

## Potensi Sumber *Open Knowledge* melalui *Open Government*: Studi Kasus pada Perpustakaan Khusus Kementerian Lembaga

Irhamni<sup>1</sup>

### Abstrak

Gerakan *Open Knowledge* dan *Open government* telah diinisiasi dan dalam beberapa tahun belakangan menyebabkan banjirnya data pada sejumlah instansi pemerintahan. Pemerintah RI melalui gerakan Open data Initiative telah meluncurkan sejumlah roadmap mengenai implementasi open data di Indonesia dengan melibatkan Kementerian/Lembaga. Saat ini hanya ada sedikit informasi tentang penelitian terkait publikasi pemerintah di perpustakaan dan peran serta fungsinya dalam implementasi pemerintah terbuka. Penelitian ini melihat potensi sumber pengetahuan terbuka melalui *open government* pada perpustakaan khusus di kementerian/Lembaga dengan melihat beberapa aspek. Metodologi yang digunakan penelitian ini adalah analisis deskriptif dengan melihat distribusi informasi melalui penyebaran informasi yang proaktif dengan mempromosikan informasi dan keterlibatan publik, kecepatan akses, penurunan biaya permintaan pemrosesan, dan akses siap ke informasi pemerintah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa telah banyak keragaman publikasi data, demikian juga pada distribusi informasi dan umpan balik serta respon dari Perpustakaan kementerian/Lembaga. Potensi implementasi open knowledge dari hasil implementasi open government data di Kementerian/Lembaga sangat besar dan perlu dikembangkan sampai ke satuan perangkat kerja di daerah-daerah.

**Kata kunci:** *open knowledge, open government data, special libraries*

### Abstract

*The Open Knowledge and Open government movements have been initiated and have recently caused a lot of data in government institutions. The Government of Indonesia through the Open Data Initiative movement has launched a number of roadmaps on the implementation of open data in Indonesia by involving Ministries / Institutions. At present there are only few researches regarding government publications in libraries and their role and function in the implementation of open government. This research was conducted to see the potential of open knowledge sources through open government in special ministry / institution libraries by looking at several aspects. The methodology used in this study is descriptive analysis by looking at the distribution of information through proactive information dissemination by promoting information and public involvement, speed of access, decreasing processing demand costs, and ready access to government information. The results of the study show that there have been a lot of diversity in the data publication, as well as in the distribution of information and feedback as well as responses from the Ministry / Institution Library. The potential for implementing open knowledge resulted from the implementation of open government data in Ministries / Institutions is very large and needs to be extensively applied to regional work units.*

**Keywords:** *open knowledge, open government data, special libraries*

<sup>1</sup> Kepala Sub Bagian Pelaporan Program & Anggaran Perpustakaan Nasional RI. Email: [Irhamni@perpusnas.go.id](mailto:Irhamni@perpusnas.go.id)

## Pendahuluan

Gerakan terbuka baru-baru ini mendapatkan perhatian yang besar. Gerakan ini telah memperluas pengembangan pengetahuan melalui transfer dan berbagi. Pengetahuan terbuka telah diperkenalkan sebagai jumlah konten terbuka, inovasi terbuka, sains terbuka, dan perangkat lunak terbuka. Masyarakat menggunakan sumber terbuka untuk berinovasi dan menawarkan kemungkinan untuk berbagi ide baru melalui perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Teknologi informasi terutama internet telah mengubah cara kita memproduksi, menerbitkan, dan mengkomunikasikan informasi ke arah model di mana informasi diproduksi terutama dalam format digital dan dikonsumsi melalui media online. Distribusi dokumen elektronik yang semakin cepat karena kecanggihan kecepatan internet memberikan kemudahan, kesederhanaan dan biaya yang murah karena tidak ada entitas fisik untuk dibawa hanya impuls listrik yang mengalir melalui jaringan (Koltay, 2015).

Ide dasar dari gerakan "*Open*" mengacu pada distribusi, penggunaan, penyalinan, dan modifikasi hasil dari setiap aktivitas kreatif secara gratis. Ini termasuk berbagai sumber daya, tetapi telah memiliki dampak yang lebih dalam di sejumlah bidang, banyak dari mereka terkait dengan kegiatan lembaga pendidikan tinggi (Tomlin, 2009). Dengan kata lain *Open access* mengacu pada fakta pemberian izin hak cipta di luar yang ditawarkan oleh undang-undang hak cipta standar. Dari sudut pandang yang mungkin terlalu sederhana, tetapi intuitif, semakin sedikit pembatasan yang dikenakan pada konten tertentu, semakin "terbuka" konten tersebut. Izin penggunaan dasar dinyatakan oleh apa yang dikenal sebagai "4 Rs": reuse, revisi, remix dan redistribusi (Wiley, 2006).

Gerakan ini juga telah banyak mempengaruhi bagaimana interaksi pemerintah dengan rakyatnya melalui implementasi *Open Government* atau Pemerintahan terbuka. Istilah "pemerintahan terbuka" menjadi semakin umum. Presiden Obama (8 Desember 2009) menandatangani Memorandum tentang Transparansi dan Pemerintahan Terbuka, yang menyatakan bahwa Informasi yang dikelola oleh Pemerintah Federal adalah aset nasional. Pemerintahan Obama telah mengambil tindakan yang sesuai, konsisten dengan hukum dan kebijakan untuk mengungkapkan informasi dengan cepat dalam bentuk yang dapat dengan mudah ditemukan dan digunakan oleh publik. Peraturan Pemerintahan Terbuka Presiden Obama kembali meringkai gerakan di seluruh

dunia. Hal ini karena menyajikan definisi "pemerintahan terbuka" yang banyak ditemukan menarik tiga prinsip transparansi, partisipasi, dan kolaborasi membentuk landasan pemerintahan yang terbuka. Sejak pidato Obama tentang kebijakannya dalam mengakses data pemerintah, istilah "Pemerintahan Terbuka" menyebar ke seluruh dunia termasuk negara-negara berkembang seperti Indonesia.

