



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**STRATEGI PRESERVASI DIGITAL  
DI PERPUSTAKAAN PUSAT STUDI AL QUR'AN**

**SKRIPSI**

**YAYAN MARYANI**

**NPM. 0706292082**

**FAKULTAS ILMU PENGETAHUAN BUDAYA  
PROGRAM STUDI ILMU PERPUSTAKAAN  
DEPOK  
JULI 2011**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**STRATEGI PRESERVASI DIGITAL  
DI PERPUSTAKAAN PUSAT STUDI AL QUR'AN**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Humaniora**

**YAYAN MARYANI**

**NPM. 0706292082**

**FAKULTAS ILMU PENGETAHUAN BUDAYA  
PROGRAM STUDI ILMU PERPUSTAKAAN**

**DEPOK**

**JULI 2011**

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Indonesia.

Jika di kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan Plagiarisme, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Indonesia kepada saya.

Depok, 18 Juli 2011



Yayan Maryani

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Yayan Maryani

NPM : 0706292082

Tanda Tangan :



Tanggal : 18 Juli 2011

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh

Nama : Yayan Maryani

NPM : 0706292082

Program Studi : Ilmu Perpustakaan

Judul : Strategi Preservasi Digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an

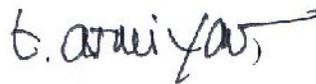
**ini telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Humaniora pada Program Studi Ilmu Perpustakaan Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya, Universitas Indonesia**

## DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Nina Mayesti, M.Hum

(  )

Penguji : Taufik Asmiyanto, S.S., M.Si

(  )

Penguji : Mohammad Arics, SIP., M.Lib

(  )

Ditetapkan di :

Tanggal :

Oleh

Dekan

Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya

Universitas Indonesia



  
Drs. Bambang Wibawarta, S.S., M.A.

NIP. 196510231990031002

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas nikmat dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Humaniora Program Studi Ilmu Perpustakaan Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya, Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- (1) Ibu Nina Mayesti, M.Hum selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini;
- (2) Bapak Taufik Asmiyanto, S.S.,M.Si dan Bapak Mohammad Aries, SIP., M.Lib selaku dosen pembaca yang telah banyak memberikan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini;
- (3) Bapak DR. Zulfikar Zen, S.S., M.A selaku pembimbing akademik yang selama 4 tahun telah membimbing saya dalam menempuh pendidikan ilmu perpustakaan;
- (4) Bapak Achmad Zayadi, M.Pd selaku Kepala Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan;
- (5) Kedua orang tua atas doa yang selalu dipanjatkan dan senyuman yang selalu menginspirasi saya. Kakak-kakak saya Mba Ida, Aa Ade, dan Mba Yati yang selalu memberikan semangat dan dukungannya. Juga untuk Aa Egi yang terus memotivasi saya agar tetap sabar dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini;
- (6) Teman-teman JIP 2007 atas kebersamaan dan berbagai cerita kalian yang tidak akan pernah saya lupakan, khususnya kepada Dini Aryani, Intan Satriani, dan Ratna 'Ichy' Fitria Utami yang selalu bersedia mendengarkan keluh kesah dan memberikan semangat dan dukungan agar skripsi ini dapat

diselesaikan.

- (7) Teman-teman KOPMA FIB UI atas doa dan dukungannya;
- (8) Teman-teman Pusat Komunikasi Ekonomi Syariah yang selalu memberikan motivasi dan dukungan, terutama Pak Bahrul dan Pak Irwan yang membantu saya dengan memberikan ijin kerja untuk menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 18 Juli 2011

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yayan Maryani  
NPM : 07062920827  
Program Studi : Ilmu Perpustakaan  
Departemen : Ilmu Perpustakaan dan Informasi  
Fakultas : Ilmu Pengetahuan Budaya  
Jenis karya : Skripsi

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

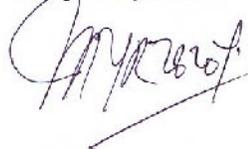
**Strategi Preservasi Digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok  
Pada tanggal : 18 Juli 2011

Yang menyatakan



( Yayan Maryani )

## ABSTRAK

Nama : Yayan Maryani  
Program Studi : Ilmu Perpustakaan  
Judul : Strategi Preservasi Digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an

Skripsi ini membahas tentang strategi preservasi digital yang digunakan di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an (PSQ) dan permasalahan yang dihadapi dalam melakukan preservasi digital tersebut beserta solusi yang digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan desain deskriptif. Data penelitian ini data diperoleh melalui wawancara, observasi, dan analisis dokumen yang dikumpulkan, direduksi, diinterpretasikan, dan disajikan ke dalam bentuk narasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi yang digunakan oleh Perpustakaan PSQ dalam melestarikan koleksi digitalnya yaitu meliputi strategi preservasi teknologi, migrasi, dan emulasi.

Kata kunci:

Preservasi digital, kebijakan, strategi

## ABSTRACT

Nama : Yayan Maryani  
Program Studi : Ilmu Perpustakaan  
Judul : Strategi Preservasi Digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an

The focus of this study is about digital preservation strategy that used in Center of Qur'anic Studies Library and the problems involved in doing the digital preservation with the solution that used in solving those problems. This study is a qualitative research with descriptive design. This research data were acquired by interview, observation, and document analysis that were collected, reduced, interpreted, and presented in narration order. The result of this study show that strategy that used by The Center of Qur'anic Studies Library in preserving their digital collections comprise of technology preservation, migration, and emulation.

Keyword:

Digital preservation, digital collection, strategy

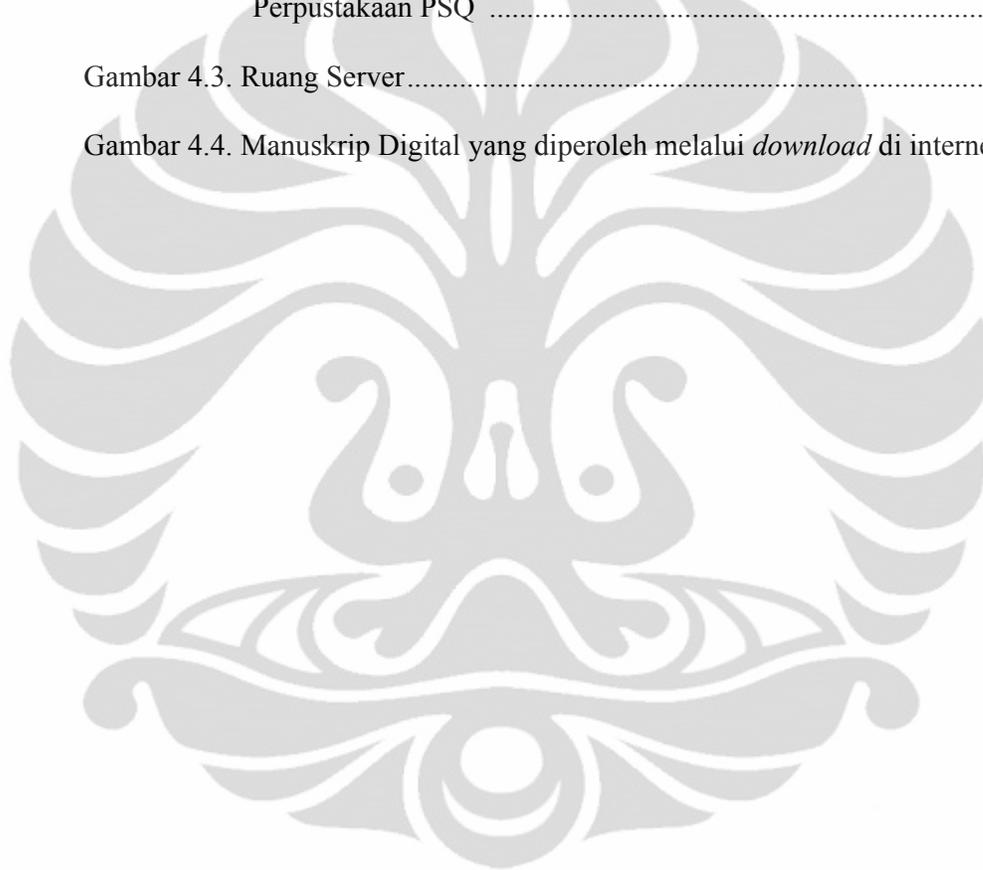
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	vii
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Metode Penelitian.....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN LITERATUR.....</b>	<b>6</b>
2.1 Perpustakaan Digital .....	6
2.2 Materi Digital .....	7
2.2.1 Definisi Materi Digital .....	7
2.2.2 Sifat Materi Digital .....	9
2.2.3 Format <i>File</i> .....	10
2.3 Preservasi Digital .....	11
2.3.1 Definisi Preservasi Digital .....	11
2.3.2 Tujuan Preservasi Digital.....	14
2.3.3 Kebijakan Preservasi Digital.....	15
2.3.4 Strategi Preservasi Digital.....	15
2.3.5 Permasalahan Preservasi Digital .....	19
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>23</b>
3.1 Pendekatan Penelitian .....	23
3.2 Metode Penelitian.....	23
3.3 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	24
3.4 Objek dan Subjek Penelitian .....	24
3.5 Kriteria Pemilihan Informan .....	24
3.6 Metode Pengumpulan Data .....	25
3.7 Analisis Data .....	26
3.8 Validitas Data .....	27

<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	28
4.1 Profil Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an.....	28
4.1.1 Sekilas Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an.....	28
4.1.2 Visi Misi Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an.....	29
4.2 Koleksi Digital Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an.....	29
4.3 Gambaran Preservasi Digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an.....	34
4.3.1 Kebijakan Preservasi Digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an.....	35
4.3.2 Sumber Daya Manusia dalam Preservasi Digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an.....	36
4.3.3 Pengaturan Kondisi Lingkungan Penyimpanan.....	37
4.4 Strategi Preservasi Digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an.....	39
4.4.1 Preservasi Teknologi.....	39
4.4.2 Migrasi.....	40
4.4.3 Emulasi.....	43
4.5 Permasalahan yang dihadapi dalam Preservasi Digital dan Solusi yang dijalankan oleh Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an dalam Mengatasi Permasalahan.....	44
4.5.1 Otentisitas Koleksi Digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an.....	44
4.5.2 Hak Cipta Koleksi Digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an.....	46
4.5.3 Virus Komputer.....	48
4.5.4 Kapasitas Memori Penyimpanan.....	49
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	51
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran.....	52
<b>DAFTAR REFERENSI</b> .....	54

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 4.1. Perangkat lunak Maktabah Syamilah (kiri) dan Noor Jami' Tafassir (kanan) yang ada di Perpustakaan Digital PSQ.....31
- Gambar 4.2. Koleksi Manuskrip yang alihmediakan ke dalam bentuk digital oleh Perpustakaan PSQ (kiri) dan koleksi manuskrip yang diperoleh melalui *download* di internet (kanan) yang kemudian dikelola oleh Perpustakaan PSQ .....33
- Gambar 4.3. Ruang Server.....37
- Gambar 4.4. Manuskrip Digital yang diperoleh melalui *download* di internet .....46



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tampilan *Homescreen PSQ Digital Library*

Lampiran 2. Struktur Pengelola Perpustakaan Pusat Studi Al-Qur` An (PSQ)

Lampiran 3. Gambaran Format Koleksi Di Perpustakaan PSQ

Lampiran 4. Gambaran Koleksi Dan Data Inventaris Perpustakaan Pusat Studi Al-Qur` an Tahun 2010

Lampiran 5. Tampilan Perbandingan Jumlah Koleksi Buku Di *PSQ Library*

Lampiran 6. Matriks Penelitian

Lampiran 7. Wawancara Dengan Andi

Lampiran 8. Wawancara II Dengan Andi

Lampiran 9. Wawancara Dengan Budi

Lampiran 10. Wawancara Dengan Chairul

Lampiran 11. Wawancara Dengan Dodi

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Perpustakaan merupakan lembaga yang bertujuan untuk menyimpan dan memberikan layanan informasi kepada pengguna. Agar dapat terus diakses oleh pengguna, maka informasi tersebut harus dijaga dan dilestarikan agar terhindar dari kerusakan fisik dan lingkungan yang menyebabkan informasi yang terkandung didalamnya rusak atau bahkan hilang. Informasi yang dikelola dan menjadi koleksi perpustakaan terdiri dari 3 format, yaitu tercetak, digital, dan audio visual. Namun seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi yang terjadi saat ini menyebabkan munculnya ledakan informasi dalam format digital yang menjadi fenomena yang harus diperhatikan dan ditangani secara khusus oleh lembaga informasi, termasuk perpustakaan.

Peningkatan volume materi digital ini disebabkan karena informasi dalam bentuk digital memberikan banyak keuntungan bagi masyarakat, termasuk pengguna perpustakaan. Bagi pengguna perpustakaan, materi digital lebih cepat ditemukan dan mudah disalin atau disimpan dalam media penyimpanan digital yang saat ini juga sedang mengalami perkembangan yang pesat. Perpustakaan sebagai lembaga informasi pun berupaya untuk menyediakan layanan informasi digital melalui sebuah konsep yang kini dikenal dengan istilah perpustakaan digital. Perpustakaan digital secara harfiah merupakan perpustakaan yang menyimpan dan mendistribusikan informasi dalam bentuk digital. Fungsi yang ada dalam perpustakaan digital pun tetap sama seperti perpustakaan tradisional, termasuk fungsi pelestarian. Pestaarian dalam dunia perpustakaan digital dikenal dengan istilah preservasi digital.

Hedstrom (2001: 2) menjelaskan bahwa preservasi digital telah menjadi topik umum dalam penelitian dan pengembangan perpustakaan digital. Hal tersebut terjadi karena perpustakaan digital dari yang awalnya merupakan proyek

penelitian dan pengembangan kemudian beralih menjadi bagian penting dari infrastruktur penelitian dan pengajaran. Dalam banyak bidang, penelitian bergantung pada akses informasi digital yang disimpan secara terus menerus. Jurnal yang melaporkan penemuan penelitian dan yang membuat rujukan ke studi sebelumnya merupakan rekaman penelitian dan penemuan. Dan kini komunikasi ilmiah telah beralih dari jurnal berbasis tercetak dan elektronik menjadi terbitan dalam bentuk digital, sehingga keharusan untuk melestarikan rekaman penelitian tersebut tidak berkurang. Apalagi perpustakaan, arsip, dan organisasi lainnya memiliki investasi yang sangat menguntungkan dalam memperoleh konten digital dan mengubah materi lama yang hanya tersedia dalam bentuk tercetak ke dalam materi yang berbentuk digital untuk memperbaiki akses ke sumber yang berbeda yang sulit untuk ditemukan kembali.

Dalam preservasi digital dibutuhkan strategi yang memudahkan pustakawan untuk mengetahui metode apa yang digunakan untuk melestarikan berbagai macam koleksi digitalnya. Pada umumnya, strategi preservasi digital dibagi menjadi 3, yaitu preservasi teknologi, migrasi, dan emulasi. Dalam melaksanakan strategi tersebut biasanya ditemukan berbagai macam faktor yang menghambat strategi preservasi digital, seperti adanya file yang *corrupt* ketika melakukan migrasi.

Berbagai permasalahan muncul ketika pustakawan memutuskan untuk menyimpan materi digital sebagai koleksi digital di perpustakaan. Rosenthal, et al (2005: 11) menjelaskan bahwa ada beberapa permasalahan yang muncul dalam pelestarian koleksi digital, seperti kegagalan media, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, keusangan teknologi, bencana alam, dan beberapa permasalahan lainnya yang membutuhkan penanganan khusus. Hal serupa juga dijelaskan oleh Hedstrom dan Montgomery (1998), bahwa tantangan dalam melestarikan materi digital yaitu meliputi ketergantungan pada mesin, artinya materi digital membutuhkan perangkat keras dan perangkat lunak untuk mengakses konten yang terkandung di dalamnya. Pesatnya perkembangan teknologi yang menghadirkan beragam produk teknologi dalam waktu yang cepat juga menyebabkan umur materi digital menjadi lebih pendek. Banyak sekali

ditemukan kasus di mana informasi pada sebuah materi digital tidak dapat diakses lagi karena perangkat keras dan perangkat lunaknya sudah usang sementara perangkat keras dan perangkat lunak yang baru tidak kompatibel dengan materi digital tersebut.

Otentisitas dan hak cipta juga menjadi isu yang perlu diperhatikan oleh pustakawan dan pemberi kebijakan karena kedua isu tersebut masih terus menjadi perdebatan. Banyak perpustakaan yang mempertimbangkan alasan pemilihan bahan koleksi digital, yaitu apakah koleksi digital yang mereka miliki merupakan koleksi digital yang otentik dan tidak memiliki pernyataan hak cipta. Otentik di sini berarti bahwa koleksi digital tersebut tidak pernah mengalami perubahan apapun baik konten maupun format dengan cara disengaja atau pun tidak. Kemudian perpustakaan juga harus memperhatikan apakah koleksi digitalnya memiliki hak cipta ataukah tidak.

Ketika materi digital pertama kali diterima oleh perpustakaan untuk dijadikan sebagai koleksi, maka pustakawan harus memutuskan apakah materi digital tersebut akan dilestarikan untuk jangka panjang, menengah, atau jangka pendek berdasarkan kebijakan yang telah ditetapkan sebelumnya. Jika diputuskan untuk preservasi jangka panjang, maka pustakawan harus menentukan media penyimpanan apa yang akan digunakan untuk menyimpan materi digital tersebut, yaitu apakah pada sebuah CD-ROM, *hard disk* komputer, atau pada sebuah server. Pada tahap ini perlu diperhatikan kondisi media penyimpanan dan lingkungan penyimpanannya apakah sesuai atau tidak. Setelah itu ditentukan strategi apa yang akan digunakan dalam pelestarian materi digital untuk menjamin keberlangsungan akses terhadap materi digital tersebut. Strategi preservasi pada umumnya bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang dapat memperlambat kerusakan materi digital. Pada umumnya strategi ini dapat mencakup preservasi teknologi, emulasi, dan migrasi.

Pusat Studi Al Qur'an sebagai lembaga pendidikan yang memiliki visi untuk membumikan Al Qur'an di tengah masyarakat luas, mendirikan perpustakaan digital Al Qur'an yang merupakan upaya untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat sebagai pengguna perpustakaan dalam mendapatkan

informasi tentang isi dan kandungan Al Qur'an dengan mudah. Perpustakaan digital Pusat Studi Al Qur'an ini merupakan perpustakaan digital Al Qur'an pertama di Indonesia. Perpustakaan ini dapat dikatakan sebagai perpustakaan khusus yang cukup lengkap dalam menyediakan informasi mengenai Al Qur'an, tafsir hadits, dan ilmu penunjangnya. Koleksi digital Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an cukup beragam, mulai dari *e-book*, audio-video, manuskrip tafsir digital, dan perangkat lunak kitab-kitab turats dan kontemporer. Koleksi lainnya yaitu koleksi *full-text* seperti skripsi dan tesis yang subjeknya masih berkaitan dengan Al Qur'an. Menyadari bahwa koleksi digital tersebut sering diakses oleh pengguna, maka perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an berusaha secara proaktif untuk terus menjaga kelestarian koleksi digital tersebut agar dapat terus digunakan oleh pengguna dalam jangka waktu yang lama.

Upaya Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an dalam menyediakan akses terhadap materi digital bagi pengguna menjadi hal yang tidak mudah. Untuk dapat menyediakan akses tersebut, perpustakaan harus memastikan bahwa koleksi digital tersebut terjaga dari keusangan teknologi yang menjadi ancaman utama dalam melestarikan materi digital. Karena hal itulah maka Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an menjalankan kegiatan preservasi digital sebagai upaya untuk menjaga kelestarian koleksi digital dari kerusakan format *file*, media penyimpan, perangkat keras, dan perangkat lunak yang digunakan untuk menampilkan *file* digital hingga menjaga kondisi lingkungan ruangan tempat di mana media penyimpan digital tersebut tersimpan.

## 1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, maka permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana strategi preservasi digital yang dilakukan oleh Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an untuk menjaga agar koleksi digitalnya dapat terus diakses oleh pengguna dalam jangka waktu yang lama?

2. Apa saja permasalahan yang dihadapi oleh Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an dalam melaksanakan kegiatan preservasi digital dan bagaimana solusi untuk mengatasinya?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui strategi preservasi digital yang dilakukan oleh Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an.
2. Mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an dalam melaksanakan preservasi digital dan solusi yang dilakukan dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini terdiri dari manfaat praktis dan manfaat akademis.

1. Manfaat penelitian secara praktis adalah untuk memberikan masukan bagi Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an dalam melaksanakan preservasi digital yang tepat sehingga dapat menyediakan akses informasi digital bagi pengguna untuk saat ini dan masa yang akan datang.
2. Manfaat penelitian secara akademis ialah untuk menambah khasanah pengetahuan dalam bidang ilmu perpustakaan, khususnya mengenai preservasi digital di perpustakaan.

### **1.5 Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif. Metode penelitian yang digunakan yaitu studi kasus. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara kepada beberapa informan yang terkait dengan kegiatan preservasi digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an. Pengumpulan data juga dilakukan dengan analisis dokumen yang berkaitan dengan preservasi digital dan gambaran koleksi digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an.

## BAB 2

### TINJAUAN LITERATUR

Pada bab ini akan dibahas mengenai hal-hal yang berkaitan dengan preservasi digital yang diambil dari berbagai literatur.

