

Partnership Dalam Produktivitas Publikasi Hasil Penelitian di Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia

Siti Annisa Silvia Rosa
Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
e-mail: sitiannisasr@gmail.com

ABSTRAK

LIPI merupakan lembaga pemerintah yang menjadi rujukan penelitian lembaga riset yang ada di Indonesia, namun demikian produktivitas dalam publikasi hasil penelitiannya dinilai masih rendah. Hal ini dikarenakan beberapa hal yang menjadi kendala diantaranya yaitu LIPI belum memanfaatkan partnership dalam produktivitas hasil penelitiannya. Dengan menggunakan metode kualitatif deskriptif, penelitian ini memiliki tujuan untuk memahami dan mendiskripsikan partnership dalam produktivitas publikasi hasil penelitian di LIPI. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa partnership dengan berbagai pihak dalam penelitian dapat meningkatkan produktivitas publikasi hasil riset. Namun demikian, simpulan dari riset ini yaitu bahwa kerjasama yang dilakukan oleh LIPI masih dilaksanakan sebatas teknis administratif saja, belum ditujukan untuk meningkatkan output publikasi ilmiah yang dikelola oleh peneliti. LIPI belum memanfaatkan partnership sebagai dalam produktivitas publikasi hasil risetnya. Tidak adanya road map kerjasama dan juga sanksi tegas bagi peneliti yang tidak melaporkan kegiatan kerjasamanya semakin memperkuat bahwa kerjasama yang berjalan di LIPI baru hanya sebatas administratif saja.

Kata kunci: *partnership*, produktivitas, publikasi hasil penelitian

ABSTRACT

LIPI is a government institution that is a reference for research research in Indonesia, however, in its publication the results of the research are still very low. This is because some of the things that form the basis of LIPI have not used partnerships as an effort to improve the results of their research. By using qualitative descriptive methods, this study aims to find out and describe whether partnerships can increase the productivity of research results at LIPI. The results of this study indicate that partnerships with various parties in the study can increase the productivity of the publication of research results. However, the conclusions from this study are that the collaboration carried out by LIPI is still carried out as far as existing technical means, not aimed at increasing the output of publications managed by researchers. LIPI has not used partnership as an effort to be able to increase the productivity of the publication of research results. There is no road map for cooperation and there is also no firm one for research that does not report that there are activities that only work at LIPI.

Keywords: *partnership, productivity, publication of research output*

PENDAHULUAN

Penelitian ini memfokuskan mengenai kerjasama (*partnership*) dalam produktivitas publikasi hasil penelitian di Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) sebagai lembaga riset di Indonesia. LIPI dipilih menjadi lokus penelitian ini dikarenakan posisinya sebagai lembaga rujukan riset oleh instansi lainnya seperti yang diamanatkan dalam Undang-Undang No. 18 Tahun 2002 Tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dimana Lembaga Litbang berfungsi untuk menumbuhkan kemampuan pemajuan Iptek dan bertanggungjawab mencari berbagai invensi di bidang Iptek serta menggali potensi pendayagunaannya. Kemudian dengan Peraturan Kepala LIPI Nomor 1 Tahun 2014 Tentang Organisasi dan Tata Kerja LIPI, bahwa LIPI memiliki tugas melaksanakan tugas pemerintahan di bidang penelitian ilmu pengetahuan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku serta selaras dengan visi dan misi LIPI. Dengan dasar hal tersebut, seharusnya posisi LIPI menjadi acuan untuk lembaga riset lain yang ada di Indonesia, terutama untuk produktivitas publikasi hasil penelitiannya.

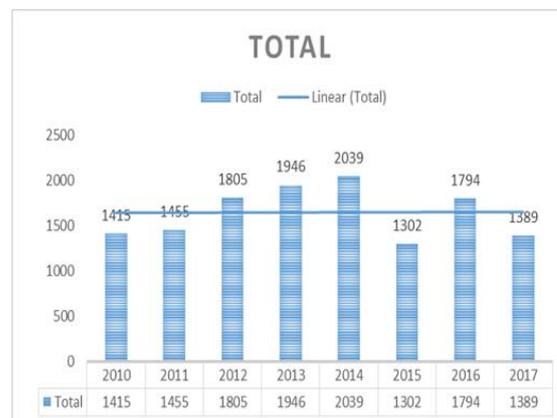
Produktivitas yang dilakukan oleh peneliti di LIPI dapat dilihat dari output atau keluaran yang dihasilkannya yaitu

berupa: Karya Tulis Ilmiah (KTI) baik itu dalam bentuk buku, jurnal ataupun prosiding yang diterbitkan secara Nasional ataupun Internasional; pengembangan IPTEK; Diseminasi IPTEK; pembinaan kader; serta penghargaan. Namun dalam penelitian ini yang menjadi perhatian utama yaitu terkait produktivitas yang berfokus pada publikasi hasil penelitian.

Namun kenyataannya produktivitas hasil publikasi di LIPI, tidak konsisten meningkat di setiap tahunnya, bahkan cenderung menurun. Hal ini dapat dilihat dari jumlah publikasi hasil risetnya yang tergambar dari grafik berikut.

Gambar 1

Data Publikasi Ilmiah LIPI Tahun 2010 – 2017



Sumber: LAKIP LIPI dari Tahun 2011-2017

Dari data diagram tersebut, dapat dilihat bahwa produktivitas publikasi ilmiah peneliti LIPI tidak stabil meningkat. Beberapa tahun mengalami kenaikan dan penurunan seperti pada Tahun 2010 Produktivitas publikasi hingga mencapai angka 1415, kemudian hingga tahun 2014 mengalami puncak tertinggi produktivitas

nya yaitu sebanyak 2039 publikasi. Kemudian juga publikasi karya ilmiah LIPI mengalami penurunan cukup drastis pada Tahun 2015 yaitu menjadi 1302 publikasi ilmiah. Pada Tahun 2015 jumlah publikasi mengalami penurunan karena Pimpinan LIPI mengharapkan peningkatan kualitas tulisan yang dapat terpublikasikan di jurnal nasional maupun internasional yang terakreditasi dan terindeks global seperti *scopus*, *Thomson and reuters* dan sebagainya. Sedangkan pada tahun 2016, LIPI menghasilkan 1794 publikasi nasional maupun internasional. Akumulasi sitasi atas publikasi LIPI sampai tahun 2016 dihitung menggunakan data dari Google Scholar. Jumlah sitasi atas publikasi LIPI sampai dengan tahun 2016 mencapai 126.738 sitasi. Angka ini melebihi target yang ditetapkan sebesar 89.375 sitasi atau tercapai 141,24%, dan jauh melonjak dari capaian di 2015 yang hanya 35.314 sitasi.

