



Tersedia online di: <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/JP>
e-mail: jurnalpari@gmail.com

JURNAL PARI

Volume 7 Nomor 2 Desember 2021
p-ISSN: 2502-0730
e-ISSN : 2549-0133



ANALISIS OPEN JOURNAL SYSTEM (OJS) BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL

Rochani Nani Rahayu dan Sobari

PUSAT DATA DAN DOKUMENTASI ILMIAH LIPI

Diterima tanggal : 15 November 2021 Diterima setelah perbaikan : 22 November 2021
disetujui terbit : 25 November 2021

ABSTRAK

Dilakukan analisis terhadap jurnal ilmiah yang diterbitkan menggunakan aplikasi Open Journal System (OJS), oleh institusi di bawah Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN). Digunakan metode deskriptif, dengan sumber data yang diakses dari situs <https://ejournal.bppt.go.id/>, <http://ejournal.lipi.go.id/>, <http://jurnal.batan.go.id/> dan <http://jurnal.lapan.go.id/>. Adapun tujuan penelitian adalah untuk mengetahui : 1) Jumlah OJS; 2) Frekuensi terbit; 3) Akreditasi OJS; 4) Waktu terbit OJS pertamakali; 5) OJS dengan mitra bestari dalam negeri, dalam & luar negeri; 6) Area Subjek OJS. Hasil dan pembahasan menunjukkan bahwa jumlah jurnal 71 judul dan jumlah terbanyak adalah OJS dari LIPI yaitu 26 judul (37,14%), dan paling sedikit dari LAPAN yaitu 5 judul (7,16%). Frekuensi terbit OJS terbanyak di urutan pertama adalah dua kali dalam satu tahun yaitu sebanyak 55 judul (77,46%), paling sedikit adalah OJS yang terbit dengan frekuensi 4 kali dalam setahun yaitu sebanyak 2 judul (2,81%). Akreditasi OJS terbanyak adalah SINTA 2 (32 judul ;45,07%), OJS belum terakreditasi/tidak ada data.OJS terbit paling banyak pada 2016 yaitu 21 (21,57%), dan paling sedikit terbit pada tahun 2012, dengan jumlah 1 judul (1,41%). Semua OJS yang diterbitkan oleh lembaga baik LIPI, BPPT, BATAN dan LAPAN paling banyak diterbitkan dengan frekuensi 2 kali dalam satu tahun. Subjek OJS LIPI diketahui sebanyak 17, BPPT, dan BATAN masing-masing 11 subjek. Kesimpulan penelitian adalah bahwa seluruh lembaga riset di bawah BRIN menerbitkan OJS, semuanya memiliki mitra bestari dalam dan luar negeri, namun masih ada yang belum terakreditasi.OJS LIPI berkonsentrasi kepada subjek (*Social sciences; Humanities; Culture*, kemudian BPPT konsentrasi subjeknya adalah *Environmental Sciences; Environmental Technologies*. Konsentrasi subjek OJS BATAN adalah pada *Nuclear engineering* dan LAPAN berkonsentrasi pada *Space sciences*, dan *Remote sensing; Image processing; Earth sciences*.

Kata kunci: Open Journal System; Research Institution; Characterization.

ABSTRACT

An analysis was carried out on scientific journals published using the Open Journal System (OJS) application, by institutions under the National Research and Innovation Agency (BRIN). Descriptive method is used, with data sources accessed from the sites <https://ejournal.bppt.go.id/>, <http://ejournal.lipi.go.id/>, <http://jurnal.batan.go.id/> and <http://jurnal.lapan.go.id/>. The research objectives are to determine: 1) Number of OJS; 2) Frequency of publication; 3) OJS Accreditation; 4) OJS first published time; 5) OJS with domestic, domestic & international bestari partners; 6) OJS Subject Area. The results and discussion show that the number of journals is 71 titles and the highest number is OJS from LIPI, which is 26 titles (37.14%), and the least is from LAPAN, which is 5 titles (7.16%). The highest frequency of publication of OJS in the first place is twice a year with 55 titles (77.46%), the least is OJS which is published with a frequency of 4 times a year, which is 2 titles (2.81%). The most OJS accreditations are SINTA 2 (32 titles ; 45.07%), OJS has not been accredited/no data. The most OJS published in 2016 is 21 (21.57%), and the least published in 2012, with a total of 1 title (1.41%). All OJS issued by institutions such as LIPI, BPPT, BATAN and LAPAN are issued at most with a frequency of 2 times a year. There

Korespondensi penulis:

Gedung PDII-LIPI, Jalan Jendral Gatot Subroto No. 10, Karet Semanggi, Setiabudi, RT.6/RW.1, Kuningan Bar., Kec. Mampang Prpt., Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12930
email : nanipdii@yahoo.com; sbrms9@gmail.com

are 17 OJS LIPI subjects, BPPT, and 11 BATAN subjects each. The conclusion of the research is that all research institutions under BRIN publish OJS, all of them have domestic and foreign bestari partners, but there are still those that are not accredited. Environmental Technologies OJS BATAN's subject concentration is in Nuclear engineering and LAPAN concentrates on Space sciences, and Remote sensing; Image processing; Earth sciences.

Keywords : Open Journal System; Research Institution; Characterization.

PENDAHULUAN

Latar belakang

Open Journal Systems (OJS) merupakan aplikasi perangkat lunak *open source* yang yang dirilis di bawah lisensi *open source GPL v2* dan digunakan untuk mengelola dan menerbitkan jurnal ilmiah. Siapapun bebas mengunduh, menggunakan, dan memodifikasinya tanpa biaya. Pada awalnya OJS dikembangkan dan dirilis oleh *Public Knowledge project* (PKP) pada tahun 2001 untuk meningkatkan akses ke penelitian, OJS merupakan platform penerbitan sumber sumber jurnal terbuka yang paling banyak digunakan, dengan lebih dari 10.000 jurnal menggunakannya di seluruh dunia. PKP adalah inisiatif dari berbagai universitas yang mengembangkan perangkat lunak *open source* secara cuma-cuma dan melakukan penelitian untuk meningkatkan kualitas dan jangkauan penerbitan ilmiah. Tujuan menjadikan penerbitan akses terbuka sebagai pilihan yang layak untuk lebih banyak jurnal, karena akses terbuka dapat meningkatkan jumlah pembaca jurnal serta kontribusinya untuk kepentingan publik dalam skala global (PKP, 2021).

OJS adalah alat yang komprehensif untuk mengelola seluruh pengiriman dan alur kerja editorial sebuah jurnal dan menerbitkan artikel dan secara *online*. Adapun fitur-fitur yang ada di dalam OJS adalah sebagai berikut. Pembaca yang responsif *front-end* dengan pilihan tema atau desain gratis. Alur kerja editorial yang fleksibel dan dapat dikonfigurasi. Pengiriman dan pengelolaan semua konten dilakukan secara *online*. Terintegrasi dengan layanan penerbitan ilmiah seperti Crossref, ORCID, dan DOAJ. Direkomendasikan oleh Google Cendekia untuk kemudahan pengindeksan dan kemudahan ditemukan kembali. Multibahasa dan diterjemahkan ke lebih dari 30 bahasa. Panduan pengguna yang luas dan dilengkapi dengan video pelatihan (PKP, 2021).

