik ini memungkinkan peneliti untuk menguji konsistensi informasi sehingga memperkuat validitas temuan. Dengan mengintegrasikan berbagai perspektif, triangulasi membantu meminimalkan bias dan meningkatkan akurasi data.

Pemeriksaan Anggota (Member Checking)

Pemeriksaan anggota adalah proses di mana peneliti melakukan konfirmasi kembali terhadap hasil wawancara atau interpretasi data kepada narasumber utama. Hal ini bertujuan memastikan bahwa data dan analisis yang dihasilkan sesuai dengan pengalaman serta pemahaman partisipan. Seidman (1998) menegaskan bahwa member checking merupakan metode penting untuk meningkatkan kredibilitas data dan menghindari kealahpahaman.

Audit Trail

Audit trail merupakan dokumentasi lengkap dari seluruh tahapan penelitian, mulai dari pengumpulan data hingga proses analisis dan penarikan kesimpulan. Dokumentasi ini berfungsi sebagai rekam jejak yang dapat diperiksa ulang oleh pihak lain guna menilai transparansi dan keandalan penelitian. Contohnya meliputi catatan lapangan, transkrip wawancara, dan keputusan metodologis yang diambil selama penelitian.

Klarifikasi Peran Peneliti

Klarifikasi peran peneliti meliputi refleksi terbuka mengenai posisi, nilai, dan potensi bias yang dimiliki peneliti selama proses pengumpulan dan analisis data. Dengan menyadari dan

mengelola pengaruh pribadi, peneliti dapat menjaga objektivitas serta integritas data, terutama saat berinteraksi langsung dengan peserta penelitian.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Indikator Kesesuaian Proses dengan Perpres

Dari hasil wawancara dengan MW, Pelaksana Tugas Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Minahasa Utara, serta TD, Kepala Bidang Riset dan Ilmu Pengetahuan Teknologi, diketahui bahwa penyusunan RIPJPID dilakukan secara bertahap dan melibatkan berbagai pihak lintas sektor. Pendekatan ini sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021. Tahap awal terdiri atas pemetaan potensi daerah, termasuk sumber daya alam, kondisi ekonomi, dan kapasitas riset yang ada.

Selanjutnya, dilakukan identifikasi masalah pembangunan dan analisis peran riset dan inovasi sebagai solusi terhadap persoalan tersebut. Proses ini tidak berjalan tertutup, melainkan melalui koordinasi antar sektor dan lokakarya bersama akademisi serta pelaku industri, yang mencerminkan prinsip kolaborasi penting dalam kebijakan publik modern.

Pendapat Dunn (2003) mendukung bahwa kebijakan harus partisipatif dan berdasarkan analisis kondisi nyata agar efektif. Ansell dan Gash (2008) menambahkan pentingnya kerja sama lintas sektor untuk menciptakan sinergi dalam kebijakan yang kompleks, terutama di bidang riset dan inovasi yang memerlukan berbagai sumber daya dan keahlian.

Kedua narasumber menegaskan bahwa penyusunan RIPJPID telah mengikuti pedoman dalam Perpres Nomor 78 Tahun 2021, termasuk pemenuhan analisis kesenjangan kebijakan dan kondisi riset daerah. Hal ini menunjukkan kepatuhan yang tinggi dan keseriusan pemerintah daerah dalam menjalankan amanat tersebut. Menurut Van Meter dan Van Horn (1975), kepatuhan pada standar kebijakan adalah faktor penting keberhasilan implementasi, yang juga tercermin di RIPJPID Minahasa Utara.

Namun, tantangan utama masih muncul dalam pengumpulan data yang lengkap dan valid. Keterbatasan data sektoral yang belum terintegrasi menjadi hambatan dalam menetapkan tema riset prioritas yang tepat sesuai kebutuhan lokal. Temuan ini memperkuat pandangan Grindle (1980) bahwa konteks sosial-politik dan sumber daya sangat memengaruhi pelaksanaan kebijakan, khususnya dalam pengumpulan data dan dukungan lintas sektor.

Koordinasi antar OPD dan pelaku usaha juga menjadi kendala yang perlu diperbaiki. MW dan TD menyampaikan bahwa belum semua pihak memahami pentingnya RIPJPID, sehingga komunikasi dan kolaborasi terkadang lambat. Kondisi ini menunjukkan perlunya peran fasilitator seperti BRIDA untuk memperkuat koordinasi. Ansell dan Gash (2008) menekankan bahwa kolaborasi efektif memerlukan kepercayaan dan komitmen yang harus terus dibangun.

