

IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN DI LEMBAGA PENELITIAN PUBLIK

Disusun Oleh:

NAMA : ISHELINA ROSAIRA POERBOSISWORO
NPM : 1761002101
JURUSAN : ADMINISTRASI PUBLIK
PROGRAM STUDI : ADMINISTRASI PEMBANGUNAN NEGARA
KONSENTRASI : MANAJEMEN KEBIJAKAN PUBLIK

Tesis diajukan untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar

Magister Terapan Administrasi Publik

(M.Tr.AP.)



**POLITEKNIK
STIA LAN
J A K A R T A**

**LEMBAGA ADMINISTRASI NEGARA
POLITEKNIK STIA LAN JAKARTA
PROGRAM MAGISTER TERAPAN
TAHUN 2022**

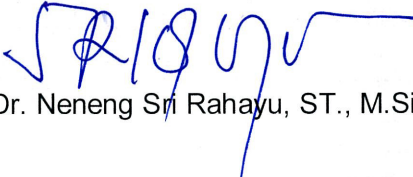
**PROGRAM STUDI APN MAGISTER TERAPAN
POLITEKNIK STIA LAN JAKARTA**

LEMBAR PERSETUJUAN TESIS

Nama : Ishelina Rosaira P.
NPM : 1761002101
Jurusan : Administrasi Publik
Program Studi : Administrasi Pembangunan Negara
Konsentrasi : Manajemen Kebijakan Publik
Judul Tesis (Bahasa Indonesia) : Implementasi Kebijakan Penelitian dan Pengembangan di Lembaga Penelitian Publik
Judul Tesis (Bahasa Inggris) : *Implementation of Research and Development Policies in Public Research Institutes*

Diterima dan disetujui untuk dipertahankan Pembimbing Tesis

Pembimbing


Dr. Neneng Sri Rahayu, ST., M.Si.

PROGRAM STUDI APN MAGISTER TERAPAN

POLITEKNIK STIA LAN JAKARTA

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Ishelina Rosaira P.
NPM : 1761002101
Jurusan : Administrasi Publik
Program Studi : Administrasi Pembangunan Negara
Konsentrasi : Manajemen Kebijakan Publik
Judul Tesis : Implementasi Kebijakan Penelitian dan Pengembangan di Lembaga Penelitian Publik

Telah mempertahankan tesis di hadapan penguji tesis Program Magister Terapan Administrasi Pembangunan Negara, Politeknik STIA LAN Jakarta, Lembaga Administrasi Negara, pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 30 Juni 2022
Pukul : 09.00 - 10.30 WIB

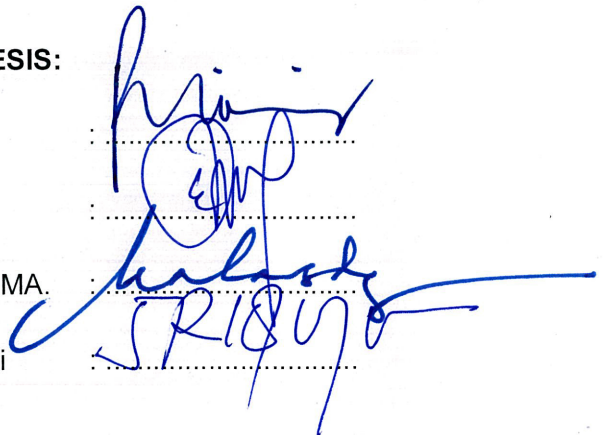
TELAH DINYATAKAN LULUS PENGUJI TESIS:

Ketua Sidang : Dr. Ridwan Rajab, M.Si.

Sekretaris : Dr. Edy Sutrisno, M.Si.

Anggota : Dr. Mala Sondang Silitonga, MA.

Pembimbing : Dr. Neneng Sri Rahayu, M.Si



**PROGRAM STUDI APN MAGISTER TERAPAN
POLITEKNIK STIA LAN JAKARTA**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : ISHELINA ROSAIRA POERBOSISWORO
NPM : 1761002101
Jurusan : ADMINISTRASI PUBLIK
Program Studi : ADMINISTRASI PEMBANGUNAN NEGARA
Konsentrasi : MANAJEMEN KEBIJAKAN PUBLIK
Judul Tesis : IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN DI LEMBAGA PENELITIAN
PUBLIK

Dengan ini menyatakan bahwa Tesis yang telah saya susun ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Tesis ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Politeknik STIA LAN Jakarta.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Jakarta, Oktober 2022



METERAI
TEMPEL
596AJX968100617

Ishelina Rosaira Poerbosisworo
NPM. 1761002101

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan Puji dan Syukur Kehadirat Allah SWT atas segala Rahmat dan Karunia-Nya pada penulis, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis yang berjudul: **Implementasi Kebijakan Penelitian Dan Pengembangan di Lembaga Penelitian Publik.**

Penulisan tesis ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Terapan Administrasi Pembangunan Negara (M.Tr.AP) di Politeknik STIA LAN Jakarta.

