

MANAJEMEN DATA PADA ASEAN YOUTH FRIENDSHIP NETWORK (AYFN): PRAKTEK KERANGKA OPERASIONAL MANAJEMEN DATA DALAM KNOWLEDGE MANAGEMENT**Rahmat Fadhli¹ Rifqi Zaeni Achmad Syam² Miftahunnisa' Igiriza³**¹Dosen Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Universitas Islam Nusantara, Bandung
Rahmatfadhli04@gmail.com²Dosen Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Universitas Islam Nusantara, Bandung
rifqisyam@uninus.ac.id³Dosen Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Universitas Islam Nusantara, Bandung
miftahunnisa.igiriza@gmail.com**Abstrak**

Manajemen Data mencakup semua kegiatan yang berhubungan dengan data selain penggunaan langsung dari data, termasuk organisasi data; back up data; pengarsipan data; berbagi data dan penerbitan; menjamin keamanan data rahasia dan sinkronisasi data. Kegiatan manajemen data adalah suatu kegiatan penting yang dilakukan oleh individu ataupun organisasi terhadap data agar mudah di akses, aman dan tersedia bagi user/ pemakainya. Kegiatan manajemen data di ASEAN Youth Friendship Network dilakukan oleh Project officer karena berkenaan dan berhubungan langsung dalam proses manajerial data, penyimpanan, dan pengolahan data untuk mendapatkan metadata. Proses manajemen data yang dilakukan AYFN terdiri atas lima tahapan yakni perencanaan (*planning*), pengumpulan (*collecting*), pengolahan (*processing*), organisasi data (*organizing*), penyajian dan penyampaian (*presentation*).

Kata Kunci: manajemen data, knowledge management, data

Abstract

Data Management covers all activities related to data other than direct use of data, including data organization; back up data; data archiving; data sharing and publishing; ensure confidential data security and data synchronization. Data management activities are an important activity carried out by individuals or organizations on data so that they are easy to access, secure and available to the user / user. Data management activities in the ASEAN Youth Friendship Network are carried out by Project officers because they pertain to and relate directly to data managerial processes, data storage and processing to obtain metadata. The data management process carried out by AYFN consists of five stages, namely planning, collecting, processing, data organization, presentation and presentation.

Keywords: data management, knowledge management, data

I. PENDAHULUAN

Data adalah sesuatu yang belum mempunyai arti bagi penerimanya dan masih memerlukan adanya suatu pengolahan. Menurut McDonald mengartikan data merupakan representasi dari fakta, angka dan konsep-konsep dengan cara yang pantas untuk di proses, interpretasi atau di komunikasikan oleh manusia atau komputer. Pengertian lain data merujuk pada setiap informasi terekam tanpa memperhatikan medianya. (McDonald, 2010). Pada dasarnya terdapat kesamaan antara data dan *record*, Pemerintah Canada mendefenisikan *record* dapat berupa media dimana informasi di catat atau informasi yang terseimpan di berbagai media, dengan kata lain, *record* juga merujuk pada setiap informasi yang terekam tanpa memperhatikan medianya.

Manajemen di defenisikan Koontz, (Wiludjeng 2007: 2) *is the process of designing and maintaining an environment in which individuals, working together in groups, efficiently accomplish selected aims.* Sedangkan menurut Griffin (2004) mendefenisikan manajemen sebagai sebuah proses perencanaan, pengorganisasian, pengkoordinasian dan pengontrolan sumber daya untuk mencapai sasaran (goals) secara efektif dan efisien. Terdapat empat fungsi

manajemen yakni perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian (Schermerhorn, 2003).

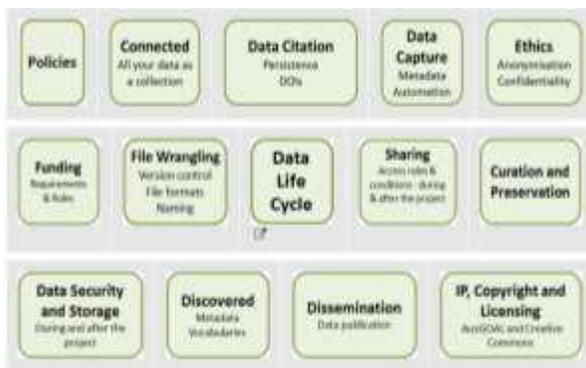
Manajemen data menurut Demand *Assigned Multiple Access* adalah pengembangan dan penerapan arsitektur, kebijakan praktik dan prosedur yang secara benar menangani siklus hidup lengkap data yang dibutuhkan oleh suatu perusahaan.