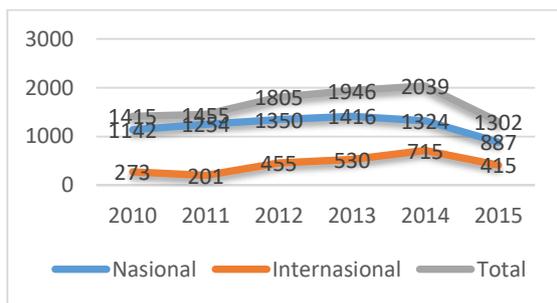
Sedangkan pada tahun 2017, LIPI menghasilkan 1.389 publikasi nasional maupun internasional. Akumulasi sitasi atas publikasi LIPI sampai tahun 2017 dihitung menggunakan data dari Google Scholar. Jumlah sitasi atas publikasi LIPI sampai dengan tahun 2017 mencapai 169.319 sitasi. Angka ini melebihi target yang ditetapkan sebesar 142.500 sitasi atau tercapai 118,81%, dan jauh melonjak dari capaian di 2015 yang hanya 35.314 sitasi dan 126.738 sitasi (2016). Hal ini terjadi karena makin banyak peneliti/sivitas LIPI

yang tergabung dalam Google Scholar dan makin terbukanya informasi publikasi LIPI.

Maka terdapat permasalahan mendasar dalam produktivitas publikasi ilmiah di LIPI. Hal ini dikarenakan jika melihat trend dari Tahun 2010 sampai Tahun 2017 secara rata-rata mengalami penurunan yang signifikan terutama pada 2 tahun terakhir. Bahkan jumlah publikasi ilmiah Tahun 2017 lebih rendah dari angka publikasi ilmiah pada Tahun 2010.

Kemudian dari satu sisi jumlah publikasi ilmiah LIPI di tingkat internasional masih belum masuk pada angka memuaskan. Justru LIPI lebih banyak produktif pada publikasi nasional. Sebagai lembaga penelitian nasional yang menjadi rujukan bagi lembaga penelitian lainnya, menyebabkan LIPI harus memiliki produktivitas yang tinggi terutama untuk masuk ke kancah internasional. Seperti pada Gambar berikut ini, yang menjelaskan produktivitas LIPI di tingkat internasional.

Gambar 2
Publikasi LIPI Tahun 2010 - 2015



Sumber: Diolah penulis berdasarkan data LAKIP LIPI 2011 – 2016

Dari data di atas dapat dilihat bahwa hasil publikasi hasil penelitian yang dilakukan peneliti di LIPI dari Tahun 2010 sampai dengan 2014 secara keseluruhan terus meningkat, namun di Tahun 2015 secara total mengalami penurunan yang lumayan drastis, sehingga jika dilihat dari grafik keseluruhan terlihat tidak konsisten meningkat setiap tahunnya. Sedangkan jika dilihat secara rinci, antara publikasi internasional dengan publikasi nasional masih sangat sedikit. Padahal dalam visinya LIPI memiliki harapan menjadi intitusi riset terkemuka berkelas dunia. Hal ini menjadi ironis ketika hasil publikasi internasionalnya masih jauh tertinggal dibandingkan dengan negara lain.

Merujuk pada data publikasi di atas dapat dilihat bahwa produktivitas publikasi hasil penelitian di LIPI tidak konsisten meningkat di setiap tahunnya. Hal ini dikarenakan beberapa faktor yang menjadi kendala. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk dapat meningkatkan

produktivitas publikasi hasil penelitian yaitu melalui kerjasama riset (*partnership*) yang dilakukan oleh LIPI dengan pihak luar, baik itu dengan sektor publik maupun dengan pihak swasta. Hal ini telah diamanatkan dalam bentuk peraturan kepala LIPI Nomor 8 Tahun 2014 tentang Kerjasama di Lingkungan LIPI. Bahwa salah satu output yang diharapkan dapat dihasilkan dari kerjasama yaitu publikasi ilmiah (Pasal 23 ayat 1). Dengan demikian, dengan banyaknya kerjasama yang dilakukan oleh LIPI diharapkan dapat meningkatkan pula output berupa publikasi ilmiah hasil risetnya.

Kondisi faktual yang terjadi sampai saat ini di LIPI, belum sepenuhnya memanfaatkan kerjasama melalui kemitraan dengan pihak luar untuk dapat meningkatkan produktivitas publikasi hasil riset. Hal ini disebabkan karena kemitraan yang terjadi antara LIPI dengan pihak luar hanya menunggu bola saja, artinya hanya menunggu dari pihak luar untuk datang melakukan kerjasama (kemitraan).

Padahal kerjasama melalui *partnership* ini sangatlah penting karena pengembangan *partnership* merupakan salah satu upaya organisasi dalam mencapai tujuannya. Bahwa untuk mencapai eksistensi dan pengakuan terhadap hasil karya maka perlu dikembangkan hubungan dengan para pihak yang berkepentingan. Ini menjadi penting untuk saling melengkapi dan

saling mendukung dalam rangka pengembangan organisasi yang lebih jauh.

Hal ini sesuai pula dengan Teori kemitraan yang dikembangkan oleh *Cheeseman*, (Ibrahim, 2006: 26), yang mengandung pengertian bahwa kemitraan merupakan sekumpulan dari dua orang atau lebih untuk bersama-sama dalam kegiatan usaha dan menjadi mitra untuk memperoleh keuntungan. Bentuk-bentuk kemitraan menimbulkan adanya hak dan kewajiban diantara keduanya. Hak dan kewajiban para pihak dinyatakan dalam perjanjian kemitraan ataupun ditentukan oleh undang-undang).

Partnership (kemitraan) merujuk pada Mohr dan Spekman adalah hubungan strategik yang secara sengaja dirancang atau dibangun antara perusahaan-perusahaan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, manfaat bersama dan saling kebergantungan yang tinggi (dalam Jane 2011:193). Sedang menurut Farazmand *“Partnership implies joint and voluntary endeavors toward a common purpose. In the context of sound governance, partnership is essential and requires genuine participation of the stakeholders, meaning all citizens who have stakes in the governance process (dalam Mardiyanta 2011:15).”*

Kemitraan harus dibangun dalam lingkungan yang transparan, yang dibangun dengan komunikasi yang baik, terutama dalam pengambilan keputusan.