Penulis menyadari bahwa tesis ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis berterima kasih kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung memberikan kontribusi dalam menyelesaikan Tesis ini.

Selanjutnya ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Nurliah Nurdin, MA. sebagai Direktur Politeknik STIA LAN Jakarta.
2. Ibu Dr. Mala Sondang Silitonga, MA. sebagai Wakil Direktur 1 Bidang Akademik dan Dosen Penguji.
3. Ibu Dr. Neneng Sri Rahayu, ST., M.Si. sebagai Wakil Direktur 2 Bidang Umum dan Dosen Pembimbing.
4. Bapak Dr. Edy Sutrisno, SE., M.Si. sebagai Wakil Direktur 3 Bidang Kemahasiswaan dan Dosen Penguji.
5. Bapak Dr. Ridwan Rajab, M.Si. sebagai Ketua Jurusan Administrasi Publik dan Dosen Penguji.
6. Seluruh dosen dan staf administrasi serta petugas perpustakaan di Politeknik STIA LAN Jakarta.
7. Teristimewa untuk Alm. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang telah memberikan doa dan motivasi, selama hidup jasa beliau tidak akan pernah hilang.

8. Terakhir kepada mas Iwan, mbak Renny, mbak Helis, dan mas Bagas.

Semoga tesis ini dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan serta bermanfaat bagi para pembaca. Aamiin yaa rabbal alamiin.

Jakarta, 30 Juni 2022

Penulis,

Ishelina Rosaira Poerbosisworo
NPM. 1761002101

POLITEKNIK
STIA LAN
J A K A R T A

ABSTRAK

Implementasi Kebijakan Penelitian Dan Pengembangan di Lembaga Penelitian Publik

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan dan menganalisis faktor-faktor yang mendorong kebijakan Penelitian dan Pengembangan yang secara optimal dapat diimplementasikan di lembaga penelitian publik. Metode yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif yang memfokuskan pada diskripsi implementasi kebijakan pemerintah dalam mengembangkan penelitian. Teknik pengumpulan data melalui metode wawancara dan telaah dokumen. Hasil penelitian meliputi empat aspek implementasi kebijakan penelitian dan pengembangan yang ada di lembaga penelitian publik yaitu aspek komunikasi, aspek sumberdaya, aspek disposisi/sikap dan aspek struktur birokrasi.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa faktor paling berpengaruh pada implementasi secara umum adalah faktor komunikasi, terlihat komunikasi merupakan faktor yang dominan dalam implementasi kebijakan litbang. Faktor lain adalah insentif, bahwa sistem *reward* dan *punishment* banyak mempengaruhi implementasi kebijakan, dalam kasus di lembaga penelitian publik ini terjadi secara negatif, dipandang terlalu banyak *punishment* dibandingkan *reward* sehingga menghambat implementasi kebijakan. Sedangkan faktor yang dianggap paling tidak berpengaruh adalah faktor disposisi/sikap. Dampak implementasi kebijakan litbang dalam pengembangan organisasi litbang adalah secara internal terjadi penurunan *output* dari lembaga karena para staf masih terpaku kepada perubahan kebijakan dan organisasi, serta anggaran penelitian yang belum ada. Secara eksternal kiprah BRIN masih belum dikenal masyarakat karena masih sangat baru terbentuk.

Berdasarkan pembahasan di atas, maka saran yang dapat disampaikan adalah dalam menerapkan kebijakan publik utamanya di lembaga penelitian publik, sebaiknya lebih memperhatikan *reward* dan *punishment*. Untuk memberikan *reward*, seringkali pengambil kebijakan merasa terkungkung oleh aturan pemerintah, namun banyak cara yang lebih bijak untuk memberikan *reward* walaupun tidak secara langsung

Kata Kunci: Implementasi, Kebijakan, Lembaga Penelitian Publik

ABSTRACT

This study aims to explain and analyze the factors that drive Research and Development policies that can be optimally implemented in public research institutions. The method used is a qualitative research method that focuses on a description of the implementation of government policies in developing research. Data collection techniques through interviews and document review. The results of the study include four aspects of the implementation of research and development policies in public research institutions, namely aspects of communication, aspects of resources, aspects of disposition/attitude and aspects of bureaucratic structure.

The results of this study indicate that the most influential factor on implementation in general is the communication factor, it is seen that communication is the dominant factor in the implementation of R&D policies. Another factor is incentives, that the reward and punishment system has a lot to do with policy implementation, in the case of public research institutions this happens negatively, it is seen as too much punishment compared to rewards so that it hinders policy implementation. Meanwhile, the factor that is considered the least influential is the disposition/attitude factor. The impact of implementing R&D policies in the development of R&D organizations is that internally there is a decrease in the output of the institution because the staff is still fixated on changes in policies and organizations, as well as the research budget that does not yet exist. Externally, the role of BRIN is still unknown to the public because it is still very new.