Menurut Dharmayanti (2015, 3) menyebutkan bahwa manajemen data adalah bagian dari sumber daya informasi yang mencakup semua kegiatan yang memastikan bahwa data: akurat, *up to date* (mutakhir), aman, dan tersedia bagi pemakai (*user*). Sedangkan menurut Australian National Data Service Guides, Data Management mencakup semua kegiatan yang berhubungan dengan data selain penggunaan langsung dari data, termasuk organisasi data; *back up data*; pengarsipan data; berbagi data dan penerbitan; menjamin keamanan data rahasia dan sinkronisasi data.

Praktek Manajemen Data

Kegiatan manajemen data adalah suatu kegiatan penting yang dilakukan oleh individu ataupun organisasi terhadap data agar mudah di akses, aman dan tersedia bagi user/ pemakainya. Saat praktek manajemen data ini sudah diterapkan oleh beberapa

organisasi pemerintahan/ perusahaan bahkan perguruan tinggi. Pentingnya manajemen data ini, Australia membuat Australian National Data Service (ANDS) yang memberikan panduan bagi user untuk kegiatan manajemen data. Berikut adalah data management plans yang dimiliki oleh ANDS:



Gambar 1 Data Management Plan by ANDS

Saat ini banyak berkembang model/ kerangka operasional kegiatan manajemen data. Mulai dari kegiatan yang kompleks seperti yang dilakukan lembaga pemerintahan atau kegiatan sederhana seperti yang dilakukan oleh *researcher/* peneliti ataupun organisasi berskala kecil. Contoh lain praktek kegiatan manajemen data di Australia adalah di lingkungan universitas. Terdapat 40 universitas di Australia yang sudah memberikan *guides/* petunjuk pelaksanaan kegiatan manajemen data bagi civitas akademika (ANDS, 2016). Salah satunya adalah Deakin University yang memberikan edukasi kepada *researcher* pada

civitas akademiknya dalam praktek manajemen data. Kegiatan yang dilakukan cukup sederhana dengan beberapa tahapan yakni *Data Management planning; describe data, preserve, storage, data sharing, data management compliance* dan *tools*.

Praktek manajemen data yang dilakukan oleh pemerintah Australia (2013) terbilang kompleks dengan bagian-bagiannya yakni: *data modelling, data integration, data cleansing, data de-duplication, data warehousing, data conversion and transformation, data quality & integrity, data capture, data migration dan data format*. Menurut Dharmayanti (2015) terdapat beberapa kegiatan manajemen data mencakup pengumpulan, integritas dan pengujian, penyimpanan, pemeliharaan, keamanan, organisasi dan pengambilan. Sedangkan pada praktek manajemen data di lembaga seperti Bank Indonesia terdapat beberapa kegiatan yakni perencanaan & pengembangan, pengumpulan, pengolahan, penyajian, penyampaian, penyimpanan, dan pemusnahan (2015).

II. PEMBAHASAN

A. Profil ASEAN Youth Friendship Network

ASEAN Youth Friendship Network adalah sebuah komunitas kepemudaan bersifat independen yang memfasilitasi youth/ pemuda di kawasan Asia Tenggara untuk membangun jaringan persahabatan. Lembaga ini didirikan pada tanggal 19 Januari 2010 di Yogyakarta, Indonesia dan bertujuan untuk membuat dan mempersiapkan kaum muda/ *youth*, aktivitas pertukaran pengetahuan dan budaya dengan kualitas, aman dan penempatan di beberapa Negara. AYFN juga melakukan usaha untuk meningkatkan pendidikan dan kesadaran melalui tidak hanya keterampilan dan keahlian yang didapatkan peserta dari host komunitas dan institusi tapi juga melalui pengalaman dan pelajaran yang akan balik ke diri, Negara dan budaya mereka sendiri.