Ini berarti bahwa kebijakan yang diformulasikan untuk memenuhi harapan masyarakat. Dengan demikian, kemitraan antara pemerintah, masyarakat dan bisnis diharapkan untuk mendorong terwujudnya pelayanan, pembangunan dan publik yang lebih demokratis dan lebih profesional.

.....In contrasts to privatization, these new relationships are joint problemsolving efforts, or partnerships, that may be initiated by either “side”. They has recognized working alliances between the workforce and management; between levels of government and between neighboring local governments, and between government and citizens, government and cooperations, government and non-for-profit. This innovations have proven to be effective arrangements aimed at improving government service and cutting costs. Because they represent the ability to think and act outside the rigid but familiar “bureaucratic box”, they can be essential for pooling resources and improving productivity in an increasingly resource-scarce atmosphere. (Holzer and Callahan, 1998: 91-92)

Untuk dapat mewujudkan tata kelola stakeholder yang baik membutuhkan kemitraan sinergis antara lembaga baik di dalam dan di luar birokrasi pemerintah. Badan-badan termasuk sektor swasta dan masyarakat sipil dalam hal ini seperti lembaga pemerintah non kementerian. Kemitraan harus dibangun dalam lingkungan yang transparan, yang dibangun dengan komunikasi yang baik,

terutama dalam pengambilan keputusan. Ini berarti bahwa kebijakan yang diformulasikan untuk memenuhi harapan masyarakat. Dengan demikian, kemitraan antara pemerintah, masyarakat dan bisnis diharapkan untuk mendorong terwujudnya pelayanan, pembangunan dan publik yang lebih demokratis dan lebih profesional.

Pola kerjasama kemitraan yang dilakukan di LIPI dengan pihak luar diantaranya yaitu berupa: penelitian dan pengembangan dalam bidang-bidang yang disepakati; penguatan kapasitas serta pemanfaatan sarana dan prasarana penelitian; pertukaran tenaga ahli, informasi, publikasi, dan hasil-hasil penelitian; serta bentuk lain yang disepakati (Perka LIPI No. 8 Tahun 2014, pasal 8)

Berdasarkan fenomena yang terjadi diperoleh informasi sebagai berikut: (1) Bahwa di LIPI belum ada target output untuk setiap kegiatan kerjasama penelitian harus menghasilkan publikasi ilmiah; (2) Belum adanya roadmap kerjasama (partnership) (3) Kegiatan kerjasama (partnership) masih banyak dilakukan secara individual peneliti saja, bahkan terkadang tidak ada laporan dari satuan kerja kepada Biro Kerjasama, Hukum dan Hubungan Masyarakat LIPI sebagai satker yang memiliki tugas untuk memantau dan mengevaluasi kerjasama di LIPI.

Dari kondisi tersebut, maka perlu dilakukan kerjasama kemitraan antara LIPI

dengan pihak luar untuk dapat meningkatkan produktivitas publikasi ilmiah LIPI. Penelitian ini ditujukan untuk memperoleh gambaran mengenai analisis pelaksanaan kerjasama/kemitraan yang dilakukan oleh LIPI dengan pihak stakeholder.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan pendekatan kualitatif. Hal ini berkaitan dengan rumusan dan tujuan penelitian yang menuntut peneliti untuk dapat menggali lebih dalam lagi serta supaya dapat lebih memahami dan menjelaskan permasalahan yang menjadi fokus di dalam penelitian ini. Karena penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, maka penelitian dilakukan pada kondisi yang alamiah dengan peneliti bertindak sebagai instrumen. Sedangkan pengumpulan data dilakukan kepada sumber data dengan metode triangulasi.

Sumber dan teknik pengumpulan data yang disusun dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer dilakukan melalui wawancara mendalam dimana dalam hal ini peneliti bertindak sebagai instrumen penelitian. Sedangkan data sekunder yang dikumpulkan merupakan data yang sudah diolah ataupun telah dipublikasikan secara resmi, yaitu yang berasal dari dokumen yang dimiliki LIPI maupun instansi lain

yang relevan dengan topik penelitian.

PEMBAHASAN

Pengembangan kemitraan (Holzer dan Callahan, 1998: 91-92) dapat dilakukan dalam berbagai bentuk antara lain: kemitraan masyarakat-warga negara dan volunteer (*community partnerships-citizens and volunteers*), Mitra sektor publik (*public sector partners*), Mitra sektor swasta (*private sector partners*), Mitra organisasi non profit (*not-for-profit partners*) (Holzer, 2003). Kesemua ini tentu menasar pada seluruh entitas baik dalam negeri maupun luar negeri. Dengan semakin banyaknya kemitraan yang dibangun menunjukkan organisasi diterima secara luas baik hasil karyanya maupun keberadaan kelembagaannya sendiri.

Output Kerjasama

Sehubungan dengan itu LIPI sebagai organisasi sektor publik yang fungsinya berhubungan dengan banyak pihak tentunya telah melakukan banyak kerjasama terkait tugas utamanya. Untuk lebih jelasnya dapat disajikan data kerjasama yang telah dilakukan oleh LIPI

selama kurun waktu 5 tahun terakhir (2013 – 2017) baik mitra dalam negeri maupun dengan mitra luar negeri sebagai berikut.

Tabel 1
Data Kerjasama LIPI Dengan Mitra Dalam Negeri dan Luar Negeri Periode 2013 – 2017

Kerjasama	Tahun				
	2013	2014	2015	2016	2017
Dalam Negeri	21	44	30	21	41
Luar Negeri	18	7	18	11	12
Total	39	51	48	32	53

Sumber data: Diolah dari BKHH LIPI, 2018

Dengan data di atas, terlihat bahwa kerjasama yang dilakukan LIPI lebih banyak dilakukan dengan mitra di dalam negeri dibanding dengan mitra luar negeri. Dari total kerjasama pada tahun 2017 adalah 53 bentuk kerjasama, dari jumlah itu kerjasama di luar negeri sebanyak 12 bentuk kerjasama, sedangkan dalam negeri sebanyak 41 bentuk kerjasama. Kerjasama yang dilakukan LIPI tersebut dalam berbagai bentuk, tentunya memberikan dorongan dari berbagai kasus untuk produktivitas publikasi ilmiah para peneliti. Seperti kerjasama riset yang dilakukan di beberapa Pusat Penelitian, pada Pusat Penelitian Geoteknologi contohnya terdapat beberapa kerjasama yang dilakukan antar sesama peneliti dengan pihak luar yang tentunya memberikan dorongan bagi peneliti untuk menghasilkan publikasi ilmiah.