#### 2.1 Perpustakaan Digital

Menurut *Digital Library Federation*, perpustakaan digital adalah berbagai organisasi yang menyediakan sumber daya, termasuk pegawai yang terlatih khusus, untuk memilih, mengatur, menawarkan akses, memahami, menyebarkan, menjaga integritas, dan memastikan keutuhan karya digital, sedemikian rupa sehingga koleksi tersedia dan terjangkau secara ekonomis oleh sebuah atau sekumpulan komunitas yang membutuhkannya (Pendit, 2008 : 3). Dari definisi tersebut, terdapat frase ‘menjaga integritas’ dan ‘memastikan keutuhan karya digital’ yang merupakan konsep dari preservasi yang dilakukan oleh perpustakaan dalam menjaga koleksi digitalnya agar dapat terus diakses oleh pengguna. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Deegan dan Tanner (2006 : 3) bahwa perpustakaan digital memainkan peranan penting dalam melestarikan budaya dan menghubungkan masyarakat dengan identitas bangsanya.

Penciptaan perpustakaan digital secara umum bertujuan untuk mengembangkan akses seluas-luasnya bagi pengguna, meningkatkan penggunaan dan keefektifan perpustakaan, dan menciptakan cara baru bagi pengguna dalam berinteraksi dengan informasi (Tennant, 2004). Perpustakaan digital membentuk bagian integral dari layanan perpustakaan dan menerapkan teknologi baru untuk menyediakan akses ke koleksi digital. Koleksi perpustakaan digital terdiri dari materi digital yang dapat berupa *full text*, *e-book*, audio video digital, manuskrip digital, pangkalan data, dan materi digital lainnya.

Dalam *IFLA Manifesto for Digital Libraries* (2010: 2) disebutkan bahwa misi dari perpustakaan digital yaitu memberikan akses langsung ke sumber informasi, baik digital maupun non digital dengan cara yang terstruktur dan

otoritatif hingga menghubungkan teknologi informasi, pendidikan, dan budaya dalam layanan perpustakaan yang kontemporer. Membangun perpustakaan digital membutuhkan sumber-sumber konten dalam bentuk digital baik yang “*born digital*” maupun yang didigitalisasi. Banyak negara yang menciptakan program digitalisasi nasional sebagai perwujudan dari *The World Summit on the Information Society*<sup>1</sup>. *International Federation Library Association (IFLA)*<sup>2</sup> sangat mendukung dan mendorong strategi digitalisasi internasional ini karena digitalisasi memungkinkan penciptaan koleksi virtual agar dapat diakses secara lintas benua. Digitalisasi juga memiliki peranan preservasi dalam hal menjaga materi digital dari kerusakan dokumen original dan media penyimpanannya.

Produk digitalisasi itu sendiri perlu dilestarikan. Ketika merencanakan untuk membuat perpustakaan digital, maka pustakawan dan *stakeholder* dari lembaga induk perpustakaan juga harus merencanakan tentang preservasi digital. Hal ini perlu dipertimbangkan terkait dengan salah satu fungsi dari perpustakaan digital seperti yang tertuang dalam *IFLA Manifesto for Digital Libraries* (2010: 2) bahwa perpustakaan digital dijalankan seperti layaknya lingkungan yang membawa serta koleksi, layanan, dan sumber daya manusia dalam mendukung daur hidup penuh dari penciptaan, penyebaran, penggunaan, dan preservasi data, informasi, dan pengetahuan. Dari pernyataan di atas termaktub kata ‘preservasi’ yang berarti bahwa perpustakaan digital juga berfungsi untuk melestarikan koleksi dari perpustakaan digital, dalam hal ini yaitu materi digital.

## 2.2 Materi Digital

### 2.2.1 Definisi Materi Digital

Beagrie dan Jones (2008: 7) mendefinisikan materi digital sebagai istilah luas yang mencakup wakil digital yang diciptakan sebagai hasil pengubahan dari materi analog ke dalam bentuk digital (digitalisasi), dan “*born digital*” yang tidak pernah dimaksudkan menjadi analog, serta rekod digital. Berdasarkan *Draft*

---

<sup>1</sup> *World Summit on the Information Society, 2nd phase, Tunis 2005: ‘Agenda for the Information Society’*, paragraf 93.

<sup>2</sup> *International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA)* adalah lembaga internasional terdepan yang mewakili kepentingan layanan perpustakaan dan informasi dan penggunaannya. IFLA merupakan bentuk global dari profesi perpustakaan dan informasi.

*Charter for the Preservation of Digital Heritage* (dalam Webb, 2003: 28), materi digital mencakup teks, pangkalan data, gambar statis dan bergerak, audio, grafik, perangkat lunak, dan halaman web, di antara rangkaian format yang luas dan berkembang.

Materi digital berbeda dari media lainnya. Film, rekaman, tape audio, dan buku merupakan media fisik, dan masing-masing membawa jenis konten yang berbeda. Keene (2001: 6) menjelaskan bahwa materi digital pada dasarnya terdiri dari pernyataan biner (*on/off*, positif/negatif, dll) yang disimpan dalam media fisik. Karena materi digital terbentuk dari pernyataan fisikal biner yang sederhana, maka materi digital dapat disalin secara sempurna dan disimpan pada berbagai media fisik yang berbeda, seperti *hard disk* dan media optik (CD-ROM, tape magnetik, dan *chip* elektronik).

Materi digital dikumpulkan dengan tujuan untuk mendukung misi dari organisasi induk dan mendukung kebutuhan penelitian komunitas suatu organisasi. Materi digital hadir dalam berbagai bentuk dan akan terus meningkat jumlah dan kompleksitasnya. Materi digital tercipta melalui dua cara, yaitu:

- 1) "*born digital*", di mana data tersebut tidak pernah tercipta dalam format lain selain format digital. Materi *born digital* merupakan yang paling berbahaya terhadap waktu dan teknologi karena tidak diciptakan dalam format lain. Erway dalam essaynya (2010: 1) mendefinisikan materi *born digital* sebagai bahan yang diciptakan dan dikelola dalam bentuk digital. Erway juga membagi jenis materi *born digital* menjadi 9 jenis, yaitu fotografi digital, dokumen digital, konten *harvested web*, manuskrip digital, rekod elektronik (mencakup *e-mail*, *database*, *spreadsheet*, file presentasi, dan file lainnya), serangkaian data statis, data dinamis (contohnya pengarsipan *Twitter*), seni digital, dan terbitan media digital (contohnya CD musik, DVD film, dan *video game*).
- 2) format yang didigitalisasi atau dipindai (*scanned*), di mana data tersebut ada dalam format lainnya, tercetak atau 3 dimensi. Materi yang didigitalisasi kini hadir dalam berbagai format dengan berbagai tujuan, terutama untuk menyediakan akses pada gambar atau konten intelektual

tanpa membahayakan objek yang asli. Hal ini dapat dipahami mengingat objek yang asli tidak disediakan bagi pengguna biasa, yaitu hanya pengguna yang menggunakannya untuk tujuan akademik atau penelitian.

Materi digital sebaiknya memenuhi kriteria pemilihan yang sama seperti yang telah ditetapkan dalam kebijakan koleksi subjek perpustakaan dan memiliki standar keunggulan, kekomprehensifan, dan otoritas pengadaan yang sama.

### 2.2.2 Sifat Materi Digital

Sebuah materi digital selalu memerlukan alat baca, dan usia materi digital selalu ditentukan oleh perkembangan teknologi alat baca itu (Pendit, 2006). Lebih lanjut Pendit menjelaskan bahwa sebuah informasi digital tidak hanya “melekat” pada sebuah objek fisik, melainkan juga merupakan sesuatu yang selalu dijalankan (atau dinyalakan) setiap kali seseorang ingin memanfaatkannya. Hedstrom dan Montgomery (1998: 9) mengungkapkan bahwa materi digital, tanpa memandang apakah awalnya dalam bentuk digital atau dikonversikan ke bentuk digital, terancam oleh keusangan teknologi dan kerusakan fisik. Materi digital rentan terhadap kehilangan dan kerusakan karena disimpan dalam media optik dan magnetik yang mudah rusak.

Erway dalam (2010: 3) menyebutkan bahaya yang melekat pada materi born digital yaitu sebagai berikut:

- 1) Bit rot – *file* memburuk dari waktu ke waktu
- 2) Media yang usang – konten yang ada dalam media tersebut tidak dapat digunakan lagi
- 3) Perangkat keras yang usang – karena perkembangan teknologi
- 4) Perangkat lunak yang usang – perangkat lunak atau sistem operasi diperlukan untuk mempertimbangkan bahwa file tidak lagi tersedia
- 5) Otentisitas – data tersebut kehilangan integritasnya

Deegan dan Tanner (2006: 6) menjelaskan bahwa data digital kini diproduksi dalam skala besar baik oleh individu maupun institusi dengan segala jenis dan ukuran. Beberapa data diciptakan melalui program digitalisasi tetapi mayoritas konten digital lahir, hidup, dan mati hanya dalam bentuk digital. Data

digital berada dalam bahaya bukan karena mereka mudah rusak, tetapi karena adanya percepatan angka replikasi, adaptasi, dan redundansi yang berkelanjutan dari perangkat keras, perangkat lunak, dan format data dan standar yang berarti bahwa *bitstream* menjadi tidak dapat dibaca, diterjemahkan atau digunakan dalam waktu yang lama. Semua data disimpan sebagai kode dan membutuhkan elemen yang membaca kode tersebut sebelum data dapat dikenali dan digunakan dalam lingkungan komputer. Semakin lama data tidak diawasi, dengan pengkodean data yang tidak direkam, semakin cepat sistem tersebut akan usang dan kemampuan untuk mengenali dan membaca kode jenis *bitstream* tertentu juga akan hilang.

### 2.2.3 Format File

Format *file* adalah serangkaian aturan yang mengkhususkan *syntax*, informasi dibutuhkan untuk menulis dan mencetak jenis *file* tersebut (Gladney, 2007: 143). Format *file* dikatakan sebagai *open* format jika spesifikasinya tersedia untuk umum tanpa mengharuskan pengguna untuk membayar biaya pemanfaatannya. Hanya *open* format yang sebaiknya dilestarikan karena untuk menghindari penarikan biaya lisensi dari format berbayar di masa depan.

Format *file* kini tersedia dalam berbagai macam format seperti *plain text*, yang terdiri dari karakter sederhana ASCII atau Unicode, hingga jenis *file* gabungan atau yang lebih kompleks. PDF atau *file* Microsoft Word sebagai dokumen teks dapat berisi informasi tambahan berupa gambar dan tabel, yang semuanya memiliki sifat-sifat khusus. Kemudian ada format AVI, MPEG, dan lain sebagainya untuk *file* presentasi multimedia yang terdiri dari *file* gambar, video, atau audio.

Perkembangan globalisasi dan peningkatan komunikasi antar data meningkatkan permintaan format data standar yang memudahkan pustakawan untuk mengelola format data apa yang akan dilestarikan nantinya. Hendley (dalam Borghoff et al, 2007: 37) menganalisa dan menetapkan sejumlah format data yang dapat dijadikan acuan dalam preservasi digital, yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.1. Kategori dokumen dan format standard menurut Hendley (1998)

<b>Kategori</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Format Standar</b>
Data	Data alfanumerik	PDF, PostScript, ASCII, CSV, SQL
Teks terstruktur	Alfanumerik, referensi gambar, <i>markup</i>	PostScript, PDF, TeX, DSSSL, SGML, HTML, XML
Dokumen <i>office</i>	Alfanumerik, grafik bitmap dan vektor, gambar animasi	PostScript, PDF, DSSSL, RTF, ASCII, SGML, TIFF, CGM
Dokumen desain	Grafik bitmap dan vektor, data alfanumerik	HPGL, PostScript, EPS, DXF/DWG, IGES, CGM, TIFF, ASCII/RTC
Grafik presentasi	Grafik bitmap dan vector, data alfanumerik, grafik animasi	PostScript, PDF
Gambar	Grafik bitmap	PostScript, PDF, TIFF, GIF, JPEG
Audio	Data audio	MPEG-1 audio layers 1/2/3, MP3, MIDI
Video	Data video	MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4
Data geografi (GIS)	Grafik bitmap dan vektor	PostScript, EPS, HPGL, TIFF, ASCII, CGM
Multimedia interaktif	Semua data	MPEG-1, MPEG-2

Sumber: Borghoff, Uwe M., et al. (2003: 37)

## 2.3 Preservasi Digital

### 2.3.1 Definisi Preservasi Digital

Preservasi digital telah menjadi tantangan tersendiri dalam dunia perpustakaan digital. Preservasi digital adalah proses pemeliharaan materi elektronik agar dapat diakses dan digunakan selama periode waktu tertentu (Ram,

2011: 1). CEDARS<sup>3</sup> (dalam *National Initiative for a Networked Cultural Heritage*, 2002: 199) menggambarkan proses preservasi digital sebagai proses di mana data digital dilestarikan dalam bentuk digital untuk menjamin penggunaan, daya tahan, dan integritas intelektual dari informasi yang terkandung di dalamnya. Definisi yang lebih tepat yaitu: penyimpanan, pemeliharaan, dan aksesibilitas objek digital dalam jangka waktu yang lama, sebagai konsekuensi dari penerapan satu atau lebih strategi preservasi digital. Strategi ini mencakup preservasi teknologi, emulasi teknologi, atau migrasi.

Sementara itu Pendit (2008: 248) menyatakan bahwa preservasi digital adalah kegiatan yang terencana dan terkelola untuk memastikan agar bahan digital dapat terus dipakai selama mungkin. Secara umum preservasi digital mencakup berbagai bentuk kegiatan, mulai dari kegiatan sederhana menciptakan tiruan (replika atau *copy*) dari sebuah materi digital untuk disimpan, sampai kegiatan transformasi digital yang cenderung rumit. Kegiatan-kegiatan ini didasarkan pada penilaian tentang penting-tidaknya materi yang akan dipreservasi, dan seberapa besar risiko kerusakan yang diperkirakan akan terjadi pada materi yang bersangkutan.

Ferreira (2006: 2) mengungkapkan bahwa preservasi digital digambarkan sebagai kegiatan atau rangkaian kegiatan yang memungkinkan informasi digital agar dapat diakses untuk periode waktu yang lama. Pada umumnya, informasi digital disimpan di dalam lingkungan kearsipan yang diharapkan dapat dibaca dan diterjemahkan untuk periode waktu yang lebih lama dibanding masa hidup komponen perangkat keras dan perangkat lunak individual yang terdiri dari sistem penyimpanan (*repository*), seperti halnya format di mana bahan informasi tersebut dikodekan.

Definisi lain dikemukakan oleh Strodl, dkk (2007: 1) yang menggambarkan preservasi digital sebagai proses memelihara bahan elektronik yang dapat diakses dan digunakan untuk periode waktu tertentu. Hendley (1998:

---

<sup>3</sup> CEDARS (*CURL Exemplars in Digital ARchiveS*) adalah proyek preservasi digital Inggris yang didanai oleh JISC melalui eLib.

22) berpendapat bahwa pada tingkat dasar, presevasi digital melibatkan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Melestarikan media digital yang menyimpan informasi digital dengan menyimpannya dalam lingkungan yang tepat dan mengikuti prosedur penyimpanan dan penanganan yang disetujui
- 2) Menyalin informasi digital ke dalam media yang lebih baru sebelum media yang lama mengalami kerusakan sehingga tidak dapat lagi membaca informasi yang terkandung di dalamnya atau media tersebut menjadi sangat usang sehingga alat penyimpanan tersebut tidak dapat lagi ditemukan
- 3) Melestarikan integritas informasi digital selama proses penyalinan

*National Initiative for a Networked Cultural Heritage* (2002: 198) menjelaskan bahwa preservasi merupakan tindakan yang diambil untuk melestarikan objek digital, apakah mereka diciptakan dari koleksi analog atau objek “*born digital*” seperti seni digital original, dan audio atau video digital yang tidak direkam ulang dari format analog. Lebih lanjut disebutkan bahwa kunci utama dalam preservasi digital (2002: 213) adalah:

- 1) Mengidentifikasi data apa yang dipreservasikan
- 2) Mengadopsi standar untuk format *file*
- 3) Mengadopsi standar media penyimpanan
- 4) Penyimpanan data *on site* dan *off site* pada lokasi penyimpanan yang aman
- 5) Migrasi data
- 6) *Refreshing* data
- 7) Meletakkan kebijakan dan prosedur organisasi pada tempatnya

Dalam *The British Library Digital Preservation Policy* (2002: 1) dijelaskan bahwa preservasi digital mengarah pada aspek fisik dan konten dari materi digital. Untuk media fisik, preservasi bertujuan untuk memperlambat angka kerusakan sebanyak mungkin dengan pengendalian lingkungan (termasuk penyimpanan khusus untuk media magnetik) dan mencegah kerusakan fisik pada media. Sedangkan untuk konten, preservasi digital bertujuan untuk melestarikan

versi original materi digital secara permanen. Hal ini dapat dilakukan dengan merekam informasi secara khusus untuk tujuan preservasi (metadata preservasi) pada titik di mana materi tersebut disimpan, diperoleh atau diciptakan oleh perpustakaan, dan membuat keputusan preservasi pada titik tersebut. Keene (2001: 15) menjelaskan bahwa untuk preservasi jangka panjang, harus mencakup pertimbangan standar yang diadopsi dalam penciptaannya, media penyimpanan apa yang digunakan, seberapa sering tindakan *back-up* dilakukan, format untuk data yang akan disimpan, dan strategi yang menjamin bahwa data dapat diproses terus menerus oleh sistem komputer.

Dari berbagai definisi di atas, dapat dipahami bahwa preservasi digital pada dasarnya merupakan kegiatan yang dilakukan oleh perpustakaan untuk melestarikan koleksi digitalnya agar dapat terus digunakan oleh pengguna dari waktu ke waktu. Preservasi digital ini mencakup kegiatan digitalisasi, pencegahan kerusakan materi digital dan media penyimpanannya, dan pengendalian lingkungan di mana materi digital tersebut dilestarikan. Dalam preservasi digital, ada berbagai macam permasalahan yang muncul dan harus dihadapi oleh perpustakaan, dan untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibutuhkan kebijakan dan strategi yang tepat agar koleksi digital yang dimiliki dapat terus terjaga sehingga dapat diakses oleh pengguna dalam waktu yang lama.

### **2.3.2 Tujuan Preservasi Digital**

Ram (2011) menjelaskan bahwa cakupan utama dari preservasi digital yaitu untuk mencapai tujuan sebagai berikut:

- 1) Melestarikan dan menyediakan akses berkelanjutan ke materi digital, baik yang “*born digital*” maupun yang didigitalisasi.
- 2) Menjamin bahwa materi digital yang dilestarikan itu otentik.
- 3) Melestarikan media fisik dari kerusakan dan bahaya yang mengancam dengan memastikan bahwa pengendalian lingkungan dilakukan dengan tepat.
- 4) Mengubah format materi digital untuk melestarikan konten intelektual.

Webb (2003: 19) dalam *Guidelines For The Preservation of Digital Heritage* menyatakan bahwa tujuan preservasi yaitu untuk memelihara kemampuan menyajikan elemen penting dari materi digital yang otentik. Preservasi digital harus mengantisipasi ancaman pada semua lapisan objek digital, yaitu lapisan fisik, logikal, konseptual, dan esensial.

### **2.3.3 Kebijakan Preservasi Digital**

Kebijakan preservasi merupakan rencana dari tindakan yang diambil untuk menjaga agar materi perpustakaan atau arsip tetap aman (Foot dalam Gorman dan Shep, 2006: 19). Kebijakan lebih baik jika dibuat dalam bentuk tertulis. Kebijakan preservasi menyatakan apa yang harus dilestarikan, mengapa, apa tujuannya, dan berapa lama. Kebijakan preservasi berbeda dari strategi preservasi – manajemen seluruh peralatan dan keterampilan dalam menghadapi ancaman kerusakan -- yang mengatur bagaimana dan dalam bentuk apa materi tersebut dilestarikan. Kebijakan preservasi merupakan ekspresi tujuan yang dapat dilihat, yang juga merupakan tanda akuntabilitas, menempatkan tanggung jawab kepada regulator, staf, dan pengguna, dapat menjelaskan mengapa suatu keputusan diambil dan mengapa tindakan tertentu dijalankan atau tidak, digunakan juga untuk menempatkan anggaran, mengembangkan strategi preservasi dan merencanakan program preservasi yang koheren, dan dapat mengawasi dan membentuk tolak ukur terhadap kinerja yang dapat dinilai.

### **2.3.4. Strategi Preservasi Digital**

Strategi preservasi digital pada dasarnya merupakan upaya untuk membangun lingkungan yang akan menghentikan atau memperlambat kerusakan sehingga mengurangi perlakuan interventif terhadap materi digital tersebut (Keene, 2001: 2). Hendley (1998: 45) menjelaskan bahwa ada tiga strategi preservasi digital, yaitu:

#### **1) Preservasi teknologi.**

Preservasi teknologi bersandar pada pelestarian lingkungan teknis di mana materi digital diciptakan, yang mencakup sistem operasi, perangkat lunak aplikasi original, *drive* media, dan semacamnya. Deegan dan Tanner (2006: 17) mengungkapkan bahwa preservasi teknologi merupakan pemeliharaan

*platform* perangkat keras dan perangkat lunak yang mendukung sumber digital, yang apabila diadopsi sebagai strategi preservasi maka akan diikuti oleh siklus reguler *refreshing* media. Memelihara perangkat keras untuk penggunaan jangka panjang menjadi masalah tersendiri dan juga membutuhkan biaya. Metode ini lebih tepat diterapkan untuk proyek yang ingin mempertahankan lingkungan untuk penggunaan secara historis. Hendley (1998: 67) berpendapat bahwa preservasi teknologi perangkat lunak digunakan ketika materi digital tidak dapat dikonversikan ke dalam perangkat lunak tertentu karena adanya kekompleksitasan materi digital dan adanya fakta bahwa materi digital tersebut diciptakan dengan menggunakan program perangkat lunak yang sudah kadaluarsa.