- **Visi AYFN**

Be leading organization in term cultural, youth, education and knowledge exchange.

- **Misi AYFN**

The ASEAN Youth Friendship Network is a platform for promoting peace, solidary, cooperation and development in

order to build friendship network. Our mission is to inspire young adults to follow their dreams, to love culture and knowledge, to involve in community and bring about positive change in the world.

- **Tujuan AYFN**

Adapun berikut tujuan *ASEAN Youth Friendship Network* dalam menjalankan kegiatannya:

- Menghubungkan kaum muda/ youth untuk saling mengenal
- Memberikan kesempatan bagi orang-orang muda untuk mendapatkan pengalaman dalam budaya yang berbeda dan perjalanan travel internasional
- Membuat wisata dalam konteks budaya dan pengetahuan yang bersifat internasional aman, berkualitas dan benar-benar dalam rangka untuk mempromosikan pemahaman budaya.
- Memberikan pengalaman perjalanan internasional, dicapai dengan hidup dan bekerja dengan masyarakat local, organisasi dan keluarga baru.
- Meningkatkan kesadaran akan masalah di Negara-negara berkembang melalui pengalaman menjadi relawan.

- Memberikan pendidikan baik bagi masyarakat setempat ataupun peserta.
- Bantuan kepada masyarakat lokal dan organisasi melalui penyediaan short international travel dan *volunteers*.

B. Praktek Manajemen Data di ASEAN Youth Friendship Network

Data bagi *ASEAN Youth Friendship Network* adalah suatu hal yang sangat penting bagi kelangsungan kegiatan/ program yang diadakan oleh AYFN sendiri. Kegiatan manajemen data sendiri tidak tertulis dalam SOP (*Standar Operating Procedure*) kerja terkait program. Kegiatan ini utamanya dilakukan oleh *Project officer* karena berkenaan dan berhubungan langsung dalam proses manajerial data, penyimpanan, dan pengolahan data untuk mendapatkan metadata. Sampai saat ini kegiatan manajemen data oleh AYFN terutama yang berhubungan langsung dengan kegiatan/ program masih berjalan dengan baik walaupun tidak mempunyai aturan tertulis, dan data-data program sebanyak 44 program masih tersimpan oleh AYFN sendiri. Berikut adalah tahapan praktek manajemen data di ASEAN Youth Friendship Network:

1. Perencanaan/ Planning

Proses *planning* merupakan kegiatan menentukan garis besar data yang akan diterima untuk diolah menjadi informasi. Fajriyah (2015) menjelaskan kegiatan perencanaan & pengembangan merupakan kegiatan merancang dan menciptakan kebutuhan informasi yang diperlukan, memperbaiki, dan menyempurnakan informasi. Kegiatan perencanaan juga mementukan data yang akan dibuat, preservasi dan didiseminasikan. Hal ini sejalan dengan konsep *data planning* oleh *North Carolina State University Libraries* yakni

“...It describes the data that will be created, the standards used to describe the data (metadata), who owns the data, who can access the data, how long the data will be preserved (and/or made accessible), and what facilities and equipment will be necessary to disseminate, share, and/or preserve the data.” (NCSU Libraries, 2016)

Berdasarkan konsep NCSU Libraries, kegiatan perencanaan dimulai dari menentukan data yang akan dibuat, standar data yang disusun (metadata), siapa yang akan memiliki data, siapa yang bisa mengakses data, berapa lama data akan disimpan (dan/ atau dibuat *accessible*) dan fasilitas & alat apa saja yang dibutuhkan

untuk mendiseminasikan, sharing dan pelestarian data.

Praktek perencanaan dalam manajemen data di AYFN dilakukan dengan dua tahapan. Tahapan pertama yang dilakukan adalah membuat standar data (*outlines*). Kegiatan ini merupakan kegiatan menyusun dan menentukan data apa saja yang akan dibutuhkan oleh *project officer* untuk kebutuhan program. Praktek kegiatan ini yakni dengan menyusun data pada formulir pendaftaran, hal ini bertujuan untuk mendapatkan metadata apa saja yang dibutuhkan oleh *project officer* terkait pendaftaran program seperti sebaran Negara pendaftar, peta persebaran universitas, persentase pendaftar pria dan wanita dan lainnya. Kegiatan penentuan data pada formulir ini wajib disetujui oleh *Vice president* of AYFN dan di ketahui oleh *President* AYFN sebelum disebarluaskan.