Isu-isu tentang gerakan pemerintah terbuka bermunculan di seluruh dunia. Gerakan pemerintah terbuka juga menuntut pemerintah Indonesia untuk mengadopsi pemerintahan terbuka ke dalam sistem pemerintahan Indonesia (Indonesia, 2015). Secara konseptual, daya tarik data pemerintah terbuka (OGD) tidak dapat disangkal mengingat motivasi yang mendasarinya untuk meningkatkan pemerintahan yang demokratis dan partisipasi politik, dan untuk mendorong peningkatan layanan dan bisnis dan inovasi masyarakat (Huijboom & Van den Broek, 2011; Robinson, Yu, Zeller, & Felten, 2009). Pemerintah Indonesia melalui Presiden telah secara konsisten menyatakan komitmennya pada *Open Government* (OG). Dalam pidato resminya pada Agustus 2012, Presiden Susilo Bambang Yudhoyono meluncurkan gerakan dan perluasan peran partisipasi masyarakat dalam pembangunan hingga membuka akses bagi publik untuk berpartisipasi dalam mengawasi pembangunan. Melalui gerakan *Open Government*, pemerintah berkomitmen untuk menjalankan program dan rencana aksi untuk memperkuat tiga pilar keterbukaan pemerintah, transparansi, partisipasi publik dan inovasi (Indonesia, 2015). Saat ini hanya ada sedikit informasi tentang penelitian tentang publikasi pemerintah di perpustakaan dan peran serta fungsinya dalam implementasi pemerintah terbuka. Penelitian ini akan mencoba melihat potensi sumber pengetahuan terbuka melalui *open government* pada perpustakaan khusus pada kementerian/Lembaga dengan melihat beberapa aspek.

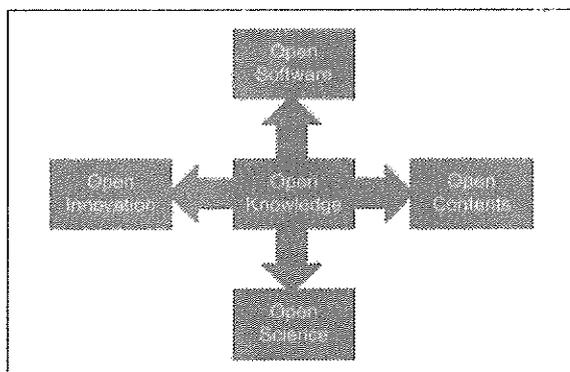
## Tinjauan Pustaka

### Pengetahuan Terbuka/*Open Knowledge*

Gerakan *Open Knowledge* merupakan gerakan yang dirintis pada tahun 1998 melalui penggunaan GPL (*General Public Licence*) pada perangkat lunak yang memungkinkan terjadi pengembangan perangkat lunak secara bersama-sama. Tahun 2002, NESCO menciptakan istilah *Open Educational Resources* (OER) untuk merujuk pada penyediaan sumber daya pendidikan yang terbuka untuk adaptasi

oleh komunitas pengguna untuk tujuan non-komersial. Pada tahun 1999, Massachusetts Institute of Technology (MIT) memulai MIT OpenCourseWare (OCW), sebuah kegiatan untuk mempublikasikan bahan-bahan dari semua sarjana dan lulusan sarjana MIT dengan bebas dan terbuka di web untuk penggunaan di seluruh dunia secara permanen. Pada bulan September 2002, MIT meluncurkan proyek percontohan OpenCourseWare (<http://ocw.mit.edu>) dengan 50 program. Setahun kemudian situs tersebut berisi 500 kursus dan sekarang mereka telah menerima lebih dari 91 juta kunjungan oleh 65 juta pengunjung dari hampir setiap negara (MIT OpenCourseWare, 2011).

Filosofi akses terbuka memiliki dampak besar pada informasi digital, dengan penekanan khusus pada pendidikan dan budaya. Dengan demikian dibutuhkan langkah kualitatif ke dalam apa yang dikenal sebagai ilmu terbuka, dengan dukungan besar dari lembaga pemerintah, seperti Uni Eropa, dan akhirnya ditransfer ke sektor produksi dengan inovasi terbuka. Secara garis besar gerakan pengetahuan terbuka dibagi menjadi empat bidang antara lain:



Gambar 1. Peta Konseptual Open Knowledge

Peta konseptual *open knowledge* biasanya dikembangkan untuk pengembangan masalah khusus pada sebuah lembaga. Lembaga-lembaga ini harus menjadi pelopor dimana pengetahuan terbuka berkembang dan akhirnya mampu menjadi solusi dalam memecah berbagai hambatan yang masih ditemukan masyarakat terhadap berbagai pekerjaan mereka, atau diantara pembuat kebijakan lembaga sebagai landasan kebijakan dengan kualitas yang lebih baik. Secara garis besar, Open Definition memberikan perincian lengkap tentang persyaratan untuk data dan konten 'terbuka'. Data terbuka adalah blok bangunan pengetahuan terbuka. Pengetahuan terbuka adalah data terbuka apa yang menjadi berguna, dapat digunakan, dan digunakan. Fitur dan syarat utama suatu keterbukaan adalah:

- Ketersediaan dan akses: data harus tersedia secara keseluruhan dan tidak lebih dari biaya reproduksi yang wajar, sebaiknya dengan mengunduh melalui internet. Data juga harus tersedia dalam bentuk yang nyaman dan dapat dimodifikasi. Penggunaan kembali dan redistribusi: data harus disediakan di bawah ketentuan yang mengizinkan penggunaan kembali dan redistribusi termasuk *intermixing* dengan dataset lain. Data harus dapat dibaca oleh mesin.
- Partisipasi universal: setiap orang harus dapat menggunakan, menggunakan kembali, dan mendistribusikan kembali - tidak boleh ada diskriminasi terhadap bidang usaha atau terhadap orang atau kelompok. Misalnya, pembatasan 'non-komersial' yang akan mencegah penggunaan 'komersial', atau pembatasan penggunaan untuk tujuan tertentu (misalnya hanya dalam pendidikan), tidak diizinkan.
- Pengetahuan terbuka wajib menyediakan platform untuk berbagi satu sama lain. Salah satu platform yang menjadi bagian utama dalam implementasi pengetahuan terbuka adalah implementasi open government data.