Namun demikian angka kerjasama ini setiap tahunnya fluktuatif atau mengalami kenaikan dan penurunan. Kondisi ini dikarenakan penyesuaian dengan kebutuhan internal maupun eksternal dan juga menyesuaikan dengan isu yang berkembang. Sebagaimana disampaikan oleh beberapa informan dari peneliti madya, selalu menjelaskan bahwa kondisi saat ini riset LIPI masih banyak yang harus dikembangkan terutama dalam bentuk kerjasama masih banyak bisa yang dilakukan. Kerjasama yang diawali dengan adanya *linkage* peneliti di LIPI dimanfaatkan menjadi kerjasama yang formal dan dapat menunjang produktivitas publikasi ilmiah LIPI. Namun hubungan kerjasama riset lebih dominan dilakukan dengan mitra dalam negeri sehubungan dengan fokus dan lokus yang dekat dengan keberadaan LIPI sendiri. Sementara itu angka kerjasama dengan luar negeri yang terlihat sangat kurang lebih kepada keterbatasan informasi dan publikasi serta belum termasuk dalam semangat prioritas kemitraan. Disinilah letak perbedaan yang menghasilkan kesenjangan antara kerjasama dengan mitra dalam negeri dan mitra luar negeri.

Output dari kerjasama tersebut baik dalam maupun luar negeri bermacam-macam, diantaranya yaitu publikasi di jurnal yaitu melakukan tulisan bersama dengan beberapa peneliti dari luar negeri, sehingga memudahkan untuk masuk

publikasi pada jurnal-jurnal tertentu. Seperti yang dilakukan oleh salah satu peneliti LIPI yang menetap di luar negeri yang baru bergabung dengan LIPI, memberikan kontribusi besar terhadap jumlah publikasi ilmiah yang dihasilkan oleh LIPI. Bentuk lainnya adalah paten, *joint resesarch*, dalam bentuk pengembangan kapasitas pegawai melalui training, pendidikan S2, S3, ataupun *post doc*. Kerjasama dalam negeri biasanya berbentuk *join research*, dimana posisi LIPI memberikan kemanfaatannya kepada stakeholder atau masyarakat. Sedangkan kerjasama luar negeri lebih banyak berbentuk pengembangan kapasitas pegawai seperti pendidikan bergelar (S2, S3) ataupun non gelar (*training, postdoc*), hasil publikasi bersama dalam jurnal terindeks global, ataupun paten.

Bentuk Kerjasama

Salah satu bentuk kerjasama yang dilakukan LIPI adalah kerjasama yang dilakukan pada salah satu Satker Pusat Penelitian Geoteknologi di Bandung. Kerjasama yang dilakukan oleh Satker di Bandung dengan *Earth Observatory of Singapore (EOS)* Singapura ini merupakan kerjasama komprehensif, dalam bentuk penelitian, dan didalamnya terdapat tuntutan untuk publikasi ilmiah. Kerjasama LIPI diberikan kewenangannya kepada setiap Pusat Penelitian di LIPI untuk melakukan penjangoggannya. Seperti

kerjasama dengan *Earth Observatory of Singapore (EOS)* Singapura, merupakan kerjasama yang diawali dari tingkat Pusat Penelitian.

Kemudian berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa informan, menjelaskan kerjasama yang ditangani oleh Biro Kerjasama Hukum, dan Hubungan Masyarakat (BKHH) LIPI adalah kerjasama yang sifatnya korporat atau kerjasama yang dilakukan secara terpusat oleh LIPI. Beberapa kerjasama berdasarkan inisiatif LIPI bukan berasal dari pusat penelitian yang berada di struktur terbawah. Bahkan informan dari pejabat LIPI menjelaskan bahwa kerjasama di LIPI bebas dilakukan oleh siapa saja, bisa individu, kelompok/tim peneliti, atau bahkan bidang organisainya. Kerjasama ini akan ditarik ke atas (LIPI) untuk diformalkan menjadi kerja sama antar institusi. Dalam level institusi ini akan dibuatkan dokumen MoU yang mengikat antar institusi. Kemudian turun kedalam pekerjaan atau kegiatan yang dipayungi oleh perjanjian kerja sama yang menandatangani adalah intitusi makro pembawa kegiatan tersebut. Bagian yang menangi proses ini adalah Biro Kerjasama Hukum, dan Hubungan Masyarakat (BKHH) LIPI. Biro inilah yang mengurus semua urusan terkait kerjasama. Layanan Kerja Sama adalah salah satu layanan yang menjadi tugas dan fungsi Biro Kerja Sama, Hukum dan

Humas LIPI. Beberapa layanan kerja sama adalah sebagai berikut; Portal Kerjasama, Pelayanan Tugas Belajar dan Perpanjang Tugas Belajar, Pelayanan Tenaga Ahli, dan Pelayanan Kunjungan Dalam dan Luar Negeri.

Portal Kerjasama, Portal kerja sama ini merupakan system database kerja sama dan implementasinya yang dibuat oleh BKHH untuk melakukan tracking kerja sama yang telah dilaksanakan. Pengguna bisa mendapatkan informasi tentang kerja sama tersebut bahkan bisa mengunduh naskah kerja sama. Sebagai lembaga riset nasional yang mempunyai visi untuk menjadi lembaga riset berkelas dunia, LIPI banyak menjalin kerja sama baik dengan mitra dalam dan luar negeri.

Pelayanan Tugas belajar luar negeri merupakan tugas yang diberikan oleh LIPI kepada Aparatur Sipil Negara di lingkungan Biro/Puslit/UPT LIPI untuk menuntut ilmu, mendapatkan pendidikan atau keahlian di luar negeri. Dalam layanan yang diberikan, BKHH mengusulkan keberangkatan penerima beasiswa / karyasiswa dan perpanjangan penerima beasiswa/karyasiswa ke Setneg RI. Jika memenuhi syarat, Setneg mengeluarkan surat persetujuan perpanjangan tugas belajar. Untuk layanan ini tidak dipungut biaya.