PERSONAL INFORMATION	
Last name	
First name	
Name (as on passport)	
Nationality	
Date of birth (DD/MM/YYYY)	
Place of birth	
Sex	<input type="checkbox"/> Male <input type="checkbox"/> Female
Current postal address	
Home number (including country code)	
Email address	<input type="checkbox"/> Main Email <input type="checkbox"/> Alternative Email
English language proficiency	<input type="checkbox"/> Beginner <input type="checkbox"/> Intermediate <input type="checkbox"/> Fluent
ORGANISATIONAL EXPERIENCE	
I. ORGANISATIONAL EXPERIENCE (Please specify field of study, program, dates, postal information, etc.)	
Passport number	

Gambar 2 Formulir Pendaftaran Tahapan yang kedua dilakukan yakni membuat prosedur pengumpulan data. Prosedur ini juga disusun oleh *project officer* yang bersangkutan. Seluruh data yang masuk bersifat digital dan menggunakan media elektronik yakni email. Kegiatan membuat prosedur ini bertujuan agar data yang masuk terintegrasi melalui satu pintu dan mempermudah *project officer* untuk memilah data-data yang masuk melalui email. Seluruh data yang masuk melalui email, hak akses data tersebut dipegang sepenuhnya oleh *project officer* dan bersifat *non-accessible* dengan artian tidak ada yang bisa mengakses data selain *project officer* yang bersangkutan, terkecuali dengan kondisi tertentu. Fasilitas/alat yang dibutuhkan untuk proses *data planning* ini tergolong sederhana yakni perangkat pc, koneksi internet dan media

penyimpanan *online (cloud)* ataupun *offline (hardisk)*.



Gambar 3 Prosedur pendaftaran Kegiatan data planning management/

perencanaan yang dilakukan oleh AYFN tergolong sudah baik sesuai dengan tujuan perencanaan dari *NCSU Libraries* yakni menentukan data apa saja yang dibutuhkan, siapa yang akan mempunyai hak akses, fasilitas dan alat serta prosedur (*outline & guidelines*). Hal ini sesuai dengan prinsip *data planning* oleh Monash University Australia bahwa data planning dalam manajemen data adalah sebuah proses perencanaan data memastikan bahwa semua aspek manajemen data secara holistik dieksplorasi pada awal proyek. Tujuan jangka pendek dan jangka panjang dapat seimbang sehingga keputusan yang dibuat pada awal kegiatan/ proyek tidak berdampak negative pada kemampuan untuk menemukan dan menggunakan data di masa mendatang. (Monash University Australia, 2015).

Selain itu, Monash University of Australia juga menjelaskan keuntungan dari data planning yang berdampak pada sebuah

project dikaitkan dengan kegiatan data planning di AYFN:

- Menghindari duplikasi data
- Menghindari resiko kehilangan data, atau penggunaan data yang tidak pantas/ tidak diperlukan
- Praktik yang baik untuk memastikan integritas dan kualitas data
- Data menjadi mudah dipahami karena standar tertentu. (Monash University of Australia, 2015)

Kegiatan perencanaan dalam manajemen data tergolong sangat penting karena kegiatan ini menentukan arah dan tujuan data yang akan di dapatkan oleh organisasi/ individu yang melakukan kegiatan pengumpulan data.

2. Pengumpulan/ *Collecting*

Kegiatan pengumpulan data merupakan kegiatan perolehan informasi dari berbagai sumber baik internal ataupun eksternal, dari media elektronik/ non elektronik untuk kemudian diolah lebih lanjut atau langsung digunakan. (Fajriyah, 2015). Kegiatan ini yakni mengumpulkan data yang diperlukan dan dicatat dalam suatu formulir yang disebut sebuah dokumen sumber yang

berfungsi sebagai input bagi sistem (Dharmayanti, 2015).