Open Knowledge merupakan lingkungan interkoneksi yang cerdas dapat membantu mereka untuk menangkap, menerbitkan, berbagi, dan mengelola sumber daya pengetahuan secara efektif. Dengan fokus pada pengetahuan ilmiah online, *Open Knowledge* sangat bergantung pada pada e-science melalui serangkaian sumber terbuka dan semantik yang relevan untuk mendukung penelitian kooperatif di antara para peneliti.

### Perpustakaan Khusus Sebagai Pilar Pengetahuan terbuka

Secara definisi menurut undang-undang nomor 43 tahun 2007 tentang perpustakaan, perpustakaan khusus merupakan "perpustakaan yang diperuntukkan secara terbatas bagi pemustaka di lingkungan lembaga pemerintah, lembaga masyarakat, lembaga pendidikan keagamaan, rumah ibadah dan organisasi lain". Sedangkan, Sulisty-Basuki (1994) menggambarkan perpustakaan khusus sebagai sebuah perpustakaan yang dapat dilihat dari empat unsur yang tidak dapat dipisahkan yakni status atau kedudukan perpustakaan, pengelola perpustakaan, koleksi perpustakaan, dan pemakai perpustakaan. Kedudukan atau status dapat

berarti di bawah sebuah lembaga, badan atau organisasi; tenaga yang mengelola mempunyai kemampuan spesifik terkait bidang subyek perpustakaan; koleksi yang dimiliki dan dilayankan 'terbatas' pada subyek yang menjadi minat tertentu dari pemustakanya; dan pemakai yang berasal dari komunitas atau kalangan tertentu yang mempunyai minat tertentu. Unsur-unsur inilah yang nantinya akan berpengaruh kepada jenis perpustakaan khusus. Pengertian-pengertian di atas diperkuat dengan pengertian yang disampaikan dalam standar nasional perpustakaan khusus (SNI-7946: 2009) bahwa perpustakaan khusus adalah salah satu jenis perpustakaan yang dibentuk oleh lembaga (pemerintah/swasta) atau perusahaan atau asosiasi yang menangani atau mempunyai misi bidang tertentu dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan bahan pustaka /informasi di lingkungannya dalam rangka mendukung pengembangan dan peningkatan lembaga maupun kemampuan sumber daya manusia (Surachman, 2013).

Secara tradisional peran perpustakaan khusus pada Kementerian/Lembaga adalah sebagai perantara informasi dengan menyediakan platform yang kuat bagi pemustaka dan menjadi fasilitator kunci dalam membuka akses ke informasi pemerintah. Perpustakaan khusus mampu memanfaatkan peluang untuk memajukan peran mereka dalam membuka akses pada terbitan pemerintah. Perpustakaan khusus harus proaktif dalam mengembangkan peran yang mereka mainkan dengan membuka data mereka dan melibatkan sebanyak mungkin masyarakat dalam membangun konektivitas antara pemerintah dan masyarakat dan berkomitmen penuh menerapkan prinsip-prinsip *open government*. Perpustakaan perlu bekerja sebagai mitra pemerintah dan para pemangku kepentingan kunci lainnya untuk mengembangkan pprogram dan layanan yang diarahkan untuk membantu orang mengakses dan menggunakan informasi dan terlibat dengan pemerintah masyarakat dengan melihat keterbatasan praktis kemampuan dan sumber daya perpustakaan publik

Kecenderungan tren saat ini pada beberapa program perpustakaan khusus menunjukkan bahwa perpustakaan khusus telah mulai banyak berbenah dan terlibat dalam setiap kegiatan pemerintah. Saat ini perpustakaan telah banyak mendukung keterlibatan masyarakat dalam berbagai bentuk, mulai dari menyediakan ruang-ruang sipil yang netral untuk memungkinkan literasi kewarganegaraan, serta perluasan peran perpustakaan dalam melibatkan komunitas mereka. Banyak harapan dari masyarakat bahwa

ketika masyarakat mulai merangkul prinsip-prinsip *open government*, harapan perpustakaan mampu berperan sebagai perantara informasi tepercaya juga akan meningkat sehingga memungkinkan warga untuk mendapatkan manfaat dari janji dan komitmen para pemimpin untuk memberikan lebih banyak keterbukaan dan menciptakan peluang baru bagi perpustakaan untuk tumbuh bersama dan beradaptasi serta berkolaborasi dengan komunitas dan pemustaka dalam kebutuhan informasi. Untuk menjadi kolaborator dengan cara ini, perpustakaan harus proaktif dalam menentukan bagaimana mereka dapat memberikan dukungan terbaik kepada masyarakat dan berusaha untuk membuat pemerintah lebih bertanggung jawab melalui penggunaan data yang terbuka serta berusaha untuk berinteraksi dengan pemerintah melalui berbagai program dan kegiatan.

Peran dan fungsi Perpustakaan sebagai pilar *open knowledge* perlu dipertegas dengan menunjukkan bahwa perpustakaan mampu menavigasi masyarakat dan memberikan nilai tambah dengan menawarkan bantuan dalam menghubungkan data dan melakukan mengontekstualisasikan data (Shueh, 2015). Selain layanan itu, ada sejumlah cara lain di mana perpustakaan dapat terlibat dengan *open knowledge*. Baker (2011) mendaftar sejumlah peran penting perpustakaan dalam implementasi *open knowledge* dan *open government data* antara lain mempublikasikan dan disemenasi pengetahuan melalui media sosial, buletin, blog, aktivitas literasi data, dan visualisasi data seperti blog data dan infografis. McDermott (2010) menekankan peran penting perpustakaan dalam mengatur, mengarsipkan dan menggambarkan pengetahuan, serta membantu masyarakat untuk mengaksesnya. Perpustakaan khusus jika ingin tetap relevan di tengah-tengah "data deluge" ini, mereka perlu menawarkan layanan yang terkait dengan penelitian dan verifikasi data termasuk perencanaan, kurasi, dan pembuatan dan konversi metadata," penyimpanan data dan penemuan data di antara layanan lainnya.