Preservasi teknologi untuk perangkat keras juga meliputi semua aspek pemeliharaan objek digital dan media yang menyimpannya, termasuk menyimpannya dalam lokasi yang aman dan perawatan yang hati-hati. Pada bahasan sebelumnya telah dijelaskan bahwa preservasi digital mencakup pengendalian lingkungan penyimpanan materi digital. Media penyimpan materi digital harus disimpan dalam kondisi lingkungan yang tepat untuk memperlambat tingkat kerusakan. Tantangan utama dalam menyimpan media digital yaitu suhu dan kelembaban yang berlebihan, debu atau partikel lain, serta cahaya yang dapat merusak data yang ada di dalamnya (Webb, 2003). CD-R sebagai media penyimpan sebaiknya disimpan pada suhu ruangan yang berkisar antara 10°C – 18°C dengan kelembaban 40% dan lingkungan yang gelap karena CD-R sensitif terhadap cahaya. Sementara untuk pengendalian lingkungan untuk server, Schmidt, et al (2004: 4) merekomendasikan bahwa pendinginan ruang server dan pengendalian kelembabannya sebaiknya melalui sistem pendingin AC yang independen (tidak menyatu dengan bangunan perpustakaan utama), dengan suhu berkisar antara 10°C-32°C.

## 2) Migrasi.

Migrasi adalah transfer periodik materi digital dari satu konfigurasi perangkat lunak/perangkat keras ke perangkat lainnya, atau dari satu generasi teknologi komputer ke generasi berikutnya. Tujuan migrasi yaitu melestarikan integritas materi digital dan menjaga agar pengguna dapat menemukan

kembali, menampilkan, dan menggunakan materi digital seiring dengan cepatnya perubahan teknologi (*The Commission on Preservation and Access and The Research Libraries Group*, 1996: 13). Migrasi terbagi menjadi dua, yaitu:

- a) Migrasi format, yaitu mengubah format materi digital yang beragam menjadi format media standar terbaru (contohnya dari format DOC ke PDF).
- b) Migrasi media. Borghoff (2003: 38) membagi migrasi media menjadi 2:
  1. Migrasi media digital (replikasi), yaitu menyalin data antara media yang berbeda fisiknya namun memiliki struktur logikal yang sama (contohnya migrasi dari CD ke *hard disk*. Replikasi bertujuan untuk memperpanjang usia materi digital dengan memelihara otentisitas dan integritas melalui penyalinan dan penggunaan lokasi penyimpanan ganda. Kenney, et al (2010) menjelaskan bahwa replikasi meliputi kegiatan “*back up data*” dan mengarah pada proses pembuatan duplikat dari materi digital. *Back up data* ini dilakukan untuk mencegah hilangnya data yang disebabkan oleh kegagalan perangkat keras, perangkat lunak, dan media penyimpanan, serta rusaknya komputer yang disebabkan oleh kebakaran, banjir, maupun bencana alam lainnya. *Back up data* ini sering digabungkan dengan penyimpanan jarak jauh sehingga data asli dan salinannya tidak hilang secara bersamaan.
  2. Migrasi media non digital, yaitu mentransfer materi digital dari media yang kurang stabil ke media yang lebih stabil (contohnya mencetak informasi digital pada kertas atau merekamnya pada mikrofilm).

Dalam melakukan migrasi, Borghoff et al ( 2003: 35) menyarankan untuk membuat format data standar yang akan dimigrasikan karena meminimalisir ketergantungan penggunaan perangkat keras atau perangkat lunak tertentu.

Metode migrasi ini memiliki kekurangan dan kelebihan. Kekurangannya yaitu membutuhkan banyak biaya dan tenaga. Dibutuhkan waktu dan perawatan khusus dalam memvalidasi data untuk menjamin

bahwa tidak ada file yang *corrupt* dalam proses konversi data. Migrasi juga mengurangi otentisitas materi digital karena dalam proses migrasi dibutuhkan sedikit penyesuaian agar materi digital yang baru dapat berjalan pada lingkungan yang baru. Sementara yang menjadi kelebihan dari strategi migrasi yaitu memungkinkan pengguna untuk mengakses materi digital dalam format yang *up-to-date*.

- 3) Emulasi. Emulasi yaitu penciptaan program komputer yang kompatibel dengan teknologi saat ini dengan meniru komponen perangkat keras dan perangkat lunak yang lebih tua. Sistem operasi, *script*, dan aplikasi dapat diemulasi. Emulasi dilakukan dengan menciptakan emulator, yaitu program yang menerjemahkan kode dan instruksi dari sebuah lingkungan komputer sehingga dapat dijalankan di lingkungan yang baru. Strodl, et al (2007: 2) mendefinisikan emulasi sebagai menggandakan fungsionalitas sistem, baik itu perangkat lunak, bagian perangkat keras, atau sistem komputer secara keseluruhan yang dibutuhkan untuk menampilkan, mengakses, atau mengedit dokumen tertentu. Dalam konteks preservasi, secara umum berarti mengemulasi versi sistem perangkat lunak tertentu yang dibutuhkan untuk mengakses file dari format atau versi yang *out of date*.

Borghoff (2003: 16) menjelaskan bahwa emulator memungkinkan fungsi prosesor dan komponen perangkat keras lainnya dapat disimulasikan oleh perangkat lunak. Bentuk lain dari emulasi menurut Kenney, et al (2010) yaitu dengan membuat *Universal Virtual Computer (UVC)*. UVC ini membutuhkan pengembangan program komputer independen dari semua perangkat keras dan perangkat lunak yang ada sehingga dapat mensimulasi arsitektur dasar setiap komputer sejak awal, yang mencakup memori, rangkaian register, dan peraturan bagaimana memindahkan informasi. Emulasi menjamin otentisitas karena *bit-stream* yang asli dari suatu materi digital tidak akan pernah diubah. Emulasi juga dapat diterapkan pada semua jenis materi digital. Sayangnya emulasi ini membutuhkan biaya yang besar karena penggunaan perangkat lunak emulator berbayar membawa masalah hak cipta yang melibatkan lisensi.

### 2.3.5 Permasalahan Preservasi Digital

Media penyimpanan materi digital memiliki usia harapan hidup yang cukup pendek. Untuk mengatasi hal tersebut, Arms (2000: 49) berpendapat bahwa *refreshing* data dengan menyalin bit secara periodik ke dalam media yang baru dapat menjadi solusi. Tetapi jika bit dilestarikan, masalah lain tetap muncul. Format materi digital mengalami perubahan yang cukup cepat dan menggantikan format yang lama.

Menurut Rosenthal (2005), ada beberapa permasalahan yang dihadapi dalam menjalankan kegiatan preservasi digital, yaitu:

- 1) Kegagalan Media. Semua media penyimpanan pasti terdegradasi oleh waktu, yang menyebabkan kesalahan bit (*bit error*) yang tidak dapat dipulihkan lagi, dan menjadi penyebab hilangnya data secara tiba-tiba seperti *disk crashes* atau hilangnya media *off-line*. *Humanities Advanced Technology and Information Institute, University of Glasgow* dan *the National Initiative for a Networked Cultural Heritage* (2003: 207) mengungkapkan bahwa media fisik di mana materi digital disimpan harus dikelola dalam sistem dan lingkungan yang terawasi dan terkendali untuk menghindari kerusakan fisik akibat salah penanganan dan penyimpanan yang kurang tepat. Media magnetik seperti audio digital dan video tape sangat rentan terhadap fluktuasi suhu dan kelembaban, serta medan magnetik. Media optikal seperti CD-ROM dan DVD-ROM lebih tahan lama, tetapi sebaiknya disimpan dengan hati-hati. Semua media tersebut sebaiknya disimpan pada lokasi *off-site* untuk melindungi bahaya pencurian, kebakaran, dan bencana lainnya yang serupa.
- 2) Kegagalan perangkat keras. Semua komponen perangkat keras pasti mengalami kerusakan yang dapat dipulihkan sementara, seperti kehilangan daya (listrik) dan kegagalan bencana yang tidak dapat dipulihkan lagi, contohnya mati lampu secara tiba-tiba.
- 3) Kegagalan perangkat lunak. Semua komponen perangkat lunak pasti mengalami gangguan (*bug*) yang membahayakan data yang disimpan.
- 4) Kesalahan komunikasi. Sistem tidak bisa berpura-pura bahwa transfer jaringan yang mereka gunakan untuk mencerna atau menyebarkan konten

akan berhasil atau gagal dalam periode waktu tertentu, atau secara aktual akan mengirimkan konten yang tidak diubah.

- 5) Kegagalan layanan jaringan. Sistem harus mengantisipasi bahwa layanan jaringan eksternal yang digunakan, termasuk pengurai (*resolver*) seperti nama domain, dan URL yang tetap, akan mengalami kegagalan, baik pada layanan jaringan maupun entri individual di dalamnya. Contohnya, nama domain akan hilang jika registran (dalam hal ini pustakawan digital) gagal membayar pendaftaran, dan URL tetap tersebut akan gagal mengurai jika layanan pengurai gagal mempreservasikan datanya seperti halnya layanan preservasi digital.
- 6) Keusangan Media dan Perangkat Keras. Semua komponen media dan perangkat keras pada akhirnya akan rusak. Sebelum mengalami kerusakan komponen tersebut akan menjadi usang dalam artian tidak dapat lagi berkomunikasi dengan komponen sistem lain atau digantikan ketika rusak. Masalah ini cukup akut khususnya bagi *removable media*.
- 7) Keusangan perangkat lunak. Komponen perangkat lunak juga dapat mengalami keusangan. Dinyatakan sebagai format yang usang yaitu ketika bit-bit di mana data yang dituliskan sandinya (*encoded*) tetap dapat diakses namun informasi tersebut tidak lagi dapat dibaca sandinya (*decoded*) dari format penyimpanan ke dalam bentuk yang dapat dibaca.
- 8) Kesalahan operator. Tindakan operator diharapkan mencakup kesalahan yang dapat diperbaiki maupun yang tidak dapat diperbaiki. Penerapan ini tidak semata-mata hanya pada aplikasi preservasi digital itu sendiri, tetapi juga pada sistem operasi yang berjalan di atasnya, aplikasi lain berbagi lingkungan yang sama, perangkat keras yang mendasarinya, dan jaringan yang digunakan untuk berkomunikasi.
- 9) Bencana alam. Bencana alam seperti banjir, kebakaran, dan gempa bumi harus diantisipasi. Jenis ancaman lainnya yaitu kegagalan media, perangkat keras, dan infrastruktur.
- 10) Serangan eksternal. Semua sistem yang terhubung dengan jaringan publik rentan terhadap virus dan *worm*. Sistem preservasi digital harus tahan

terhadap serangan yang tidak dapat dihindari, atau secara keseluruhan terisolasi dari jaringan eksternal.

- 11) Serangan internal. Banyak penyalahgunaan sistem komputer yang melibatkan “orang dalam” (*insider*), yaitu mereka yang memiliki akses berwenang terhadap sistem. Bahkan jika sistem preservasi digital terisolasi dari jaringan eksternal, pustakawan tetap harus mengantisipasi penyalahgunaan oleh “orang dalam” tersebut.
- 12) Kegagalan ekonomi. Informasi dalam bentuk digital lebih rentan terhadap gangguan dalam persediaan dana dibanding informasi dalam bentuk kertas. Ada biaya berkelanjutan untuk daya listrik, pendinginan, *bandwidth*, administrasi sistem, registrasi domain, dan lain sebagainya.
- 13) Kegagalan organisasi. Gambaran sistem preservasi digital tidak hanya mencakup teknologi, tetapi juga organisasi yang menaunginya. Organisasi ini bisa saja mati karena mengalami kebangkrutan atau perubahan misi. Perencanaan sistem harus mempertimbangkan kemungkinan aset yang direpresentasikan oleh konten yang dipreservasikan untuk ditransfer ke organisasi pengganti atau sebaliknya, yaitu dimusnahkan.

Selain permasalahan teknis, dalam preservasi digital juga terdapat beberapa isu permasalahan yang perlu diperhatikan, yaitu mengenai otentisitas dan hak cipta dari koleksi digital yang dilestarikan. Otentisitas suatu materi digital di perpustakaan menjadi hal yang perlu diperhatikan oleh pustakawan karena materi digital sangat mudah diubah dan dirusak dibandingkan materi yang berbasis kertas. Jika otentisitas dan integritas materi digital tidak terjaga, maka akan mengurangi nilai materi digital tersebut sebagai bukti atau sumber informasi yang kredibel (Ross, 2002: 7). Oleh karena itu, sudah seharusnya perpustakaan menyediakan sumber informasi digital yang otentik yang dapat digunakan untuk membantu pengguna dalam mendapatkan informasi yang terpercaya dan terjamin keasliannya.

Deegan dan Tanner (2006: 8) menjelaskan bahwa otentisitas dokumen digital harus dibedakan dari keotentikan seperti yang didefinisikan secara umum dalam dunia digital. Mac Kenzie (dalam Deegan dan Tanner, 2006: 8)

mendefinisikan ‘otentisitas/keaslian (*authenticity*)’ sumber dokumenter sebagai ‘reliabilitas dari waktu ke waktu’, sementara ‘pembuktian keaslian sesuatu (*authentication*)’ adalah istilah yang biasanya digunakan untuk proses validasi yang diijinkan untuk mengakses data digital, dan apa yang boleh dilakukan dengan ijin tersebut. Deegan (dalam Gorman dan Shep, 2006: 57) berpendapat bahwa sistem validasi keotentikan harus ada dalam dunia digital. Hal tersebut dapat dilakukan dengan membuat penanda (*marker*) yang dapat digunakan sebagai jejak dan dapat ditambahkan pada objek digital melalui pemberian *watermark* atau pun *digital signature*.

Permasalahan terakhir yaitu menyangkut masalah hak cipta. Hak cipta merupakan isu yang kompleks yang berdampak pada pemilihan materi yang akan didigitalisasi. Banyak lembaga pelestari warisan budaya yang memilih untuk menghindari kompleksitas hukum hak cipta dengan mendigitalisasi materi yang telah beralih menjadi domain publik dan tidak lagi tercakup dalam pembatasan hak cipta (Jones, 2001: 9). Namun di beberapa negara maju seperti Jerman dan Prancis, terdapat lembaga nasional dan internasional yang melindungi hak cipta dari materi digital yang berbayar untuk menyeimbangkan kepentingan antara pencipta (pengarang), pengguna, dan pihak pemegang kepentingan lainnya melalui perjanjian royalti (Borghoff, et al, 2003: 19).

## BAB 3

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan desain deskriptif. Bungin (2007: 68) menjelaskan bahwa penelitian yang menggunakan format deskriptif kualitatif bertujuan untuk menggambarkan, meringkaskan berbagai kondisi, berbagai situasi, atau berbagai fenomena realitas sosial yang ada di masyarakat yang menjadi objek penelitian, dan berupaya menarik realitas itu ke permukaan sebagai suatu ciri, karakter, sifat, model, tanda, atau gambaran tentang kondisi, situasi, atau pun fenomena tertentu. Dalam penelitian ini digambarkan tentang strategi yang dilakukan oleh Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an dan permasalahan yang dihadapi dalam menjalankan preservasi digital beserta solusinya yang disajikan dalam bentuk narasi.

#### 3.2 Metode Penelitian

Format deskriptif kualitatif pada umumnya dilakukan pada penelitian dalam bentuk studi kasus. Format deskriptif kualitatif studi kasus memusatkan diri pada suatu unit tertentu dari berbagai fenomena. Dari ciri yang demikian memungkinkan studi ini dapat amat mendalam dan demikian bahwa kedalaman data yang menjadi pertimbangan dalam model penelitian ini. Stake dalam Emzir (2008: 23) menjelaskan bahwa dalam penelitian studi kasus, peneliti menelusuri secara mendalam (*in-depth*) program, kejadian, aktivitas, proses, atau satu atau lebih individu. Kasus-kasus dibatasi oleh waktu dan aktivitas, dan peneliti mengumpulkan informasi detail menggunakan variasi prosedur pengumpulan data melalui periode waktu yang cukup. Dengan metode ini, peneliti menelusuri secara mendalam kegiatan yang dilakukan oleh Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an dalam melestarikan koleksi digitalnya sehingga peneliti dapat mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan strategi yang dilakukan oleh Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an dalam melestarikan koleksi digitalnya. Dari informasi tersebut, selanjutnya peneliti dapat mengidentifikasi permasalahan yang

dihadapi serta solusi yang dijalankan oleh Perpustakaan dalam melestarikan koleksi digitalnya.

### **3.3 Waktu dan Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dimulai pada Februari 2011 hingga Juni 2011 di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an yang beralamat di Jalan Kertamukti No.63 Pisangan, Ciputat, Tangerang Selatan 15419. Alasan peneliti melakukan penelitian di lokasi ini yaitu karena Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an dikenal memiliki Perpustakaan Digital Al Qur'an pertama di Indonesia yang menyimpan dan melestarikan koleksi digital dalam bentuk *full text*, *e-book*, audio video digital, dan perangkat lunak sehingga menarik perhatian peneliti untuk mengetahui lebih jauh mengenai strategi apa yang digunakan oleh Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an dalam melestarikan koleksi digitalnya.

### **3.4 Objek dan Subjek Penelitian**

Yang menjadi objek dari penelitian ini adalah strategi preservasi digital yang digunakan di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an, dan permasalahan yang dihadapi dalam melakukan strategi tersebut beserta solusinya. Sementara untuk subjek penelitiannya yaitu pihak-pihak yang terkait dalam kegiatan preservasi digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an.

### **3.5 Kriteria Pemilihan Informan**

Dalam penelitian ini peneliti menentukan kriteria informan yang dapat menunjang kebutuhan informasi penelitian, yaitu mulai dari yang menjalankan kegiatan preservasi digital, mengetahui penggunaan teknologi informasi di perpustakaan, hingga pengambil kebijakan yang berkaitan dengan pemilihan koleksi digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an. Pada awalnya peneliti memilih Kepala Perpustakaan PSQ yang juga menjalankan kegiatan preservasi digital. Dari saran beliau peneliti dapat mengetahui informan selanjutnya yang mengetahui tentang kegiatan preservasi digital dan informan lain yang berhubungan dengan perencanaan dan penggunaan teknologi informasi di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an, serta pengambil kebijakan mengenai

pemilihan koleksi digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an. Nama-nama informan yang digunakan dalam penelitian ini dibuat dengan menggunakan nama samaran, yaitu Andi, Budi, Chairul, dan Dodi.

### 3.6 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi. Observasi adalah cara dan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada pada objek penelitian (Tika, 2005: 44). Observasi melibatkan pencatatan sistematis dari fenomena atau perilaku yang dapat diamati dalam kondisi yang alamiah (*natural setting*). Di sini penulis mengamati koleksi digital yang terdapat di Perpustakaan PSQ dan kondisi lingkungan penyimpanan koleksi digital.

Selain observasi, dalam mengumpulkan data peneliti juga melakukan wawancara mendalam (*in-depth interview*) terhadap informan yang telah ditentukan. Menurut Bungin (2007: 108), wawancara mendalam secara umum adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan informan atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman (*guide*) wawancara, di mana pewawancara dan informan terlibat dalam kehidupan sosial yang relatif lama. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pedoman wawancara yang meliputi daftar pertanyaan terstruktur yang telah disusun sebelumnya. Alat bantu yang digunakan untuk merekam wawancara ini adalah *handphone* dengan menggunakan fitur *voice recorder*. Peneliti memberikan kesempatan kepada informan untuk mengungkapkan pengalaman dan pendapatnya mengenai preservasi digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an, setelah itu ditanyakan mengenai permasalahan penelitian yang mencakup permasalahan apa saja yang dihadapi dalam melestarikan koleksi digital dan upaya yang digunakan dalam mengatasi permasalahan tersebut, serta bagaimana kebijakan dan strategi yang digunakan dalam melestarikan koleksi digitalnya, hingga pengendalian lingkungan penyimpanan koleksi digital yang dilakukan di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an.

Peneliti juga menggunakan metode analisis dokumen dalam pengumpulan data. Menurut Sugiyono (2008: 82), studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif. Dokumen yang peneliti analisis dalam penelitian ini yaitu dokumen yang dimiliki oleh Perpustakaan PSQ yang berisi tentang gambaran koleksi digital dan dokumen lainnya yang berkaitan dengan kegiatan preservasi digital.

### 3.7 Analisis Data

Analisis data kualitatif dilakukan apabila data empiris yang diperoleh adalah data kualitatif berupa kumpulan berwujud kata-kata dan bukan rangkaian angka serta tidak dapat disusun dalam kategori-kategori/struktur klasifikasi (Silalahi, 2009: 339). Dalam penelitian kualitatif, analisis data lebih banyak dilakukan bersamaan dengan pengumpulan data (Sugiyono, 2008: 147). Teknik analisis data yang peneliti gunakan yaitu menggunakan teknik analisis data menurut Miles dan Huberman, yaitu melalui proses reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (verifikasi).

Reduksi data diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstraksian, dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan (Silalahi, 2009: 339). Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasi data sedemikian rupa hingga kesimpulan-kesimpulan akhirnya dapat ditarik dan diverifikasi. Selama pengumpulan data berlangsung, dalam penelitian ini peneliti melakukan reduksi data dengan membuat ringkasan, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dan membuat tema. Tema yang peneliti buat yaitu terdiri dari profil, koleksi digital, format *file*, media penyimpanan, strategi yang dilakukan, dan permasalahan yang dihadapi.