Seperti diketahui semenjak dikeluarkannya Peraturan Presiden Nomor 33 Tahun 2021 tentang Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) ditetapkan Presiden Joko Widodo di Jakarta pada tanggal 28 April 2021, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, Badan Tenaga Nuklir Nasional, dan Lembaga Penerbangan

dan Antariksa Nasional diintegrasikan ke dalam BRIN dan proses transisi masih terus berlangsung.

Sebelum diintegrasikan menjadi BRIN, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia dan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi merupakan lembaga negara yang dibentuk berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 103 Tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi, dan Tata Kerja Lembaga Pemerintah Non Departemen sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 145 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedelapan Atas Keputusan Presiden Nomor 103 Tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi, dan Tata Kerja Lembaga Pemerintah Non Kementerian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 322).

Adapun Badan Tenaga Nuklir Nasional, dibentuk berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 46 Tahun 2013 tentang Badan Tenaga Nuklir Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 113) dan Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional yang dibentuk berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 49 Tahun 2015 tentang Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 91).

Permasalahan

Sebagaimana layaknya lembaga penelitian/lembaga riset, maka baik LIPI, BPPT, BATAN dan LAPAN tentu masing-masing lembaga sudah memiliki/menerbitkan jurnal ilmiah sesuai dengan kapasitas masing-masing lembaga. Namun hingga saat ini berdasarkan hasil penelusuran literatur, belum ditemukan hasil penelitian yang membahas tentang jurnal –jurnal OJS di lembaga penelitian yang sudah bergabung ke dalam BRIN tersebut.

Pertanyaan penelitian

Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian untuk melihat karakteristik jurnal khususnya yang diterbitkan dalam bentuk *open journal system* (OJS), untuk menjawab pertanyaan – pertanyaan sbb.

- 1) Berapakah jumlah jurnal OJS di lingkungan BRIN?
- 2) Berapa kali dalam satu tahun OJS di lingkungan BRIN diterbitkan?

- 3) Bagaimakah kualitas OJS berdasarkan akreditasi SINTA?
- 4) Kapan waktu pertamakali OJS di lingkungan BRIN terbit?
- 5) Bagaimana profil mitra bestari di lingkungan OJS BRIN?
- 6) Berapakah jumlah SDM mitra bestari yang terlibat dalam OJS BRIN?
- 7) Profil subjek OJS di lingkungan BRIN?

Tujuan penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk menjawab pertanyaan penelitian yaitu untuk mengetahui:

- 1) Jumlah OJS di lingkungan BRIN
- 2) Frekuensi terbit OJS di lingkungan BRIN
- 3) Kualitas OJS di lingkungan BRIN berdasarkan akreditasi SINTA
- 4) OJS BRIN pertamakali diterbitkan
- 5) Profil mitra bestari OJS BRIN
- 6) Jumlah SDM mitra bestari OJS BRIN
- 7) Konsentrasi subjek OJS BRIN

TINJAUAN PUSTAKA

Jurnal ilmiah sebagai sumber informasi

Jurnal ilmiah khususnya yang dilengkapi dengan mitra bestari merupakan sumber informasi yang penting, yang pada pertengahan tahun 1995, pertumbuhannya sangat pesat dan diperkirakan berlipat ganda setiap 10 hingga 15 tahun (Rao, 2001). Jurnal ilmiah berfungsi sebagai masukan untuk meningkatkan kualitas penelitian akademik, juga untuk menghindari duplikasi terhadap pekerjaan yang sudah pernah dilakukan oleh peneliti lain. Komunikasi ilmiah juga merupakan kegiatan berbagi, serta kegiatan untuk mengevaluasi hasil penelitian, temuan dan pengamatan di antara rekan-rekan profesional maupun para mahasiswa. Keberadaan jurnal ilmiah merupakan penyediaan sarana untuk diskusi. Adanya publikasi artikel dapat membuka komentar serta kritik terhadap artikel tersebut. Dengan demikian jurnal ilmiah harus dapat diakses dengan mudah melalui berbagai cara diseminasi.

Tenopir & King (1998) menemukan bahwa jurnal ilmiah tidak hanya tersebar luas untuk dibaca, akan tetapi juga berguna dan penting untuk mendukung pekerjaan para ilmuwan, seperti untuk mengajar, melakukan penelitian, administrasi, maupun kegiatan yang lain. Adapun nilai dari informasi jurnal ilmiah tidak lepas dari atribut informasi seperti relevansi, kualitas dan akurasi. Selain itu juga perlu dilihat atribut komunikasi (misalnya ketersediaan, aksesibilitas, kemudahan penggunaan, atau biaya

penggunaan) yang dapat berkontribusi terhadap penggunaan, kegunaan serta nilai dari informasi itu sendiri.

Seiring dengan berjalannya waktu, dan juga kemajuan teknologi informasi yang sangat pesat, maka jurnal tercetak mulai ditinggalkan. Beberapa pertimbangan kekurangan dari jurnal tercetak antara lain adalah lamanya proses *peer review*, keterlambatan dalam publikasi, meningkatnya biaya, sehingga menyebabkan perpustakaan menghentikan langganan jurnal, pemegang hak cipta adalah penerbit komersial. Ditinggalkannya jurnal tercetak juga berakibat munculnya jurnal elektronik, yang pada satu sisi dianggap lebih menguntungkan. Adapun definisi jurnal elektronik menurut **Naven (2001)** adalah sebuah serial publikasi yang terbit pada jadwal yang rutin, dalam format digital apa pun, dengan tujuan pelaporan hasil penelitian dalam bidang tertentu, dan biasanya ditempatkan secara *online* melalui World-Wide Web (WWW), atau internet.

Keuntungan dari jurnal elektronik menurut Ashcroft dan Langdon (1999) adalah bahwa jurnal elektronik dapat meningkatkan kecepatan komunikasi. Mereka bisa mencapai audiens akademisi, maupun komunitas umum yang lain. Proses editorial jurnal elektronik lebih cepat daripada proses editorial pada jurnal tercetak, hal tersebut disebabkan sebagai hasil dari komunikasi yang sangat interaktif antara kontributor, editor, pengulas dan pembaca. Walaupun pengulas/*reviewer* ribuan mil terpisah dapat meninjau artikel secara *real time* dengan editor lain, memungkinkan untuk penerbitan yang lebih cepat. Jurnal elektronik juga menawarkan kenyamanan akses jarak jauh, dan pembaca akan mendapatkan artikel baru lebih cepat. Di samping itu pembaca juga bisa mendapatkan akses ke *back file*. Rao (2001) memperkirakan bahwa banyak akademisi mungkin berhenti pergi ke perpustakaan, melihat bahwa mereka sekarang memiliki akses ke jurnal elektronik dari desktop mereka. Akan tetapi kenyamanan membaca di media kertas dengan di layar komputer berbeda, (Naven 2001).