Kemudian layanan berikutnya adalah layanan Tenaga Ahli. Layanan ini didasari dengan banyaknya kerja sama yang

dilakukan satuan kerja di LIPI, maka ada pula tenaga ahli asing yang melakukan penelitian di LIPI. Namun sebelum mereka melakukan riset, perlu mengurus permohonan tenaga ahli. Layanan yang dilakukan BKHH yaitu melakukan pengajuan permohonan penempatan tenaga ahli (SP) dan mengajukan permohonan ITAS dan MERP untuk pengantar ke Kemlu. Ketika tenaga ahli ini masih melakukan riset sedangkan SP mereka telah habis maka perlu dilakukan perpanjangan. BKHH memberikan layanan perpanjangan tenaga ahli dengan melakukan Pengajuan Permohonan Perpanjangan Tenaga Ahli dan Perpanjangan ITAS dan MERP ke Setneg RI, mengajukan permohonan Perpanjangan KITAS ke Kemenaker dan Laporan Diri ke Polisi. Untuk perpanjangan ini tidak dipungut biaya.

Selanjutnya adalah Pelayanan Kunjungan Dalam dan Luar Negeri. Setiap tahunnya, LIPI banyak menerima kunjungan baik dalam dan luar negeri. Kunjungan ini mempunyai beberapa tujuan seperti audiensi dan peninjauan kerja sama. BKHH memfasilitasi kunjungan yang sifatnya korporat yaitu kunjungan yang melibatkan G8 (para pejabat es. I) LIPI. Prosedurnya yaitu adanya surat permohonan kunjungan dari kepala Satuan Kerja / Surat permohonan langsung dari mitra yang akan melakukan kunjungan. Setelah itu akan di follow up oleh BKHH

untuk mencari jadwal yang memungkinkan, mengundang peserta dan memfasilitasi pada saat kunjungan dilakukan. Untuk layanan kunjungan ini tidak dikenakan biaya.

Dengan demikian berdasarkan pelayanan BKHH LIPI tersebut maka data kerjasama dapat diakses melalui Pelayanan Portal Kerjasama, didalamnya terdapat banyak data kerjasama. Data kerjasama di sini maksudnya yaitu kerjasama payung atau MoU atau nota kesepahaman baik dalam dan luar negeri yang ditandatangani oleh eselon I, bisa oleh kepala LIPI, bisa deputy, atau sekretaris utama. Maka kerjasama baik yang berawal dari Pusat Penelitian, tetap dalam lingkup formalnya akan dibawa ke pusat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan dari BKHH LIPI menjelaskan bahwa data kerjasama sebagian besar ada di Satker yang berada di bawah kedeputian. Satuan kerja ini yaitu Pusat Penelitian yang memiliki banyak kerjasama dengan luar LIPI. Oleh karena itu data kerjasama banyak di Satker atau Pusat Penelitian. Seperti yang diungkapkan oleh informan dari BKHH LIPI “Di kita kalau berbicara mengenai data kerjasama itu memang sebagian ada di Satker yaitu yang level teknisnya, jadi memang kenapa di BKHH sendiri mengadakan Monev kerjasama itu pertama tujuannya untuk menyinkronkan data kita dengan data satker seperti apa, kemudian kita juga biar

tau gimana menghitung rasio kerjasama' (Wawancara, Informan BKHH Tahun 2018). Berdasarkan penuturan dari informan tersebut, pada Biro Kerjasama Hukum dan Hubungan Masyarakat (BKHH) terdapat laporan rasio kerja sama serta memiliki MoU antara LIPI dengan instansi yang bekerja sama. Bahkan sampai ada sasaran mutu sehingga memberikan pengaruh bagi kinerja BKHH. Dengan demikian kerjasama yang dilakukan oleh Satker menjadi data kinerja bagi BKHH yang harus memiliki rasio kerjasama dengan implementasi dari kerjasama tersebut.

Dengan demikian kerjasama yang dilakukan oleh LIPI menjadi kinerja bagi Biro Kerjasama di LIPI. Kerjasama LIPI memiliki berbagai macam bentuk yang mayoritas adalah kerjasama dalam bentuk riset bersama. Sedangkan untuk kerja sama produktivitas publikasi peneliti tidak ada yang spesifik khusus dilakukan. Sebab produktivitas publikasi langsung inheren dengan kerja sama penelitian bersama.

Maka secara khusus dari informan BKHH menjelaskan, kerjasama LIPI untuk menjelaskan yang dihitung tidak hanya jumlah MoU saja, akan tetapi juga mengukur rasio kerjasama yang terimplementasi, sehingga LIPI bisa mengukurnya. Namun berdasarkan hasil wawancara dengan informan BKHH bahwa pengukuran kinerja kerjasama LIPI masih *debatable*, terutama di tingkat

kedepuitan. Sebab sampai saat ini LIPI belum memiliki perhitungan yang baku mengenai kerjasama penelitian yang dilkakukan oleh peneliti. Karena setiap peneliti memiliki domain riset yang berbeda beda. Namun pada prinsipnya kerjasama dalam bentuk MoU bisa menjadi payung kemudian dituntut terimplementasi jika ada kerjasama lanjutan, misalnya kerjasama teknis, namanya PKS (Perjanjian Kerjasama) kalau dalam negeri, sedangkan perjanjian teknis dari luar negeri namanya *agreement*, dan atau *arrangement implementing*. Tingkat pejabat yang dapat menandatangani adalah pejabat pada eselon 2 setingkat Kapuslit dan atau eselon 3 setingkat kepala UPT dibawah Puslit.

Kerjasama yang dilakukan LIPI selalu berdurasi *multiyears*, karena menyangkut pendanaan dan juga output dari kerjasama itu sendiri. Sebab dalam kerjasama yang dilkakukan LIPI selalu mencari satu titik temu antara LIPI dengan pihak mitra. Jika mengutip penuturan dari informan, proses inilah yang sangat berat, sebab harus bisa memberikan nilai positif bagi kedua belah pihak. Proses inilah yang merupakan pekerjaan yang cukup berat dalam menjalin kerja sama. Sebab akan berimplikasi pada program atau kegiatan yang akan dilaksanakan.

Oleh karena itu perlu *step by step*. Sehingga dengan durasi waktu yang lama, maka bentuk kerjasama yang paling

banyak adalah *capacity building* daripada publikasi. Bahkan sampai saat ini LIPI menyusun matriks pelaporan yang pernah dihasilkan dari kerjasama yang dilakukan oleh LIPI. Matriks ini akan memperlihatkan data secara manifest mengenai kerjasama yang telah dilakukan oleh LIPI. Bahkan dari data ini akan muncul apa *feedback* dari kerjasama yang telah dilakukan.