Selain itu, peningkatan kapasitas SDM dan sistem informasi menjadi kunci mengatasi kendala tersebut. Prinsip New Public Management (Hood, 1991) menyoroti pentingnya inovasi, efisiensi, dan tata kelola berbasis bukti. Pengembangan SDM dan teknologi informasi akan mempercepat pengolahan data dan pengambilan keputusan yang lebih tepat sasaran.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa Minahasa Utara telah menjalankan proses penyusunan RIPJPID sesuai ketentuan dan prinsip manajemen kebijakan yang baik. Meski begitu, perhatian pada pengumpulan data akurat, integrasi informasi, dan koordinasi lintas sektor

harus ditingkatkan agar RIPJPID lebih komprehensif dan efektif mendukung pembangunan berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi.

Indikator Ketersediaan Sumber Daya

Dari wawancara dengan MW dan TD, terungkap gambaran tentang ketersediaan dan pemanfaatan sumber daya dalam penyusunan RIPJPID. Secara umum, anggaran, SDM, serta fasilitas dan teknologi pendukung telah disediakan, namun masih ada beberapa kendala yang perlu diperhatikan.

MW menyampaikan bahwa dana berasal dari APBD daerah, tetapi masih terbatas mengingat cakupan dan kompleksitas kegiatan penyusunan RIPJPID. Keterbatasan anggaran ini berdampak pada pelibatan stakeholder secara menyeluruh dan pengumpulan data yang mendalam. Sesuai teori Van Meter dan Van Horn (1975), ketersediaan sumber daya merupakan faktor utama keberhasilan implementasi kebijakan. Anggaran yang kurang memadai dapat mengganggu pelaksanaan dan menurunkan kualitas hasil kebijakan.

Dari segi SDM, MW menjelaskan sebagian besar tenaga berasal dari pegawai dinas dengan latar belakang riset dan inovasi, namun ahli khusus di bidang IPTEK masih terbatas. Ini menunjukkan adanya kesenjangan kompetensi yang dapat memengaruhi kualitas proses. TD menambahkan meski jumlah SDM cukup, kemampuan dan pengalaman bervariasi, terutama dalam digitalisasi dan analisis data.

Pandangan Hood (1991) tentang New Public Management menekankan perlunya peningkatan kapasitas SDM agar tata kelola pemerintahan efektif dan efisien. Selain itu, fasilitas dan teknologi juga menjadi tantangan. MW menyebut fasilitas dasar seperti ruang rapat, komputer, dan internet sudah tersedia, namun software perencanaan dan GIS belum optimal karena keterbatasan lisensi dan pelatihan.

TD juga mengakui keterbatasan perangkat lunak khusus dan dukungan IT berdampak pada kecepatan dan ketelitian pengolahan data. Grindle (1980) menyatakan teknologi dan infrastruktur penting dalam konteks implementasi kebijakan. Data sektoral yang belum terintegrasi menjadi hambatan untuk analisis berbasis bukti secara menyeluruh. Penguatan sistem informasi dan integrasi data lintas sektor sangat diperlukan. Van Meter dan Van Horn (1975) juga menegaskan pentingnya komunikasi dan sistem informasi untuk keberhasilan implementasi.

Secara keseluruhan, walaupun anggaran, SDM, dan fasilitas telah tersedia, kendala pada fleksibilitas anggaran, kompetensi SDM, dan teknologi khusus masih membatasi proses penyusunan RIPJPID. Oleh karena itu, dibutuhkan peningkatan kapasitas SDM melalui pelatihan dan rekrutmen ahli, pengalokasian anggaran lebih fleksibel, serta investasi teknologi dan sistem informasi. Pendekatan ini selaras dengan teori New Public Management yang menekankan efisiensi dan kualitas sumber daya sebagai kunci tata kelola pemerintahan modern.

Indikator Kolaborasi

Wawancara dengan MW dan TD mengungkapkan bahwa pelibatan stakeholder dalam penyusunan RIPJPID berlangsung secara luas, partisipatif, dan sistematis. Berbagai pihak dari OPD, akademisi, lembaga riset, hingga masyarakat dilibatkan melalui konsultasi publik dan survei. Koordinasi rutin baik tatap muka maupun daring dilakukan, terutama pada tahap kritis, menunjukkan komitmen pada proses kolaboratif dan transparan.

Menurut Ansell dan Gash (2008), keberhasilan kebijakan kompleks sangat bergantung pada kolaborasi antar pemangku kepentingan dengan latar belakang berbeda. Model ini mengedepankan dialog terbuka, kepercayaan, dan komitmen bersama yang tercermin dalam musyawarah dan pengambilan keputusan kolektif oleh BRIDA dalam penyusunan RIPJPID. Mekanisme musyawarah mufakat menandakan proses ini bukan hanya formalitas, tetapi praktik demokrasi partisipatif yang memberi ruang pada berbagai aspirasi.