Based on the discussion above, the suggestion that can be conveyed is that in implementing public policies, especially in public research institutions, it is better to pay more attention to rewards and punishments. To give rewards, often policy makers feel confined by government regulations, but there are many wiser ways to give rewards, even if not directly.

Keywords: Implementation, Policy, Public Research Institute

SI I A L A N
J A K A R T A

DAFTAR ISI

	Halaman
Judul	
Lembar Persetujuan	I
Lembar Pengesahan	II
Kata Pengantar	III
Abstrak	V
Abstract	VI
Daftar Isi	VII
Daftar Tabel	IX
Daftar Gambar	X
BAB I Permasalahan Penelitian	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Rumusan Permasalahan	9
D. Tujuan Penelitian	9
E. Manfaat Penelitian	9
BAB II Tinjauan Pustaka	11
A. Penelitian Terdahulu	11
B. Tinjauan Teoritis	14
C. Kerangka Berpikir	51
BAB III Metodologi Penelitian	55
A. Metode Penelitian	55
B. Teknik Pengumpulan Data	56
C. <i>Key Informant</i>	57
D. Teknik Pengolahan dan Analisis Data	58
E. Instrumen Penelitian	60

BAB IV Hasil Penelitian	62
A. Gambaran Umum Objek Penelitian	62
B. Data Yang Didapat	80
C. Analisis dan Pembahasan	81
BAB V Simpulan dan Saran	109
A. Simpulan	109
B. Saran	110
Daftar Pustaka	112
Lampiran	117

**POLITEKNIK
STIA LAN
J A K A R T A**

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu	11
Tabel 2.2	Proses Kebijakan Publik	15



POLITEKNIK
STIA LAN
J A K A R T A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Publikasi Internasional Indonesia dan Beberapa Negara Asia Tahun 1996-2020	3
Gambar 1.2	Jumlah Citation (Kutipan) Beberapa Negara Asia Tahun 1996-2020	3
Gambar 1.3	Perbandingan Jumlah Paten Indonesia dengan Beberapa Negara Asean Tahun 2020	4
Gambar 1.4	Jumlah Peneliti di Indonesia Tahun 2009-20017	5
Gambar 1.5	Rasio Pengeluaran Penelitian dan Pengembangan terhadap PDB	6
Gambar 2.1	Hubungan Antar Faktor Dalam Suatu Implementasi Kebijakan	46
Gambar 2.2	Model Implementasi Kebijakan Thomas & Grindle	47
Gambar 2.3	Model Mazmaman & Sabastian	49
Gambar 2.4	Kerangka Berpikir	54
Gambar 3.1	Analisis Data Model Interaktif	59
Gambar 4.1	Struktur Organisasi LIPI	66
Gambar 4.2	Struktur Organisasi BRIN	71

STIA LAN
J A K A R T A

BAB I

PERMASALAHAN PENELITIAN

A. Latar Belakang

Sampai saat ini masih terdapat celah pemisah yang lebar antara lembaga-lembaga penelitian terutama lembaga penelitian publik dengan dunia usaha (Sulistyoningrum, 2015). Sehingga, diperkirakan beberapa penelitian tersebut tidak dapat diaplikasikan dalam dunia usaha atau masyarakat. Adanya celah pemisah antara dunia akademis (termasuk riset) dengan dunia usaha ini menyebabkan banyak hasil litbang yang tidak dapat dikomersialisasikan, hal ini yang sering disebut sebagai *valley of death* dari penelitian (Klitsie, Price, & Lille, 2019). Tidak adanya kebijakan dan insentif yang nyata dan tegas dari pemerintah untuk menciptakan lingkungan yang menarik bagi dunia usaha untuk dapat memanfaatkan penelitian, maka kecil kemungkinan celah pemisah A-B ini diperkecil. Hal ini menyebabkan dunia usaha atau industri lebih suka memilih dengan menggunakan dan membeli *proven technology* dari mitra atau induk semangnya di luar negeri seperti yang diungkapkan oleh Kepala LIPI Iskandar Zulkarnaen di tahun 2015 (Tempo.co, 2015).