Bahkan dari beberapa keterangan informan menjelaskan bahwa dalam satu kerjasama ada yang bisa menghasilkan publikasi lima kali terindeks scopus, atau juga buku yang diterbitkan bersama. Maka hal itu yang bisa menunjukkan ada produktivitas peneliti. Namun demikian berdasarkan penuturan informan BKHH, bentuk kerjasama LIPI lebih banyak berbentuk *training*, atau pelatihan. Sebab bentuk pelatihan merupakan mobilitas peneliti dalam dan dari luar negeri. Bentuk lainnya adalah seperti menjadi narasumber baik di dalam maupun di luar negeri. Maka bentuk kerjasama LIPI lebih banyak untuk *capacity building*, dibandingkan kerjasama riset. Karena memang untuk kerjasama riset itu dibutuhkan effort yang luar biasa disamping kerjasama riset yang berhasil, seperti dengan JICA, misalnya ada bantuan pembangunan gedung JICA. Satker yang kerjasamanya berhasil serta banyak outputnya contohnya: Telimek.

Kerjasama LIPI berdasarkan Perka yang mengatur tentang kerjasama, Perka

LIPI No. 8 Tahun 2014, itu mengatur tentang Bagaimana LIPI melakukan kerjasama. Namun tidak semua peneliti memahami isi dari Perka tersebut. Maka peneliti seperti menjalin kerja sama semua peneliti. Kondisi itulah yang saat ini menjadi perhatian utama bagi LIPI. Sebab meskipun kerjasama melibatkan Government to Government, atau Government to University luar negeri, itu harusnya melalui BKHH draft nya. Seperti yang diutarakan oleh informan bahwa dalam urusan kerjasama dalam tidak harus melalui BKHH. Sebab BKHH hanya mereview saja. Jadi satker misalnya ingin kerjasama dengan Pemkab. Nias Barat, maka Satker yang menyusun draftnya sendiri, kemudian Satker mengajukan ke BKHH. Sedangkan untuk kerjasama luar negeri harus terkoneksi dengan Kementerian LN baru kemudian ke BKHH sesuai dengan amanat UU. Maka BKHH melaporkan datanya. Sehingga ada pembedaan untuk kerjasama dalam dan luar negeri. Hal ini untuk menyesuaikan UU. Dengan demikian inti dari kerjasama DN dan LN tentunya meningkatkan produktivitas peneliti, melalui banyak hal misalnya melalui *capacity building*, alih teknologi, network, mungkin juga dana, peralatan, hibah, dari LN, misalnya kerjasama LIPI dengan JICA, kerja sama banyak menghasilkan hibah.

Permasalahan

Kerja sama LIPI belum direncanakan dalam bentuk dokumen *grand design*. Bentuk kerja samanya masih menunggu dari pihak luar yang ingin bekerjasama dengan LIPI. Seperti yang diutarakan oleh informan Kepala Bidang Kerjasama BKHH LIPI bahwa *grand design* kerja sama LIPI belum tersusun. Kerja sama dilakukan berdasarkan Rencana Strategis LIPI Tahun 2015-2019. Dalam Rencana Strategis tersebut terdapat Sasaran strategis yang ingin dicapai dalam mewujudkan tujuan “Peningkatan posisi dan citra Indonesia di komunitas global dalam bidang ilmu pengetahuan” adalah: • Meningkatnya jejaring dan kerja sama ilmiah nasional dan internasional yang berkualitas dan saling menguntungkan, yang diukur dari: (1) Rasio kerja sama yang terlaksana dibandingkan total Memorandum of Understanding (MoU) yang dibuat; (2) Jumlah posisi strategis yang dijabat dalam organisasi/pertemuan nasional/internasional, (3) peringkat LIPI di Webometric.

Permasalahan kerjasama lainnya adalah ketidaksiapan Satker dalam menyusun kerja sama. Seperti yang diutarakan oleh informan dari BKHH LIPI, yang menjelaskan bahwa kerjasama dengan Satuan Kerja atau Satker dalam bentuk Pusat Penelitian di bawah deputi, masih banyak yang gagal terjadi. Hal ini dikarenakan masih belum siapnya Satker untuk melakukan kerjasama terutama

kerjasama luar negeri. Diantaranya Satker belum tahu apa prioritas dari kompetensi risetnya. Kondisi ini akan terlihat apakah Satker tersebut sesuai dengan kebutuhan kompetensi yang dibutuhkan.

Bahasan

Informan mengatakan bahwa Kerja sama LIPI mengikuti terdapat dalam Renstra LIPI 2014-2019. Terdapat 3 bidang dari sepuluh prioritas nasional. Kemudian banyak kerja sama yang ditarik ke SDGs. Tidak memiliki *grand design* menyebabkan kerjasama yang ada di LIPI baru kebutuhan yang ada di Satker saja. Sehingga kerja sama dilakukan atas kebutuhan Satker. Ketika Satker sudah ada kerja sama dengan pihak luar baru melaporkan ke pihak BKHH untuk menindaklanjuti proses kerja sama yang dilakukan oleh Satker. Maka secara umum LIPI belum memiliki perencanaan dengan baik mengenai kerja sama. Menurut informan, untuk penelitian yang jelas terbaginya itu kepada: Pangan, air dan Kewilayahan, Energi. (Food, agriculture, dan kewilayahan).

Kerja sama dalam publikasi ilmiah LIPI dilakukan dalam Satker, kemudian terkadang kerjasama dilakukan satker tanpa memberi laporan kepada BKHH LIPI. Hal tersebut sangat disayangkan oleh pihak BKHH LIPI, karena saat ini pendekatan kerja sama sudah interdisipliner. Sehingga kerja sama bisa

dilakukan lintas Satker, bisa menambahkan orang, bisa membuka network. Hanya dalam kondisi LIPI, kerja sama maunya bermain sendiri-sendiri dari Satker atau peneliti.

Perka LIPI No. 8 Tahun 2014 pasal 27 tentang kerjasama, menyatakan bahwa Satker wajib untuk memberikan laporan kepada pihak BKHH, tetapi tetap tidak membuat peneliti/satker melaksanakan aturan tersebut. Bagi Satker tidak melakukan laporan kepada pihak LIPI bukan menjadi keharusan sebab LIPI tidak memiliki *grand design* kerjasama. Menurut informan dari pihak BKHH LIPI menjelaskan saat ini sedang disusun dari matriks pelaporan hingga output kerjasama yang dihasilkan. Hal ini untuk melihat serta mengevaluasi kerjasama serta feedbacknya, misal selama ini LIPI kebanyakan kerjasama dengan China atau Jepang, nanti dilihat misal, ternyata kerjasama LIPI di bidang biodiversity.