Setelah data tersebut direduksi, peneliti kemudian menyajikan data tersebut dengan menggunakan matriks. Matriks yang peneliti buat mencakup kolom untuk pertanyaan, kolom jawaban dari masing-masing informan, kolom untuk teori dasar yang menunjang bahasan penelitian, dan kolom untuk

interpretasi peneliti. Setelah matriks tersusun, peneliti kemudian menerjemahkan matriks tadi ke dalam teks yang bersifat naratif. Tahap akhir yang peneliti lakukan dalam menganalisis data yaitu menarik kesimpulan. Mula-mula kesimpulan belum jelas, tetapi kemudian kian meningkat menjadi lebih terperinci. Kesimpulan diverifikasi selama penelitian berlangsung.

### **3.8 Validitas Data**

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah “data yang tidak berbeda” antar data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian (Sugiyono, 2008: 117). Dalam menguji validitas data, digunakan pendekatan triangulasi. Dalam penelitian ini, digunakan pendekatan triangulasi teknik dan triangulasi sumber data. Triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan data antara data hasil observasi, dengan data hasil wawancara dan juga data dari analisis dokumen. Sementara untuk triangulasi sumber data, Moleong dalam Bungin (2007: 257) menjelaskan bahwa triangulasi sumber data memberi kesempatan untuk mengoreksi kekeliruan sumber data, memasukkan informan dalam kancah penelitian, menciptakan kesempatan untuk mengikhtisarkan sebagai langkah awal analisis data, dan menilai kecukupan menyeluruh data yang dikumpulkan. Triangulasi sumber data yang peneliti gunakan yaitu dengan menggabungkan dan membandingkan data dari beberapa informan yang peneliti wawancarai. Sedangkan untuk triangulasi teknik, peneliti membandingkan data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan data analisis dokumen dan observasi.

## BAB 4

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Profil Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an

##### 4.1.1 Sekilas Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an

Pusat Studi Al Qur'an (selanjutnya disebut dengan istilah PSQ) merupakan lembaga pendidikan, penelitian, pengembangan, dan sosialisasi Al Qur'an di bawah naungan Yayasan Lentera Hati. PSQ menyediakan layanan perpustakaan yang dibuka untuk umum baik untuk kalangan akademisi (Dosen, Peneliti, Mahasiswa S1, S2, S3) dan masyarakat umum peminat studi Al Qur'an. Koleksi Perpustakaan PSQ menitikberatkan pada penyediaan koleksi kajian tafsir dan ilmu-ilmu Al Qur'an serta menyediakan berbagai referensi dan sarana layanan tentang kajian tafsir Al Qur'an yang aktual, dinamis, dan komprehensif, baik dalam bentuk cetak atau digital.

Perpustakaan PSQ merupakan jenis perpustakaan hibrida, dalam artian bahwa perpustakaan ini merupakan perpaduan antara perpustakaan tradisional (yang menyimpan koleksi dalam bentuk tercetak) dengan perpustakaan digital (yang menyimpan koleksi dalam bentuk digital). Perpustakaan digitalnya sendiri dibangun pada tahun 2009 dengan menggunakan program perangkat lunak untuk perpustakaan digital yang bersifat *open source*, yaitu '*Senayan Library Management System*' (SLiMS). Perpustakaan PSQ bekerjasama dengan Yayasan Paguyuban Ikhlas mengembangkan perpustakaan digital yang diharapkan menjadi perpustakaan digital pertama dan terlengkap di Indonesia untuk studi Al Qur'an. Untuk mendukung terwujudnya perpustakaan digital, Perpustakaan PSQ yang beralamat di Jalan Kertamukti No.63 Pisangan, Ciputat ini dilengkapi dengan 40 unit komputer dan jaringan internet yang dapat digunakan oleh pengguna untuk mengakses katalog *online* dan konten dari koleksi digital secara *streaming*<sup>4</sup>. Dari

---

<sup>4</sup> Teknik transfer data sehingga data dapat diproses menjadi aliran yang kuat dan berkelanjutan. Teknologi *streaming* menjadi penting seiring dengan perkembangan internet karena kebanyakan pengguna tidak memiliki akses yang cukup cepat untuk men-*download file* multimedia yang besar

segi akses, koleksi digital Perpustakaan PSQ ini terbagi menjadi dua macam, yaitu koleksi yang dapat diakses dari *website* PSQ dan koleksi yang hanya dapat diakses melalui jaringan komputer lokal (LAN) yang ada di gedung Perpustakaan PSQ.

#### 4.1.2 Visi Misi Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an

##### Visi

Menjadi perpustakaan terlengkap untuk kajian tafsir Al Qur'an dengan lingkungan pembelajaran yang nyaman serta koleksi, fasilitas pendukung, dan layanan yang berorientasi pada pengguna yang sejalan dengan visi dan misi Pusat Studi Al Qur'an.

##### Misi

1. Menyediakan koleksi khususnya kajian tafsir Al Qur'an baik buku tercetak maupun buku digital (*e-book*) yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.
2. Mendorong kegiatan pembelajaran seumur hidup (*long life education*) dan menyediakan akses informasi termutakhir bagi pengguna.
3. Mewujudkan sistem manajemen perpustakaan yang efektif dan efisien.
4. Melakukan kajian, diskusi, riset, kerjasama dengan lembaga lain yang terkait perkembangan ilmu pengetahuan khususnya pada kajian tafsir Al Qur'an.
5. Menyediakan layanan perpustakaan yang berorientasi pada pengguna.
6. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kualitas layanan perpustakaan yang lebih baik dan beragam.
7. Menjadikan perpustakaan sebagai agen perubahan budaya dan sosial masyarakat sesuai dengan tuntutan Al Qur'an.

#### 4.2 Koleksi Digital Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an

Pusat Studi Al Qur'an (PSQ) sebagai lembaga induk dari Perpustakaan PSQ memiliki visi untuk membumikan nilai-nilai Al Qur'an di tengah-tengah

---

dengan cepat. Dengan *streaming*, *browser client* atau *plug-in* dapat menampilkan data sebelum seluruh data dikirimkan (<http://www.webopedia.com/TERM/S/streaming.html>)

masyarakat yang pluralistik. Untuk mewujudkan visi tersebut, maka Perpustakaan PSQ menyimpan koleksi digital yang memiliki subjek tentang Al Qur'an, hadits, dan tafsir seperti yang diungkapkan oleh Andi bahwa:

*“PSQ ingin mendukung cita-cita itu dengan menyediakan bahan bacaan yang mendukung ke arah itu. Oleh karena itu di sini yang disediakan rata-rata buku-bukunya atau kitab-kitabnya itu hanya koleksi yang ada hubungannya dengan Al Qur'an dan kajian keagamaan khususnya kitab tafsir dan ulumul Qur'an saja. Di luar itu kita tidak menyediakan. Jadi kalau pertanyaannya koleksi apa saja yang disediakan jawabannya adalah koleksi tafsir dan ulumul Qur'an dan beberapa kitab-kitab keislaman lainnya misalnya kitab fikih, ushul fikih, kitab hadits, ilmu hadits, kitab sejarah, dan kitab tentang kajian gender, tapi memang rata-rata berbahasa Arab.”*

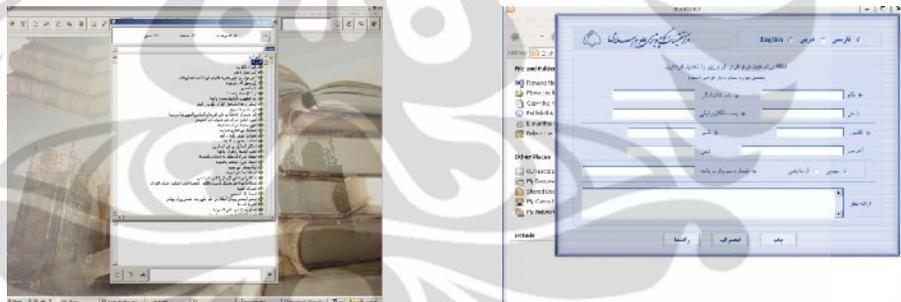
Sementara jika dilihat dari formatnya, peneliti menemukan bahwa secara umum koleksi digital Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an terdiri dari materi yang bersifat *“born digital”* maupun materi yang didigitalisasi. Jumlah koleksi digital yang dimiliki oleh Perpustakaan PSQ mencapai lebih dari 24.000 judul dalam berbagai format. Koleksi digital Perpustakaan PSQ yang diidentifikasi oleh peneliti dapat dikategorikan sebagai berikut:

- 1) *Full text* dengan format *file PDF*<sup>5</sup>. Pendit (2008: 79) menjelaskan bahwa istilah *full text* merujuk ke suatu keadaan dalam koleksi digital yang mengandung seluruh teks, sebagai lawan dari hanya mengandung sebagian teks (misalnya, hanya mengandung abstrak atau data bibliografi). Materi *full text* yang bersifat *“born digital”* yang menjadi koleksi digital Perpustakaan PSQ ini merupakan *e-book* berbahasa Arab yang berisi tentang tafsir dan kajian keagamaan serta Jurnal Ilmiah. *Full text* ini juga terdiri dari skripsi, tesis, dan disertasi yang disimpan di dalam CD yang diperoleh dari hasil kerjasama dengan Perpustakaan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- 2) Perangkat lunak Al Qur'an dan kitab-kitab digital dalam bentuk paket. Andi menjelaskan bahwa:

<sup>5</sup> PDF (*Portable Document Format*) merupakan format *file* yang paling umum digunakan dalam dokumen digital. Dengan format PDF, seseorang bisa mendapatkan semua media – warna, grafik, font, dan format (Chowdhury dan Chowdhury, 2003 : 110)

“Paket itu dalam arti mungkin pada awalnya bentuknya PDF atau apa tapi kemudian disatukan ke dalam sebuah rumah yang itu bisa langsung dibuka, kaya misalnya Maktabah Syamilah, jadi dia itu sistemnya paket, sudah disediakan dari sana. Jadi kita tinggal download dan kita tinggal jalankan isi paket itu”.

Dari pernyataan tersebut peneliti menyimpulkan bahwa koleksi digital dalam bentuk paket itu merupakan perangkat lunak Al Qur'an dan kitab-kitab turats dalam bentuk digital. Koleksi tersebut sebagian berasal dari hasil mengunduh di internet dan sebagian lainnya merupakan hibah. Contoh koleksi perangkat lunak ini yaitu Maktabah Syamilah yang berisi 6.686 judul, Maktabah Ahlul Bayt (*Ahlul Bayt Library*) yang berisi 1880 judul kitab dari Golongan Syiah, Noor Jami' Tafassir yang merupakan kumpulan kitab-kitab tafsir yang berasal dari Iran, Mausu'ah Haditsah, Al Qur'an Digital, Al Qur'an Flash, Hadits Web, Kamus Arab-Inggris, dan perangkat lunak lainnya yang masih berkaitan Al Qur'an, tafsir, dan hadits dan kitab-kitab Islam lainnya.



Gambar 4.1. Perangkat lunak Maktabah Syamilah (kiri) dan Noor Jami' Tafassir (kanan) yang ada di Perpustakaan Digital PSQ

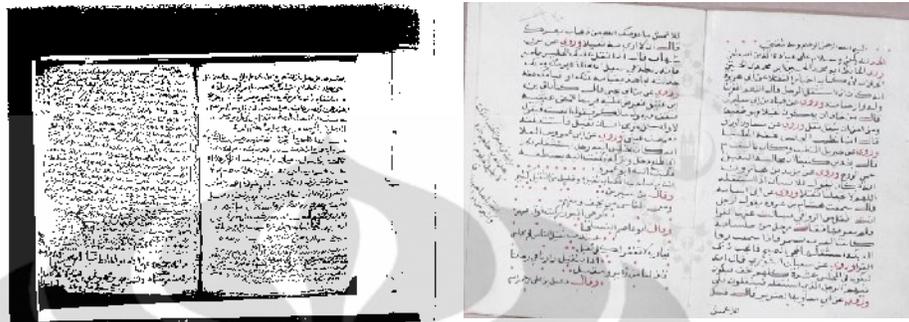
Kapasitas dari tiap perangkat lunak ini sangat beragam, mulai dari 2,8 GB hingga 15,8 GB (untuk Maktabah Syamilah). Jika dijumlahkan, total koleksi digitalnya ini mencapai 130 GB. Menurut Chairul, koleksi perangkat lunak ini merupakan koleksi *stand alone* yang berarti bahwa tiap perangkat lunak tersebut harus diinstal pada setiap komputer yang ada di Perpustakaan PSQ sehingga tidak dapat diakses dari luar (melalui internet). Pengguna hanya dapat mengaksesnya melalui komputer yang terdapat di Perpustakaan PSQ.

- 3) Koleksi digital audio video dengan format *file* FLV<sup>6</sup>. Koleksi audio dalam bentuk digital ini kebanyakan merupakan hasil rekaman kajian rutin yang dilakukan oleh Pusat Studi Al Qur'an yang direkam dengan menggunakan media perekam MP3. Hasil rekaman ini kemudian dialihformatkan menjadi FLV yang kemudian di-*upload* ke perpustakaan digital yang menggunakan *Senayan Library Management System* (SLiMS). Sementara untuk koleksi video didapat dari rekaman acara kajian keagamaan yang diisi oleh Prof. Quraish Shihab yang merupakan pemilik Pusat Studi Al Qur'an. Koleksi video ini juga didapat dari situs *Youtube* ([www.youtube.com](http://www.youtube.com)) yang isinya tentang kajian keagamaan seperti Tafsir Al Misbah yang pernah ditayangkan di televisi, film-film, dan video seputar ilmu pengetahuan. Andi memilih untuk mengunduhnya dari *Youtube* karena *Youtube* menggunakan *file* video berbasis FLV sehingga dapat di-*upload* pada SLiMS. Pengguna dapat mengakses video tersebut secara *streaming* pada layar perpustakaan digital PSQ. Koleksi audio video digitalnya yaitu koleksi dari Program Syiria PSQ-Depag RI 2009 yang berisi pidato Ulama-ulama dan staf pengajar di Syiria dan koleksi audio video dari program *Training of Trainer* di beberapa kota yang merupakan salah satu program yang dimiliki oleh Pusat Studi Al Qur'an.
- 4) Manuskrip digital. Manuskrip digital ini merupakan hasil transformasi digital dari manuskrip yang ada dalam bentuk tercetak, yang disebut dengan istilah "materi yang didigitalisasi". Dedi menjelaskan bahwa koleksi manuskrip ini berasal dari abad 18 dan 19 yang merupakan milik para Dewan Pakar PSQ dan ulama lainnya. Manuskrip ini disimpan di Perpustakaan PSQ agar informasi yang terkandung di dalamnya dapat digunakan oleh pengguna untuk keperluan akademik dan penelitian. Manuskrip ini memiliki tingkat keterpakaian yang cukup tinggi. Agar informasinya dapat terus diakses oleh pengguna tanpa khawatir dengan kerusakan yang ditimbulkan oleh frekuensi pemakaian yang cukup tinggi, maka manuskrip ini kemudian diubah ke dalam bentuk digital sehingga

---

<sup>6</sup> Format *file* biner yang mengirimkan video "bitmap", terbatas pada satu *stream* video dan satu audio per *file*, melalui internet ke satu atau versi lainnya dari Macromedia Flash Player (<http://www.digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000131.shtml>)

menjadi koleksi digital yang dapat diakses melalui perpustakaan digital PSQ.



Gambar 4.2. Koleksi Manuskrip yang alihmediakan ke dalam bentuk digital oleh Perpustakaan PSQ (kiri) dan koleksi manuskrip yang diperoleh melalui *download* di internet (kanan) yang kemudian dikelola oleh Perpustakaan PSQ

Pembagian kategori ini sejalan dengan apa yang dijelaskan Webb (2003: 28) bahwa materi digital mencakup teks, pangkalan data, gambar statis dan bergerak, audio, grafik, perangkat lunak, dan halaman web, di antara rangkaian format yang luas dan berkembang. Namun pada penelitian ini peneliti tidak menemukan pangkalan data dan halaman web sebagai koleksi digital Perpustakaan PSQ.

Materi digital yang dilestarikan ini mencakup semua koleksi digital yang dimiliki oleh Perpustakaan PSQ, yaitu koleksi *full text*, perangkat lunak Al Qur'an dan kitab-kitab digital, koleksi audio video digital, dan manuskrip digital. Materi digital dilestarikan tersebut sebagian disimpan dalam keadaan sama persis seperti ketika materi digital tersebut diterima di Perpustakaan PSQ dan sebagian telah mengalami modifikasi format. Modifikasi format ini dilakukan agar informasi yang terkandung di dalamnya tetap dapat diakses oleh pengguna.

Media penyimpanan utama yang digunakan oleh Perpustakaan PSQ yaitu server. Koleksi digital disimpan pada server dihubungkan melalui jaringan internet untuk kemudian ditampilkan pada OPAC sehingga dapat diakses oleh pengguna secara bersamaan. Media penyimpanan lain yang digunakan yaitu media optik yang mencakup CD dan DVD. Andi mengungkapkan bahwa koleksi

digital yang disimpan di dalam CD dan DVD hanya untuk koleksi per kelas saja, misalnya untuk kelas Ushul Fiqh dan tafsir.

#### 4.3 Gambaran Preservasi Digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an

Preservasi digital merupakan kegiatan yang perlu dilakukan oleh setiap perpustakaan yang memiliki perpustakaan digital agar koleksi digital yang dimilikinya dapat terus dilestarikan sehingga informasi yang terkandung di dalamnya dapat terus diakses dalam jangka waktu yang lama. Perpustakaan PSQ menyadari bahwa pelestarian koleksi digital sangat perlu dilakukan dan koleksi digital yang mereka miliki akan terus disimpan selamanya seperti yang dijelaskan oleh Andi:

*“Ya sangat penting kalo menurut aku, bukan karena kita ini bergelut di dunia perpustakaan, tapi ini merupakan tanggung jawab moral kita sebagai muslim...menurut aku yang penting kita melestarikan koleksi-koleksi itu agar anak cucu kita besok itu bisa tetap dapat membaca, bisa mengikuti bacaan-bacaan murni dari ulama-ulama kita.”*

*“Never ending, selamanya. Selama masih bisa disimpan. Jadi itu kan istilahnya keilmuan, turun menurun. Sejauh dari pengelola dan pengambil kebijakan di PSQ itu menganggap bahwa koleksi digital ini penting.”*

Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa pelestarian koleksi digital merupakan hal yang penting dan perlu dilakukan oleh Perpustakaan PSQ mengingat agar kitab-kitab keislaman yang ditulis oleh para ulama yang terdahulu dapat didigitalisasikan sehingga isinya dapat diakses dan dipelajari oleh generasi selanjutnya. Dan mereka akan terus menyimpan koleksi digital yang mereka miliki selama pengelola dan pengambil kebijakan di Perpustakaan PSQ masih memiliki komitmen untuk terus berupaya melestarikan koleksi digital yang ada di Perpustakaan PSQ.

#### 4.3.1 Kebijakan Preservasi Digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an

Di dalam preservasi digital diperlukan adanya semacam kebijakan yang berfungsi sebagai pedoman yang dapat memandu pustakawan dalam melestarikan koleksi digitalnya. Kebijakan ini juga dapat digunakan sebagai sarana perpindahan pengetahuan dari satu orang ke orang lainnya. Kebijakan tertulis ini sebaiknya mencakup pedoman mengenai koleksi digital apa saja yang perlu dilestarikan, mengapa, apa tujuannya, dan berapa lama koleksi digital tersebut perlu disimpan dan dilestarikan. Namun dari hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan, di Perpustakaan PSQ tidak ditemukan adanya kebijakan tertulis yang mengatur tentang pelestarian koleksi digital. Dedi sebagai manajer program yang salah satu tugasnya yaitu membuat rencana strategis pengembangan perpustakaan termasuk membuat kebijakan yang berlaku di Perpustakaan PSQ mengungkapkan:

*“Belum. Perpustakaan digital ini kan sesungguhnya masih baru. Saya kira masih banyak yang belum bisa diini.”*

Petikan wawancara tersebut dapat diinterpretasikan bahwa Perpustakaan PSQ belum memiliki kebijakan tertulis mengenai metode yang digunakan dalam melestarikan koleksi digital karena keberadaan Perpustakaan PSQ terbilang masih cukup baru sehingga kebijakan tersebut belum dibuat. Andi menambahkan:

*“Adanya SOP untuk kinerja sebagai karyawan. Itu aku sendiri yang bikin... Kegunaannya ke aku sendiri biar aku mengukur kinerjaku bagus apa ngga dalam 1 tahun. Jadi dari kantor sendiri ngga terlalu membebani. Jadi yang penting kamu udah ditugaskan disitu ya harus tanggung jawab.”*

Dari pernyataan tersebut, peneliti menginterpretasikan bahwa meskipun Perpustakaan PSQ belum memiliki kebijakan tertulis khusus mengenai preservasi digital, Perpustakaan PSQ tetap memiliki kebijakan tertulis mengenai kinerja pustakawan yang dibuat oleh Andi sendiri berupa *Standard Operating Procedure* (SOP). SOP ini berisi tentang target-target kinerja yang harus dicapai dalam kurun waktu tertentu yang dibuat dalam bentuk *timeline* yang juga meliputi kegiatan pelestarian koleksi digital seperti kegiatan digitalisasi.