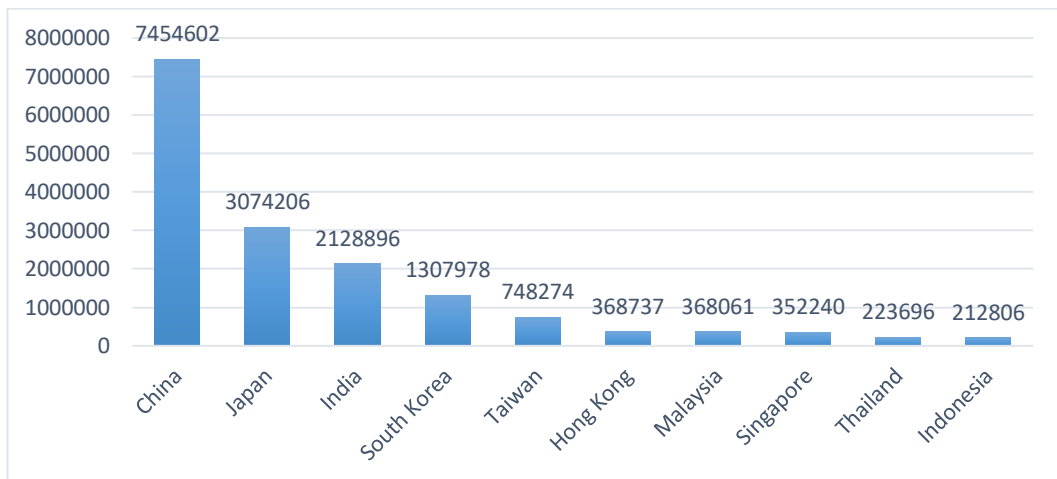
Pada aspek yang lainnya, pelaku riset akan selalu terjebak dalam *academic exercise* dari pada melakukan riset terapan ataupun *action research*. Insentif pajak merupakan instrumen terakhir yang bisa dilakukan pemerintah untuk mengupayakan supaya dunia usaha atau industri tertarik melakukan komersialisasi dari hasil penelitian. Walaupun sudah ada upaya Pemerintah yaitu melalui UU Iptek yaitu UU no. 11 tahun 2019 dan Peraturan Pemerintah (PP) misalnya pada PP no. 45 Tahun 2019 mengenai pengurangan pajak bagi industri pelaku litbang yang mencoba menawarkan insentif, namun realisasinya masih belum sepenuhnya terlaksana, belum ada keselarasan ataupun harmonisasi antar kementerian dalam mengimplementasikan UU dan PP tersebut. Tanpa penataan yang tepat maka hal-hal seperti HaKi sampai pada insentif dan hasil (*royalty*) tidak akan pernah dikelola dengan baik. Beberapa perguruan tinggi dan lembaga riset sudah mulai membentuk organisasi yang menangani HaKI namun hasilnya masih belum terlaksana sesuai keinginan dan harapan. Kebijakan Pemerintah beserta

insentif yang layak menjadi penentu dalam keberhasilan memperjuangkan HaKI ini. Fakta lainnya bahwa pengelolaan HaKI di tanah air masih merupakan permasalahan yang masih harus diselesaikan. Bahwa dalam setiap pengambilan keputusan berbasis pada nilai keekonomian, maka pihak swasta lebih memilih jalan pintas dan cara cepat yaitu dengan mengadopsi teknologi yang sudah matang (mature) dari mitra atau induk semangnya di luar negeri. Hal tersebut memang akan memerlukan biaya yang lebih mahal, namun keunggulannya adalah dari segi ukuran cepatnya waktu dan rendahnya risiko.

Selain itu, hasil penelitian sendiri masih memerlukan langkah lebih lanjut seperti pengupayaan HaKI, pembuatan prototipe, sederet uji dan pemenuhan standar, perizinan serta sertifikasi sebelum produk jadi layak dan laik alias kompetitif untuk dilepaskan ke pasar. Dari perspektif bisnis, banyak dan berbagai langkah yang harus dilakukan ini memiliki risiko bisnis yang tinggi, dikarenakan tidak semua invensi dapat menjadi inovasi yang berarti tidak semua hasil penelitian dapat berubah menjadi produk yang diterima di pasar. Risiko ini dapat diperkecil dan terkendali jika Pemerintah turut campur positif melalui kebijakan dan insentif baik insentif fiskal maupun non-fiskal, sehingga dana yang dikeluarkan oleh pemerintah melalui riset yang dibiayai pemerintah dapat dimanfaatkan.

Padahal pada prakteknya, peneliti sendiri dituntut untuk lebih banyak menghasilkan publikasi, karena keberhasilan penelitian adalah salah satunya dilihat dari publikasi yang dihasilkan. Di Indonesia sendiri berdasarkan data SCImago (2021), sepanjang 1996-2020, jumlah publikasi terindeks global Indonesia mencapai 212.806 publikasi. Apabila dibandingkan dengan Malaysia, Singapura, dan Thailand, peringkat Indonesia masih berada di bawah ketiga negara ASEAN itu. Di tingkat dunia pada tahun 2020, Indonesia menempati peringkat 45 untuk jumlah dokumen yang terpublikasi internasional. Di kawasan Asia, posisi Indonesia berada di urutan 10, sementara di tingkat ASEAN peringkat keempat.