Laporan pelaksanaan kerja sama di Satker, tidak ada atau ada hanya tidak diberikan ke BKHH. Pihak BKHH sulit untuk mengumpulkan laporan-laporan yang terkait kerja sama di Satker. Terutama kerja sama yang secara spesifik permasalahannya. Maka untuk mengatasi sulitnya laporan didapatkan, maka pihak LIPI langsung jemput bola. Setelah dikumpulkan terkadang laporannya tidak komprehensif. Laporannya hanya

menjelaskan keberhasilan dan ketidakberhasilan yang telah terjadi.

Kemitraan didasari atas hubungan antar pelaku yang betumpu pada ikatan usaha yang saling menunjang dan saling menguntungkan, serta saling menghidupi berdasarkan asas kesetaraan dan kebersamaan. Dalam kaitannya dengan hal ini, di samping sharing keuntungan, melekat juga resiko yang ditanggung bersama atau sharing resiko. Kemitraan dalam pembangunan pada dasarnya mengandung hakekat keadilan dalam perolehan keuntungan. Namun demikian, pemerintah tetap harus mengambil prakarsa paling tidak untuk menciptakan iklim yang mendorong bagi usaha kemitraan, yaitu:

- a) Mengembangkan kebijakan dan strategi pembangunan yang jelas, tercermin pada tujuan, arah dan indikator-indikator (*policy indicators*)
- b) Menetapkan prioritas pembangunan yang realistis dan diikuti oleh semua pihak, baik pemerintah maupun dunia usaha dan masyarakat. Maka diperlukan kesepakatan di antara berbagai pelaku pembangunan tersebut, yaitu melalui forum dialog.
- c) Memantapkan mekanisme komunikasi yang lancar dan transparan, dan dalam kaitannya dengan tingkat partisipasi, maka sejak tahap awal mekanisme

kemitraan yang transparan harus dikembangkan dan dimantapkan.

- d) Mengembangkan pilihan-pilihan atas pola-pola kemitraan yang dapat mencakup kepentingan-kepentingan yang ada di berbagai lapisan dan golongan masyarakat luas.
- e) Menyiapkan rencana pengembangan kemitraan yang mencakup rencana investasi pemerintah, swasta dan masyarakat sebagai bagian dari pembangunan.
- f) Menyiapkan kerangka peraturan dan arahan serta pedoman yang dapat dijadikan acuan bagi swasta dan menjamin kepastian usaha.

Namun demikian pola kemitraan tidak bisa diperlakukan secara seragam antara satu daerah dengan daerah lain. Untuk itu perlu dicari pola-pola kemitraan yang paling sesuai dengan daerah yang bersangkutan. Demikian juga tentang jenis dan mekanisme sharing yang bisa dilakukan, karena kemitraan bukan hanya menyangkut sharing keuntungan tetapi juga sharing resiko.

Berdasarkan pemaparan di atas, terdapat temuan dari hasil penelitian ini bahwa terdapat potensi kerjasama partnership yang dapat menghasilkan publikasi ilmiah sehingga dapat meningkatkan produktivitas hasil publikasi penelitian, namun LIPI secara terpusat belum dapat memanfaatkan kerjasama tersebut, sehingga perlu dibuatkan

roadmap kerjasama secara komprehensif sehingga kegiatan partnership yang dilakukan LIPI bersama dengan pihak luar dapat memberikan manfaat untuk LIPI terutama terkait dengan tujuan LIPI dalam meningkatkan produktivitas publikasi hasil risetnya.

Temuan lainnya yaitu bahwa kerjasama/partnership di LIPI masih dilakukan secara personal ataupun parsial saja. Bahkan kerjasama yang dilakukan oleh Satker terkadang tidak dilaporkan kepada Kedeputian terkait serta kepada Biro Kerjasama, Hukum dan Hubungan Masyarakat. Padahal dalam Perka LIPI No. 8 Tahun 2014 tentang kerjasama, telah diatur bahwa wajib bagi satker untuk melaporkan kegiatan kerjasama kepada Kedeputian terkait serta kepada Biro Kerjasama, Hukum dan Hubungan Masyarakat sebagai sakter yang mengevaluasi serta pemantau kerjasama di LIPI. Untuk itu perlu sanksi yang tegas kepada satker yang tidak mematuhi aturan terkait pelaporan kerjasama tersebut, supaya perka LIPI tersebut dapat terimplementasi dengan baik. Sehingga LIPI dapat memetakan dan memonitor kerjasama dengan baik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai partnership penelitian di LIPI, dapat disimpulkan bahwa