#### 4.3.2. Sumber Daya Manusia dalam Preservasi Digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an

Kegiatan preservasi digital di Perpustakaan PSQ seperti digitalisasi dan migrasi hanya dilakukan oleh Andi dan tidak dilakukan secara rutin. Kurangnya SDM baik dari segi kuantitas maupun kualitas menjadi permasalahan tersendiri bagi Perpustakaan PSQ dalam menjalankan tugas kepastakawanan, termasuk tugas untuk melestarikan koleksi digitalnya. Andi sebagai Kepala Perpustakaan yang mengelola perpustakaan secara *day-to-day* tidak hanya menjalankan tugas-tugas yang berkaitan dengan perpustakaan, tetapi juga memegang beberapa program yang sifatnya insidental sesuai dengan yang diamanahkan oleh Manajer Program. Selain itu Andi juga mengerjakan beberapa program di luar perpustakaan yang diadakan oleh Pusat Studi Al Qur'an seperti program *Training of Trainers* dan Jurnal Studi Al Qur'an. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Budi bahwa banyaknya program yang harus dikerjakan dan kurangnya SDM dalam melestarikan koleksi digital menjadi masalah bagi Perpustakaan PSQ. Petikan wawancara dengan Andi berikut ini menjelaskan kondisi dari permasalahan SDM yang dihadapi oleh Perpustakaan PSQ:

*“Di PSQ itu, tidak spesifik kerjanya. Karena PSQ ini kan bukan organisasi besar. Artinya gini, kalo kamu jadi karyawan PSQ, okelah misalnya di job desc kamu itu bunyinya tarolah di perpustakaan. Tapi nanti dalam tataran aplikatifnya itu tidak hanya kerja di perpustakaan, dia mengerjakan juga program-program yang lain yang itu biasanya sifatnya insidental, tergantung dari pesanan dan kebutuhan dari manajer... Ketika aku megang perpustakaan itu jadi yang aku kerjakan bukan hanya perpustakaan, aku juga megang TOT, aku juga megang program jurnal, aku juga dulu pernah megang website. Jadi semua program dipegang...”*

Untuk mengatasi kekurangan SDM ini, Andi menjelaskan:

*“...jadi pinter-pinternya kita ngatur, yang penting dalam satu bulan itu kita mencapai target.”*

Budi menambahkan:

*“...untuk men-download dan mencari waktu untuk men-download koleksi yang baru ya pinter-pinternya kita aja. Misalnya*

*saya pulang jam 5 ya sempatkan waktu setengah jam, satu jam, untuk download.”*

Dari pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa solusi untuk mengatasi keterbatasan SDM ini yaitu dengan pandai mengatur waktu antara melestarikan koleksi digital dengan tugas-tugas kepustakawanan lainnya. Hal ini mereka lakukan agar tugas-tugas dalam mengelola perpustakaan termasuk melestarikan koleksi digital seperti digitalisasi koleksi tetap dapat berjalan sehingga pengguna tetap dapat menggunakan layanan koleksi digital.

#### **4.3.3 Pengaturan Kondisi Lingkungan Penyimpanan**

Penyimpanan koleksi digital perlu diperhatikan oleh pustakawan dengan mengatur kondisi lingkungan di mana koleksi digital tersebut disimpan untuk mencegah atau memperlambat kerusakan pada media penyimpan dan materi digital itu sendiri. Di Perpustakaan PSQ, semua koleksi digital disimpan pada sebuah server yang ditempatkan pada ruang server seperti tampak pada gambar di bawah ini:



Gambar 4.3. Ruang server Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an

Pengaturan kondisi ruang server yaitu seperti yang dijelaskan oleh Andi:

*“Namanya server, disini kita menggunakan server kan 24 jam ya. Karena 24 jam, AC itu harus hidup terus. Nah kita gunakan 3 AC yang fungsinya itu ganti-ganti. Kita setting berapa*

*jam sekali nanti ganti kesini (ke AC lainnya). Kita sudah setting timernya. Itu khusus untuk server... Setting suhu 16 kalo ngga salah. Pokoknya dibikin dingin.”*

Dari pernyataan di atas, dapat diinterpretasikan bahwa Perpustakaan PSQ berusaha agar kondisi lingkungan ruangan media penyimpanan (dalam hal ini yaitu server) tetap stabil dengan menyalakan tiga unit *Air Conditioning* (AC) secara bergantian dengan menggunakan *timer* pada suhu 16°C agar ruang server selalu dingin. Hal ini dimaksudkan agar ruang server selalu berada dalam suhu yang dingin dan setiap AC tidak bekerja secara terus menerus karena dikhawatirkan akan cepat mengalami kerusakan yang nantinya berpengaruh terhadap kestabilan suhu ruang server. Kestabilan ruang server ini perlu diperhatikan karena server harus ditempatkan pada ruang yang cukup dingin agar tidak cepat panas sehingga nantinya akan cepat mengalami kerusakan. Upaya yang dilakukan oleh Perpustakaan PSQ ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Schmidt (2004: 4) bahwa pengaturan suhu AC untuk ruang server sebaiknya berkisar antara 10°C hingga 32°C.

Sementara itu untuk menjaga agar server selalu berfungsi dengan baik, Andi menjelaskan:

*“Karena disini semuanya tergantung kepada PLN, salah satu kendalanya kalo padam. Cuma Alhamdulillah kita udah punya jalan keluarnya juga, kita punya mesin genset. Kita kan punya UPS disini, UPS itu yang meng-handle. Jadi UPS itu kan ketika listrik padam itu dia masih bisa menyimpan setrum sampai kurang lebih 1 jam. Jadi sambil menunggu listrik itu hidup lagi, yang meng-handle ya genset itu. Jadi kita masih tetap bisa. Cuma AC-nya kan, ngga tertolong, kalo servernya aman. Karena ada UPS itu, ada yang menanganinya. Kita ada 3 UPS yang digunakan disitu.”*

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa pemadaman listrik secara tiba-tiba dapat merusak media penyimpanan, khususnya *harddisk* komputer dan server. Untuk mengantisipasi hal tersebut maka Perpustakaan PSQ menyediakan *Uninterruptable Power Supply* (UPS) yang berfungsi untuk memberikan daya listrik sementara ketika terjadi pemadaman listrik utama (yang berasal dari PLN) untuk mencegah terjadinya kerusakan pada server akibat kehilangan daya listrik secara tiba-tiba.

#### 4.4 Strategi Preservasi Digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an

Perpustakaan PSQ belum memiliki perencanaan khusus mengenai program preservasi digital termasuk perencanaan biaya yang dikeluarkan untuk preservasi digital. Kegiatan preservasi digital ini juga hanya dilakukan oleh Andi dan kadang dibantu oleh Budi di waktu senggang mereka sambil tetap mengerjakan tugas kepastakawanan lainnya. Namun dari sekian banyak kegiatan yang mereka lakukan di Perpustakaan PSQ, dapat dikatakan bahwa kegiatan preservasi digital di Perpustakaan menjadi kegiatan implisit, artinya Perpustakaan PSQ secara tidak sadar telah menjalankan kegiatan preservasi digital dengan menggunakan beberapa strategi preservasi digital.

Chowdhury dan Chowdhury (2003 : 217) menjelaskan bahwa strategi yang berhubungan dengan preservasi digital harus dilibatkan pada awal daur hidup digital. Dalam melestarikan koleksi digital yang dimilikinya, Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an (PSQ) menggunakan beberapa strategi untuk menjamin bahwa koleksi digitalnya tetap dapat diakses oleh pengguna. Strategi tersebut akan dibahas berikut ini.

##### 4.4.1 Preservasi teknologi

Menurut Pendit (2008: 253), preservasi teknologi yaitu bentuk perawatan secara seksama semua perangkat keras dan lunak yang dipakai untuk membaca atau menjalankan sebuah materi digital tertentu. Untuk preservasi perangkat lunak, Andi mengungkapkan:

*"...untuk yang PDF kita menyimpan Foxit Reader."*

Pernyataan tersebut mengindikasikan bahwa Perpustakaan PSQ menyimpan perangkat lunak Foxit Reader yang digunakan untuk membaca koleksi digitalnya yang ada dalam format PDF. Hal ini dilakukan untuk mengantisipasi agar koleksi digitalnya yang berformat PDF tetap dapat diakses di masa yang akan datang walaupun program perangkat lunaknya sudah tidak diciptakan lagi di kemudian hari. Upaya ini sejalan dengan apa yang disampaikan oleh Pendit (2008: 253) bahwa preservasi teknologi merupakan bentuk perawatan

secara seksama semua perangkat keras dan perangkat lunak yang dipakai untuk membaca atau menjalankan sebuah materi digital tertentu.

Selain itu, preservasi perangkat keras juga dilakukan oleh Perpustakaan PSQ. Untuk hal tersebut Andi menjelaskan:

*“Di beberapa titik memang ada floppy drive, tapi tidak kami gunakan dan kami sejauh ini tidak membutuhkan untuk membuka file yang ada di disket... Mengenai penyimpanannya tentu kita simpan, cuma terus terang tidak kita gunakan karena memang tidak kita butuhkan, karena kita kan basisnya bukan itu lagi.”*

Penjelasan Andi tersebut menjelaskan bahwa Perpustakaan PSQ tetap menyimpan perangkat keras yang sudah usang seperti *floppy drive* namun tidak menggunakannya lagi karena perangkat tersebut sudah tidak dibutuhkan lagi dan koleksi digital mereka tidak ada yang disimpan di dalam media disket.

#### 4.4.2 Migrasi

Untuk strategi migrasi, ada beberapa kegiatan yang dilakukan oleh Perpustakaan PSQ dalam melakukan migrasi, yaitu sebagai berikut:

- 1) Migrasi format, yaitu mengubah mengubah format materi digital yang beragam menjadi format media standar terbaru. Untuk migrasi format, koleksi digital yang dialihformatkan oleh Perpustakaan PSQ yaitu koleksi audio video digital. Kegiatan alih format ini seperti yang diungkapkan oleh Andi:

*“Ada format-format video yang bentuknya MPEG kemudian kita alihmediakan jadi FLV itu juga kita lakukan. Terus kalo dari handycam itu kan bentuknya DAT, itu kita alihmediakan menjadi FLV dengan menggunakan video converter.”*

Ungkapan tersebut menunjukkan bahwa Perpustakaan PSQ melakukan strategi migrasi untuk koleksi video digital dari format MPEG dan DAT ke format FLV. Alasan pemilihan format FLV untuk koleksi digital video dijadikan sebagai standar format *file* yang disimpan yaitu karena menyesuaikan dengan format *file attachment* yang digunakan oleh

SLiMS sebagai perangkat lunak perpustakaan digitalnya. Andi menjelaskan bahwa:

*“Jadi kita ngikutin program yang kita gunakan. Kebetulan karna PSQ sejak dari awal lebih suka menggunakan yang SLiMS, dan SLiMS itu basisnya kalo video pake FLV dan PDF ya udah kita ngikutin aja.”*

Petikan wawancara di atas sejalan dengan apa yang dikatakan oleh Borghoff, et al (2003 : 35) bahwa dalam melakukan migrasi, sebaiknya perpustakaan membuat format data standar yang akan dimigrasikan karena meminimalisir ketergantungan penggunaan perangkat keras atau perangkat lunak tertentu.

Untuk audio, Andi mengalihformatkan format MP3 ke format FLV. Hasil rekaman audio dalam format MP3 ini biasanya memiliki ukuran yang sangat besar sehingga koleksi tersebut harus dipecah lagi menjadi beberapa bagian dalam ukuran yang lebih kecil. Selain untuk menghemat kapasitas penyimpanan, hal ini juga dimaksudkan untuk memudahkan pengguna agar tidak terlalu lama ketika mendengarkan *streaming* koleksi audio digital ini.

## 2) Migrasi media.

Migrasi media digital (replikasi), yaitu menyalin data antara media yang berbeda fisiknya namun memiliki struktur logikal yang sama. Kenney, et al (2010) menjelaskan bahwa replikasi meliputi kegiatan *“back up data”* dan mengarah pada proses pembuatan duplikat dari materi digital. *Back up data* ini dilakukan untuk mencegah hilangnya data yang disebabkan oleh kegagalan perangkat keras, perangkat lunak, dan media penyimpanan, serta rusaknya komputer yang disebabkan oleh kebakaran, banjir, maupun bencana alam lainnya. *Back up data* ini sering digabungkan dengan penyimpanan jarak jauh sehingga data asli dan salinannya tidak hilang secara bersamaan.

Andi mengatakan bahwa:

*“Nah untuk yang bencana itu aku belajar dari Pak Sigit. Dia menyarankan bahwa aset itu harus diperbanyak, tidak hanya di server tadi. Akhirnya karna usul itu bagus*

*ya kita lakukan. Itu sudah aku lakukan sejak pertengahan tahun lalu...Yang jelas salah satu cara yang aku gunakan untuk menjaga agar asset itu tetap ada jangan ada dalam satu gedung. Kalo satu gedung itu ambruk, semuanya habis kan. Makanya untuk sementara ada beberapa koleksi yang aku simpen dirumahku, di komputerku.”*

Penjelasan lain yang dikemukakan oleh Andi:

*“Yang kita simpan di harddisk eksternal itu nanti kita simpen di owner-nya PSQ, di rumahnya Pak Quraish. Kenapa? Jaga-jaga kan. Jadi itu kan harta kita. Aset. Jadi siapa tau ada masalah apa, kejadian kebakaran apa, asetnya masih ada. Data utamanya masih ada. Jadi kita simpen diluar juga, ga disini semua. Dan itu udah kita mulai, aku dari pertengahan tahun kemarin sudah mulai pelan-pelan aku back-up, termasuk yang di-harddisk eksternal. Karena data kita kan tambah terus ya, tidak stagnan. Karena data terus bertambah, makanya harus dicarikan cara untuk disimpan diluar.”*

Budi menambahkan:

*“Kita simpen di harddisk, supaya kalo nanti CD-nya rusak, baret segala macem, kita masih punya utuh. Jadi CD dan lain-lain sebagai penyimpanan data awal, tapi back-upnya tetap ada. Jadi CD, DVD, yang isinya buku, atau software buku, itu kita usahakan kita masukkan ke harddisk.”*

Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa replikasi yang dilakukan Perpustakaan PSQ yaitu dengan melakukan *back up* pada *harddisk* eksternal yang sudah dilakukan sejak pertengahan tahun lalu oleh Andi. Rencananya *harddisk* eksternal yang berisi *back up* data tersebut akan disimpan oleh pemilik Pusat Studi Al Qur'an untuk mengantisipasi hilangnya data yang disebabkan oleh faktor manusia maupun bencana alam. Hal ini sejalan dengan pendapat Kahn (2004 : 19) bahwa perlindungan terhadap koleksi digital mencakup kegiatan *back up* data dan menyimpan *back up* tersebut di lokasi yang jauh dari lokasi penyimpanan utama.

#### 4.4.3 Emulasi

Untuk strategi emulasi, Chairul menjelaskan bahwa:

*“Disini kan ada program yang sifatnya stand alone, tidak bisa diakses oleh jaringan, jadi kita buat tertanam di masing-masing komputer. Jadi ada yang membutuhkan virtual CD, emulatoarnya pake virtual CD supaya bisa diakses di setiap komputer... Itu aja yang kita lakukan dengan membuat virtual CD di setiap komputer.*

Dari pernyataan tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa strategi emulasi yang dilakukan oleh Perpustakaan PSQ yaitu dengan membuat virtual CD yang berperan sebagai emulator untuk menjalankan program perangkat lunak yang membutuhkan virtual CD yang bersifat *stand alone* di setiap komputer. Virtual CD merupakan salah satu bentuk perangkat lunak yang dapat dijadikan emulator untuk menggantikan media fisik yang dibutuhkan oleh perangkat lunak tertentu sehingga komputer yang digunakan seolah-olah memiliki media fisik yang dibutuhkan. Upaya ini sejalan dengan apa yang disampaikan oleh Granger (2000: 4) bahwa emulasi dapat dilakukan pada tiga pilihan, yaitu mengemulasi aplikasi (perangkat lunak), sistem operasi, atau perangkat keras. Dalam hal ini, emulasi yang dilakukan oleh Perpustakaan PSQ dalam melestarikan koleksi digitalnya yaitu dengan menggunakan emulasi perangkat lunak (aplikasi) sehingga konten perangkat lunak Al Qur'an yang membutuhkan virtual CD tersebut dapat dijalankan dan konten yang ada di dalamnya tetap dapat diakses oleh pengguna baik untuk saat ini maupun di masa yang akan datang. Kegiatan emulasi ini dilakukan hanya satu kali yaitu pada saat ingin menjalankan program perangkat lunak yang membutuhkan virtual CD.

Dari pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam melakukan preservasi digital, Perpustakaan PSQ menggunakan tiga strategi preservasi digital, yaitu preservasi teknologi, migrasi, dan emulasi. Namun jika dilihat dari frekuensi pelaksanaannya, dapat dikatakan bahwa Perpustakaan PSQ lebih fokus pada penggunaan strategi migrasi. Sayangnya penggunaan ketiga strategi ini tidak dilakukan dengan terencana karena tidak adanya kebijakan tertulis mengenai apa yang harus dilestarikan, mengapa, apa tujuannya, kapan, berapa lama, dan dengan

cara apa koleksi digital tersebut harus dilestarikan sehingga Perpustakaan PSQ perlu membuat kebijakan tertulis tersebut demi kelestarian koleksi digital yang dimilikinya.

#### **4.5 Permasalahan yang dihadapi dalam Preservasi Digital dan Solusi yang dijalankan oleh Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an untuk Mengatasinya**

Preservasi digital bukanlah kegiatan yang sederhana. Preservasi digital yang dijalankan oleh Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an bukan berarti tanpa masalah. Dari hasil penelitian yang dilakukan, peneliti mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh Perpustakaan PSQ dalam menjalankan kegiatan preservasi digital, di antaranya sebagai berikut:

##### **4.5.1 Otentisitas Koleksi Digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an**

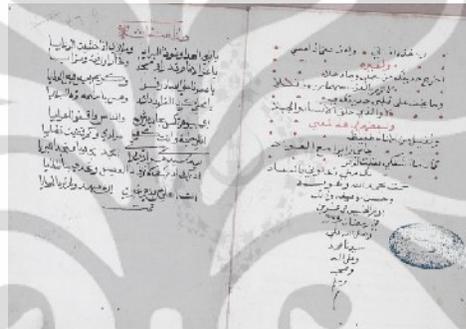
Dalam preservasi digital, permasalahan otentisitas materi digital yang akan dipreservasi seringkali menjadi perdebatan. Otentisitas koleksi digital menjadi bagian penting dalam preservasi digital karena terkait dengan keaslian dan keutuhan (integritas) suatu materi digital yang akan dilestarikan. Otentisitas yang dimaksudkan di sini yaitu bahwa koleksi digital yang dilestarikan tidak pernah mengalami perubahan atau modifikasi baik dari segi konten atau pun format *file* koleksi digital baik secara disengaja maupun tidak. Dalam hal keaslian koleksi digital, Dodi menyebutkan dengan jelas bahwa Perpustakaan PSQ:

*“...menyimpan dalam bentuk originalnya”*

Maksud bentuk original di sini yaitu Perpustakaan PSQ menyimpan koleksi yang kondisinya sama seperti ketika koleksi digital tersebut diterima, artinya Perpustakaan PSQ tidak melakukan perubahan terhadap koleksi digital yang diperoleh melalui *download* di internet atau pun hibah dari pihak luar. Namun mengenai kondisi apakah koleksi digital yang diterima dan disimpan tersebut sebelumnya pernah mengalami modifikasi konten atau format, Perpustakaan PSQ tidak mengetahui hal tersebut karena pustakawan Perpustakaan PSQ hanya mengunduhnya dari situs-situs yang ada di internet. Perpustakaan

PSQ hanya mengunduh koleksi digital dari *website* yang dianggap kredibel dalam menyediakan koleksi digital. Di dalam koleksi digital yang diunduh tersebut biasanya terdapat informasi berupa nama situs penyedia materi digital yang setidaknya informasi tersebut dapat digunakan untuk mengurangi keraguan apakah koleksi digital yang diunduh tersebut otentik atau tidak.

Hal yang sama juga berlaku untuk manuskrip digital yang diperoleh dengan mengunduh dari internet.



Gambar 4.4. Manuskrip digital yang diperoleh melalui *download* di internet

Biasanya pada manuskrip yang diunduh tersebut sudah ada informasi yang menjelaskan lembaga pencipta atau penerbitnya, bahkan dilengkapi dengan stempel dari lembaga tersebut. Sementara untuk masalah pembuktian keaslian materi yang diunduh tersebut Perpustakaan PSQ tidak mengetahui lebih lanjut apakah koleksi yang diunduh itu pernah mengalami modifikasi atau tidak.

Otentisitas selanjutnya berkaitan dengan keutuhan materi digital. Dalam proses migrasi yang dilakukan Perpustakaan PSQ, materi digital yang dialihformatkan tersebut sedapat mungkin tidak mengalami kegagalan yang menyebabkan “*corrupt file*”. Andi menjelaskan:

*“Kegagalan sih sering. Aku menggunakan Xill Soft Video Converter Platinum untuk audio video. Jadi biasanya kita kan simpan banyak, baru kita masukkan ke sini (Xill Soft), lalu kita convert ke FLV. Biasanya salah satunya ada yang gagal itu. Dan seperti itu langkah perbaikannya kita ulang.”*

Dari penjelasan tersebut dapat dikatakan bahwa keutuhan materi digital yang dialihformatkan kemudian disimpan itu diupayakan untuk tetap dipertahankan dengan memastikan bahwa *file* tersebut tidak ada yang *corrupt* atau rusak. Upaya tersebut dilakukan dengan melakukan proses migrasi dengan sempurna sehingga pengguna dapat mengakses konten di dalamnya dengan utuh.

