



Referensi Ilmiah Indonesia

Indonesian Scientific Resources

VISI & MISI



Visi

Menjadi acuan pertama dan utama untuk akses informasi ilmiah demi pengembangan ilmu dan kemajuan peradaban bangsa

Misi

- 1. Menyediakan layanan dan akses global ke sumber informasi bagi ilmuwan dan peneliti untuk mewujudkan lingkungan akademik yang sehat dan memikat.
- 2. Menghindari plagiarisme dan duplikasi kegiatan penelitian
- 3. Mendorong kolaborasi penelitian
- 4. Mendorong terwujudnya hasil penelitian bertaraf internasional



PENGANTAR



Pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni di Indonesia terutama dalam inovasi dan penemuan baru menjadi agenda penting dalam dunia pendidikan dan penelitian di Indonesia. Masyarakat ilmiah seperti akademisi dan peneliti harus terus dipacu untuk melakukan penelitian baik secara mandiri maupun berkolaborasi sehingga menghasilkan makin banyak karya yang berkualitas.

Selama ini hasil karya akademisi dan peneliti Indonesia kurang di-expose sehingga memberikan kesan bahwa perkembangan ilmu pengetahuan dan penelitian di Indonesia ketinggalan jauh bila dibandingkan dengan negara-negara lain. Hal ini mengakibatkan masyarakat ilmiah kita kurang dikenal dan diakui, sehingga terasing baik secara nasional maupun internasional. Guna mengatasi masalah ini diperlukan suatu sistem pengelolaan terintegrasi karya ilmiah yang dihasilkan oleh para akademisi dan peneliti baik secara nasional.

Dewasa ini, beragam informasi dari berbagai disiplin ilmu sudah dapat diakses dengan mudah oleh para pengguna melalui jaringan global, namun karena letak sumber informasi dan lokasi pengelola yang tersebar membuat informasi yang sudah dikelola oleh berbagai pihak tersebut tidak dapat dimanfaatkan secara optimal. Karenanya, pengelolaan informasi dengan format standar atau seragam, dan memenuhi kebutuhan para pengguna harus segera diwujudkan. Dengan alasan tersebut, dibangunlah portal rujukan ilmiah nasional dengan nama Garuda (Garba Rujukan Digital). Portal ini



PENGANTAR

diharapkan mampu berperan sebagai salah satu sarana efektif dalam penyebarluasan informasi dan memungkinkan terjadinya jalinan komunikasi, baik antar perpustakaan kontributor/anggota maupun antar individu sehingga memudahkan pengguna untuk saling bertukar informasi.

Garuda mencakup *e-Journal* domestik dan karya ilmiah lain seperti: laporan penelitian, tugas akhir mahasiswa (skripsi, tesis dan disertasi), paten, prosiding, standar nasional Indonesia (SNI), pidato pengukuhan guru besar yang dihasilkan oleh akademisi dan peneliti Indonesia. Portal ini dikembangkan dengan melibatkan partisipasi berbagai perguruan tinggi dan lembaga penelitian, terutama dalam hal penyediaan fasilitas dan konten.

Pengembangan Garuda ini terselenggara berkat kerja sama antara Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (DIKTI-Depdiknas), Pusat Dokumentasi dan Informasi Ilmiah (PDII-LIPI) dan berbagai pihak sebagai kontributor. Pada kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu terwujudnya portal ini.







Pendahuluan

Informasi dalam era globalisasi berperan penting tidak saja dalam hal mendorong pertumbuhan ekonomi, namun juga seringkali dijadikan indikator kemajuan yang meningkatkan daya saing suatu bangsa. Berkaitan dengan itu, kemampuan melakukan akses informasi menjadi hal yang mutlak diperlukan disamping ketersediaan informasi itu sendiri.