## Metodologi

Penelitian ini melihat potensi yang dimiliki kementerian/Lembaga Negara. Metode sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dimana sampling merupakan sampling yang sudah dipilih sebanyak 20 Kementerian/Lembaga. Pengambilan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner untuk melihat potensi dan kesiapan kementerian Lembaga dalam penyebaran pengetahuan terbuka. Pemilihan pertanyaan kuesioner ini didasarkan dari Prinsip Data Pemerintahan

Terbuka, dimana Data pemerintah akan dianggap terbuka jika dibuat publik dengan cara yang sesuai dengan prinsip-prinsip Open Government Initiative (Orszag, 2009), antara lain aspek sebagai berikut:

- Publikasi informasi: Publikasi Informasi dilakukan secara teratur dan tanpa disuruh harus membuat informasi secara rutin tersedia seperti jadwal kegiatan dan peluncuran informasi dengan tonggak, metrik, statistik, dan visualisasi untuk mengukur kinerja dan mendorong akuntabilitas.
- Distribusi Informasi. Terlibat dalam penyebaran informasi proaktif mempromosikan informasi dan keterlibatan publik, kecepatan akses, penurunan biaya permintaan pemrosesan, dan akses siap ke informasi pemerintah.
- Mekanisme umpan balik. Melalui umpan balik, Kementerian/Lembaga dapat memperbaiki layanan dengan lebih baik, menilai informasi apa yang perlu diperbaiki, menanggapi pertanyaan, dan jika perlu melibatkan publik dalam operasional diseminasi informasi.

Data diolah secara deskriptif untuk menggambarkan kondisi keragaman pengetahuan dan informasi yang dimiliki oleh kementerian/ lembaga. berdasarkan data ini akan terlihat mengenai potensi dan pemetaan pengetahuan terbuka yang bisa disumbangkan oleh kementerian/Lembaga melalui gerakan data terbuka.

### Hasil Penelitian

Pada bagian ini akan dipaparkan temuan pada hasil sebaran kuesioner yang terdiri atas 3 variabel utama yaitu bagaimana publikasi informasi, distribusi informasi serta mekanisme umpan balik terhadap suatu informasi.

### Publikasi Informasi

Publikasi informasi pada kementerian Lembaga merupakan hal yang sangat penting dalam implementasi pemerintahan terbuka untuk meningkatkan pengetahuan terbuka. Pada bagian ini akan diperlihatkan mengenai publikasi internal dari kementerian Lembaga yang disimpan oleh perpustakaan dan berapa banyak jumlah yang dihasilkan.

Pada penelitian ini, ragam koleksi dibagi menjadi 16 bentuk yaitu:

- a. Prosiding Seminar/Rapat
- b. Jurnal
- c. Klipping Internal
- d. Klipping Majalah/Koran
- e. hasil Penelitian
- f. Laporan
- g. Data Statistik
- h. Audio Visual
- i. E-Book
- j. CD/DVD
- k. Undang-Undang
- l. Peraturan Pemerintah
- m. Peraturan Lembaga
- n. Buletin
- o. Terbitan Internasional
- p. Brosur/Iklan/Infografis

Berdasarkan hasil kuesioner, terlihat bahwa ragam jenis koleksi yang dimiliki dan dihasilkan oleh internal Kementerian dan saat ini, adalah sebagai berikut:

No.	Ragam Koleksi	Jumlah
1	16 jenis koleksi	37%
2	6-9 Jenis Koleksi	25%
3	10-16 Jenis Koleksi	20%
4	Kurang dari 3 koleksi	18%

Tabel 1. Keragaman Koleksi Perpustakaan Kementerian/Lembaga

Sementara itu, Saat ini perpustakaan kementerian/Lembaga banyak menyimpan koleksi internal yang dihasilkan oleh kementerian/Lembaga berupa:

- Jurnal Penelitian : 30 %
- Laporan Kegiatan : 20 %
- Laporan Penelitian : 20%
- Prosiding Seminar : 10%
- Buletin/Majalah internal/Peraturan perundangan : 7 %
- Lain-lain (Klipping Koran, CD, DVD, Iklan) : 3 %

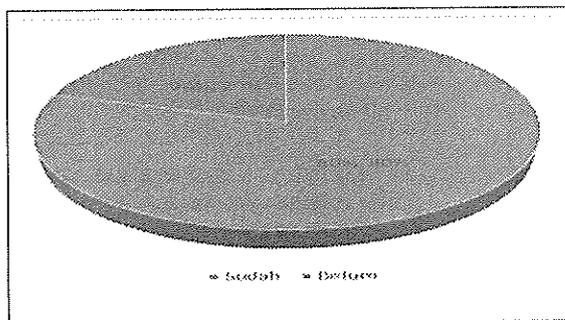


Berdasarkan hasil kuesioner, terlihat bahwa hampir sebanyak 37 % perpustakaan kementerian Lembaga mempunyai koleksi yang beragam publikasi Informasi dilakukan secara teratur dan tanpa disuruh harus membuat informasi secara rutin tersedia seperti jadwal kegiatan dan peluncuran informasi melalui bentuk matrik, statistik, dan visualisasi untuk mengukur kinerja dan mendorong akuntabilitas.

### Distribusi Informasi

Pada ranah pendistribusian Informasi, Kementerian dan Lembaga terlihat proaktif mempromosikan informasi dan keterlibatan publik, kecepatan akses, penurunan biaya permintaan pemrosesan, dan akses ke informasi pemerintah. Ketepatan waktu. Ketersediaan informasi sistematis dan teratur memfasilitasi pembagian informasi, publikasi data, dan pertukaran informasi dengan publik, organisasi, dan lembaga lainnya. Penggunaan teknologi yang inovatif. Dengan menggunakan teknologi media sosial, membuat data (misalnya, data.gov) dan akuntabilitas (misalnya, recovery.gov) portal dan publik akan memiliki akses ke berbagai cara untuk berinteraksi dengan dan mengakses operasi, program, dan data pemerintah.