Koordinasi terjadwal secara berkala sesuai variabel komunikasi efektif dari Van Meter dan Van Horn (1975). Komunikasi yang baik antar stakeholder penting agar informasi, tujuan, dan langkah kebijakan dapat dipahami bersama sehingga mengurangi miskomunikasi dan konflik.

Meski sudah berjalan baik, ada tantangan seperti perbedaan prioritas dan keterbatasan waktu yang mempersulit sinkronisasi program. Hal ini sejalan dengan temuan Grindle (1980) bahwa konteks sosial-politik dan dinamika aktor mempengaruhi keberhasilan kebijakan. Fleksibilitas dan adaptasi menjadi penting dalam proses implementasi.

Secara keseluruhan, wawancara menegaskan bahwa koordinasi dan kolaborasi antar stakeholder adalah pilar utama keberhasilan penyusunan RIPJPID Minahasa Utara. Pengambilan keputusan kolektif berbasis musyawarah menegaskan bahwa kebijakan riset dan inovasi daerah berlandaskan prinsip good governance dan partisipasi publik, sesuai prinsip New Public Management (Hood, 1991) yang menekankan efisiensi dan keterlibatan aktif dalam pengambilan keputusan.

Faktor-faktor Penentu Implementasi Perpres Nomor 78 Tahun 2021 dalam Penyusunan RIPJPID

Wawancara dengan MW dan TD mengindikasikan bahwa keberhasilan implementasi RIPJPID dipengaruhi oleh beberapa faktor utama: ketersediaan anggaran, kapasitas SDM, efektivitas koordinasi antar lembaga, serta dukungan teknologi dan sistem informasi. Temuan ini sesuai dengan teori implementasi kebijakan yang ada.

Pertama, ketersediaan sumber daya, khususnya anggaran yang cukup dan berkelanjutan, sangat krusial. MW menyatakan tanpa dana memadai, pelibatan stakeholder dan pengumpulan data terhambat. Hal ini sesuai model Van Meter dan Van Horn (1975) yang menekankan peran sumber daya dalam keberhasilan implementasi. Anggaran terbatas dapat mengurangi efektivitas kegiatan pendukung dan dampak kebijakan.

Kedua, kapasitas SDM menjadi faktor penting. MW dan TD mengungkapkan perlunya tenaga ahli IPTEK agar kualitas penyusunan RIPJPID dan pelaksanaan riset terjaga. Perbedaan pengalaman dan kompetensi mengharuskan pengembangan kapasitas melalui pelatihan dan rekrutmen. Konsep New Public Management (Hood, 1991) mendukung pentingnya peningkatan kualitas SDM sebagai prasyarat tata kelola yang efektif.

Ketiga, efektivitas koordinasi antar lembaga, terutama OPD dan pemangku kepentingan, menjadi faktor utama. Sinergi yang baik memastikan penggunaan sumber daya efisien dan mencegah tumpang tindih program. Sesuai teori Grindle (1980) yang menyoroti konteks sosial-politik dan komunikasi dalam implementasi. Model Ansell dan Gash (2008) menekankan pentingnya sinergi dan kepercayaan antar aktor untuk keberhasilan kebijakan kompleks.

Keempat, dukungan teknologi dan sistem informasi dianggap penting untuk mempercepat pengolahan data dan monitoring program. Keterbatasan akses perangkat lunak dan dukungan IT menjadi hambatan, sebagaimana diungkap TD. Hal ini menguatkan pandangan Van Meter dan Van

Horn (1975) tentang kebutuhan komunikasi dan infrastruktur teknologi untuk keberhasilan implementasi.

Strategi mengatasi hambatan, seperti peningkatan koordinasi lintas OPD, penggunaan teknologi cloud, dan evaluasi berkelanjutan, mencerminkan prinsip New Public Management yang menekankan efisiensi, inovasi, dan tata kelola berbasis bukti. Pendekatan ini penting agar RIPJPID tidak hanya formalitas, tetapi benar-benar dapat diimplementasikan secara efektif mendukung pembangunan IPTEK di Minahasa Utara.

Secara keseluruhan, hasil penelitian memperkuat teori implementasi kebijakan yang menyatakan keberhasilan pelaksanaan bergantung pada ketersediaan sumber daya, koordinasi efektif, dukungan teknologi, dan kapasitas pelaksana. Kondisi di lapangan menunjukkan bahwa meskipun ada tantangan, langkah strategis yang diambil BRIDA sudah sesuai teori dan prinsip tata kelola pemerintahan modern, sehingga diharapkan dapat meningkatkan efektivitas implementasi RIPJPID ke depan.