Dewasa ini, beragam informasi dari berbagai disiplin ilmu sebetulnya sudah dapat ditemukan dengan mudah oleh para pengguna, namun ketepatan hasil temuan informasi tersebut masih rendah sehingga tidak dapat dimanfaatkan secara optimal. Karenanya, pengelolaan informasi yang tepat dan memenuhi kebutuhan para pengguna masih menjadi pekerjaan rumah yang harus segera diselesaikan.

Pengelolaan informasi yang efektif, tepat guna, dan sesuai dengan kebutuhan serta harapan pengguna tersebut menjadi tantangan besar, khususnya bagi pengelola perpustakaan, dokumentasi dan informasi. Hal ini menjadi cikal bakal lahirnya ide pengembangan perpustakaan digital. Perpustakaan digital dianggap sebagai salah satu sarana efektif dalam penyebarluasan informasi karena memungkinkan terjadinya jalinan komunikasi, baik antar perpustakaan maupun antar individu sehingga diharapkan memudahkan pengguna untuk saling bertukar informasi.

Perpustakaan digital umumnya dikelola dalam bentuk pangkalan data, termasuk pangkalan data karya ilmiah. Sayangnya di Indonesia, pangkalan data semacam

itu sampai saat ini masih belum dikelola secara optimal dan terintegrasi. Hal ini mengakibatkan terhambatnya transfer informasi penting mengenai karya ilmiah kepada masyarakat, terbatasnya akses informasi karya ilmiah, terjadinya duplikasi kegiatan penelitian dan tidak terpantaunya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Perguruan Tinggi Negeri dan Swasta yang berada di bawah pembinaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional memiliki koleksi lokal baik dalam bentuk tercetak maupun digital, seperti: skripsi, tesis, disertasi, prosiding, dan laporan penelitian yang tersimpan di perpustakaan masingmasing. Di sisi lain, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) sebagai salah satu institusi pemerintah yang mengembangkan penelitian, juga berperan penting dalam menyumbangkan beragam koleksi karya ilmiah berupa jurnal, prosiding, paten dan laporan penelitian dari berbagai lembaga penelitian yang ada di Indonesia yang dikelola oleh PDII-LIPI dalam bentuk pangkalan data IPTEK.

Menghadapi kondisi masih rendahnya tingkat komunikasi ilmiah dari para ilmuwan serta belum memadainya kualitas karya

ilmiah di Indonesia, maka dipandang perlu membuat sistem yang memudahkan akses terhadap informasi ilmiah sebagai salah satu pendorong lahirnya karya ilmiah yang bermutu. Berdasarkan alasan tersebut maka perlu dikembangkan portal karya ilmiah nasional yang menampung, mengolah, dan menyajikan data dan informasi karya ilmiah baik dalam bentuk bibliografi, abstrak sampai pada dokumen lengkap (fultext).







Ruang Lingkup

Panduan ini memuat tata kelola dan aturan dalam kerja sama jaringan Garuda yang meliputi bentuk kerjasama, pengelolaan karya ilmiah, layanan, pendistribusian, pembinaan prasarana dan sumber daya, serta hak dan kewajiban masing-masing anggota, serta petunjuk akses.

Maksud dan Tujuan

Panduan ini dimaksudkan untuk memberikan petunjuk pelaksanaan kerja sama jaringan Garuda.

Istilah dan Definisi

a. Karya Ilmiah

Karya Ilmiah adalah laporan tertulis yang memaparkan hasil penelitian atau pengkajian yang telah dilakukan oleh seseorang atau sebuah tim dengan memenuhi kaidah dan etika keilmuan yang dikukuhkan dan ditaati oleh masyarakat keilmuan.

b. Jurnal Ilmiah

Jurnal ilmiah merupakan salah satu bentuk terbitan berkala, yaitu terbitan yang diterbitkan dalam bagian-bagian (nomor) yang berurutan dengan perwajahan dan judul sama, dan terbit menurut jadwal yang sudah ditetapkan dalam waktu yang tidak ditentukan dan mempunyai referensi (daftar pustaka) dalam setiap terbitannya.

c. Garuda (Garba Rujukan Digital)