Open science (Sains terbuka)

Menurut Irawan (2017) sebuah siklus riset sesungguhnya merupakan sebuah proses sosial yang terus-menerus ditujukan untuk mengasah ketajaman logis, metodologis, dan aksiologis. Sebagaimana hasil riset yang perlu selalu ditinjau konteksnya guna memperoleh pemahaman yang utuh, proses riset pun tidak terjadi dalam ruang hampa. Proses riset selanjutnya dipandang sebagai sebuah proses historikal yang melibatkan lima hal, yakni peneliti,

subjek/objek yang diteliti, komunitas periset, komunitas penerbit hasil riset, serta komunitas penggunaanya, yang saling berinteraksi. Mengikuti pola yang selama ini dianut, alur kerja riset diawali sejak mencari ide, mengambil data, menganalisis, menginterpretasi, dan melaporkan. Adapun pola kerja periset yang dapat diamati sebagai berikut: bekerja secara *offline*, bekerja dengan piranti lunak berbayar dan data format *binary*, bekerja dengan jejaring diseminasi yang terbatas, jejaring kolaborasi terbatas, dan bekerja dengan sedikit atau bahkan tanpa umpan balik (*feedback*), serta bekerja secara *sequential* atau linear.

Menurut UNESCO (2021), gagasan di balik *Open Science* (ilmu pengetahuan terbuka) adalah untuk memungkinkan informasi, data, dan keluaran ilmiah dapat diakses secara lebih luas (*Open Access*) dan dimanfaatkan dengan lebih baik (*Open Data*) dengan keterlibatan aktif semua pemangku kepentingan (*Open to Society*). UNESCO mendorong sains supaya lebih terhubung dengan kebutuhan masyarakat, serta dengan memberikan kesempatan yang sama untuk para ilmuwan, pembat kebijakan, maupun setiap warga negara. *Open science* dapat menjembatani kesenjangan sains, teknologi, dan inovasi di dalam maupun antarnegara serta memenuhi hak asasi atas ilmu pengetahuan.

Dalam konteks tantangan sosial-ekonomi yang mendesak, sebuah solusi yang berkelanjutan dan inovatif membutuhkan upaya ilmiah yang efisien, transparan, yang tidak semata-mata berasal dari komunitas ilmiah, namun dai seluruh golongan masyarakat. Akhir-akhir ini repons komunitas ilmiah terhadap pandemi Covid 19 menunjukkan hal yang sangat baik sebagai contoh bagaimana sains terbuka dapat mempercepat pencapaian solusi ilmiah dalam menghadapi tantangan global. Gerakan ilmu pengetahuan terbuka muncul dari komunitas ilmiah dan dengan cepat menyebar ke berbagai negara. Akan tetapi, dalam lingkungan ilmiah dan kebijakan yang terfragmentasi, pemahaman global tentang makna, peluang, serta tantangan ilmu terbuka masih belum ada.

UNESCO sebagai badan dalam Perserikatan Bangsa Bangsa memiliki mandat untuk ilmu pengetahuan, merupakan organisasi global yang sah yang diaktifkan untuk membangun visi ilmu pengetahuan terbuka yang koheren serta seperangkat prinsip menyeluruh dan nilai – nilai bersama, maka UNESCO ditugaskan untuk mengembangkan instrument penetapan standar internasional tentang ilmu terbuka dalam bentuk rekomendasi.

Open science (ilmu pengetahuan terbuka) oleh UNESCO didefinisikan sebagai konstruksi inklusif yang menggabungkan berbagai gerakan dan praktik yang bertujuan untuk menjadikan pengetahuan ilmiah secara terbuka, tersedia, dapat diakses dan dapat dimanfaatkan kembali bagi keperluan semua orang guna meningkatkan kolaborasi ilmiah dan berbagi informasi untuk kepentingan ilmu pengetahuan dan masyarakat, serta untuk membuka proses penciptaan pengetahuan ilmiah, evaluasi dan komunikasi kepada masyarakat di luar ilmu pengetahuan tradisional. Hal tersebut mencakup semua disiplin ilmu serta aspek praktik ilmiah, baik dasar dan ilmu terapan, ilmu alam dan ilmu sosial humaniora, yang dibangun di atas pilar utama yaitu: 1) akses terbuka ke pengetahuan ilmiah, 2) infrastruktur Sains Terbuka, 3) Komunikasi Sains Terbuka, 4). Keterlibatan tokoh masyarakat dan dialog terbuka dengan sistem pengetahuan lain. Adapun akses Terbuka terhadap pengetahuan ilmiah umumnya mengacu kepada akses ke publikasi ilmiah, data penelitian, perangkat lunak, *source code* (kode sumber), dan perangkat keras yang tersedia dalam domain publik atau di bawah hak cipta yang dikeluarkan di bawah lisensi terbuka yang memungkinkan penggunaan kembali, adaptasi dan retribusi oleh orang lain. Akses terbuka diberikan kepada semua subjek secara tepat waktu, tanpa melihat lokasi, kebangsaan, ras, usia, jenis kelamin, pendapatan, keadaan sosial ekonomi, jenjang karir, disiplin, bahasa, agama, disabilitas, etnis, dan diberikan secara cuma-cuma. Oleh karena itu, pengguna mendapatkan akses secara tepat waktu, gratis, dan terjangkau terhadap:

1) *Scientific publications* (publikasi ilmiah), mencakup antara lain artikel jurnal *peer-review*, laporan penelitian, makalah konferensi, buku dan hasil ilmiah terkait seperti: hasil penelitian ilmiah asli, data penelitian, perangkat lunak, *source code*, alur kerja protocol, representasi digital dari gambar dan materi grafis, serta multi media ilmiah yang dilisensikan secara terbuka atau didedikasikan untuk *public domain* dan disimpan dalam repositori *online* dilengkapi dengan standar teknis yang sesuai, didukung dan dipelihara oleh lembaga akademis, atau instansi pemerintah yang memungkinkan akses terbuka, tidak terbatas pada distribusi, interoperabilitas, dan pengarsipan jangka panjang.

2) *Open research data* (data penelitian yang terbuka), mencakup antara lain data digital dan analog, baik mentah maupun yang sudah diproses serta metadata yang menyertainya, serta skor numerik, catatan tekstual gambar, dan suara, protocol dan alur kerja yang dapat digunakan, digunakan kembali,

dipertahankan, dan didistribusikan secara terbuka oleh siapa saja. Data penelitian diharapkan tersedia secara tepat waktu dan ramah pengguna, dapat dibaca oleh manusia dan mesin serta dapat ditindaklanjuti, format sesuai dengan prinsip tata kelola dan penggunaan data yang baik, seperti prinsip FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, dan Reusable*).

3) *Open source software and source code* (perangkat lunak dan kode sumber yang terbuka), tersedia untuk umum, tepat waktu, ramah pengguna, dapat dibaca dalam format manusia maupun mesin, serta dapat dimodifikasi di bawah lisensi terbuka yang memberikan hak kepada orang lain, untuk menggunakan, mengakses, memodifikasi, memperluas, mempelajari, membuat karya turunan dan membagikan perangkat lunak serta *source codenya*. Kode sumber harus disertakan dalam rilis perangkat lunak dan tersedia di repositori yang dapat diakses secara terbuka.