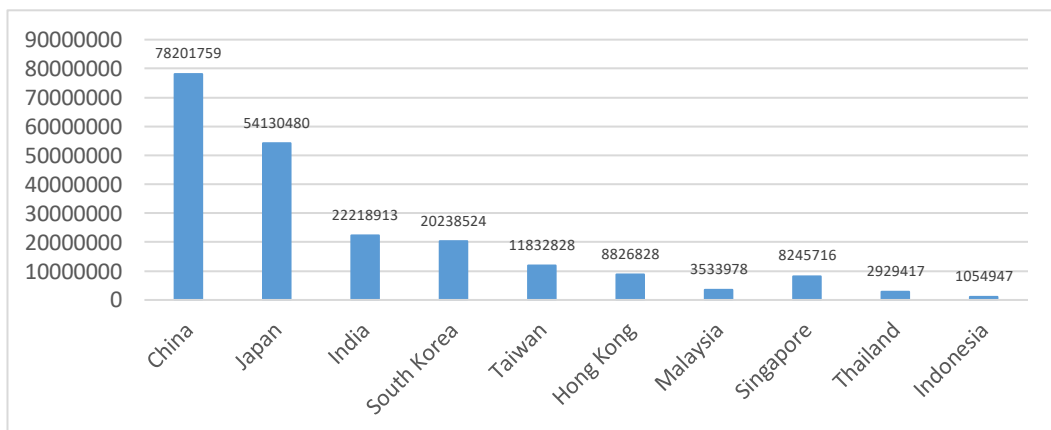
Selain itu, tren jumlah dokumen publikasi di Malaysia, Singapura, Thailand, dan Indonesia terus meningkat. Mulai tahun 2010, Malaysia menggeser posisi Singapura ke peringkat kedua. Terkait dokumen yang terpublikasi di Indonesia, jumlahnya meningkat dari 47.432 publikasi pada tahun 2019 menjadi 50.145 publikasi pada tahun 2020 (www.scimagojr.com).



Gambar 1.1. Publikasi Internasional Indonesia dan Beberapa Negara ASIA Tahun 1996-2020

Sumber: <https://www.scimagojr.com/countryrank.php>

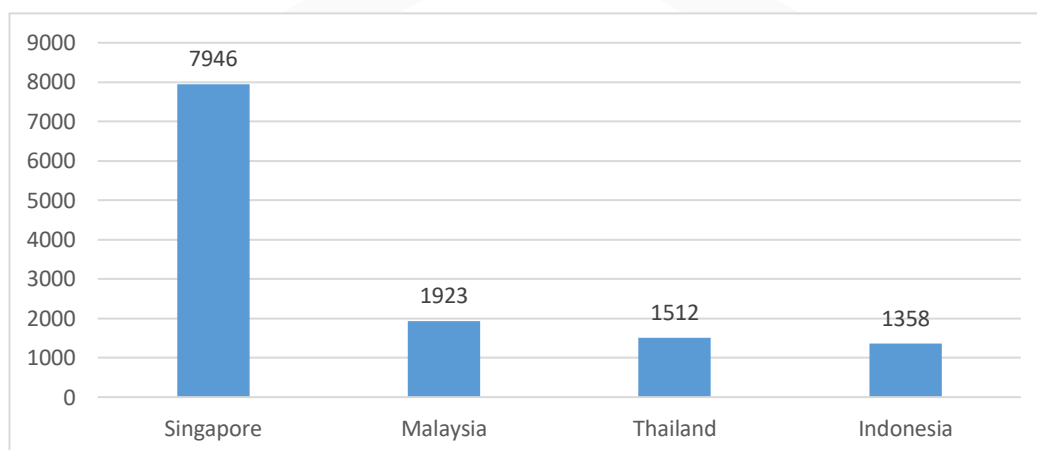
Untuk jumlah *citation* atau kutipan mengalami tren penurunan sejak 2013. Pada tahun 2020, meski Malaysia berada di peringkat pertama dalam jumlah dokumen yang terpublikasi di ASEAN, tetapi bila dilihat dari jumlah *citation*, Malaysia berada di peringkat kedua (30.333 kutipan) setelah Singapura (55.978 kutipan), dan Thailand berada di peringkat ketiga (18.882 kutipan) kemudian disusul Indonesia peringkat keempat (17.017 kutipan).



Gambar 1.2. Jumlah *Citation* (Kutipan) Beberapa Negara ASIA Tahun 1996-2020

Sumber: <https://www.scimagojr.com/countryrank.php>

Selain publikasi, cara yang lain untuk melihat posisi dan kontribusi penelitian adalah melalui jumlah paten yang dihasilkan. Bersumber dari *Data World Intellectual Property Organization (WIPO) (2021)*, pada tahun 2020, data paten Indonesia yang terdaftar berjumlah 1.358 paten. Angka ini masih dibawah dibandingkan negara ASEAN lainnya, seperti Singapura (7.946 paten), Malaysia (1.923 paten), dan Thailand (1.512 paten).