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa saat ini hampir sebanyak 80 % Kementerian / Lembaga sudah menerakan penggunaan teknologi sebagai media untuk berinteraksi ke pemustaka dalam diseminasi informasi.



Grafik 1. Persentase penggunaan teknologi dalam Diseminasi Informasi

Sementara itu dalam melakukan pemenuhan kebutuhan informasi ke pemustaka, saat ini kinerja kementerian Lembaga sudah cukup bagus dimana hampir 75% Kementerian Lembaga sudah mampu memberikan informasi kepada pemustaka kurang dari sehari dan hanya 25% yang mampu memberikan lebih dari sehari. Kebijakan pemberian informasi yang diterapkan Kementerian/Lembaga juga bervariasi ada yang memerlukan surat khusus ataupun persyaratan

khusus. Kebijakan ini merupakan kebijakan yang sangat baik dalam memberikan akses informasi pengetahuan kepada masyarakat.

### Mekanisme umpan balik

Mekanisme umpan balik merupakan prosedur dalam melakukan umpan balik terhadap permintaan, kritik dan saran terhadap pelayanan yang diberikan sehingga Kementerian/ Lembaga dapat memperbaiki layanan permintaan data/informasi dengan lebih baik melalui mekanisme menilai informasi apa yang dipublikasikan, menanggapi pertanyaan, dan jika tidak melibatkan publik dalam operasional kementerian lembaga.

Berdasarkan hasil kuesioner saat ini sudah sebanyak 90% sudah menggunakan aplikasi khusus dalam menggunakan umpan balik dengan aplikasi paling banyak menggunakan Sosial media yaitu 60% dan 20% menggunakan layanan instant messenger serta 20% menggunakan sambungan telpon. Fenomena penggunaan *Instant Messenger (IM)* di perpustakaan, telah dimulai sejak tahun 1995, IM mampu menjalin komunikasi dua arah secara instan dan secara *real time* dengan pemustaka ataupun rekan kerja yang berada ribuan mil jauhnya ataupun hanya diujung ruang. IM telah mulai membangun jembatan melintasi tempat, waktu dan lintas organisasi

### Pembahasan

#### Ruang Pengetahuan Terbuka melalui *Open Government Data*

Pengembangan ruang pengetahuan terbuka (*pen knowledge*) saat ini menjadi isu yang sangat hangat, hal ini merupakan bagian tata kelola pemerintahan pada masa revolusi industri 1.0 menekankan pada *markets governance*, sebab sumber daya kunci adalah tenaga kerja. Revolusi industri 2.0 ketika mesin mulai membantu manusia, proses manajerial dikedepankan sehingga yang muncul adalah tata kelola yang hierarkis. Lalu revolusi industri 3.0 saat informasi melimpah, menghasilkan tata kelola kolaborasi dan jaringan. Kini dengan tata kelola di era revolusi industri 4.0 yang berbasis data dan informasi merupakan kunci dibalik itu revolusi Industri 4.0. Jumlah data digital pada tahun 2025 diperkirakan mencapai 163 triliun Gigabyte (Ali, 2016). Dengan mengumpulkan lebih banyak data (pengguna), suatu organisasi memiliki lebih banyak ruang untuk meningkatkan produknya, yang menarik lebih banyak pengguna, menghasilkan lebih banyak data, dan seterusnya

yang berakibat akumulatif terhadap performa kinerja.

Berdasarkan temuan hasil kuesioner mengenai potensi implementasi pengetahuan terbuka pada Kementerian/Lembaga, kerangka kebijakan di tingkat pusat yang telah dicanangkan oleh pemerintah saat ini telah ada melalui *Open Government Data Initiative* Tahun 2015 dan *Road Map* pengembangan *Open Government Data*. Isu untuk memunculkan inovasi menggunakan open data sebagai bukti pendorong, misalnya pada implementasi open data pada tingkatan kebijakan berbasis kinerja pada kementerian/Lembaga yang saat ini sudah diterapkan. Selain itu, saat ini telah ada kebijakan untuk menciptakan hubungan yang memperkuat ekosistem antara pemerintah yang terbuka dan transparan untuk masyarakat pengguna data.

Selain itu saat ini semakin banyak Kementerian/Lembaga yang mengembangkan potensi publikasi yang dimiliki untuk dipublikasikan secara digital melalui pengembangan repositori institusi yang memungkinkan masyarakat untuk mengakses informasi secara langsung dan menggunakan open data sebagai bahan penelitian yang bermanfaat dan kebijakan berbasis data (*data driven policy*) dalam pengembang kebijakan publik. Saat ini pengetahuan pada Kementerian/Lembaga masih bersifat laten (diam) dan belum dimanfaatkan untuk menciptakan suatu kebijakan atau inovasi. Ide mengenai pemerintahan terbuka adalah dimana pemerintah menciptakan data untuk bisa digunakan oleh masyarakat. Hal ini karena pada dasarnya pemerintah mengambil data dari masyarakat dan sudah sepatutnya data atau pengetahuan tersebut dikembalikan ke masyarakat untuk digunakan sebaik mungkin (Mayer-Schonberger, V., & Cukier, K., 2017).

Namun, selalu ada yang menjadi bias dalam hal keterbukaan yang menjadi catatan. Hal yang menjadi catatan adalah bahwa setiap keterbukaan seringkali perlu ada batasan akan mana informasi yang bisa diakses dan mana yang tidak boleh diakses. Pembicaraan tentang jangkauan akses teknologi dan inklusifitas, keterbukaan pemerintah akan didominasi oleh mereka yang memiliki sarana untuk berpartisipasi. Masyarakat yang marginal dari teknologi dan literasi digital yang kurang memadai, akan menjadi penghambat utama dalam keterbukaan pengetahuan. Inti dari keterbukaan pengetahuan adalah bagaimana informasi atau pengetahuan itu dapat diakses, diolah, dan dipublikasikan dengan baik dan mampu menciptakan perubahan di masyarakat sehingga setiap individu (warga negara) memiliki

saluran pengaruh baik kekuatan untuk bertindak secara individual, atau dengan bantuan badan organisasi, atau melalui tindakan kolektif masyarakat.