#### 4.5.2 Hak Cipta Koleksi Digital di Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an

Penyalinan (*refreshing*) materi digital ke dalam media lain, mengenkapsulasi konten dan perangkat lunak untuk emulasi, atau memigrasikan konten ke perangkat keras dan perangkat lunak yang baru melibatkan aktivitas yang dapat melanggar hak cipta kecuali ada pembebasan menurut Undang-undang atau izin yang diberikan oleh pemegang hak cipta (Beagrie and Jones, 2008: 43). Untuk masalah hak cipta dari koleksi digital yang dilestarikan, Andi menjelaskan bahwa:

*“Rata-rata memang buku atau koleksi itu ada yang memiliki hak cipta. Kecuali paling beberapa yang jenisnya manuskrip itu. Karena terus terang aku sendiri ngga tau itu. Aku masuk ke sini udah ada manuskrip itu. Jadi aku belum sempat nanya kitab itu diperoleh dari mana. Tapi menurut sumber informasi yang aku dapat, dulu karena aku di Ikhlas juga sudah ada, itu Pak Quraish itu yang bawa dulu dari Mesir. Itu koleksi pribadinya beliau, ditaro di Ikhlas. Terus ketika pindah ke sini, ikut ke sini juga.”*

*“Mengenai hak cipta, itu memang ada beberapa yang memiliki hak cipta. Makanya kebijakan kita di sini untuk koleksi-koleksi yang digital itu kita tidak muat di website. Jadi kita muat judulnya doank. Jadi kalo ada pembaca ingin membaca lebih detail isi kitab itu, kita persilahkan untuk datang ke sini. Jadi kita tidak muat di website. Kenapa? Karena ada hak ciptanya. Ya itu tadi, kita takut melanggar hak cipta itu.”*

Dari penjelasan di atas dan berdasarkan observasi yang peneliti lakukan, dapat dikatakan bahwa Perpustakaan PSQ hanya mendigitalisasikan manuskrip berbahasa Arab yang tidak memiliki pernyataan hak cipta dan belum pernah diterbitkan sehingga pelestarian manuskrip ini dapat dilakukan sendiri oleh Perpustakaan PSQ.

Jika kita melihat pada Pasal 3 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1993 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1992 Tentang Benda Cagar Budaya yang menyebutkan bahwa "Benda berharga yang tidak diketahui pemiliknya adalah benda bukan kekayaan alam yang mempunyai nilai ekonomi/intrinsik tinggi yang tersembunyi atau terpendam di bawah permukaan tanah dan di bawah perairan di wilayah Republik Indonesia", sedangkan manuskrip yang disimpan oleh Perpustakaan PSQ adalah manuskrip koleksi pribadi Dewan Pakar PSQ yang dibawa dari Mesir yang berarti bahwa secara geografis manuskrip tersebut tidak termasuk ke dalam benda cagar budaya yang dikuasai oleh Negara -- dalam hal ini Negara Kesatuan Republik Indonesia - - karena manuskrip tersebut merupakan koleksi turun temurun atau warisan yang kepemilikannya diatur dalam Pasal 4 ayat 1 dan 2a yang berbunyi:

- (1) *Setiap orang dapat memiliki atau menguasai benda cagar budaya tertentu dengan tetap memperhatikan fungsi sosialnya.*
- (2) *Benda cagar budaya tertentu sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) terdiri atas benda cagar budaya yang :*
  - a. *diperoleh dari keluarga secara turun temurun atau warisan;*

sehingga manuskrip tersebut dapat menjadi milik Perpustakaan PSQ dan dapat didigitalisasikan tanpa melanggar hak cipta. Namun ada baiknya jika Perpustakaan PSQ mendaftarkan manuskrip digital yang disimpan dan dilestarikannya tersebut kepada Perpustakaan Nasional mengingat bahwa Perpustakaan Nasional merupakan lembaga deposit yang salah satu tugasnya melestarikan dan mendokumentasikan pelestarian manuskrip yang disimpan dan oleh lembaga informasi di Indonesia termasuk perpustakaan yang bertujuan agar manuskrip tersebut diketahui keberadaannya oleh pengguna sehingga pengguna yang ingin melihat isi manuskrip tersebut dapat mengaksesnya di Perpustakaan PSQ.

Sementara untuk menghindari pelanggaran hak cipta dari suatu karya yang berbentuk '*born digital*', Perpustakaan PSQ hanya menyimpan dan melestarikan koleksi digital yang asli (original) dan memiliki pernyataan hak cipta bahwa koleksi tersebut boleh disimpan dan dipublikasikan untuk kepentingan syiar Islam dan bukan untuk tujuan komersil. Materi digital seperti perangkat lunak Al Qur'an

dan kitab-kitab digital yang dipilih pun sebagian besar merupakan perangkat lunak yang dapat diunduh gratis dari internet dan beberapa diantaranya memiliki pernyataan hak cipta bahwa perangkat lunak Al Qur'an dan kitab-kitab digital tersebut boleh diunduh, disimpan, atau disebarluaskan untuk kepentingan syiar Islam dan bukan untuk tujuan komersil tanpa harus membayar royalti atau lisensi lainnya, seperti yang dijelaskan oleh Andi:

*“Kalo itu (perangkat lunak Al Qur'an dan kitab-kitab digital) kan open source. Kalo yang open source itu jadi dia bebas digunakan. Jadi memang dibuka, sengaja tidak mencantumkan itu, yang penting untuk kemajuan keilmuan. Jadi kaya Maktabah Syamilah, malah di sana ada pernyataan silahkan ditambah. Kalau misalnya anda punya koleksi sendiri, masukkan.”*

Untuk materi digital yang memiliki pernyataan hak cipta bahwa materi digital tersebut tidak boleh dipublikasikan, maka Perpustakaan PSQ tidak akan menampilkan konten materi digital tersebut secara utuh, jadi hanya menampilkan judul dan abstraknya saja.

#### **4.5.3 Virus Komputer**

Permasalahan yang dihadapi oleh Perpustakaan PSQ yaitu adanya serangan virus komputer, seperti yang diungkapkan oleh Kahn (2004: 20) bahwa virus komputer yang menempel pada *file* program dapat menyerang *file* DOS dan merusak sistem operasi. Andi menjelaskan:

*“Kendalanya memang kalau dari sisi pengunjung kita belum begitu tertib, dalam arti bahwa banyak pengunjung bawa flashdisk terus banyak virusnya. Pernah dulu waktu masih tahap ujicoba, pengunjung bawa flashdisk ada virusnya, eh mati komputernya. Tapi kan karena kita jaringan, virus itu kan jalan ke semua komputer.”*

Petikan wawancara di atas menunjukkan bahwa komputer yang digunakan sebagai perpustakaan digital Perpustakaan PSQ pernah terserang virus yang dibawa oleh pengguna ketika mencolokkan *flashdisk* yang mereka bawa ke komputer Perpustakaan. Virus ini kemudian menyebar melalui jaringan internet perpustakaan dan merusak perangkat lunak yang menjadi koleksi digital perpustakaan. Perangkat lunak yang terserang virus ini sempat tidak dapat dijalankan sehingga pengguna tidak dapat mengakses informasi yang terkandung

di dalamnya. Webb (2003: 115) menjelaskan bahwa serangan virus dapat menjadi masalah dalam preservasi digital karena dapat merusak integritas koleksi digital seperti apa yang biasa dikenal dengan *corrupt file*. Untuk mengatasi hal tersebut Perpustakaan PSQ memasang program perangkat lunak antivirus Avast pada setiap komputer yang melakukan *updating* secara berkala melalui internet. Perpustakaan PSQ juga menggunakan program perangkat lunak *Freeze* yang mengunci *drive C* di mana sistem operasi komputer terinstal, sehingga apabila komputer dimatikan maka virus itu akan hilang dengan sendirinya. Upaya ini sejalan dengan rekomendasi yang diberikan oleh Kahn (2004: 20) bahwa perlindungan terbaik untuk mengatasi permasalahan yang disebabkan oleh virus ini yaitu dengan memasang perangkat lunak antivirus yang dipasang pada setiap komputer dan jaringan.

#### 4.5.4 Kapasitas Memori Penyimpanan

Kapasitas penyimpanan sebuah komputer menentukan banyaknya jumlah koleksi digital yang akan disimpan. Jika memori penyimpanannya kecil, maka jumlah koleksi yang disimpan sedikit dan ini akan menyulitkan pustakawan jika ingin menambahkan koleksi digital yang baru. Kendala ini dihadapi pula oleh Perpustakaan PSQ seperti yang diungkapkan oleh Andi:

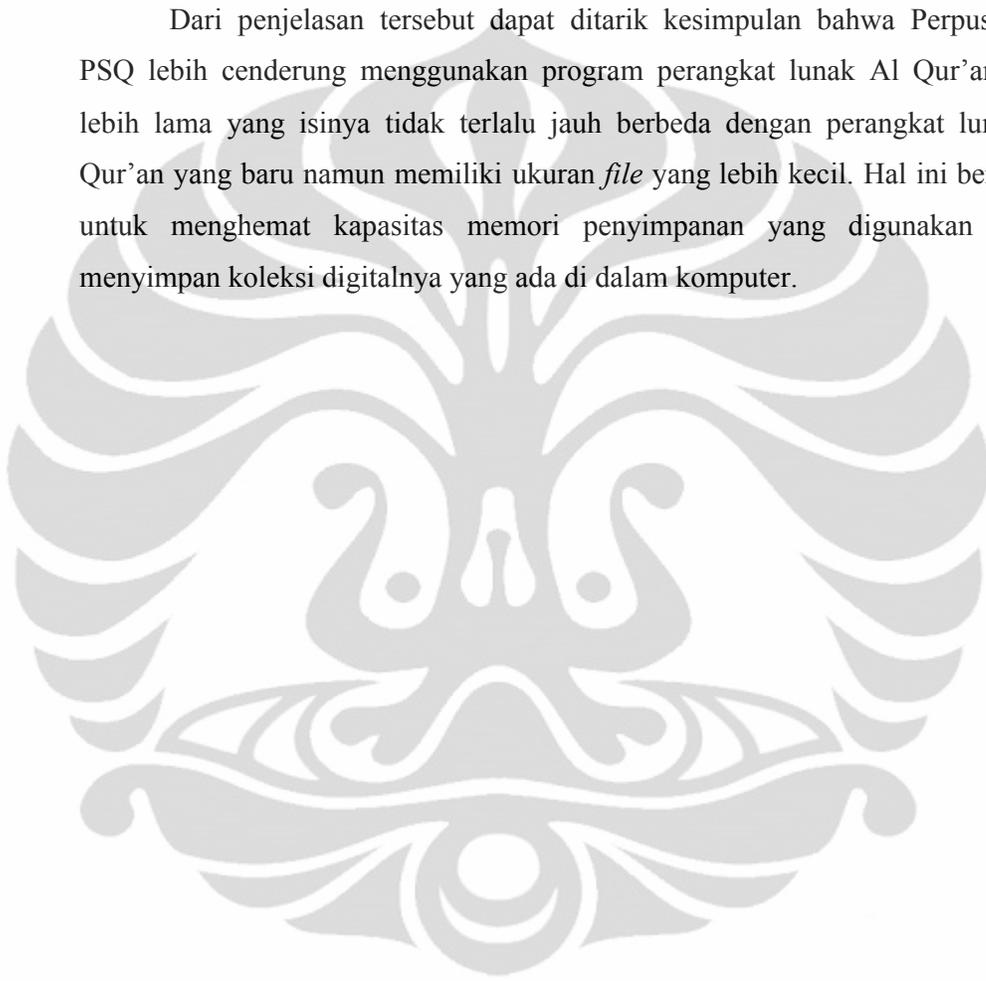
*“...kendalanya lagi-lagi harddisk yang digunakan pengunjung itu kecil yang disini. Jadi gini, program paket itu tidak bisa ditanam di server, beda dengan PDF ya, kan kita bisa menggunakan SLiMS. Kalau yang paket, itu harus ditanam di masing-masing PC ini, jadi kaya misalnya aku punya Holy Qur’an, semuanya harus di-instal satu-satu. Nah kalo itu berkembang, misalnya ada yang terbaru lagi, jadi harus diinstal satu-satu lagi. Nah kendalanya, harddisknya ini kan kecil, 40 GB, tarolah di-C-nya 20GB, berarti masih sisa 20 GB kan D-nya. Jadi kecil sekali, sementara program-program yang model Holy Qur’an itu kan tinggi-tinggi, ada yang 8 GB, 10 GB. Jadi kendala kita di harddisk.”*

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa kapasitas memori penyimpanan, khususnya harddisk komputer yang digunakan untuk menyimpan koleksi perangkat lunak Al Qur’an dan kitab-kitab digital, tidak terlalu besar. Hal ini tentu menyulitkan Perpustakaan PSQ jika ingin menambahkan koleksi perangkat lunak yang baru ke dalam setiap harddisk komputer.

Untuk mengatasi hal tersebut, Andi menjelaskan:

*Jadi sementara, kalo fungsinya sama, kaya Holy Qur'an, terus ada lagi Holy Qur'an baru, paling nambah-nambah dikit aja, jadi yang kita gunakan yang lama ini aja, yang baru ngga usah kita gunakan."*

Dari penjelasan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa Perpustakaan PSQ lebih cenderung menggunakan program perangkat lunak Al Qur'an yang lebih lama yang isinya tidak terlalu jauh berbeda dengan perangkat lunak Al Qur'an yang baru namun memiliki ukuran *file* yang lebih kecil. Hal ini bertujuan untuk menghemat kapasitas memori penyimpanan yang digunakan dalam menyimpan koleksi digitalnya yang ada di dalam komputer.



## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an merupakan perpustakaan digital pertama untuk studi Al Qur'an yang memiliki koleksi digital dalam bentuk *full text*, audio video digital, perangkat lunak Al Qur'an dan kitab-kitab digital, serta manuskrip digital. Dalam melestarikan koleksi digitalnya, Perpustakaan PSQ belum memiliki kebijakan tertulis yang berkaitan dengan kegiatan preservasi digital seperti digitalisasi dan migrasi, kebijakan penyimpanan, otentisitas materi digital, dan kebijakan hak cipta. Untuk penyimpanan koleksi digital, Perpustakaan PSQ menyimpan koleksi digital tersebut pada server dengan kondisi lingkungan yang sesuai dengan standar, yaitu pada suhu 16°C. Untuk memelihara agar koleksi digitalnya dapat terus digunakan oleh pengguna, Perpustakaan PSQ menjalankan kegiatan preservasi digital dengan melakukan beberapa strategi, yaitu preservasi teknologi, migrasi, dan emulasi. Namun jika dilihat dari frekuensi pelaksanaannya, dapat dikatakan bahwa Perpustakaan PSQ lebih fokus pada penggunaan strategi migrasi. Sayangnya penggunaan ketiga strategi ini tidak dilakukan dengan terencana karena tidak adanya kebijakan tertulis mengenai apa yang harus dilestarikan, mengapa, apa tujuannya, kapan, berapa lama, dan dengan cara apa koleksi digital tersebut harus dilestarikan.

Permasalahan yang dihadapi Perpustakaan PSQ dalam menjalankan kegiatan preservasi digital yaitu adanya keterbatasan sumber daya manusia. Kurangnya tenaga pustakawan yang secara khusus bertugas untuk melestarikan koleksi digital serta kurangnya pemahaman pustakawan mengenai preservasi digital menjadi salah satu masalah yang dihadapi dalam menjalankan preservasi digital. Masalah lainnya yaitu adanya serangan virus komputer. Untuk mengatasi hal ini Perpustakaan PSQ memasang program antivirus pada setiap komputer dan program pengunci *drive* sistem komputer yang dapat melindungi komputer dari serangan virus komputer yang dibawa oleh pengguna perpustakaan. Sementara

untuk mengatasi masalah kecilnya kapasitas memori penyimpanan koleksi digital, Perpustakaan PSQ lebih cenderung menggunakan koleksi digital (dalam hal ini program perangkat lunak Al Qur'an digital) yang lebih lama yang isinya tidak terlalu jauh berbeda dengan perangkat lunak Al Qur'an yang baru namun memiliki ukuran *file* yang lebih kecil. Hal ini bertujuan untuk menghemat kapasitas memori penyimpanan yang digunakan dalam menyimpan koleksi digitalnya yang ada di dalam komputer. Dan untuk otentisitas koleksi digital, Perpustakaan PSQ hanya menyimpan koleksi digital dalam bentuk originalnya, artinya koleksi digital tersebut tidak mengalami perubahan format. Kemudian terkait dengan hak cipta, Perpustakaan PSQ hanya menyimpan dan melestarikan koleksi digital memiliki pernyataan hak cipta bahwa koleksi tersebut boleh disimpan dan dipublikasikan untuk kepentingan syiar Islam dan bukan untuk tujuan komersil.

## **5.2. Saran**

Perpustakaan Pusat Studi Al Qur'an hendaknya memiliki kebijakan tertulis mengenai mengenai apa yang harus dilestarikan, mengapa, apa tujuannya, kapan, berapa lama, dan dengan cara apa koleksi digital tersebut harus dilestarikan. Hal ini perlu dilakukan agar kegiatan preservasi digital yang dilakukan di Perpustakaan PSQ menjadi terarah dan terencana sehingga Perpustakaan PSQ dapat mengetahui langkah tepat yang harus dilakukan dalam melestarikan koleksi digitalnya. Kebijakan tertulis ini juga berfungsi untuk mengantisipasi pergantian atau penambahan SDM baru yang akan mengelola koleksi digital sehingga memudahkan pekerjaan yang akan dilakukan oleh pustakawan yang baru sehingga dapat melaksanakan tugasnya berdasarkan panduan atau pedoman yang telah ditetapkan sebelumnya. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa tindakan yang dilakukan dalam melestarikan koleksi digital tersebut sesuai dengan kebijakan yang ada untuk menjaga agar daur hidup materi digital tetap berlangsung sehingga informasi yang terkandung di dalamnya dapat dimanfaatkan oleh pengguna dalam jangka waktu yang lama.

Untuk mengatasi masalah dari kurangnya SDM, sebaiknya Perpustakaan PSQ menyediakan staf perpustakaan yang dapat melestarikan koleksi digitalnya

secara khusus. Hal ini hendaknya dibarengi dengan pengetahuan dan pemahaman yang cukup mendalam mengenai preservasi digital agar kegiatan preservasi dapat terus berjalan sehingga koleksi digitalnya dapat terus diakses oleh pengguna. Pengetahuan dan pemahaman mengenai preservasi digital ini dapat ditambah dengan mengikutsertakan pihak-pihak yang terlibat dalam pelestarian koleksi digital pada pelatihan atau studi banding mengenai preservasi digital di perpustakaan lain yang telah memiliki program preservasi digital yang baik dan terencana.