Gambar 1.3. Perbandingan Jumlah Paten Indonesia dengan beberapa Negara ASEAN Tahun 2020

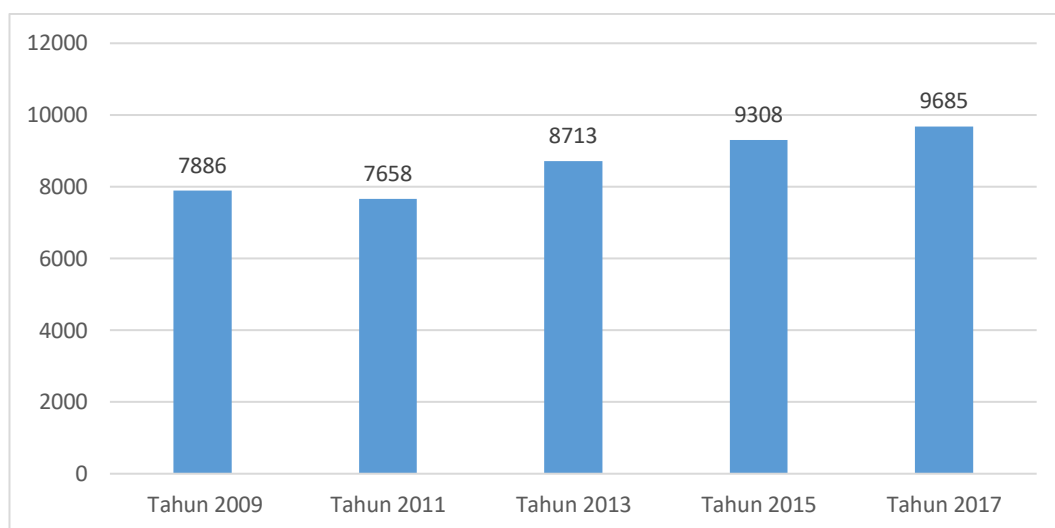
Sumber: <https://www.wipo.int/ipstats/en/statistics>

Penyebab rendahnya jumlah dokumen yang terpublikasi secara internasional, salah satunya adalah disebabkan sedikitnya jumlah peneliti di Indonesia. Data Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) pada 2017 menunjukkan bahwa peneliti di Indonesia (hanya) berjumlah 9.685 orang (LIPI, 2017). Angka tersebut merupakan jumlah peneliti di seluruh pejabat fungsional peneliti dari seluruh Kementerian/LPNK di Indonesia.

Sebenarnya ada tren kenaikan kuantitas sejak 2010. Pada 2010 jumlah peneliti di Indonesia mencapai 7.502 orang, selanjutnya pada 2012 berjumlah 8.075 orang. Angka tersebut terus meningkat menjadi 9.128 orang pada 2014.

Meskipun jumlah peneliti terus bertambah, angka ini masih terbilang sedikit dibandingkan dengan negara di kawasan ASEAN. Dari data yang sama yaitu Indikator Iptek (2017), contohnya saja, rasio jumlah peneliti dengan jumlah penduduk di Singapura adalah lebih dari 7000 ribu peneliti per satu juta penduduk.

Sedangkan Malaysia sebanyak 2.590 peneliti per satu juta penduduk. Sementara di Indonesia, rasionya sebesar 1.071 peneliti per satu juta penduduk (LIPI, 2017).



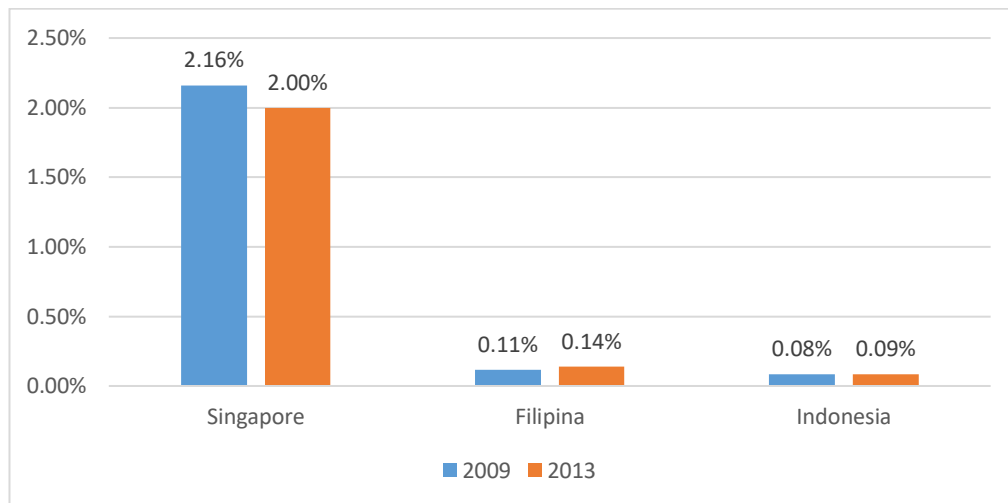
Gambar 1.4. Jumlah Peneliti di Indonesia Tahun 2009-2017

Keterangan: Jumlah peneliti di seluruh pejabat fungsional peneliti dari seluruh Kementerian/LPNK di Indonesia

Sumber: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia

Faktor yang tidak kalah penting lainnya adalah anggaran riset. Negara-negara dengan perekonomian maju memiliki komitmen yang tinggi untuk berinvestasi dalam riset. Mereka mempercayai bahwa riset berperan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi dalam bentuk meningkatkan daya saing dari produk yang dihasilkan di negaranya. Bentuk komitmen ini dilihat dari rasio pengeluaran penelitian dan pengembangan terhadap PDB –atau Gross Expenditure on R&D (GERD) (Ildirar, Özmen, & İşcan, 2016).