### Potensi dan Tantangan Pengetahuan terbuka pada Kementerian/Lembaga di Indonesia

Potensi implementasi Pengetahuan terbuka yang dilakukan pada Kementerian/Lembaga sangat mungkin dan mempunyai potensi yang sangat besar. Kementerian/Lembaga di Indonesia saat ini telah banyak yang bertransformasi dari penganut kerangka sebagai penyimpan pengetahuan menjadi distributor pengetahuan. Dalam kerangka ini, akses ke informasi tetap merupakan isu yang paling berkembang dan dilaksanakan oleh Kementerian Lembaga di Indonesia, sebagai contoh Kementerian/Lembaga saat ini masih telah membebaskan akses warga terhadap informasi secara luas dianggap sebagai langkah pertama yang penting menuju bentuk pemerintahan yang lebih terbuka dan partisipatif dan menciptakan prakondisi bagi kemampuan warga untuk meneliti, mempertanyakan, dan berkontribusi dalam pengambilan keputusan. Di samping akses ke undang-undang informasi, kementerian/Lembaga saat ini telah berkontribusi pada transparansi, aksesibilitas, dan akuntabilitas yang lebih besar.

Sejalan dengan langkah-langkah untuk meningkatkan transparansi dan aksesibilitas, kementerian/Lembaga saat ini telah masuk pada peran pemerintahan yang lebih partisipatif dan responsif, di mana pemerintah mencari pandangan warga negara mereka mengenai isu-isu penting sebelum memperkenalkan kebijakan dan undang-undang baru. Gerakan implementasi pengetahuan terbuka mengacu pada fakta pemberian izin hak cipta di luar yang ditawarkan oleh undang-undang hak cipta standar. Dari sudut pandang yang mungkin terlalu sederhana, tetapi intuitif, semakin sedikit pembatasan yang dikenakan pada konten tertentu, semakin "terbuka" konten tersebut. Izin penggunaan dasar dinyatakan oleh apa yang dikenal sebagai "4 Rs": *re-use*, revisi, remix dan redistribusi (Wiley, 2006). Tren ini didorong sebagian oleh tekanan dari warga dan organisasi masyarakat sipil yang menuntut lebih banyak pengaruh atas keputusan publik, dan sebagian oleh keinginan politisi untuk mendapatkan kembali kepercayaan dari pemilih yang tidak terlibat. Gerakan Inisiatif pengetahuan terbuka mengacu pada distribusi, penggunaan, penyalinan, dan modifikasi hasil dari setiap aktivitas kreatif secara gratis. Ini termasuk berbagai sumber daya, tetapi telah memiliki



dampak yang lebih dalam di sejumlah bidang, banyak dari mereka terkait dengan kegiatan lembaga pemerintah (Tomlin, 2009).

Sementara itu dari segi tantangan yang dihadapi dalam implementasi pengetahuan terbuka pada Kementerian/Lembaga adalah bagaimana menciptakan biaya produksi dokumen dalam format elektronik yang murah dan efisien. Penciptaan dokumen digital saat ini memang telah sangat menurun secara signifikan, dan ini bukan hanya karena penurunan biaya peralatan teknologi. Kemudahan penggunaan peralatan ini membuatnya dapat diakses oleh hampir semua orang. Selain distribusi dokumen elektronik - berkat internet - mudah, sederhana dan murah. Tidak ada entitas fisik untuk diangkut, hanya impuls listrik yang mengalir melalui jaringan. Ini menyiratkan bahwa bagian terpenting dari nilai tambah dokumen elektronik sekarang adalah ciptaan intelektual.

Tantangan kedua adalah melakukan *cascading* pengetahuan terbuka dan pemerintahan terbuka sampai ke tingkat terkecil satuan pemerintahan di Indonesia. Saat ini berbagai inisiatif keterbukaan telah menunjukkan dampaknya bagi pembangunan dan kualitas pelayanan bagi masyarakat. Kini, pada beberapa daerah sudah mulai muncul kesadaran bahwa pemerintahan terbuka sebagai salah satu solusi utama untuk mengakselerasi pembangunan dan memastikan keberlanjutan dari pembangunan di daerah. Namun sejumlah masalah yang ditemui dalam implementasi pengetahuan terbuka di daerah adalah ketidak siapan sumber daya manusia sampai dengan kurangnya *political will* dari pimpinan daerah, sehingga mempengaruhi komitmen aparatur daerah untuk menjalankan pengetahuan terbuka di SKPD masing-masing. Pemerintah daerah juga belum tegas dalam menjalankan pilar-pilar *Open Government* di daerah dan juga kebanyakan tidak memiliki *data storage* yang cukup untuk penyimpanan data. Keterbukaan informasi saat ini pada SKPD di daerah belum sistematis dan terlembagakan secara institusi sebagaimana

di Instansi pusat yang sudah lebih stabil ketika pergantian pucuk pimpinan. Pada daerah implementasi pengetahuan terbuka dan *open government* lebih banyak didominasi pada komitmen dari Kepala Daerah.

## Kesimpulan

Potensi implementasi pengetahuan terbuka pada Kementerian/Lembaga di Indonesia sangat besar dengan jumlah terbitan yang dihasilkan setiap tahun Perpustakaan khusus di Kementerian/Lembaga mampu berkontribusi besar pada implementasi *open knowledge* melalui program diseminasi informasi yang dimiliki. Saat ini hampir semua Kementerian/Lembaga publikasi informasi yang dilakukan secara teratur dan tanpa disuruh harus membuat informasi secara rutin tersedia. Distribusi informasi melalui penyebaran informasi yang proaktif dengan mempromosikan informasi dan keterlibatan publik, kecepatan akses, penurunan biaya permintaan pemrosesan, dan akses siap ke informasi pemerintah. Mekanisme umpan balik untuk memperbaiki layanan yang lebih baik melalui penggunaan *Instant Messenger (IM)* di perpustakaan.