**DAFTAR REFERENSI**

- Arms, William. (2000). *Digital libraries*. Diakses pada 30 April 2011. <http://www.scribd.com/doc/42911150/William-Arms-Digital-Libraries>
- Beagrie, Neil & Jones, Maggie. (2008). *Preservation management of digital materials: the handbook*. Diakses pada 21 April 2011. <http://www.dpconline.org/advice/preservationhandbook/introduction/definitions-and-concepts?q=definitions>
- Borghoff, Uwe M., et al. (2003). *Long-term preservation of digital documents: principles and practices*. Heidelberg : Springer.
- Bungin, M. Burhan. (2007). *Penelitian kualitatif: komunikasi, ekonomi, kebijakan public, dan ilmu sosial lainnya*. Jakarta : Kencana.
- Chowdhury, G. G and Chowdhury, Sudatta. (2003). *Introduction to digital libraries*. London: Facet Publishing.
- Deegan, Marilyn and Tanner, Simon. (2006). *Digital preservation*. London : Facet.
- Erway, Ricky. (2010). *Defining "born digital"*. Diakses pada 21 april 2011. <http://www.oclc.org/research/activities/hiddencollections/borndigital.pdf>
- Ferreira, Miguel; Baptista, Ana Alice; & Ramalho, Jose Carlos. (2006). *A Foundation for Automatic Digital Preservation*. Diakses pada 18 Februari 2011. <http://www.ariadne.ac.uk/issue48/ferreira-et-al/>
- Gladney, Henry M. (2007). *Preserving digital information*. Verlag: Springer.
- Granger, Stewart. (2000). Emulation as a digital preservation strategy. *D-Lib Magazine*, October 2000. Volume 6 Number 10. Diakses pada 15 Juli 2011. <http://www.dlib.org/dlib/october00/granger/10granger.html>

- Hedstrom, Margaret. (2001). *Digital preservation: problems and prospects*. Diakses pada 21 Juni 2011. [http://www.dl.slis.tsukuba.ac.jp/DLjournal/No\\_20/1-hedstrom/1-hedstrom.html](http://www.dl.slis.tsukuba.ac.jp/DLjournal/No_20/1-hedstrom/1-hedstrom.html)
- Hedstrom, Margaret & Montgomery, Sheon. (1998). *Digital preservation needs and requirements in RLG Member Institutions*. Diakses pada 12 Maret 2011. <http://www.oclc.org/research/activities/past/rlg/digpresneeds/digpres.pdf>
- Hendley, Tony. (1998). Comparison of methods & costs of digital preservation. *British Library Research and Innovation Report 106*. Diakses pada 16 Maret 2011. <http://www.ukoln.ac.uk/services/elib/papers/tavistock/hendley/hendley.html>
- International Federation of Library Association. (2010). *IFLA manifesto for digital libraries*. Diakses pada 21 April 2011. <http://www.ifla.org/files/hq/documents/digital-library-manifesto-en.pdf>
- Jones, Trevor. (2001). *An introduction to digital projects for libraries, museums and archives*. Diakses pada 27 April 2011. <http://images.library.uiuc.edu/resources/introduction.htm>
- Kahn, Miriam B. (2004). *Protecting your library's digital sources: the essential guide to planning and preservation*. diakses pada 16 Maret 2011. [203.128.31.71/articles/protecting\\_your\\_librarys\\_digital\\_sources.pdf](http://203.128.31.71/articles/protecting_your_librarys_digital_sources.pdf)
- Keene, S., (2001). *Preserving digital materials: confronting tomorrow's problems today*. Diakses pada 24 April 2011. <http://www.suzannekeene.info/articles/digipres.htm>
- Kenney, et al. (2010). *Digital preservation management: implementing short-term strategies for long-term problems*. Diakses pada 25 Mei 2011. <http://www.icpsr.umich.edu/dpm/dpm-eng/terminology/strategies.html>
- National Initiative for a Networked Cultural Heritage. (2002). *The NINCH guide to good practice in the digital representation and management of cultural heritage materials*. Diakses pada 24 Februari 2011. <http://www.ninch.org/guide.pdf>

Pendit, Putu Laxman. (2008). *Perpustakaan digital: dari A sampai Z*. Jakarta : Cita Karya Karsa Mandiri.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1993 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1992 Tentang Benda Cagar Budaya. Diakses pada 29 Juni 2011. [http://www.4shared.com/get/fpYpk19q/pp\\_10\\_1993.html](http://www.4shared.com/get/fpYpk19q/pp_10_1993.html)

Ram, M. (2011). Digital preservation: strategies and challenges. *International Conference on Digital Libraries & Knowledge Organization – 2011*. Diakses pada 19 Mei 2011. <http://www.scribd.com/doc/49086915/Digital-Preservation-Strategies-and-Challenges>

Rosenthal, David. (2005). Requirements for digital preservation systems: a bottom-up approach. *D-Lib Magandiine*, November 2005, Volume 11 Number 11. Diakses pada 18 Februari 2011. <http://www.dlib.org/dlib/november05/rosenthal/11rosenthal.html>

Ross, Seamus. (2002). Position paper on integrity and authenticity of digital cultural heritage objects. *DigiCULT, Thematic Issue 1*, 7-8. August, 2002. [http://www.digicult.info/downloads/thematic\\_issue\\_1\\_final.pdf](http://www.digicult.info/downloads/thematic_issue_1_final.pdf)

Schmidt, Roger R. (2004). *Evolution of data center environmental guidelines*. Diakses pada 18 Mei 2011. <http://www.ancis.us/images/AN-04-9-1.pdf>

Shenton, Helen dan Woodyard, Deborah. (2002). *The British Library digital preservation policy*. Diakses pada 24 April 2011. <http://www.bl.uk/aboutus/stratpolprog/ccare/introduction/digital/bldppolicy1102.pdf>

Strodl, Stephan, et al. (2007). *How to choose a digital preservation strategy: evaluating preservation planning procedure*. Diakses pada 20 Februari 2011. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.91.5970&rep=rep1&type=pdf>

Sugiyono. (2008). *Memahami penelitian kualitatif*. Bandung : Alfabeta.

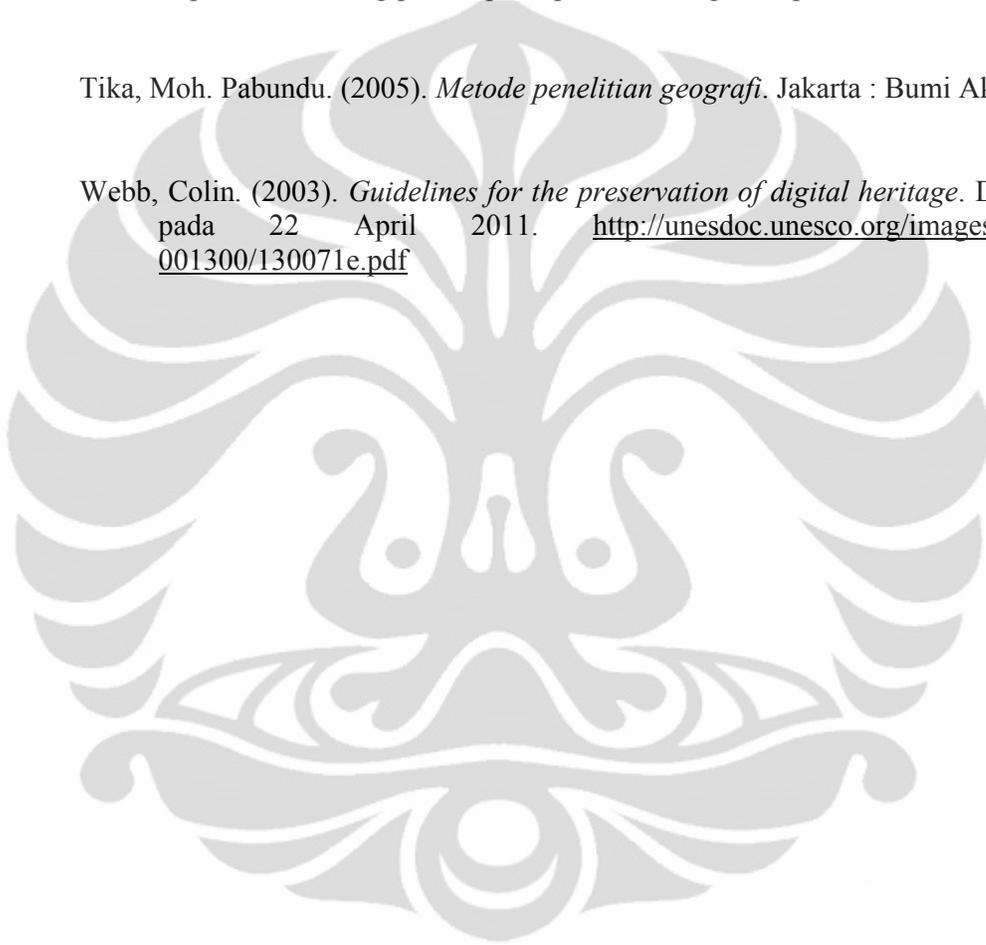
Silalahi, Uber. (2009). *Metode penelitian sosial*. Bandung : Refika Aditama.

Tennant, Roy. 2004. *Managing the digital library*. New York: Reed Press.

The Commission on Preservation and Access and the Research Libraries Group. (1996). *Preserving digital information: report of the Task Force on Archiving of Digital Information*. Diakses pada 16 April 2011. <http://www.clir.org/pubs/reports/pub63watersgarrett.pdf>

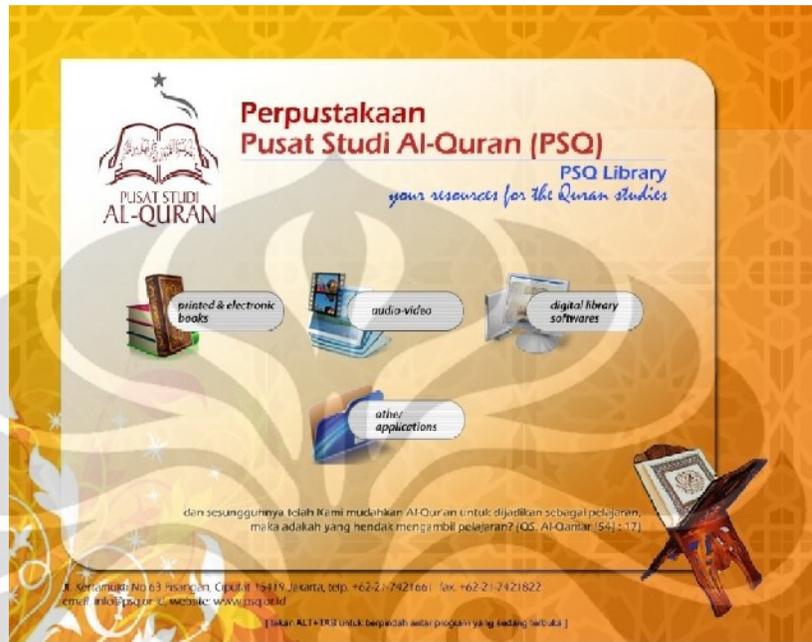
Tika, Moh. Pabundu. (2005). *Metode penelitian geografi*. Jakarta : Bumi Aksara.

Webb, Colin. (2003). *Guidelines for the preservation of digital heritage*. Diakses pada 22 April 2011. <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001300/130071e.pdf>

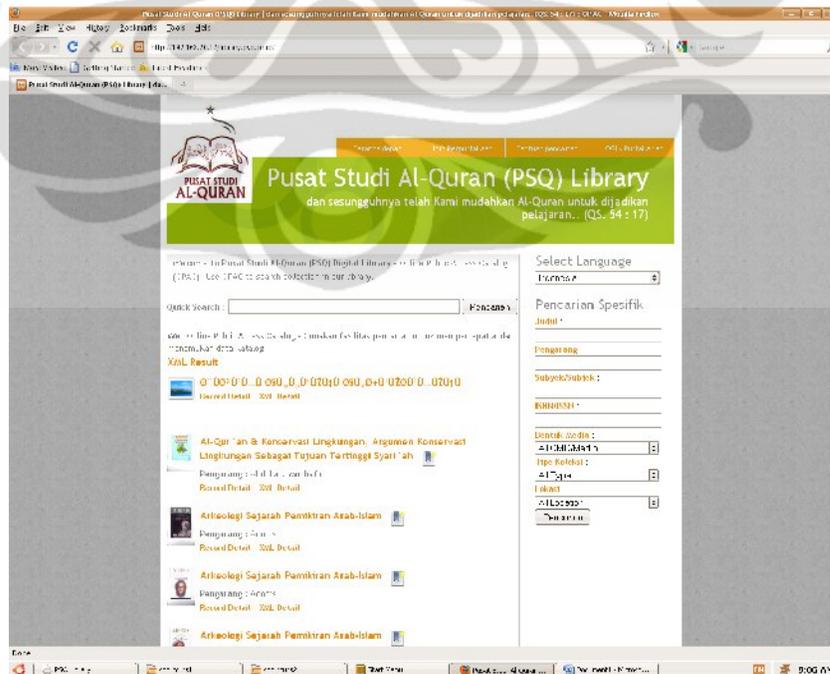




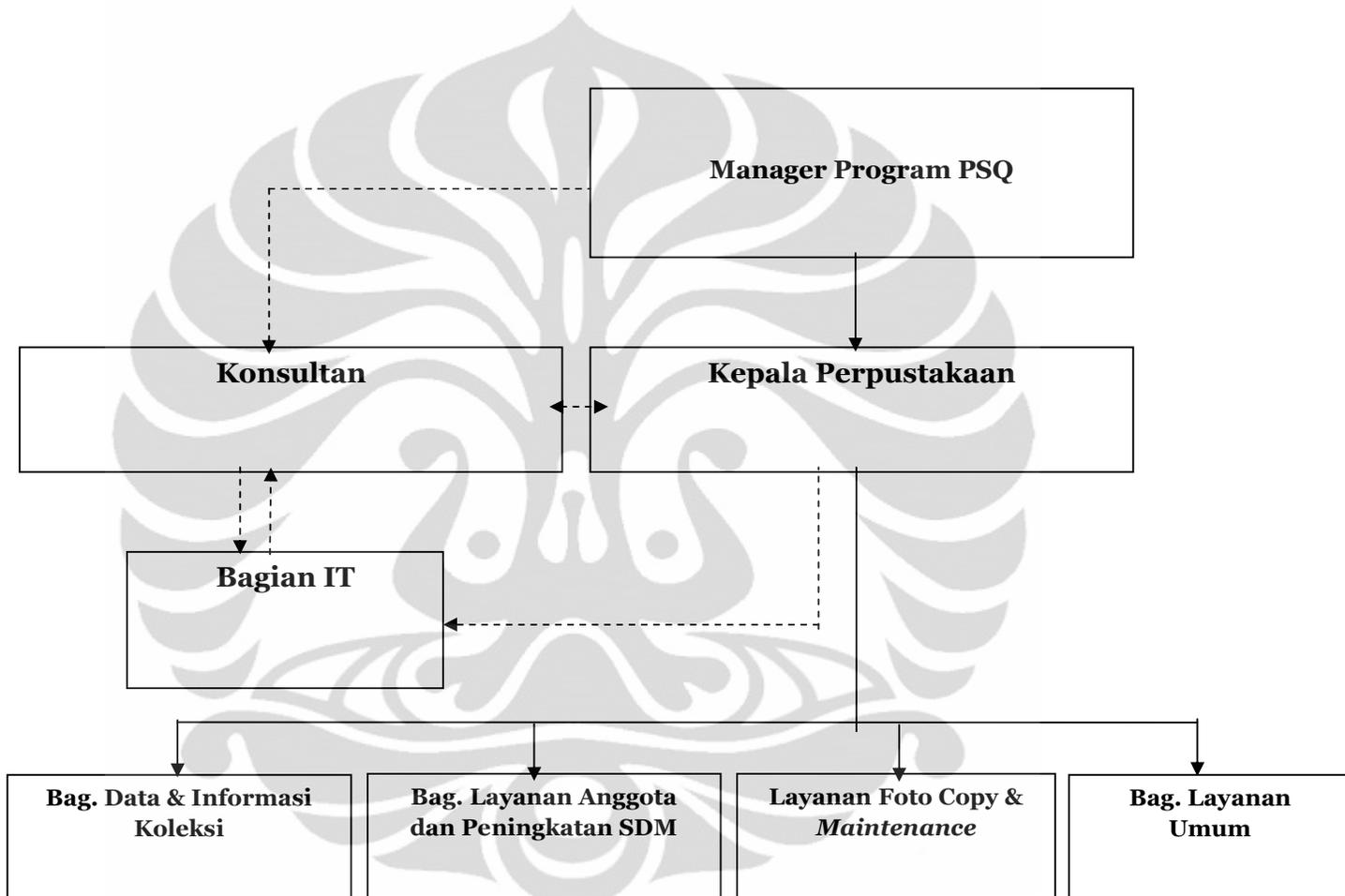
Tampilan *Homescreen PSQ Digital Library*



Tampilan *OPAC Senayan Library Management System (SLiMS) PSQ Digital Library*



**STRUKTUR PENGELOLA**  
PERPUSTAKAAN PUSAT STUDI AL-QUR'AN (PSQ)  
Jl. Kertamukti 63 Pisangan Ciputat Tangerang



Ket:

←----- Garis Konsultasi & Koordinasi

←----- Garis Instruksi

(lanjutan)

DESKRIPSI KERJA  
PENGELOLA PERPUSTAKAAN PSQ

**A. Manager Program**

- 4 Membuat *Grand Desain* atau Rencana Strategis (Renstra) pengembangan Perpustakaan dan Layanan Perpustakaan Digital
- 5 Memantau dan mengevaluasi jalannya program yang telah direncanakan.
- 6 Membuat peta konsep penyediaan koleksi baik koleksi tercetak maupun digital
- 7 Membuat aturan-aturan umum seputar layanan perpustakaan.

**B. Konsultan**

1. Mengembangkan program pendukung seputar penggunaan IT dan layanan umum sesuai dengan grand desain yang telah dibuat oleh Manager Program
2. Melakukan riset dan kajian terkait perkembangan layanan perpustakaan.
3. Memberikan masukan seputar pengembangan IT Perpustakaan.

**C. Kepala Perpustakaan**

1. Melaksanakan program yang telah dibuat dalam grand desain program pengembangan Perpustakaan
2. Melakukan survey pada pemustaka terkait kebutuhannya akan referensi
3. Memberikan layanan seputar koleksi, informasi dan administrasi umum
4. Membuat perencanaan kerja yang bersifat aplikatif seputar pengembangan dan kebutuhan perpustakaan.
5. Melakukan *self evaluation* (evaluasi diri) seputar layanan perpustakaan.

6. Melakukan kerjasama dengan lembaga lain seputar pengembangan Perpustakaan dan layanan perpustakaan digital.
7. Melakukan komunikasi dengan pihak luar untuk kepentingan pengembangan perpustakaan PSQ.
8. Memberikan layanan informasi bagi peneliti maupun pengunjung umum.

**D. Bagian IT (*Information & Technology*)**

1. Bertanggungjawab terhadap lancarnya penggunaan komputer dan layanan yang berhubungan dengannya (penggunaan internet, copy paste, antisipasi *trouble*, dll).
2. Bersama Kepala Perpustakaan melakukan kajian strategis utamanya yang berhubungan dengan program-program pengaman dan program software perpustakaan.
3. Bertanggungjawab terhadap asset kantor yang berhubungan dengan media elektronik kantor seperti komputer, server, dan hal-hal yang terkait dengannya.
4. Membuat perencanaan yang berhubungan dengan kebutuhan dibidang IT.

**E. Bagian Data dan Informasi Koleksi.**

1. Membuat data base koleksi perpustakaan.
2. Entri data ke dalam program *SLIM* dan Program *OPAC*.
3. Bertanggungjawab terhadap keamanan data koleksi tercetak maupun digital.
4. Membuat laporan berkala perkembangan data tercetak maupun digital.
5. Melayani pemustaka dalam pemberian informasi seputar koleksi yang disediakan perpustakaan.
6. Membuat kliping seputar artikel/berita kajian alquran baik dari koran maupun media internet, serta menyajikannya pada pemustaka.

#### **F. Bagian Layanan Anggota dan Peningkatan SDM**

1. Melayani pendaftaran anggota baru
2. Membuatkan KTA
3. Entri anggota baru ke dalam program *SLIM*
4. Entri nama anggota untuk program *Cafe Station* (Program LOGIN penggunaan Komputer Perpustakaan).
5. Membuatkan data statistika perkembangan anggota perpustakaan.
6. Bersama Kepala Perpustakaan menyiapkan sarana dan prasarana kegiatan Kajian, Halaqah, Bedah Buku, dan diskusi rutin yang diadakan di Perpustakaan PSQ.

#### **G. Bagian Layanan Photo Copy & Maintenance**

1. Melayani pengunjung dan karyawan kantor LH & PSQ dalam bidang Photo Copy.
2. Mengontrol kegiatan service berkala Mesin Photo Copy, serta melaporkannya pada bagian terkait.
3. Bertanggungjawab terhadap catatan dan keuangan penggunaan photo copy di bawah supervisi Kepala Perpustakaan.
4. Bertanggungjawab dan mendaftarkan kebutuhan sarana ATK yang berhubungan dengan photo copy.
5. Bertanggungjawab terhadap perbaikan buku/kitab yang rusak.

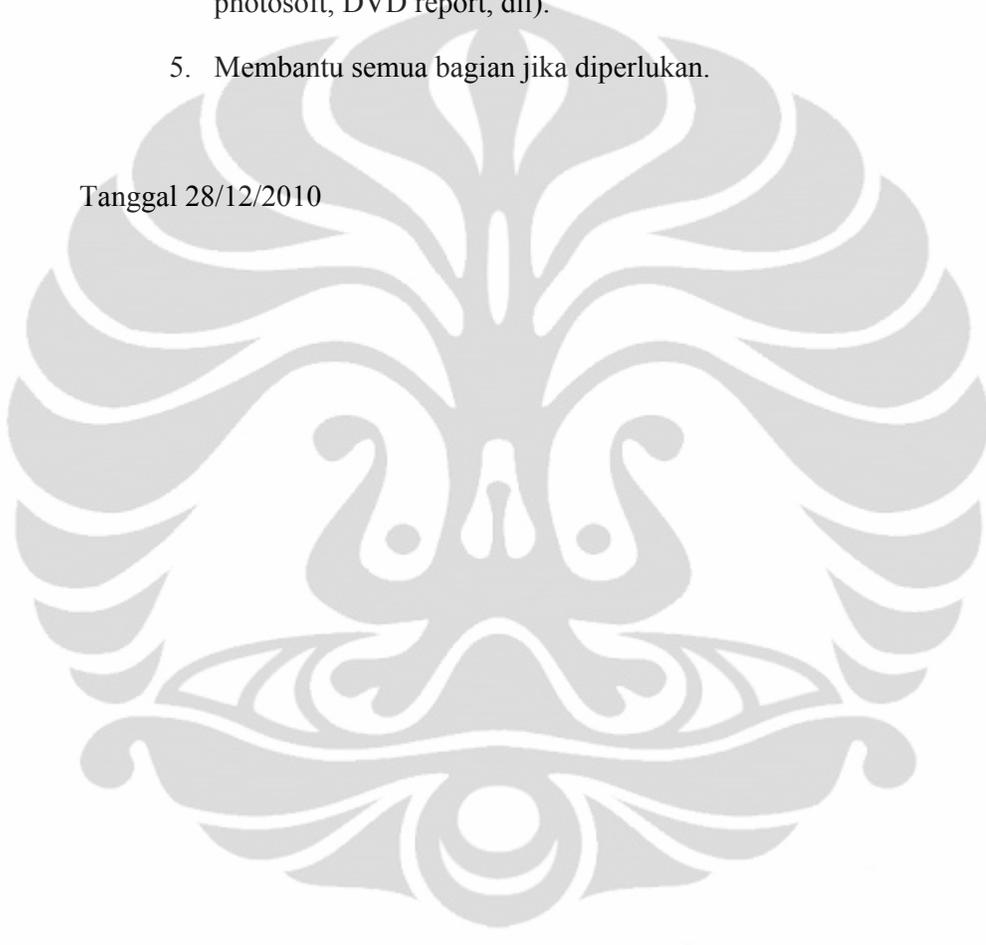
#### **H. Bagian Layanan Umum**

1. Bertanggungjawab terhadap kerapian dan kebersihan perpustakaan, rak buku, meja dan komputer kantor, kebersihan toilet, jendela dan hordingnya.
2. Membantu memasang nomor punggung buku baru.