Negara-negara yang mempunyai komitmen tinggi terhadap riset, berdasarkan data GERD tahun 2013, adalah Korea Selatan (4,1 persen), Jepang (3,5 persen), dan Finlandia (3,3 persen). Di tingkat ASEAN, negara-negara yang memiliki rata-rata GERD per PDB tinggi adalah Singapura (2,0 persen) dan Malaysia (1,1 persen). Sementara itu, GERD per PDB Indonesia belum mencapai angka 1 persen (hanya sebesar 0,085 persen) dan jauh tertinggal dibandingkan GERD negara lain di dunia (LIPI, 2017).



Gambar 1.5. Rasio Pengeluaran Penelitian dan Pengembangan terhadap PDB
 Sumber: UIS Data Center (2017)

Mengacu pada daftar yang dibuat oleh Times Higher Education 2021, posisi universitas-universitas Indonesia diantaranya yaitu Universitas Indonesia (UI) berada pada urutan 801-1000, sedangkan Institut Teknologi Bandung (ITB) dan Universitas Brawijaya berada di peringkat 1001-1200. Sementara itu, merujuk pada data QS University Ranking 2021, peringkat UI di dunia adalah 290 dan ITB adalah 303. Dari data yang sama, di tingkat Asia, UI menempati urutan ke 56 dan ITB ke 67.

Terlihat korelasi positif antara jumlah publikasi ilmiah, besaran anggaran, dan jumlah peneliti dengan peringkat universitas. Universitas dengan negara-negara yang mempunyai komitmen tinggi dalam hal riset, akan masuk dalam peringkat 50 besar dunia. Contohnya saja jika kita melihat ke negara Singapura. Berdasarkan daftar QS tingkat dunia tahun 2021, National University of Singapore menempati urutan 11 dan Nanyang Technological University ke 12. Sementara di Asia, National University of Singapore menempati posisi pertama dan Nanyang Technological University peringkat ke 3.

Melihat permasalahan dan kondisi anggaran yang tidak mendukung dalam penelitian, maka jalan satu-satunya adalah melalui kebijakan (Aminullah, 2015). Di Indonesia sendiri, secara umum kebijakan tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Iptek yang dikeluarkan oleh pemerintah berdasarkan Undang-Undang No. 18 Tahun 2002 yang diperbaharui dalam UU

no. 11 tahun 2019 adalah bentuk kepedulian dan perhatian pemerintah terhadap penelitian, pengembangan dan penerapan iptek di Indonesia. Kondisi awal kebijakan ini bertujuan meletakkan kerangka dasar, landasan hukum bagi perkembangan semua unsur-unsur kelembagaan yang diperlukan serta peningkatan interaksi dan sinerginya. Selain itu, undang-undang ini pada dasarnya dimaksudkan untuk meningkatkan peran pemerintah pusat dan daerah agar mengembangkan instrumen kebijakan untuk memberikan stimulasi dan fasilitas dalam penelitian, pengembangan dan penerapan iptek di wilayah pemerintahannya.

Namun demikian, kebijakan nasional ini masih belum maksimal diimplementasikan dikarenakan masih ada peraturan/kebijakan turunan yang belum dibuat dan pelaksanaan kebijakan yang sudah ada juga belum diterapkan secara baik. Hal ini terjadi baik di tingkat nasional maupun daerah. Misalnya saja masih banyak hambatan untuk upaya hilirisasi hasil litbang atau memindahkan hasil litbang ke Industri (Pradana, Jayanthi, Dinaseviani, Purwadi, & Nashihuddin, 2021). Hal ini merupakan hambatan utama dari pemanfaatan hasil litbang di Indonesia yang berasal dari berbagai aturan yang ada di Indonesia di bidang litbang (Pradana, Jayanthi, Dinaseviani, Purwadi, & Nashihuddin, 2021) (Asmara, Oktaviyanti, Alamsyah, & Zulhamdani, 2016)

Salah satu pasal dalam UU no. 11 Tahun 2019 ini menyatakan pembentukan sebuah Badan Riset dan Inovasi Nasional. Hal ini diatur dalam pasal 48. Pasal tersebut telah dibuat peraturan turunannya yaitu Peraturan Presiden No. 78 tahun 2021 mengenai pembentukan BRIN. Namun terjadi perbedaan antara penjelasan dalam UU no. 11 Tahun 2019 dengan Perpres No. 78 tahun 2021 itu, yaitu pada UU no. 11 tidak disyaratkan penggabungan seluruh lembaga litbang, sedangkan pada Perpres No. 78 melakukan penggabungan seluruh lembaga litbang. Salah satu lembaga litbang yang dilebur dalam BRIN adalah LIPI.