Potensi implementasi *open knowledge* yang dilakukan pada Kementerian/Lembaga sangat mungkin dan mempunyai potensi yang sangat besar. Sejumlah perbaikan pada layanan distribusi dan diseminasi informasi mengenai publikasi pemerintah telah dilaksanakan oleh Kementerian/Lembaga. Sejumlah tantangan yang dihadapi adalah menciptakan alur penciptaan dokumen digital serta alur diseminasi informasi. Kementerian/Lembaga ditantang untuk memberikan arahan mengenai implementasi *open knowledge* melalui *open government data* kepada para SKPD di daerah. Sejumlah rekomendasi yang harus dilakukan adalah melakukan standarisasi data pada Kementerian/Lembaga sehingga data dapat dengan mudah di distribusikan dan dianalisa untuk kepentingan publik.

## Daftar Pustaka

- [Kementerian PPN-Bappenas RI] Kementerian Perencanaan Pembangunan - Badan Perencanaan Pembangunan RI. 2015. Rencana Pembangunan Jangka Menengah RI. Jakarta (ID): Kementerian PPN-Bappenas RI.
- [Kementerian PPN-Bappenas RI] Kementerian Perencanaan Pembangunan - Badan Perencanaan Pembangunan RI. 2008. Kerangka dan strategi Pembangunan Pulau Sulawesi. Jakarta (ID): Kementerian PPN-Bappenas RI.
- [Kementerian PPN-Bappenas RI] Kementerian Perencanaan Pembangunan - Badan Perencanaan Pembangunan RI. 2015. Rencana Pembangunan Jangka Panjang RI. Jakarta (ID): Kementerian PPN-Bappenas RI.
- [Perpusnas RI] Perpustakaan Nasional RI. 1990. Undang-Undang RI Nomor 4 Tahun 1990 Tentang Wajib Simpan Karya Cetak Karya Rekam. Jakarta (ID): Perpusnas RI.
- [Perpusnas RI] Perpustakaan Nasional RI. 20015. Laporan Pengembangan Perpustakaan Digital Nasional Indonesia (e-Library) Tahun 2014. Jakarta (ID) : Perpusnas RI.
- [Perpusnas RI] Perpustakaan Nasional RI. 2007. Undang-Undang RI Nomor 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan. Jakarta (ID) : Perpusnas RI.
- [Perpusnas RI] Perpustakaan Nasional RI. 2009. Grand Desain Pembangunan Perpustakaan digital nasional. Jakarta (ID): Perpusnas RI.
- Ali, I. (2016) . Public Libraries and Open Government: a case study in Republic of Indonesia. WCLIS - IFLA. Columbus. USA
- Attard, J. (2015). A Systematic Review of Open Government Data Initiatives. <http://doi.org/10.1016/j.giq.2015.07.006>.
- Baker, J 2012, 'The technology-organization-environment framework' In Y. Dwivedi, M. Wade & S. Schneberger (Eds.) Information Systems Theory: explaining and predicting our digital society, vol. 1, pp. 231-245. New York, NY: Springer.
- Baker, M. B. (2011). Canada's growing open data movement. *Feliciter*, 57(3), 96-98.
- Bertot, J. C., Gorham, U., Jaeger, P. T., Sarin, L. C., & Choi, H. (2014). Big data, open Boston, USA, Pearson Education.
- Burke, B. (2015). A Demand-side Open Government Planning Model for Public Libraries |
- Capriglione, A., Casalino, N., Draoli, M., & Taranto, G. (2012). An Open Government Model for the Openness and the Modernization of the Public Administration. In Conference: ItAIS 2012 - IX Conference of the Italian Chapter of AIS "Organization change and Information Systems (pp. 1-8). Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/273754768\\_An\\_Open\\_Government\\_Model\\_for\\_the\\_Openness\\_and\\_the\\_Modernization\\_of\\_the\\_Public\\_Administration](https://www.researchgate.net/publication/273754768_An_Open_Government_Model_for_the_Openness_and_the_Modernization_of_the_Public_Administration)
- Chau, PY & Tam, K. (1997). Factors affecting the adoption of open systems: an exploratory study. *MIS Quarterly*, vol. 21, no. 1, pp. 1-24.
- Costa, M. S., & Antˆnio, M. (2015). Assessing the Benefits of Open Government Data : The Case of Meu Congresso Nacional in Brazilian Elections 2014 Assessing the Benefits of Open Government Data : The Case of Meu Congresso Nacional in Brazilian Elections. In the 16th Annual International Conference on Digital Government Research (pp. 89- 96). <http://doi.org/10.1145/2757401.2757422>
- Cowgill, L. O., & Havlik, R. J. (1972). Standards for special libraries.
- Creswell, J. (2003). Research design qualitative, quantitative and mixed methods approaches, USA, Sage Publications, Thousand Oaks.
- Creswell, J. (2007). Qualitative Inquiry & Reserach Design Choosing Among Five Approaches, USA, Sage PublicationsThousand Oaks.
- Creswell, J. (2013) Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches, Sage, Thousand Oaks, CA:.
- Dubinsky, E. 2014. A Current Snapshot of Institutional Repositories: Growth Rate, Disciplinary Content and Faculty Contributions. *Journal of Librarianship and Scholarly Communication* 2(3):eP1167. [h=p://dx.doi.org/10.7710/2162-3309.1167](http://dx.doi.org/10.7710/2162-3309.1167)
- executive departments and agencies. Retrieved from <https://www.whitehouse.gov/the-institute-of-museum-and-library>. Retrieved December 2, 2016, from <https://www.ims.gov/news-events/upnext-blog/2015/01/demand-side-open-government-planning-model-public-libraries>