kerjasama yang dilakukan oleh LIPI masih dilaksanakan sebatas teknis administratif saja, belum ditujukan untuk meningkatkan output publikasi ilmiah yang dikelola oleh peneliti. Tidak adanya sanksi tegas bagi peneliti yang tidak melaporkan kegiatan kerjasamanya semakin memperkuat bahwa kerjasama yang berjalan di LIPI hanya sebatas administratif saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Basu Swasta dan Ibnu Sukotjo, (1993), "Pengantar Bisnis Modern", Cetakan Ketiga, Liberty, Yogyakarta.
- Berman, E. M. 2006. *Performance and Productivity in Public and Non Profit Organizations. Second Edition.* United States of America: M. E. Sharpe.
- Creswell, J. W. 2007. *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches, Second Edition.* United States of America: Sage Publications, Inc.
- Creswell, J. W. 2009. *Research Design : Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches.* Newbury Park: Sage Publications.
- Creswell, J. W. 2013. *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches, Third Edition.* United States of America: Sage Publications, Inc.
- Dresang, D. L. 2002. *Public Personnel Management and Public Policy.* Fourth Edition. United States: Longman.
- Gaol, Chr. J. L. 2015. *A to Z Human Capital Manajemen Sumber Daya Manusia: Konsep, Teori, dan Pengembangan dalam Konteks Organisasi Publik dan Bisnis.* Jakarta: PT. Grasindo.
- Hansen, Don R., Maryanne M. Mowen. 2005. *Akuntansi Manajemen, Edisi 7, Buku 2.* Jakarta: Salemba Empat
- Hansen, Mowen. 1997. *Management Accounting, 4 th. Edition.* Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Hartanto, F. M. 2009. *Paradigma Baru Manajemen Indonesia: Menciptakan Nilai Dengan Bertumpu Pada Kebajikan dan Potensi Insani.* Bandung: PT. Mizan.
- Hariandja, M. T. E. 2007. *Manajemen Sumber Daya Manusia: Pengadaan, Pengembangan, Penkompensasian dan Peningkatan Produktivitas Pegawai.* Jakarta: PT. Grasindo.
- Hartiningsih, Maulana, I. Setiawan, S. dan Kusbiantono. 2011. *Faktor-faktor yang mempengaruhi Produktivitas Peneliti di Lembaga Litbang: Kasus LIPI.* Jakarta: LIPI Press.
- Holzer, M. & Lee, S-H. 2004. "Mastering Public Productivity and Performance Improvement from Productive Management Perspective". Dalam Holzer, M. & Lee, S-H. (peny.) *Public Productivity Handbook: Second edition, Revised and Expanded*, hlm. 1-16. New York: Marcel Dekker, Inc.
- Holzer, M., Isaacs, H., & Lee, S-H. 2007. "Productive Human Resource Management for the 21st Century: Context and Strategies". Dalam Farazmand, A. (peny.). *Strategic Public Personnel Administration: Building and Managing Human Capital for the 21st Century*, hlm. 101-119. Westport: Praeger.
- Kadji, Y. 2016. *Metode Penelitian Ilmu Administrasi.* Yogyakarta: Deepublish.
- Keban, Y. T. 2008. *Enam Dimensi Strategis Administrasi Publik: Konsep, Teori, dan Isu, Edisi 2.* Yogyakarta: Gava Media.
- Kimsean, Y. 2011. "Produktivitas Kerja Pegawai Pada Birokrasi" dalam Sulistiyani, A.T. (peny.). *Memahami Good Governance: Dalam Perspektif Sumber Daya Manusia*, hlm. 319-350. Yogyakarta: Gava Media.
- Komaruddin, (1992), *Ensiklopedia Manajemen,* Jakarta: Bumi Askara.
- Kusriyanto, Bambang (1996), Meningkatkan Produktivitas Karyawan, PT Pustaka Binama Pressindo, Jakarta
- Mangkunegara, Anwar Prabu. (2005). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan.* Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Ndraha, T. 2012. *Pengantar Teori Pengembangan Sumber Daya Manusia.* Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Neuman, W. L. 2013. *Metodologi Penelitian Sosial: Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif.* Terjemahan Edina T. Sofia. Jakarta: PT. Indeks.
- Pasolong, Harbani. 2010. *Teori Administrasi Publik,* Alfabeta, Bandung.
- Poniman, F. & Hadiyat, Y. 2015. *Manajemen HR: Terobosan Untuk Mendongkrak Produktivitas.* Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Putti, Joseph, M. 1986. *Produktivitas Kerja.* Jakarta.
- Putu Laxman Pendit, Perpustakaan Digital: dari A sampai Z (Jakarta: Cita Karyakarsa Mandiri, 2008), 154.
- R. Syarif. 1991. *Produktivitas.* Bandung: Angkasa.
- Sedarmayanti. 2009. *Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja.* Bandung: CV. Mandar Maju.
- Siagian, S.P. 2009. *Kiat Meningkatkan Produktivitas Kerja.* Jakarta: Rineka Cipta.

- Sinungan, M. 2014. *Produktivitas: Apa dan Bagaimana*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Sumanth, D. J. 1984. *Productivity Engineering and Management*. United State of America: McGraw-Hill.
- The Liang Gie. 1988. *Administrasi Modern*. Yogyakarta: Liberti

Jurnal/Paper/Artikel Ilmiah

- Damayanti, S. dan T. Widiyanti 2015. "Pengukuran Produktivitas Peneliti Dengan Metode Integrasi Seven Steps dan Objective Matrix (Studi Kasus: Sebuah Kelompok Penelitian pada Lembaga X)". Prosiding PPI Standardisasi 2015 – Jakarta, 10 November 2015 Hal: 280-293. Conference Paper pada 10th Annual Meeting on Testing and Quality LIPI.
- Damayanti, S. dan Tri Rakhmawati 2015. Perumusan Kerangka Sasaran Mutu Peneliti Dan Kelompok Penelitian Dalam Rangka Penerapan ISO 9001 Di Pusat Penelitian X. Prosiding PPI Standardisasi 2015 – Jakarta, 10 November 2015 Hal: 119-131. Conference Paper pada 10th Annual Meeting on Testing and Quality LIPI.
- Donnelyn Curtis, 2005. E-Journals: a How to Do It Manual for Building, Managing, and Supporting Electronic Journal Collections (London: Facet Publishing, 2005), 12.
- Gavrea, Corina. Livui Ilies, Roxana Stegerian. Determinants Of Organizational Performance: The Case Of Romania. *Management & Marketing Challenges for the Knowledge Society* (2011) Vol. 6, No. 2, pp. 285-300.
- Lancaster. F.W. 2017. The Evolution of Electronic Publishing. *Library Libraria* , Vol. 5, No. 1, Juni 2017.
- Madhani, P. M. "Resource Based View (RBV) of Competitive Advantage: An Overview." <http://ssrn.com/abstract=1578704>. Diakses Maret 2018.
- Maryono dan Junandi, S. 2012. Tren Impact Factor, Produktivitas, dan Kolaborasi dalam Indonesian Journal of Chemistry. *IPTEK – KOM* 14 (2): 115-132.
- Margaretha, M. dan Saragih, S. 2012. Faktor-faktor penentu Produktivitas Penelitian Dosen Sebagai Implementasi Integritas Profesi. *Zenit* 1 (3): 195-208.
- Oladipo Kolapo Sakiru, Jamilah Othman, Aliyero, Mohammed Abdullahi, Narges Kia. 2013. Relationship between leadership and employee productivity in an organization. *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)* e-ISSN: 2278-487X, p-ISSN: 2319-7668. Volume 9, Issue 4 (Mar. - Apr. 2013), PP 62-66 www.iosrjournals.org
- Ravianto J. (1985). *Produktivitas dan Manajemen*. Jakarta: Dewan Produktivitas Nasional dan The Asia Foundation.
- Royani, Y., Mulni A. Bachtar, Kamariah Tambunan, Tupan, dan Sugiharto. 2010. Pemetaan Karya Tulis Ilmiah LPNK: Studi Kasus LIPI dan BPPT (2004-2008). Workshop Pemaparan Hasi Kajian PDII LIPI 9 Desember 2010.
- Sormin, R. 2009. Kajian Korelasi Antara Kolaborasi Peneliti dan Produktivitas Peneliti Lingkup Badan Litbang Pertanian. *Jurnal Perpustakaan Pertanian* 18 (1): 1-6.
- Sutrisno, B. dan Mulyani, S. 2012. Produktivitas Dosen (Kajian Faktor-faktor Penduga Diketahui). *Varia Pendidikan* 24 (2): 113-121.