Pembentukan BRIN yang merupakan penggabungan seluruh lembaga litbang pemerintah yang ada merupakan sebuah penerapan kebijakan di lembaga penelitian publik yang saat ini sedang dilakukan dan sedang berjalan. Lika-liku penerapan kebijakan itu merupakan pembahasan yang dibahas dalam tulisan ini.

Penerapan kebijakan tersebut selain tergantung pada aturan yang ada dan turunannya juga tergantung pada kondisi lingkungan saat kebijakan tersebut

diterapkan (Sumaryana, 2013). Bila kondisi lingkungan semakin mendukung maka penerapan kebijakan tersebut akan semakin baik. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor yang menarik untuk diketahui dalam kaitannya dengan penerapan kebijakan litbang di Indonesia, khususnya dalam organisasi yang diteliti. Faktor-faktor tersebut salah satunya dikemukakan oleh Edwards III (1980) yang akan digunakan dalam tulisan ini.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka dapat dilihat bahwa terdapat beberapa masalah dalam melakukan kegiatan litbang di Indonesia khususnya di lembaga litbang publik, yaitu :

- Peran pemerintah yang belum optimal menjadi intermedator dan tanpa kebijakan dan insentif yang jelas dan tegas dari pemerintah maka kecil kemungkinan penelitian yang dihasilkan dapat maksimal apalagi dimanfaatkan.
- Pelaku riset juga akan terus terjebak dalam *academic exercise* ketimbang melakukan riset terapan ataupun *action research*. Disamping itu, hasil penelitian masih melalui beberapa tahapan lebih lanjut seperti pengupayaan HaKI, pembuatan prototipe, sederet uji dan pemenuhan standar, perizinan serta sertifikasi sebelum produk jadi layak dan laik alias kompetitif untuk dilempar ke pasar/industri. Dari perspektif bisnis, berbagai langkah yang harus dilakukan ini memiliki risiko bisnis yang tinggi akibat adanya ketidakpastian yang tinggi. Risiko ini dapat ditekan dan terkendali jika Pemerintah ikut campur positif melalui kebijakan dan insentif, baik insentif fiskal maupun non-fiskal.
- Indonesia memiliki Undang-Undang No. 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Undang-undang ini mengatur semua aspek mengenai sistem nasional litbang dan penerapan iptek yang termasuk di dalamnya Peran dan Kedudukan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi; Rencana Induk Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;

Penyelenggaraan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi; Etika, Wajib Serah dan Wajib Simpan, dan Kebijakan berlandaskan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi; Kelembagaan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi; Sumber Daya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi; Jaringan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi; Pembinaan dan Pengawasan; Peran dan Tanggung Jawab Masyarakat; Sanksi Administratif; dan Ketentuan Pidana.

- Walaupun Indonesia sudah memiliki Undang-Undang No. 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Namun payung hukum ini dirasakan belum mampu mendukung dan menjadikan penelitian sebagai andalan. Hal ini disebabkan belum semua isi UU tersebut sudah diterapkan dengan pembuatan peraturan turunannya.
- Salah satu isi dari UU no. 11 Tahun 2019 itu yaitu dalam pasal 48 adalah mengenai pembentukan Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) yang kemudian ditindaklanjuti dengan dibuatnya Peraturan Presiden No. 78 Tahun 2021 mengenai pembentukan BRIN.
- Penerapan BRIN yang merupakan penggabungan dari seluruh lembaga litbang di Indonesia ini yang saat ini sedang dilakukan ini merupakan sebuah penerapan kebijakan litbang di lembaga penelitian publik yang sedang dijalankan.

C. Rumusan Permasalahan

Berdasarkan identifikasi permasalahan yang diuraikan diatas, maka rumusan spesifik atas masalah yang akan dijawab melalui penelitian adalah sebagai berikut :

1. Mengapa kebijakan Penelitian dan Pengembangan belum optimal diimplementasikan di lembaga penelitian publik?
2. Bagaimana dampak implementasi kebijakan litbang dalam pengembangan organisasi litbang?

D. Tujuan Penelitian

- a. Penelitian ini menjelaskan dan menganalisis faktor-faktor yang mendorong kebijakan Penelitian dan Pengembangan secara optimal dapat diimplementasikan di lembaga penelitian publik.
- b. Penelitian ini menjelaskan dan menganalisis dampak penerapan kebijakan Penelitian dan Pengembangan dalam pengembangan lembaga penelitian publik.

E. Manfaat Penelitian

- a. Akademis
Hasil penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi pengetahuan dalam pengembangan ilmu manajemen kebijakan pembangunan khususnya di sektor Penelitian dan Pengembangan di Indonesia.
- b. Praktis
Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi pengambil keputusan dalam membuat kebijakan mengenai Penelitian dan Pengembangan kedepannya. Selain itu dalam masa perubahan penyatuan lembaga litbang publik Indonesia menjadi BRIN diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam melakukan penerapan kebijakan dalam perubahan organisasi menjadi BRIN. Selain itu, diharapkan dapat memberikan pandangan bagi semua pihak yang ingin menerapkan sebuah kebijakan secara umum dalam sebuah organisasi.