4) *Open hardware*, perangkat keras yang terbuka yang secara umum mencakup spesifikasi desain objek yang dilisensikan sedemikian rupa, sehingga objek tersebut dapat dipelajari, dimodifikasi, dibuat, dan didistribusikan oleh siapapun yang memberikan kemampuan untuk membangun, menggunakan kembali (*reuse*), dan membagikan tentang desain dan fungsi perangkat keras.

Rekomendasi UNESCO terhadap *open science* menguraikan definisi umum, nilai-nilai bersama, prinsip dan standar untuk sains terbuka di tingkat internasional, serta mengusulkan serangkaian tindakan yang kondusif untuk proses yang adil dan pemerataan operasional sains terbuka pada individu, kelembagaan nasional, regional serta internasional. Adapun tujuan dibuatnya rekomendasi adalah sebagai berikut.

1. Melakukan promosi terhadap pemahaman umum tentang Sains Terbuka, manfaat, tantangan, serta berbagai jalan untuk mencapai Sains Terbuka.
2. Mengembangkan lingkungan kebijakan yang memungkinkan untuk Sains Terbuka.
3. Melakukan investasi dalam infrastruktur dan layanan Sains Terbuka.
4. Melakukan investasi dalam sumber daya manusia, pendidikan, literasi digital, serta pengembangan kapasitas yang diperlukan untuk Sains Terbuka.
5. Melakukan pembinaan budaya Sains Terbuka serta menyelaraskan insentif untuk Sains Terbuka.
6. Melakukan promosi terhadap pendekatan inovatif untuk Sains Terbuka pada berbagai tahapan proses ilmiah.
7. Melakukan promosi kerjasama internasional serta multistakeholder dalam konteks Sains Terbuka

dan untuk mengurangi kesenjangan digital dan pengetahuan.

Mengacu kepada butir 1 tentang *scientific publications* (publikasi ilmiah), maka keberadaan jurnal khususnya yang menggunakan aplikasi *Open Journal System* (OJS), merupakan salah satu langkah awal menuju kepada Sains Terbuka. Menurut Lukman et.al (2012), untuk penerapan OJS di Indonesia beberapa Surat Keputusan Dari Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi dikeluarkan agar dapat mengatur segala sesuatu tentang OJS di Indonesia. Berikut ini adalah surat keputusan tersebut. Pertama adalah surat edaran Dirjen Dikti tanggal 30 Desember 2011 bernomor 250/E/T/2011, tentang kebijakan unggah karya ilmiah untuk kenaikan pangkat dosen yang menilai suatu karya ilmiah hanya jika artikel dan identitas penulisnya bisa ditelusuri secara *on-line*. Berikutnya yang kedua adalah surat edaran dari Dirjen Dikti bertanggal 27 Januari 2012 bernomor 152/E/T/2012 tentang kebijakan publikasi karya ilmiah untuk mahasiswa S-1, S-2 dan S-3 yang mempersyaratkan bahwa lulusan S1, S2 dan S3 harus menerbitkan karya ilmiah mereka dalam jurnal ilmiah, jurnal ilmiah nasional terakreditasi dan jurnal ilmiah internasional, dengan harapan dapat meningkatkan visibilitas dari artikel yang diterbitkan dalam OJS tersebut. Berikutnya yang ketiga adalah surat edaran Dirjen Dikti bernomor 212/E/T/2012 tanggal 8 Februari 2012 berkaitan dengan Panduan Pengelolaan Jurnal Terbitan Berkala Ilmiah Elektronik menggunakan OJS, dengan harapan ledakan informasi baru dari pemberlakuan surat edaran sebelumnya menjadi semakin tertata, dan yang paling penting adalah "*state of the art*" penelitian bisa diketahui dan inovasi baru akan tercipta.

Potensi OJS di lembaga penelitian di BRIN

Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia

Hingga saat ini potensi OJS di Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia adalah jurnal yang diterbitkan oleh satuan kerja – satuan kerja yang berada di lembaga tersebut. Sebagai gambaran berikut ini adalah tiga puluh delapan (38) satuan kerja di bawah LIPI yang berada di bawah Kepala LIPI dan empat (4) ke deputian dan berpotensi menjadi sumber ilmu pengetahuan yang dapat didiseminasikan melalui dari OJS (LIPI, 2021).

Kepala LIPI

Pusat Data dan Dokumentasi Ilmiah

Pusat Pendidikan dan Pelatihan

Pusat Pemanfaatan dan Inovasi Iptek

Kedeputian Ilmu Pengetahuan Kebumihan

Pusat Penelitian Geoteknologi
Loka Konservasi Biota Laut Bitung
Loka Konservasi Biota Laut Biak
Balai Bio Industri Laut
Loka Uji Teknik Penambangan
Loka Uji Teknik Penambangan Dan Mitigasi Bencana
Balai Informasi Dan Konservasi Kebumihan

Pusat Penelitian Limnologi
Pusat Penelitian Laut Dalam
Loka Konservasi Biota Laut Tual Loka Alih Teknologi
Penyehatan Danau

Kedeputian Ilmu Pengetahuan Hayati

Pusat Penelitian Biologi
Pusat Penelitian Bioteknologi
Pusat Penelitian Biomaterial
Pusat Konservasi Tumbuhan dan Kebun Raya
Kebun Raya Cibodas
Kebun Raya Purwodadi
Kedeputian Ilmu Pengetahuan Teknik

Pusat Penelitian Fisika
Pusat Penelitian Kimia
Pusat Penelitian Informatika
Pusat Penelitian Tenaga Listrik dan Mekatronik
Pusat Penelitian Elektronika dan Telekomunikasi
Pusat Penelitian Metalurgi dan Material
Loka Penelitian Teknologi Bersih

Kedeputian Ilmu Pengetahuan Sosial dan Kemanusiaan

Pusat Penelitian Masyarakat dan Budaya
Pusat Penelitian Ekonomi
Pusat Penelitian Kependudukan
Pusat Penelitian Politik
Pusat Penelitian Kewilayahan

Kedeputian Jasa Ilmiah

Pusat Penelitian Teknologi Pengujian
Pusat Penelitian Teknologi Tepat Guna
Pusat Penelitian Kebijakan dan Manajemen Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Inovasi
Balai Penelitian Teknologi Bahan Alam
Balai Pengembangan Instrumentasi
Balai Penelitian Teknologi Mineral

Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi

Potensi sumber ilmu pengetahuan yang dapat diseminasikan melalui OJS BPPT adalah sebanyak 35 satuan kerja yang berada di bawah Kepala BPPT dan kedeputian berikut.