- Jiawei Han Jian Pei, Micheline Kamber .2006. *Data Mining, Southeast Asia Edition 2nd Edition*. Morgan Kaufmann
- JohnW.Chapman,David Reynolds,&SarahA.Shreeves. 2009. *Repository metadata: approaches and challenges*", *Cataloging & Classification Quarterly* 47 : 309–325.
- Koltay, T. (2015). *Data literacy: In search of a name and identity*. *Records Management*
- Kvale, S & Brinkmann, S. (2009) *Interviews: learning the craft of qualitative research*
- Lee, G., & Kwak, Y. H. (2011). *An Open Government Implementation Model: Moving to*
- Li, S., Peng, M. W., Lee, R. P., & Tan, W. 2014. *Institutional open access at home and outward internationalization §. Journal of World Business*.  
<http://doi.org/10.1016/j.jwb.2014.04.003>
- Liau, T.T. & Genoni, P., .2017. *A Different Shade of Green: A Survey of Indonesian Higher Education Institutional Repositories*. *Journal of Librarianship and Scholarly Communication*. 4, p.eP2136.
- Lourenc, o, R. P. (2015). *An analysis of open government portals : A perspective of transparency for accountability*, 32(3), 323–332. <http://doi.org/10.1016/j.giq.2015.05.006>
- Mayer-Schonberger, V., & Cukier, K. (2017). *Big data: The essential guide to work, life and learning in the age of insight*.
- McDermott, P. (2010). *Building open government*. *Government Information Quarterly*, 27(4), 401–413. doi:10.1016/j.giq.2010.07.002
- Mcdermott, P. (2010). *Building open government*. *Government Information Quarterly*, 27(4), 401–413.  
<http://doi.org/10.1016/j.giq.2010.07.002>
- Miles, M & Huberman, A. (1984) *Qualitative data analysis*. Sage, Beverly Hills. CA.
- Massachusetts Institute of technology. (2011). *MIT OpenCourseWare's impact*  
[https://ocw.mit.edu/about/site-statistics/11\\_Eval\\_Summary\\_112311\\_MITOCW.pdf](https://ocw.mit.edu/about/site-statistics/11_Eval_Summary_112311_MITOCW.pdf)
- Nardi, P., Matteo, G. Di, Palahi, M., & Mugnozza, G. S. .2016. *Structure and Evolution of Mediterranean Forest Research : A Science Mapping Approach* *Structure and Evolution of Mediterranean Forest Research : A Science Mapping Approach*, (May).  
<http://doi.org/10.1371/journal.pone.0155016>
- Nwagwu, W. E. 2015. *The Journal of Academic Librarianship Open Access Initiatives in Africa — Structure , Incentives and Disincentives*. *The Journal of Academic Librarianship*, 39(1), 3–10.  
<http://doi.org/10.1016/j.acalib.2012.11.024>
- Obama, B. (2009). *Transparency and open government: Memorandum for the heads of*
- Okamoto, K. (2017). *Introducing Open Government Data*. *The Reference Librarian*, 58(2), 111–123.  
<http://doi.org/10.1080/02763877.2016.1199005>
- Paper, C., Jurisch, M., Universit, T., Krcmar, H., & Universit, T. (2015). *An International Survey of the Factors Influencing the Intention to use Open Government Government*, (November).  
<http://doi.org/10.1109/HICSS.2015.262>
- press-office/transparency-and-open-government
- Salvador, S., Sicilia, M., & Garc, E. 2017. *Community curation in open dataset repositories : insights from Zenodo*, 106, 54–60. <http://doi.org/10.1016/j.procs.2017.03.009>
- Sekaran, U & Bougie, R. (2013) *Research methods for business: A skill building approach* (6th ed.). Wiley, Hoboken, NJ.
- Shueh, J. (2015). *Data reinvents libraries for the 21st century*. *Government Technology*. Retrieved from <http://www.govtech.com/data/Data-Reinvents-Libraries-for-the-21st-Century.html>
- Shueh, J. (2015). *Google Government Innovation Lab Open for Business*.  
<http://www.govtech.com/social/Google-Government-Innovation-Lab-Open-Business.html>.
- Sourouni, A., Kourlimpinis, G., Mouzakitis, S., & Askounis, D. (2010). *Computer Standards & Interfaces Towards the government transformation : An ontology-based government knowledge repository*. *Computer Standards & Interfaces*, 32(1–2), 44–53.  
<http://doi.org/10.1016/j.csi.2009.06.002>
- Sulzer, J. (1996). *A Framework for a Future Government Information Program*, 23(3), 307–325.
- Surachman, Arief. 2011. *Jaringan Perpustakaan Digital di Indonesia : pembelajaran dari IndonesiaDLN, InherenDL, Jogjalib for All, Garuda dan Jogjalib.net*. *Konfrensi Perpustakaan Digital Indonesia*. Samarinda (ID).
- Surachman, Arief. 2013. *Manajemen Perpustakaan Khusus*. BIMTEK Direktorat

- Jenderal Budidaya Perikanan, Kementerian Perikanan dan Kelautan RI, 3 Oktober 2013. Samarinda (ID).
- Ticehurst, G & Veal, A. (2000) *Business research methods: a managerial approach*, Frenchs Forest, NSW, Addison Wesley Longman.
- Tornatzky, L, & Fleischer, M (1990), *The processes of technological innovation, issues in management series*, Lexington Books, New York, NY.
- Tsang, EW. (2013). Case study methodology: causal explanation, contextualization, and theorizing. *Journal of International Management*, vol. 19, no. 2, pp. 195-202.
- Wang, H., & Lo, J. (2015). Adoption of open government data among government agencies. *Government Information Quarterly*. <http://doi.org/10.1016/j.giq.2015.11.004>
- Wibowo, Adi ; Resmana, Lim . 2011. Repository Digital Berbasis OAI dan Rantai Kutipan. Prosiding Seminar Aplikasi Teknologi Informasi di UII 17-18 Juni 2011. Dapat diakses pada <http://journal.uii.ac.id/index.php/Snati/article/viewFile/2204/2027> [akses pada tanggal 13 Juni 2017]
- Yin, R. (2003). *Case study research: design and methods*. 3rd edition, Thousand Oaks, CA, Sage Publications
- Yin, R. (2009) *Case Study Research. Design and methods*. 4th ed. Applied Social Science Research Methods, Vol. 5. Sage Publications, Thousand Oaks, CA
- Yin, R. (2012) *Applications of case study research*. 3rd ed, Thousand Oaks, CA, Sage Publications.
- Zikmund, W. (2003) *Business Research Methods*, 7th ed, Ohio, South-Western.