KESIMPULAN

Pelaksanaan Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 dalam penyusunan Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Daerah (RIPJPID) di Kabupaten Minahasa Utara menunjukkan bahwa proses penyusunan telah sesuai dengan pedoman yang ditetapkan, melibatkan partisipasi berbagai pihak, namun menghadapi kendala dalam pengumpulan data dan sinkronisasi antar Organisasi Perangkat Daerah (OPD). Ketersediaan sumber daya seperti anggaran dan tenaga kerja sudah ada, tetapi fleksibilitas anggaran dan kompetensi sumber daya manusia masih menjadi hambatan. Selain itu, kolaborasi yang dilakukan melalui musyawarah mufakat meskipun menghadapi tantangan, tetap menjadi kunci keberhasilan. Keberhasilan implementasi sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti anggaran yang memadai, kualitas sumber daya manusia, dan efektivitas koordinasi antar lembaga.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam kolaborasi artikel ini, "Implementasi Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 Dalam Penyusunan Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Daerah (RIPJPID) Kabupaten Minahasa Utara." Terima kasih khususnya kepada Universitas Negeri Manado atas dukungan dan fasilitas yang diberikan. Kami juga menghargai masukan berharga dari rekan-rekan sejawat yang telah memperkaya isi artikel ini. Semoga hasil kerja ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di daerah.

DAFTAR PUSTAKA

Airlangga Hartarto. (2024). Peningkatan anggaran riset melalui GERD dan penguatan ekosistem inovasi. Jakarta: Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian.

Ansell, C., & Gash, A. (2008). Pemerintahan kolaboratif: Teori dan praktik. Journal of Public Administration Research and Theory, 18(4), 543–571.

Bogdan, R. C., & Taylor, S. J. (1975). Pendahuluan metode penelitian kualitatif: Pendekatan fenomenologis dalam ilmu sosial. New York: John Wiley & Sons.

Dunn, W. N. (2003). Analisis kebijakan publik: Sebuah pengantar (edisi ke-3). Pearson Education.
Dye, T. R. (1972). Memahami kebijakan publik. New Jersey: Prentice Hall.
Dye, T. R. (2013). Memahami kebijakan publik (edisi ke-14). Pearson.
Easton, D. (1965). Analisis sistem kehidupan politik. Wiley.
Grindle, M. S. (1980). Politik dan implementasi kebijakan di negara berkembang. Princeton University Press.
Habibie, B. J. (2021). Pengembangan sumber daya manusia berbasis teknologi untuk inovasi daerah. Bandung: ITB Press.
Kingdon, J. W. (1984). Agenda, alternatif, dan kebijakan publik. Little, Brown.
Laswell, H. D., & Kaplan, A. (1970). Kekuasaan dan masyarakat. Yale University Press.
Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). Penelitian naturalistik. Newbury Park, CA: Sage Publications.
Lipsky, M. (1980). Birokrasi tingkat lapangan: Dilema individu dalam layanan publik. Russell Sage Foundation.
Lundvall, B. A. (1992). Sistem inovasi nasional: Menuju teori inovasi dan pembelajaran interaktif. London: Pinter Publishers.
Mardalis. (2008). Metode penelitian: Suatu pendekatan proposal. Jakarta: Bumi ksara.
Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1992). Analisis data kualitatif: Sumber yang diperluas. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
Mintzberg, H. (1994). Bangkit dan runtuhnya perencanaan strategis. New York: The Free Press.
Nawawi, H. (2014). Administrasi publik: Teori dan isu kontemporer. Gava Media.
Nugroho, R. (2011). Kebijakan publik. Jakarta: Elex Media Komputindo.
Nugroho, S. (2011). Pengantar studi kebijakan publik. Pustaka Pelajar.
Parsons, W. (1995). Kebijakan publik: Pengantar teori dan praktik analisis kebijakan. Edward Elgar Publishing.
Pasolong, H. (2010). Administrasi publik. Alfabeta.
Pasolong, H. (2010). Metode penelitian administrasi publik. Bandung: Alfabeta.
Pasolong, H. (2013). Manajemen kebijakan publik. Alfabeta.
Porter, M. E. (2008). Keunggulan kompetitif bangsa. New York: Free Press.
Pressman, J. L., & Wildavsky, A. (1984). Implementasi: Bagaimana harapan besar di Washington kandas di Oakland. Berkeley: University of California Press.
Sabatier, P. A. (1986). Pendekatan atas-bawah dan bawah-atas dalam riset implementasi: Analisis kritis dan sintesis yang disarankan. Journal of Public Policy, 6(1), 21–48.
Spradley, J. P. (1980). Observasi partisipan. New York: Holt, Rinehart and Winston.
Sugiono. (2014). Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
Suryadi, K., & Rahmawati, A. (2019). Kendala infrastruktur dan ekosistem inovasi di daerah: Tantangan dan solusi. Jurnal Inovasi Daerah, 12(2), 45–60.
Van Meter, D. S., & Van Horn, C. E. (1975). Proses implementasi kebijakan: Kerangka konseptual. Administration & Society, 6(4), 445–488.