Kepala BPPT

Pusat Pelayanan Teknologi
Pusat Pembinaan, Pendidikan dan Pelatihan
Pusat Manajemen Informasi

Kedeputian Bidang Kebijakan Teknologi

Pusat Teknologi Kawasan Spesifik dan Sistem Inovasi
Pusat Pengkajian Industri Proses dan Energi

Pusat Pengkajian Industri Manufaktur Telematika dan Elektronika

Pusat Sistem Audit Teknologi

Kedeputian Pengembangan Teknologi Sumberdaya Alam

Pusat Teknologi Pengembangan Sumberdaya Wilayah

Pusat Teknologi Pengembangan Sumberdaya Mineral

Pusat Teknologi Pengembangan Reduksi Bencana

Pusat Teknologi Lingkungan

Balai Besar Teknologi Modifikasi Cuaca

Kedeputian Bidang Agroindustri dan Bioteknologi

Pusat Teknologi Produksi Pertanian

Pusat teknologi Agri Industri

Pusat Teknologi Bioindustri

Pusat teknologi Farmasi dan Medika

Balai Besar Teknologi Pati

Kedeputian Bidang Teknologi Informasi, Energi dan Material

Pusat Teknologi Elektronika

Pusat Teknologi Industri dan Teknologi Kimia

Balai Teknologi Bahan Bakar dan Rekayasa Desain

Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi

Balai Jaringan Informasi dan Komunikasi

Pusat Teknologi Material

Balai Teknologi Polimer

Balai Besar Teknologi Konversi Energi

Kedeputian Bidang Teknologi Industri Rancang Bangun dan Rekayasa

Pusat Teknologi Industri Pertahanan dan Keamanan

Pusat Teknologi Industri Permesinan

Balai Teknologi Mesin Perkakas Produksi dan Otomasi

Pusat Teknologi Sistem Dan Prasarana Transportasi

Balai Teknologi Termodinamika Motor dan Propulsi

Pusat Teknologi Industri Maritim

Balai Teknologi Hidrodinamika

Balai Teknologi Infrastruktur Pelabuhan dan Dinamika Pantai

Balai Besar Teknologi Aerodinamika dan Aeroakustika

Balai Besar Teknologi Kekuatan Struktur

Badan Tenaga Atom Nasional

Adapun untuk Badan Tenaga Atom Nasional potensi sumber pengetahuan yang dapat didesiminasikan melalui OJS terdapat pada delapan belas satuan kerja di bawah Kepala BATAN dan tiga kedeputian yaitu sebagai berikut.

Kepala

Pusat Pendidikan dan Pelatihan

Pusat Standardisasi dan Mutu Nuklir

Sekolah Tinggi Teknologi Nuklir

Kedeputan Bidang Sains dan Aplikasi Teknologi Nuklir

Pusat Sains dan Teknologi Bahan Maju
Pusat Sains dan Teknologi Nuklir Terapan
Pusat Sains dan Teknologi Akselerator
Pusat Keselamatan dan Metrologi Radiasi
Pusat Aplikasi Isotop dan Radiasi

Kedeputan Bidang Energi Nuklir

Pusat Teknologi Bahan Galian Nuklir
Pusat Teknologi Bahan Bakar Nuklir
Pusat Teknologi dan Keselamatan Reaktor Nuklir
Pusat Kajian Sistem Energi Nuklir
Pusat Teknologi Limbah Nuklir

Kedeputan Bidang Pendayagunaan Teknologi Nuklir

Pusat Rekayasa Fasilitas Nuklir
Pusat Teknologi Radioisotop dan Radiofarmaka
Pusat Reaktor Serbaguna
Pusat Diseminasi dan Kemitraan
Pusat Pendayagunaan Informatika dan Kawasan Strategis Nuklir

Lembaga Penerbangan Dan Antariksa Nasional

Potensi sumber ilmu pengetahuan yang dapat didiseminasikan melalui OJS di LAPAN adalah sepuluh satuan kerja yang berada di bawah Kepala LAPAN, dan satuan di bawah tiga kedeputan berikut.

Kepala

Pusat Kajian Kebijakan Penerbangan
Pusat Inovasi dan Standar Penerbangan dan Antariksa
Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Penerbangan dan Antariksa

Deputi Bidang Sains Antariksa dan Atmosfer

Pusat Sains Antariksa
Pusat Sains dan Teknologi Atmosfer

Deputi Bidang Teknologi Penerbangan dan Antariksa

Pusat Teknologi Penerbangan
Pusat Teknologi Roket
Pusat Teknologi Satelit

Deputi Bidang Penginderaan Jauh

Pusat Teknologi dan Data Penginderaan Jauh
Pusat Pemanfaatan Penginderaan Jauh

Metodologi

Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan ciri-ciri yang khusus. Ciri-ciri tersebut membedakan penelitian deskriptif dengan penelitian lainnya, yaitu; pengumpulan data dilakukan selama satu tahap atau periode dalam penelitian. Pada penyajian data hasil penelitian bisa dalam bentuk grafik, tabel silang, dan distribusi frekuensi. Perhitungan yang dilakukan berupa proporsi, rata-rata, persentase, simpangan baku, rasio, dan sebagainya, disesuaikan dengan

ukuran data yang didapatkan. Pada penelitian deskriptif, tidak perlu adanya kelompok kontrol sebagai pembanding, karena tujuan penelitian deskriptif adalah menggambarkan atau menjelaskan tentang hal-hal yang berkaitan dengan fenomena dan peristiwa tertentu.

Waktu dan pengumpulan data

Penelitian dilakukan selama 01 -15 Juli 2021, dan pengumpulan data dilakukan dari sumber data adalah *Open Journal System* (OJS) dari lembaga riset yang tergabung dalam dalam Badan Riset Dan Inovasi Nasional.. Data diunduh dari situs <https://ejournal.bppt.go.id/>, <http://ejournal.lipi.go.id/>, <http://jurnal.batan.go.id/>, <http://jurnal.batan.go.id/> dan <http://jurnal.lapan.go.id/>. Data yang dicatat adalah OJS yang terbit sampai dengan tahun 2020, dan sesuai dengan variabel yang diteliti yaitu 1) Jumlah OJS; 2) Frekuensi terbit; 3) Akreditasi OJS; 4) Waktu terbit OJS pertamakali; 5) OJS dengan mitra bestari dalam negeri, dalam & luar negeri; 6) Area Subjek OJS

Pengolahan data

Selanjutnya data yang terkumpul diolah menggunakan distribusi frekuensi, dan persentase, menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P = F/N \times 100 \%$$

P = persentase

F = frekuensi

N = total frekuensi

Kemudian hasil yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel, dan berikutnya dilakukan pembahasan secara deskriptif, dan akhirnya dilakukan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah *Open Journal System* (OJS) di Badan Riset dan Inovasi Nasional

Berdasarkan Tabel 1 dan Gambar 1 dapat diketahui bahwa jumlah OSJ secara keseluruhan adalah 71 judul yang terdiri atas jurnal yang berasal dari LIPI sebanyak 26 judul (37,14%), kemudian dari jurnal dari BATAN berjumlah 25 judul (34,28%), dari BPPT 15 judul (21,42%), LAPAN sebanyak 5 judul (7,16%). Apabila dilihat dari banyaknya satuan kerja di setiap lembaga, maka urutan adalah sebagai berikut. Pada posisi pertama ditempati oleh LIPI dengan jumlah satuan kerja yang berpotensi melakukan diseminasi hasil penelitian melalui OJS adalah sebanyak 38. Kemudian pada posisi ke dua adalah BPPT dengan jumlah satuan kerja sebanyak 34, dan pada posisi ke tiga adalah BATAN dengan jumlah satuan kerja

18, dan pada posisi ke empat adalah LAPAN, dengan jumlah satuan kerja sebanyak 10. Maka jumlah OJS di setiap lembaga tidak berbanding lurus dengan jumlah satuan kerja yang ada di setiap lembaga (Tabel 1).