Garuda (Garba Rujukan Digital) adalah portal penemuan rujukan ilmiah Indonesia yang merupakan titik akses terhadap karya ilmiah yang dihasilkan oleh akademisi dan peneliti Indonesia. Garuda yang mencakup antara lain *e-journal* domestik, tugas akhir mahasiswa, dan laporan penelitian dikembangkan oleh Direktorat P2M-Dikti Depdiknas bekerjasama dengan PDII-LIPI serta berbagai perguruan tinggi dalam hal penyediaan konten.

d. Metadata

Metadata merupakan data terstruktur dalam bentuk kode yang menggambarkan karakteristik suatu objek yang digunakan untuk identifikasi, pencarian, penilaian, dan pengelolaan objek Garuda.

e. Tesis

Tesis adalah karya tulis ilmiah yang mengungkapkan pengetahuan baru dengan melakukan pengujian terhadap suatu hipotesis.

f. Disertasi

Disertasi merupakan karya tulis ilmiah yang mengemukakan teori atau dalil baru yang dapat dibuktikan berdasarkan fakta secara empiris dan objektif.

g. Laporan Penelitian

Dokumen tertulis yang menguraikan suatu kajian dan mencakup hasil temuan dari apa yang akan dicari, mengapa penting, bagaimana informasi dikumpulkan, dan apa makna kajian itu.

h. Prosiding

Prosiding merupakan publikasi hasil seminar dan pertemuan ilmiah yang berbentuk kumpulan makalah dan presentasi serta transkrip butir-butir pembicaraan dalam diskusi.

i. Pidato Pengukuhan

Pidato pengukuhan adalah dokumen pidato yang diucapkan oleh seorang guru besar saat dikukuhkan secara resmi.





Bentuk dan Struktur Kerjasama

- Kerja sama jaringan Garuda berbentuk jejaring antar instansi/ lembaga/penerbit yang sudah mengelola karya ilmiah baik secara terpadu maupun sendiri-sendiri.
- b. Struktur jaringan Garuda terdiri dari pengelola jaringan, dan simpul jaringan
- Pengelola Jaringan adalah lembaga yang berfungsi sebagai titik tumpu nasional (national focal point) untuk pengelolaan karya ilmiah secara terintegrasi.
- PDII-LIPI bertindak sebagai titik tumpu nasional untuk pengelolaan karya ilmiah secara terintegrasi baik di tingkat nasional, regional maupun internasional.
- 3. Dikti bertindak sebagai titik tumpu nasional untuk akses karya ilmiah secara terintegrasi, baik melalui jaringan *intranet* (*Inherent*) maupun *internet*.
- 4. Simpul Jaringan adalah instansi/lembaga yang bertindak sebagai pengelola karya ilmiah yang telah berhimpun dalam suatu pengelolan karya ilmiah secara *on-line*.

Hak dan Kewajiban Simpul Jaringan Garuda

a. Hak

Setiap simpul mempunyai hak sebagai berikut:

- Mendapatkan hak akses terhadap karya ilmiah yang ada dalam Garuda baik bibliografi maupun fultext
- 2. Mendapatkan informasi terbaru tentang perkembangan karya ilmiah Indonesia
- 3. Masuk ke dalam sistem pengelolaan Garuda secara terintegrasi
- 4. Mendapatkan pembinaan untuk mendukung layanan Garuda

b. Kewajiban

Setiap simpul mempunyai kewajiban:

- Menandatangani borang pernyataan kesediaan menjadi kontributor.
- Menyediakan dan mengirimkan metadata karya ilmiah yang dihasilkan secara berkala kepada pengelola jaringan Garuda sesuai dengan standar yang ditetapkan.