Praktek kegiatan pengumpulan pada AYFN berasal dari media digital yakni sistem email dengan koneksi internet, dan data menggunakan file digital. Penggunaan email menggunakan *email address* yang berbeda tiap program yang bertujuan untuk mempermudah klasifikasi atau pengelompokkan data yang masuk. Beberapa format digital yang digunakan adalah .doc (document), .pdf (dokumen), .jpg atau .jpeg (gambar) dan .mkv atau .mp4 (video).



Gambar 4 Contoh data yang dikumpulkan

Data yang diterima melalui email kepada *project officer* di *download* agar mempermudah penyimpanan dalam media offline yaitu *hardisk* atau perangkat komputer/laptop. Setelah file elektronik di *download*, file-file dari sumber yang sama (pendaftar yang sama) di konversikan dalam bentuk format .rar (RAR Files), ini bertujuan

agar selama kegiatan pengumpulan data, file elektronik mudah diolah pada tahap pengolahan data/ *processing* untuk keperluan metadata.

Kegiatan lainnya yang dilakukan pada tahap ini yakni integritas dan pengujian. Kegiatan ini merupakan pemeriksaan data untuk meyakinkan konsistensi dan akurasi berdasarkan aturan yang sudah ditentukan sebelumnya (Dharmayanti, 2015). Praktek yang dilakukan oleh *project officer* pada tahapan ini yakni dengan melakukan pemeriksaan atau verifikasi terhadap dokumen/ file elektronik yang sudah diterima dari pendaftar, pemeriksaan meliputi kelengkapan data yang dibutuhkan. Pada kondisi data yang dibutuhkan tidak lengkap maka akan dilakukan konfirmasi pada sumber data (*applicant*) untuk dilengkapi atau dikoreksi. Sedangkan jika data sudah lengkap, hanya dilakukan konfirmasi kepada sumber data, bahwa data yang dikirimkan sudah diterima dan siap di proses.



Gambar 5 Konfirmasi kepada applicant tentang kelengkapan data Praktek pengumpulan data yang dilakukan AYFN sudah sesuai dengan

aplikasi berbasis dokumen seperti *Microsoft word* atau *PDF reader* dan *image viewer*. Pada kegiatan ekstraksi, *project officer* memiliki formulir metadata untuk mempermudah menentukan data-data yang dibutuhkan.



Gambar 7 File yang sudah diekstraksi dan di kelompokkan berdasarkan sumber data



Gambar 8 Formulir Metadata

Personal Information

Last name	SAITIS
First name	NAKHEE ENDE
Name shown on passport	NAKHEE SAUDY ENDE
Nationality	INDONESIAN
Date of birth (DD/MM/YYYY)	05 FEBRUARY 1997
Place of birth	INDONESIA
Sex	...
Current postal address	...
Phone number (including country code)	...
Telcel address	...
English language proficiency	1 - Beginner 2 - Basic 3 - Intermediate
Organizational Experience	2017-2018 Student Representative of Faculty of Education, Universitas Islam Sumatera Utara, Section: General Language Department (GLD) 2011-2014 Chairman of Islamic Board of Education, Section: Chief

Gambar 9 Data yang akan diekstraksi Metadata adalah informasi yang terstruktur yang menggambarkan karakteristik sumber daya, misalnya tanggal

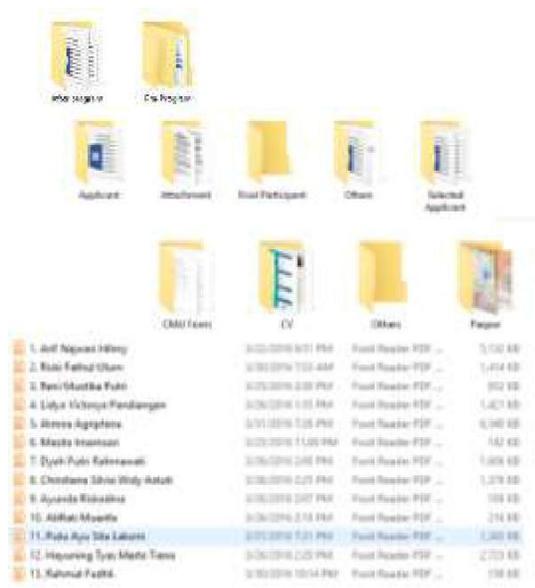
terkait dengan dataset atau judul dan penulis buku. (NCSU Libraries, 2016). Tujuan utama dari metadata adalah untuk memudahkan dalam penemuan informasi yang relevan, lebih sering diklasifikasikan sebagai alat penemuan sumber informasi. Metadata juga membantu mengatur/ organisasi informasi elektronik, dalam bentuk digital dan membantu/ *support* dalam pengarsipan dan pelestarian informasi. (Guenther, 2004). Kegiatan ekstraksi metadata di AYFN merupakan kegiatan mengolah data untuk disesuaikan dengan kebutuhan pengguna informasi. Pihak pengguna informasi di AYFN adalah *President AYFN*, *Vice President AYFN*, Pihak Kampus/ Panitia lokal dan *interviewers*.