Frekuensi terbit masing - masing OJS

Tabel 2 menunjukkan bahwa frekuensi terbit OJS terbanyak di urutan pertama adalah dua kali dalam satu tahun yaitu sebanyak 55 judul (77,46%), kemudian pada urutan ke dua adalah OJS yang terbit dengan frekuensi tiga kali dalam satu tahun yaitu

sebanyak 11 judul (15,49%), dan sisanya adalah OJS yang terbit dengan frekuensi empat kali dalam satu tahun yaitu sebanyak 2 judul (2,81%), diketahui sebanyak 3 judul OJS yaitu 1 judul dari BPPT dan 2 judul dari BATAN tidak diketahui datanya. Satu - satunya OJS yang terbit empat kali dalam satu tahun adalah OJS yang diterbitkan oleh BATAN. Adapun OJS dari LAPAN semuanya diterbitkan dengan frekuensi 2 kali dalam satu tahun. Semua lembaga baik LIPI, BPPT, BATAN dan LAPAN OJS terbanyak diterbitkan dengan frekuensi 2 kali dalam satu tahun.

Tabel 1. Jumlah OJS di Badan Riset dan Inovasi Nasional

Instansi	Jumlah	Persentase (%) LIPI
LIPI	26	37,14
BATAN	25	34,28
BPPT	15	21,42
LAPAN	5	7,16
Jumlah	71	100

Sumber : Diolah dari data penelitian

Tabel 2. Frekuensi terbit OSJ Badan Riset dan Inovasi Nasional

Instansi	Dua kali/tahun	Tiga kali/tahun	Empat kali/tahun	Tidak ada data	Jumlah
LIPI	21	5	0	0	26
BPPT	13	1	0	1	15
BATAN	16	5	2	2	25
LAPAN	5	0	0	0	5
Jumlah	55 (77,46%)	11(15,49%)	2 (2,81%)	3 (4,22%)	71 (100%)

Sumber : Diolah dari data penelitian

Kualitas OJS menurut akreditasi SINTA/LIPI

SINTA adalah singkatan dari *Science and Technology Index*, yaitu merupakan sebuah instrumen penilaian *akreditasi jurnal* berdasarkan pada Permenristekdikti Nomor 9 tahun 2018 dan Perdirjen Risbang No 19 tahun 2018. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2018 tentang Akreditasi Jurnal Ilmiah menjelaskan bahwa Jurnal Nasional dikatakan terakreditasi apabila proses akreditasi jurnal ilmiah dilakukan secara elektronik melalui jejaring teknologi informasi dan komunikasi. Adapun peringkat SINTA, menurut peraturan tersebut, dikelompokkan menjadi enam, yaitu SINTA 1, sampai dengan SINTA 6.

Menurut Tabel 4 dapat diketahui bahwa dari 71 judul OJS yang diterbitkan sampai dengan 2020, tercatat sebanyak 2 judul (2,81%), selanjutnya untuk kategori akreditasi SINTA 1, kemudian ditemukan sebanyak 32 judul OJS (45,07%), berikutnya untuk

akreditasi SINTA 3 ditemukan sebanyak 2 judul (2,81%), dan masih ada OJS yang menggunakan akreditasi dari LIPI yaitu sebanyak 3 judul (4,22%), juga ditemukan sebanyak 29 judul (39,42%) OJS yang belum terakreditasi/tidak ada data. Hal tersebut menunjukkan bahwa lebih dari 50% jurnal OJS masih memerlukan peningkatan kualitas, agar dapat memperoleh akreditasi SINTA.

Seluruh jurnal ilmiah yang sudah terakreditasi oleh LIPI (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia) dan masih berlaku masa akreditasinya secara otomatis diakui oleh Kemenristekdikti hingga masa berlaku akreditasinya habis. Seperti diketahui bahwa sebelum Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2018 tentang Akreditasi Jurnal Ilmiah diterbitkan, proses pengajuan akreditasi berada di dua lembaga yaitu Kemenristekdikti untuk jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh asosiasi profesi serta perguruan tinggi, dan LIPI untuk jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh lembaga litbang (LIPI, 2018).

Tabel 3. Kategori akreditasi SINTA menurut Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2018.

SINTA	Deskripsi
SINTA 1	Terakreditasi Peringkat 1 (Satu), dengan nilai akreditasi $85 \leq n \leq 100$
SINTA 2	Terakreditasi Peringkat 2 (Dua), dengan nilai akreditasi $70 \leq n < 85$
SINTA 3	Terakreditasi Peringkat 3 (Tiga), dengan nilai akreditasi $60 \leq n < 70$
SINTA 4	Terakreditasi Peringkat 4 (Empat), dengan nilai akreditasi $50 \leq n < 60$
SINTA 5	Terakreditasi Peringkat 5 (Lima), dengan nilai akreditasi $40 \leq n < 50$
SINTA 6	Terakreditasi Peringkat 6 (Enam), dengan nilai akreditasi $30 \leq n < 40$

Tabel 4. Kualitas OJS BRIN menurut akreditasi SINTA/LIPI

Instansi	Sinta 1	Sinta 2	Sinta 3	Sinta 4	Sinta 5	Sinta 6	Akredita si LIPI	Belum terakredita/ tidak ada data	Jumlah
LIPI	1	19	2	0	1	0	0	3	26
BPPT	0	4	0	1	0	0	0	10	15
BATAN	1	7	0	1	0	0	1 (A)	15	25
LAPAN	0	2	0	0	0	0	2 (A)	1	5
Jumlah	2 (2,81%)	32 (45,07 %)	2 (2,81%)	2 (2,81%)	2 (2,81%)	0 (0%)	3(4,22%)	29 (39,42%)	71 (100%)

Sumber : Diolah dari data penelitian

Waktu terbit OJS pertamakali

Tabel 5 berikut ini dapat diketahui bahwa rentang waktu terbit OJS adalah dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2020. OJS paling tua adalah OJS yang berasal dari LIPI yaitu terbit pertama kali tahun 2012 sebanyak 1 judul (1,41%), yang diterbitkan oleh LIPI. Kemudian OJS yang terbit pada tahun 2013 berjumlah 4 judul (5,63%), juga diterbitkan oleh LIPI. Kemudian pada tahun 2014, diketahui sebanyak 2 judul (2,81%), selanjutnya pada tahun 2016, OJS yang diterbitkan berjumlah 21 judul (21,57%), kemudian pada tahun 2017 diterbitkan sebanyak 10 judul (14,08%), pada tahun 2018 diterbitkan sebanyak 4 judul OJS (5,63%), berikutnya pada tahun 2019, diterbitkan OJS sebanyak 7 judul (9,85%), dan pada tahun 2020 telah diterbitkan sebanyak 5 judul (7,04%). Ditemukan sebanyak 12 OJS tidak diketahui terbit kapan, disebabkan tidak ada data. Berdasarkan data yang ada, diketahui OJS terbit paling banyak pada tahun 2016 yaitu 21 (21,57%), dan paling sedikit terbit pada tahun 2012, dengan jumlah 1 judul (1,41%).