Lingkup Kerja sama Jaringan Garuda

a. Pengelolaan karya ilmiah Indonesia terintegrasi

Pengelolaan karya ilmiah Indonesia terintegrasi mencakup kegiatan pengelolaan metadata, penyediaan sarana akses, dan sistem pengukuran karya ilmiah.

b. Layanan Pendistribusian dan Pertukaran *Fultext* Karya Ilmiah

- Simpul jaringan Garuda dapat mendistribusikan fultext karya ilmiahnya kepada pengelola jaringan untuk ditempatkan di Server Garuda dan dapat diakses secara luas oleh masyarakat.
- Simpul jaringan Garuda dapat menyimpan fultext karya ilmiah di server sendiri. Pengelola jaringan hanya menyimpan metadata dan akses fultext langsung terhubung ke lokasi asal.

3. Akses *fultext* karya ilmiah yang berada di simpul jaringan Garuda dapat diberikan gratis atau berbayar. Pengelola jaringan tidak berwenang untuk mengatur mekanisme harga dan pembayaran yang dilakukan oleh simpul jaringan.

c. Pengembangan Sumber Daya Manusia

Pembinaan sumber daya manusia di bidang pengelolaan karya ilmiah dapat melalui pendidikan, pelatihan dan pertemuan ilmiah. Pengelola dan simpul jaringan dapat menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan baik secara bersama atau sendiri.

Penutup

Panduan yang memuat tata kelola dan aturan dalam kerja sama jaringan Garuda diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan karya ilmiah Indonesia.



Format Metadata Garuda (Garba Rujuan Digital)

- 1. *Title* = Judul
- 2. Creator = Pengarang/penulis
 3. Subject = Subjek dan kata kunci
- 4. *Description* = Abstrak
- 5. *Publisher* = Nama Lembaga Kontributor
- 6. *Contributor* = [Pembimbing, promotor, ilustrator, produser, dll.]
- 7. Date = [Tanggal] / tahun penciptaan atau penerbitan
- 8. Туре
 - Material = [Artikel, makalah, skripsi, tesis,
 disertasi, laporan penelitian, pidato
 pengukuhan, paten, SNI, dan
 prosiding]
- 9. Identifier/permalink = [URL menuju konten di lembaga
 - kontributor]
- 10. *Right* = Contoh: CCL, MIT, *Open Document*, dll.

Mekanisme Penyerahan Metadata

Ada dua mekanisme Penyerahan Metadata, yaitu:

- 1. Menggunakan protocol OAI PMH (*Open Archive Initiative Protocol for Metadata Harvesting*). Cara pertama ini dilakukan dengan cara membuat provider OAI PMH pada sistem aplikasi masing-masing. *Provider* tersebut akan diakses oleh portal secara otomatis untuk mendapatkan data dari sistem yang bersangkutan.
- 2. Dengan membuat file Excel yang berisi data-data perpustakaan yang bersangkutan. Kolom-kolom yang ada pada file tersebut disesuaikan dengan metadata yang ada di lampiran 2. File excel yang telah dibuat diletakan di website masing-masing dan diinformasikan ke pengembang sistem atau dikirim langsung melalui:
 - mailing list: jurnal-dikti@googlegroups.com
 - e-mail : mariyah@ui.ac.id, atau luki_w@ui.ac.id
 - telp : 0812 8522 568 (Mariyah)
 - 0818 840 373 (Luki Wijayanti)



Struktur Kerjasama Jaringan GARUDA (Garba Rujukan Digital)





BSN

Badan Standardisasi Nasional



BPS

Biro Pusat Statistik



PDII-LIPI

ISJD (Jurnal) dan Laporan Penelitian, Paten, Prosiding, serta Karya Ilmiah Peneliti LIPI (Fultext)



Perpustakaan Perguruan Tinggi/

Lembaga Penelitian

Skripsi, Tesis, Disertasi, Laporan Penelitian, Paten, Pidato, dan Prosiding



DIRJEN HKI

Paten, Merek, Hak Cipta (Copyright)

Simpul Jaringan ISJD

Gabungan beberapa penerbit on-line

Jaringan *On line* ISJD

Penerbit yang sudah menerbitkan jurnal secara on-line

Jaringan Off line ISJD

Penerbit yang jurnalnya masih tercetak