4. Organisasi/ Organizing

Data organizing adalah kegiatan penyusunan data sedemikian rupa agar mudah dilakukan penemuan informasi oleh pengguna atau pemilik data. (Dharmayanti, 2015). Dalam kegiatan *data organizing* tercakup didalamnya kegiatan *data storage/* penyimpanan. Penyimpanan data diartikan sebagai proses penyimpanan informasi pada media tertentu. Sedangkan menurut Dharmayanti (2015) diartikan sebagai kegiatan menyimpan data pada suatu media. Pada umumnya pengertian kegiatan

organisasi dan penyimpanan data tergolong sama yang tujuan akhirnya agar data dapat dicari kapan saja dan ditemukan dengan mudah.

Kegiatan yang dilakukan oleh AYFN dalam data organizing yakni dengan mengelompokkan (*grouping*) file-file yang ada kedalam satu folder dengan sistem tertentu. Sistem yang dipakai yakni menggunakan judul program, waktu program, dan jenis file/ data. Berikut adalah contoh files/ *data grouping* di AYFN:



Gambar 10 Grouping di ASEAN Youth Friendship Network

Kegiatan *grouping* yang dilakukan AYFN tergolong baik karena dapat mempermudah pencarian data berkenaan dengan program ataupun yang lainnya.

Praktek yang dilakukan sesuai dengan konsep tahapan manajemen data yang dijabarkan oleh *Massachusetts Institute of Technology/ MIT Libraries* (2016) yakni “*organize your files*” atau “*files organize*” dengan beberapa strategi seperti strategi penamaan direktori yakni *directory top level folder should include the project title, unique identifier and date*.

Selain itu kegiatan membuat catatan/ metadata terkait semua files dan format terkait program juga dilakukan oleh AYFN, dan sejalan dengan kegiatan dokumentasi penyimpanan (*data storage*) oleh MIT Libraries. Terdapat beberapa kegiatan penting saat mengorganisasi data (*collect or create data*) yang dijabarkan oleh MIT Libraries, yaitu:

- *Make a note of all file names and formats associated with the project, how the data is organized, how the data was generated and information about how the data has been altered or processed.*
- *Include an explanation of codes, abbreviations, or variables used in the data or in the file naming structure*
- *Keep notes about where you got the data so that you and other can find it. (MIT Libraries, 2016).*

Kegiatan penyimpanan data di AYFN memiliki dua prinsip. Pertama, periode pra-program, program berlangsung dan pasca

program (kurun waktu 1-4 minggu namun tentative) penyimpanan data dilakukan secara *offline* menggunakan media penyimpanan hardisk. Sedangkan setelah 4 minggu pasca-program akan menggunakan media penyimpanan online, yakni cloud. Tidak ada data tentang cloud yang digunakan karena hak kepemilikan data dipegang langsung oleh Presiden AYFN. *Cloud Storage* adalah media penyimpanan online dimana seseorang atau organisasi dapat menyimpan data pada server virtual yang telah disediakan. Sedangkan menurut Neelima terdapat beberapa faktor yang membuat banyak perusahaan menggunakan *cloud* karena:

- Mengurangi biaya pemeliharaan
- Akses bisa dilakukan kapan saja, dan dimana saja asalkan terhubung dengan internet
- Scalable
- Meningkatkan fleksibilitas
- Disaster recovery
- Sebagai layanan yang didasarkan pada "pay per use"
- User friendly
- Penyebarannya cepat
- Konsumsi energy yang sedikit. (Neelima, 2014)