Tabel 5. Waktu pertama kali OJS terbit

Instansi	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Tdk ada data	Jumlah
LIPI	1	4	1	5	10	1	0	3	1	0	26
BPPT	0	0	0	0	3	3	3	2	3	1	15
BATAN	0	0	1	0	8	2	1	2	0	11	25
LAPAN	0	0	0	0	0	4	0	0	1	0	5
Jumlah	1 (1,41 %)	4 (5,63 %)	2 (2,81 %)	5 (7,04 %)	21 (21,5 7%)	10 (14,0 8%).	4 (5,63 %)	7 (9,85 %)	5 (7,0 4%)	12 (16,91%)	71 (100%)

Sumber : Diolah dari data penelitian

Jurnal dengan mitra bestari dalam negeri, dan dalam & luar negeri

Tabel 6 menunjukkan bahwa di dalam OJS berperan serta mitra bestari baik dari dalam negeri maupun luar negeri. OJS yang hanya memiliki mitra bestari dari dalam negeri berjumlah 26 judul (36,62%), kemudian OJS yang memiliki mitra bestari baik dari dalam maupun luar negeri berjumlah 26 judul (36,62%), dan OJS yang tidak diketahui posisinya apakah menggunakan mitra bestari dalam negeri, atau yang berasal dalam dan luar negeri tidak dapat diketahui, karena tidak ada data, dengan jumlah 19 judul OJS (26,76%). Perbandingan antara OJS dengan mitra bestari dalam negeri dibandingkan dengan mitra bestari dalam & luar negeri untuk LIPI adalah 9:16; kemudian untuk BPPT 7:2; BATAN 8:5, dan LAPAN 2:3. Dengan demikian dapat diketahui bahwa diantara OJS yang diterbitkan oleh lembaga riset di bawah BRIN, hanya OJS LIPI yang paling banyak menggunakan mitrabestari dari dalam dan luar negeri dan OJS yang paling sedikit menggunakan mitrabestari dari dalam dan luar negeri adalah BPPT (2 judul OJS;2,82%).

Tabel 6. Jurnal OJS dengan mitra bestari dalam negeri, dalam & luar negeri

Instansi	Mitra bestari dalam negeri	Mitra bestari dalam dan luar negeri	Tidak ada data	Jumlah
LIPI	9 OJS	16 OJS	1	26
BPPT	7 OJS	2 OJS	6	15
BATAN	8 OJS	5 OJS	12	25
LAPAN	2 OJS	3 OJS	0	5
Jumlah	26 (36,62%)	26 (36,62%)	19 (26,76%)	71 (100%)

Sumber : Diolah dari data penelitian

Profil mitra bestari OJS baik dalam maupun luar negeri

Jumlah sumberdaya manusia sebagai mitrabestari dari dalam negeri adalah 878 orang (87,45%), kemudian mitra bestari dari luar negeri berjumlah 126 orang (12,55%). Kasus LIPI mitra bestari dalam negeri : mitrabestari luar negeri adalah 512:92, kemudian untuk BPPT mitra bestari dalam negeri : luar negeri adalah 121:3. Berikutnya untuk BATAN, mitra bestari dalam negeri dibandingkan dengan mitra bestari dari luar negeri

adalah 130 orang : 21 orang, dan LAPAN mitra bestari dalam negeri : mitra bestari luar negeri adalah 115 : 10. Secara keseluruhan jumlah mitra bestari yang berasal dari dalam negeri lebih banyak dari mitrabestari yang berasal dari luar negeri/lokal. Hal ini karena lebih mudah menghubungi serta mengkoordinasikan mitrabestari dari dalam negeri dibandingkan dengan mitra bestari dari luar negeri. Diantara OJS yang diterbitkan oleh lembaga di bawah BRIN, OJS LIPI paling banyak menggunakan mitra bestari dari luar negeri (92 orang), dan OJS yang paling sedikit menggunakan mitra bestari dari luar negeri adalah BPPT (3 orang).

Tabel 7. Jumlah mitra bestari dalam negeri, dalam & luar negeri di OJS

Instansi	Mitra bestari dalam negeri (orang)	Mitra bestari dari luar negeri (orang)	Jumlah (orang)	Jumlah jurnal
LIPI	512	92	604	26
BPPT	121	3	124	15
BATAN	130	21	151	25
LAPAN	115	10	125	5
Jumlah	878 (87,45%)	126 (12,55%)	1.004 (100%)	71

Sumber : Diolah dari data penelitian

Subjek OJS terbitan LIPI

Subjek dari OJS dibuat berdasarkan *Library of Congress Subject Headings* yang diakses secara *online*. Berdasarkan Tabel 8 dapat diketahui bahwa OJS LIPI memiliki sebanyak 17 subjek area dan pada urutan pertama adalah (*Social sciences; Humanities; Culture*) dengan jumlah OJS 4 kali (15,38%), kemudian (*Plant ecology; Ethnobiology; Plants – Classification; Biology; Zoology*) berada pada urutan kedua adalah sebanyak 3 judul (11,53).

Subjek OJS terbitan BPPT

Berdasarkan Tabel 9, diketahui bahwa OJS yang diterbitkan oleh BPPT memiliki 11 subjek. Adapun subjek OJS terbanyak pada urutan pertama adalah (*Environmental Sciences; Environmental Technologies; Energy; Environmental management, Environmtal protection*), dengan frekuensi 3 kali OJS (20,00%). Kemudian pada urutan kedua adalah (*Marine engineering; Ship building; Shipping; Marine*

sciences), bersama sama dengan (*Hazard mitigation; Emergency management*)

Subjek OJS terbitan BATAN

Pada OJS terbitan BATAN, diketahui memiliki sebanyak 10 subjek, dan *Nuclear engineering* merupakan subjek terbanyak yaitu sebanyak 11 kali (44,00%). Kemudian pada posisi ke dua adalah *Nuclear reactor* yaitu dengan frekuensi sebanyak 4 kali (16,00%). Adapun pada posisi ke tiga adalah *Nuclear energy* dan *Radioactive wastes* masing-masing sebanyak 2 kali (4,0%).

Subjek OJS terbitan LAPAN

Pada OJS terbitan LAPAN, memiliki 3 subjek area, yaitu *Aerospace engineering* sebanyak 1 kali (20,00%) *Space sciences*, dan (*Remote sensing; Image processing; Earth sciences*), masing-masing 2 kali (40,00%).