5. Penyajian dan

Penyampaian Metadata

Penyajian data adalah aktivitas penyediaan informasi yang sesuai dengan format dan standar yang berlaku ... (Fajriyah, 2015). Sedangkan penyampaian adalah

kegiatan memberikan informasi dari satuan kerja yang telah melakukan tugas sebagai pengolah informasi kepada pengguna yang membutuhkan informasi untuk pelaksanaan tugasnya, baik internal ataupun internal. Praktek yang dilakukan di AYFN terkait penyajian dan penyampaian yakni memberikan metadata informasi kepada pihak-pihak yang membutuhkan informasi. Pihak-pihak tersebut yakni: *Applicants* (pendaftar program), *local committee*, *university/ school*, *President & Vice President of AYFN*.

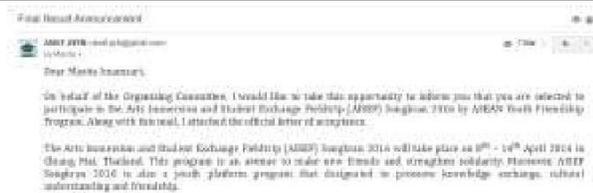
Penyajian dan penyampaian metadata menggunakan dokumen dan berbasis online yakni menggunakan media email dan web. Secara private dilakukan penyajian dan penyampaian kepada applicants terhadap data program yang dibutuhkan melalui email dan melauai media web ASEAN Youth Friendship Network pada alamat <http://www.ayfnhq.org>



List of Indonesian students
Act: Inasstrina and Student Exchange Friendship (ASREF 2006)

No	Name	University
1	Pate Ayu Yita Lakana	James Cook University Singapore
2	Rizki Nurul Huda	Liaison University of Indonesia
3	Rafika Huda	Shuang Hai University
4	Christiana Silvia Sidiq Anam	Asia Sea University, Singapore
5	Almira Agrahtina	Diponegoro University
6	Dyah Prita Raharjati	Airlangga University
7	Murwan Tri Mulya Yasa	Airlangga University
8	Wahid Fakhri Usman	Airlangga University
9	Marta Inananti	Semolab-Norwegian Institute of Technology
10	Rani Muzalia Prita	Airlangga University
11	Laila Yuliana Purnamasari	Airlangga University
12	Amelia Pribadi	Airlangga University

Gambar 11 Penyajian Metadata kepada Local Committee & Campus



Gambar 12 Penyajian (private) melalui media email

III. KESIMPULAN

Kegiatan manajemen data sudah dilakukan oleh *project officer* tergolong baik meskipun tidak ada aturan tertulis di ASEAN

Youth Friendship Network. Proses manajemen data yang dilakukan di ASEAN Youth Friendship Network terdiri atas perencanaan, pengumpulan, pengolahan, organisasi serta penyajian & penyampaian metadata. Proses manajemen data yang dilakukan menggunakan media elektronik dan data elektronik (file-file dengan format tertentu).

DAFTAR PUSTAKA

Dharmayanti, Dian. 2015. *Materi Presentasi Manajemen Data dan Konsep Database*. Bandung: Unikom.

Fajriyah, Annisa. 2015. *Materi Kuliah: Manajemen Informasi Bank Indonesia: Implementasi dan Perkembangan Manajemen Informasi di Badan Publik*. Yogyakarta: UGM.

French, Carl. 1996. *Data Processing and Information Technology*. Thomson.

Griffin, R.W. 2004. *Manajemen*. Jakarta: Erlangga

McDonald, John. 2010. Records Management and Data Management. *Records Management Journal*. Vol. 20 p.53-60.

National Information Standards Organization; Rebecca Guenther; Jaqueline Radebaugh. 2004. *Understanding Metadata* (PDF). Bethesda, MD: NISO Press

Neelima, M. Lakshmi & M. Padma. 2014. A Study on Cloud Storage. *International Journal of Computer Science and Mobile Computing*. Vol.3 Issue 5 pg. 966-971

Schermerhorn, J.R. Jr. 2003. *Manajemen Edisi Bahasa Indonesia*. Yogyakarta: Andi.

Wiludjeng, Sri. 2007. *Pengantar Manajemen*. Yogyakarta: Graha Ilmu.