Tabel 8. Subjek OJS terbitan LIPI

Subjek	Judul	Persentase (%)
Limnology; Freshwater biology	1	7,69
Southeast Asia	1	3,84
Social sciences; Humanities; Culture	4	15,38
Lignocellulose; Biomass	1	7,69
Mechatronics; Electric power; Electronics, Telecommunication; Microelectronics;	2	7,69
Library science; Information science	1	3,84
Geology; Mines and mineral resources	1	3,84
Chemistry; Chemical engineering	1	3,84
Science and state; Technology and state	2	7,69
Oceanography	2	7,69
Plant ecology; Ethnobiology; Plants – Classification;Biology;Zoology	3	11,53
Biotechnology; Molecular Biology; Biochemistry; Microbiology	2	7,69
Politics, Practical	1	3,84
Development economics	1	3,84
Demography	1	3,84
Electronics; Microelectronics; Telecommunication	1	3,84
Metallurgy	1	3,84
Jumlah	26	100

Sumber : Diolah dari data penelitian

Tabel 9. Subjek OJS terbitan BPPT

Subjek	Frekuensi	Persentase (%)
<i>Environmental Sciences; Environmental Technologies; Energy; Environmental management, Environmtal protection</i>	3	20,00
<i>Biotechnology and Bioscience</i>	1	6,66
<i>Weather control</i>	1	6,66
<i>Manufacturing processes; Process control</i>	1	6,66
<i>Marine engineering; Ship building; Shipping; Marine sciences</i>	2	13,32
<i>Materials; Materials science</i>	1	6,66
<i>Hazard mitigation; Emergency management;</i>	2	13,32
<i>Aerodynamics; Aeroelasticity; Aeroacoustics</i>	1	6,66
<i>Water treatment; Water quality</i>	1	6,66
<i>Water treatment; Water quality</i>	1	6,66
<i>Information technology</i>	1	6,66
<i>Production engineering; Materials; Manufacturing processes; Building materials</i>	1	6,66
Jumlah	15	100

Sumber : Diolah dari data penelitian

Tabel 10. Subjek OJS terbitan BATAN

Subjek	Fekkuensi (kali)	Persentase (%)
<i>Materials</i>	1	4,0
<i>Microchemistry; Microscopy</i>	1	4,0
<i>Nuclear engineering</i>	11	44,0
<i>Nuclear physics</i>	1	4,0
<i>Nuclear facilities</i>	1	4,0
<i>Nuclear energy</i>	2	8,0
<i>Nuclear reactors</i>	4	16,0
<i>Nuclear fuels</i>	1	4,0
<i>Radioactive wastes</i>	2	8,0
<i>Radiation; Radioactive pollution</i>	1	4,0
Jumlah	25	100

Sumber : Diolah dari data penelitian

Tabel 11. Subjek OJS terbitan LAPAN

Subjek	Jumlah	Persentase (%)
<i>Aerospace engineering</i>	1	20,00
<i>Space sciences</i>	2	40,00
<i>Remote sensing; Image processing; Earth sciences</i>	2	40,00
Jumlah	5	100

Sumber : Diolah dari data penelitian

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan disimpulkan bahwa seluruh lembaga riset di bawah Badan Riset dan Inovasi Nasional menerbitkan OJS, dan paling awal terbit adalah OJS dari LIPI, OJS dengan frekuensi terbit terbanyak adalah 2 kali setahun. OJS dengan akreditasi terbanyak adalah SINTA 2, namun masih ada yang belum terakreditasi. Sebanyak 26 judul OJS hanya menggunakan mitra bestari yang berasal dari dalam negeri saja. OJS LIPI paling banyak menggunakan mitra bestari dari luar negeri. OJS LIPI berkonsentrasi kepada subjek (*Social sciences; Humanities; Culture, kemudian BPPT konsentrasi subjeknya adalah Environmental Sciences; Environmental Technologies*. Konsentrasi subjek OJS BATAN adalah pada *Nuclear engineering* dan LAPAN berkonsentrasi pada *Space sciences*, dan *Remote sensing; Image processing; Earth sciences*.

DAFTAR PUSTAKA

Alfred R. Newmann Library. (2021).Evaluating Information Sources. <https://uhcl.libguides.com/evaluating/articles>, diakses 17 Juli 2021.

Ashcroft, L. and Langdon, C. 1999. Electronic journals and university library collections. *Collection Building*, 1999 18(3):105-114.

BATAN. (2021). Struktur organisasi. <http://www.batan.go.id/index.php>, diakses 21 Juli 2021.

BPPT. (2021).Struktur organisasi. <https://www.bppt.go.id/profil/organisasi>, diakses 22 Juli 2021.Intergovernmental special committee meeting related to the draf UNESCO Recommendation on Open Sciece. On line, 6-7 and 10-12 May 2021. <https://en.unesco.org/science-sustainable-future/open-science>, diakses 20 Juli 2021.

LAPAN. (2021).<https://www.lapan.go.id/page/organisasi-lapan>

LIPI. (2018). Ketahuilah, Ini Aturan Baru Tentang Akreditasi Jurnal Ilmiah. Diakses dari: <http://lipi.go.id/lipimedia/ketahuilah-ini-aturan-baru-tentang-akreditasi-jurnal-ilmiah/20622>, diakses 14 Juli 2021.

LIPI. (2021). Kedeputian. <http://lipi.go.id/>, diakses 22 Juli 2021.

Kemenristekdikti. (2018).Permenristekdikti Nomor 9 tahun 2018 dan Perdirjen Risbang No 19 tahun 2018 Tentang Akreditasi Jurnal. <https://risbang.ristekbrin.go.id/publication/permenristekdikti-no-9-tahun-2018-tentang-akreditasi-jurnal-ilmiah/>, diakses 14 Juli 2021.

Lukman,Marlina, E.,Keumalasari, R., Akbar, A.,Riyanto, S.(2012). Perkembangan Open Access Jurnal Ilmiah Indonesia. Makalah disampaikan dalam : Konferensi Perpustakaan Digital Indonesia (KPDII-5) Labuan Bajo, 16-19 Oktober 2012.

- Peraturan Presiden Nomor 33 Tahun 2021 tentang Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN).
- PKP. (2021). Open Journal Sytem. <https://pkp.sfu.ca/ojs/>. Diakses 16 Juli 2021.
- Rao, M.K. 2001. Scholarly communication and electronic journals: issues and prospects for academic and research libraries. *Library Review*, 50(4):169-175.
- Naven, A.M. (2001). Electronic scholarly journals as information sources. *South African Journal of Information Management* 3(2)
- Tenopir, C. and King, D.W. 1998. Designing electronic journals with 30 years of lessons from print. *The Journal of Electronic Publishing*, 4(2). [Online]. Available WWW <http://www.press.umich.edu/jep/04-02/king.html>.
- Irawan, D.E., et.al. Penerapan *Open Science* Di Indonesia Agar Riset Lebih Terbuka, Mudah Diakses, Dan Meningkatkan Dampak Saintifik. *Berkala Ilmu Perpustakaan dan Informasi*, Vol. 13, No. 1, Juni 2017, Hal. 25-36.