## lanjutan

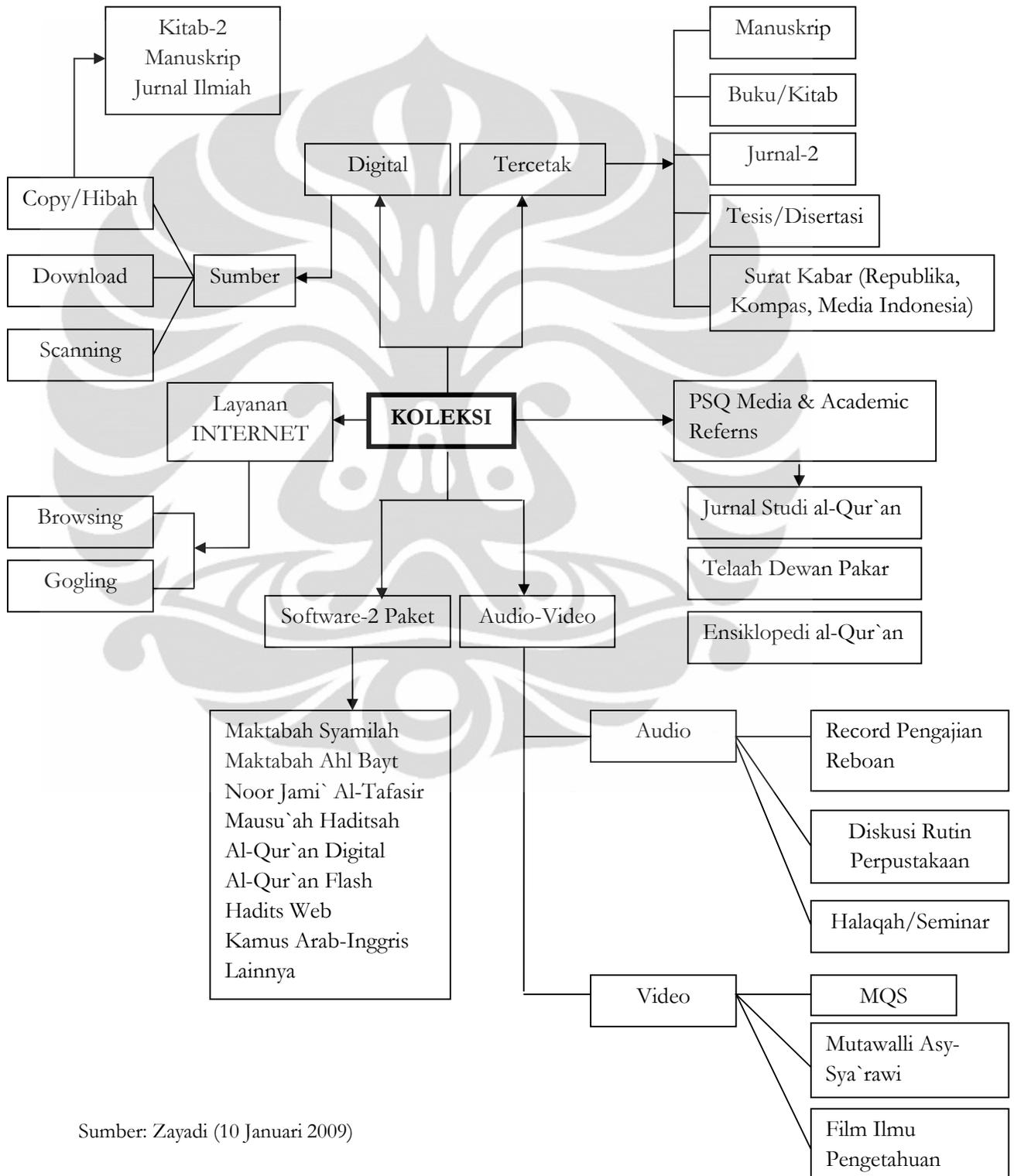
3. Membantu entri data Alumni Program PSQ (TOT, PKM, Bayt Al-Qur'an) ke dalam SIP (*Sistem Informasi PSQ*).
4. Membantu membuat laporan yang bersifat soft report (program photosoft, DVD report, dll).
5. Membantu semua bagian jika diperlukan.

Tanggal 28/12/2010



Lampiran 3

GAMBARAN FORMAT KOLEKSI DI PERPUSTAKAAN PSQ



Sumber: Zayadi (10 Januari 2009)

**GAMBARAN KOLEKSI DAN DATA INVENTARIS  
PERPUSTAKAAN PUSAT STUDI AL-QUR'AN  
TAHUN 2010**

**A. Gambaran Perpustakaan PSQ Saat Ini.**

Perpustakaan PSQ saat ini diarahkan ke layanan Perpustakaan Digital. Sedang dalam proses penyelesaian adalah pembuatan website khusus perpustakaan PSQ untuk memudahkan pengguna dalam mengakses koleksi yang tersedia di Perpustakaan PSQ.

**B. Anggota Perpustakaan PSQ**

Terhitung sejak bulan Nopember 2009 hingga Nopember 2010 anggota Perpustakaan berjumlah 460 orang. Dengan rerata kunjungan perharinya 50-60 orang. Terbanyak pengunjung Perpustakaan PSQ dari kalangan mahasiswa.

**C. Sarana Prasarana Perpustakaan PSQ**

No	Sarana Prasarana	:	Jumlah
I.	Hardware		
	a. Komputer untuk <i>user</i>	:	30
	b. Komputer untuk tenaga Administrator/layanan	:	3
	c. Komputer untuk input data	:	3
	d. Komputer OPAC	:	1
	e. Meja Komputer	:	7 set
	f. Server (2 server size 3 tera, 6 UPS, 2 storage)	:	1 unit
	g. Mesin Scaning merk Minolta PS 7000 kekuatan 1000 watt, dan merk HP Scanjet 5590.		3
	h. Printer hp d 3360	:	1
	i. Meja Pengunjung	:	3
	j. Kursi	:	40
	k. Lemari buku	:	10

(lanjutan)

	1. Lemari Tempat Penitipan Tas/Jaket	:	1
2.	Software:	:	
	a. Software otomasi pencarian buku	:	1
	b. lainnya	:	3
3.	Brainware:	:	
	a. Tenaga operasional	:	3 orang
	b. Konsultan	:	1 orang

	1. Komputer di Perpustakaan Bayt Al-Qur'an	:	8 unit
	2. UPS N-Light 1200 watt	:	4 buah
	3. Meja Komputer	:	2 set (@ 4 buah)
	4. Kursi	:	8 Set
	5. Kitab-kitab	:	8 kerdos
	6. Lemari Besi	:	4 buah

#### D. Koleksi Perpustakaan PSQ

Berikut disajikan koleksi yang dimiliki Perpustakaan PSQ:

No	Uraian Koleksi yang dimiliki PSQ DL	:	Jumlah Judul Kitab/Buku
1.	Kitab tercetak	:	
	a. Klas Tafsir & ilmu tafsir	:	474
	b. Klas Hadits & Ilmu Hadits	:	92
	c. Aqidah	:	49
	d. Fiqh & ushul Fiqh	:	180
	e. Akhlaq Tasawuf	:	265
	f. Sosial budaya Islam	:	165
	g. Filsafat dan pemikiran Islam	:	336
	h. Pendidikan	:	32

lanjutan

	i. Dakwah	:	53
	j. Aliran dalam Islam	:	53
	k. Sejarah	:	284
	l. Klas lainnya	:	150
	m. Klas non arab dalam beragam tema	:	200
	Jumlah Total Koleksi Tercetak di PSQ Library	:	2.333
2.	Jumlah Koleksi Tercetak di <i>Bayt Al-Qur'an Library</i> (tafsir, `ulum al-Qur'an, manuskrip)		1.085
	Jumlah Keseluruhan koleksi tercetak	:	3.418

3.	Koleksi kitab digital/e-book (termuat dalam +- 40 Gigabyte di PC*)	:	8.000
4.	CD/DVD Kitab Tasir/Al-Qur'an	:	
	a. Tafsir Al-Mishbah (Surat-2 Tabarak)	:	1 set
	b. Hadits Ilmu Hadits	:	1 buah
	c. Pidato Muhammad Mutawalli Asy-Sya'rawi	:	1 set (12 folder)
	d. Lainnya	:	10
4.	Koleksi Audio (berisi rekaman pengajian tafsir dan ceramah tentang tafsir al-Qur'an berbasis MP3.	:	25
5.	Jurnal tercetak	:	15
6.	Tesis/Disertasi tercetak	:	38
7.	Tesis/Disertasi digital	:	70
8.	Software kitab turats	:	
	a. Maktabah Syamilah (15 GB)	:	6.886
	b. Maktabah Ahl Al-Bayt	:	1.880
	c. Jami` An-Nur	:	Paket
	d. Ensiklopedia Islam	:	Paket
	e. Maktabah hadits	:	Paket
	f. Al-Qur'an berbasis Flash	:	paket

	g. Ensiklopedia Yahudi	:	Paket
	h. Kamus Arab, Inggris	:	paket
	i. Lainnya	:	
9.	Artikel-artikel Keislaman	:	500

**1. Catatan:**

Tambahan koleksi tercetak untuk periode Maret 2010 sebagai berikut:

- a. Koleksi tercetak katageri berbahasa arab kajian tafsir : 116 judul kitab
- b. Koleksi tercetak katageri berbahasa non arab: 50 judul buku
- c. Koleksi digital: 130 GB (giga byte) 35 x 242 folder = 8.470 judul kitab
- d. Koleksi dari Program Syiria PSQ-Depag RI 2009 (Audio-Video) berisi Pidato Ulama`-ulama` dan staf pengajar di Syiria (60 GB)

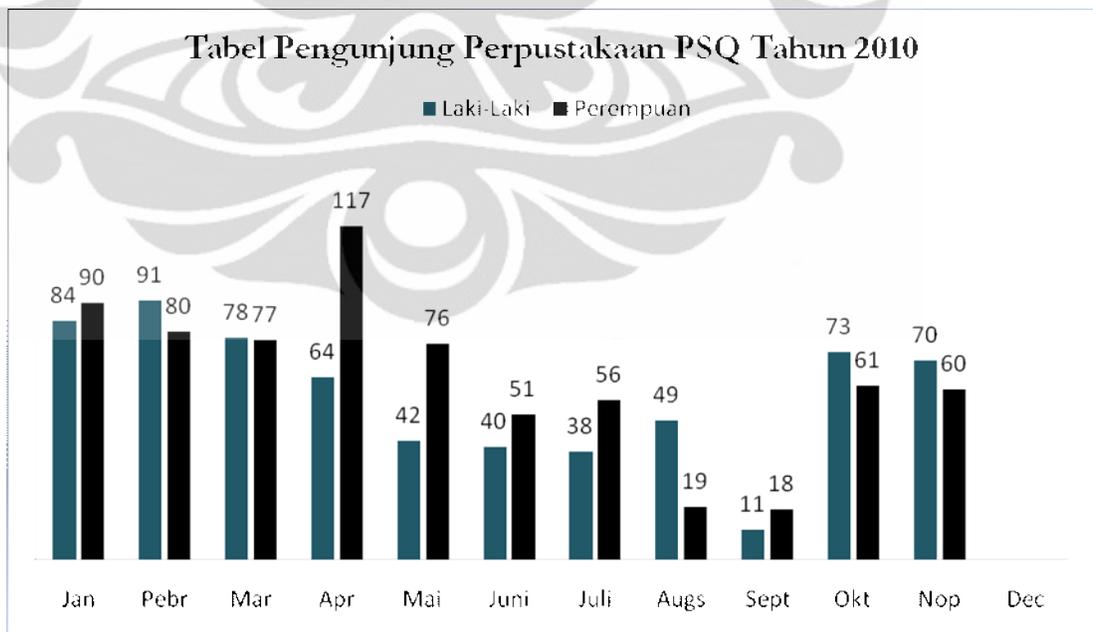
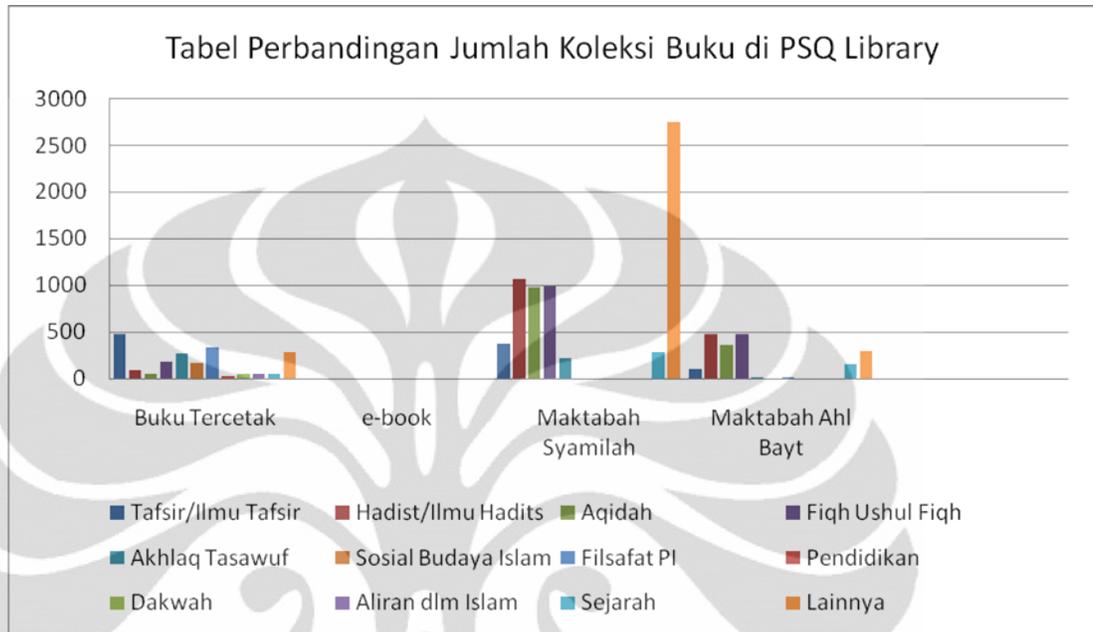
**2. Rangkuman Koleksi di Perpustakaan PSQ.**

Jumlah Koleksi di Perpustakaan PSQ dalam beragam format adalah:

**31.000 Judul**

Ciputat, 12 Maret 2010  
Kepala Perpustakaan PSQ.

## Lampiran 5



Lampiran 6

MATRIKS PENELITIAN

Strategi	Jawaban Informan			Teori	Interpretasi Peneliti
	ANDI	BUDI	CH		
Preservasi teknologi	<p>1. Menyimpan software Foxit Reader untuk membaca file PDF</p> <p>2. Menyimpan floppy disk tapi tidak digunakan karena tidak dibutuhkan lagi.</p>	-	-	Preservasi teknologi yaitu bentuk perawatan secara seksama semua perangkat keras dan lunak yang dipakai untuk membaca atau menjalankan sebuah materi digital tertentu (Pendit, 2008: 253).	Perpustakaan PSQ melakukan preservasi teknologi perangkat lunak dan perangkat keras.
Migrasi	<p>1. Format-format video yang bentuknya MPEG dan DAT dialihformatkan jadi FLV.</p> <p>2. Melakukan back up data di hard disk eksternal.</p>	<p>Meng-convert format video MOV dan MPEG ke FLV</p> <p>Back up data di hard disk.</p>	-	Migrasi adalah transfer periodik materi digital dari satu konfigurasi perangkat lunak/perangkat keras ke perangkat lainnya, atau dari satu generasi teknologi komputer ke generasi berikutnya. ( <i>The Commission on Preservation and Access and The Research Libraries Group, 1996 : 13</i> )	Perpustakaan PSQ melakukan migrasi format dan migrasi media (replikasi).
Emulasi	-	-	Memasang virtual CD sebagai emulator di setiap komputer untuk menjalankan beberapa perangkat lunak yang membutuhkan virtual CD.	Emulasi yaitu penciptaan program komputer yang kompatibel dengan teknologi saat ini dengan meniru komponen perangkat keras dan perangkat lunak yang lebih tua ( <i>The National Initiative for a Networked Cultural Heritage, 2002 : 210</i> )	Perpustakaan PSQ melakukan emulasi dengan memasang virtual CD untuk koleksi perangkat lunak yang bersifat stand alone dan membutuhkan virtual CD untuk menjalankannya.

## WAWANCARA DENGAN ANDI

Selasa, 10 Mei 2011

Keterangan:

**YM: Peneliti**

ANDI: Informan

**YM: Koleksi digitalnya apa saja?**

ANDI: Perpustakaan PSQ ini kan jenis perpustakaan khusus, dalam artian menurut UU ttg perpustakaan khusus yaitu tidak memiliki afiliasi dengan perguruan tinggi atau sekolah, jadi disini yang disediakan hanya koleksi-koleksi yang mengarah pada visi dan misi berdirinya PSQ. Visi misi PSQ itu kan ingin membumikan nilai-nilai Al Qur'an ditengah-tengah masyarakat yang pluralistik. Untuk kepentingan itu sebenarnya PSQ ingin mendukung cita-cita itu dengan menyediakan bahan bacaan yang mendukung ke arah itu. Oleh karena itu di sini yang disediakan rata-rata buku-bukunya atau kitab-kitabnya itu hanya koleksi yang ada hubungannya dengan Al Qur'an dan kajian keagamaan khususnya kitab tafsir dan ulumul Qur'an saja. Di luar itu kita tidak menyediakan. Jadi kalau pertanyaannya koleksi apa saja yang disediakan jawabannya adalah koleksi tafsir dan ulumul Qur'an dan beberapa kitab-kitab keislaman lainnya misalnya kitab fikih, ushul fikih, kitab hadits, ilmu hadits, kitab sejarah, dan kitab tentang kajian gender, tapi memang rata-rata berbahasa Arab.

**YM: Format koleksi digitalnya?**

ANDI: Format koleksi digitalnya ada dua format, yang pertama format PDF, yang kedua format paket. Paket itu dalam arti mungkin pada awalnya bentuknya PDF atau apa tapi kemudian disatukan ke dalam sebuah rumah yang itu bisa langsung dibuka, kaya misalnya Maktabah Syamilah, jadi dia itu sistemnya paket, sudah disediakan dari sana. Jadi kita tinggal download dan kita tinggal jalankan isi paket itu. Dan didalam itu sudah ada beribu-ribu kitab. Jadi formatnya ada dua, yang PDF untuk bahan bacaan berbentuk kitab. Ada yang bentuk paket, yang bentuk paket itu yang kita punya itu ada Maktabah Syamilah yang sudah familiar di kalangan mahasiswa terutama mereka yang mengkaji keagamaan. Itu disitu yang kita punya ada 15,8 GB itu isinya sekitar 6686 judul kitab yang itu dari semua tema, semua kelas, seperti akidah, fikih, ushul fiqh, hadits, ilmu hadits. Yang kedua kita juga punya koleksi yang berbentuk paket itu namanya Maktabah Ahlul Bayt. Maktabah itu kan artinya perpustakaan. Perpustakaan Ahlul Bayt lebih mengarah ke koleksi bacaan-bacaan dari golongan Syiah, jadi kitab yang dari sana itu kebanyakan dari kitab-kitab Syiah, tapi dari situ juga ada yang kitab-kitab Sunni, cuma tidak terlalu banyak, namanya saja Ahlul Bayt, kita dikasih dari Iran dan kebetulan orangnya kemarin datang kesini untuk mengontrol sejauh mana tingkat ketergunaannya. Jadi Maktabah Ahlul Bayt itu jumlahnya sekitar 1880 judul, itu kalau kita *press* di harddisk itu dia makan sekitar 2,8 GB. Terus yang ke-3 kita juga punya koleksi paket yang namanya Nur Jami Tafassir. Nur Jami Tafassir ini ternyata sudah dikembangkan dirilis edisi ke-2. Kita punya cuma belum dipake, kita pake yang pertama. *Nah* Nur Jami Tafassir ini isinya kitab-kitab tafsir, sesuai dengan namanya kan, jami tafassir, kumpulan kitab-kitab tafsir. Jadi itu dikembangkan di lembaga perpustakaan digital di Iran, di sana memang yang mengembangkan kitab-kitab Islam dan dijadikan bentuk digital dan disebar ke Negara-negara Islam. Kemarin datang orangnya kesini. Itu yang ke-3. Kemudian selanjutnya yang lain-lain itu standard *sih*. Intinya untuk koleksi digital itu ada dua, PDF sama koleksi paket. Kalau misalnya bentuk audio video itu dianggap sebagai koleksi digital, tapi misalnya dia masuk ke multimedia, kita juga ada koleksinya. Jadi yang berbentuk multimedia kan bentuknya video, nah kita basisnya file FLV. Karena kita disini menggunakan bentuk pencarian OPAC-nya kan menggunakan SLiMS, dia familiarnya dengan FLV. Nah itu kita juga punya, kita ambilkan dari pengajian-pengajian yang diadakan oleh Pak Quraish baik di Metro TV maupun di beberapa tempat yang lain

kita muat disitu. Terus untuk yang audio, yang bentuknya audio saja itu kita ambilkan dari hasil pengajian yang kita rekam menggunakan media MP3 itu dari pengajian ataupun halaqah tasir yang kita adakan setiap hari Rabu dan seminar-seminar serta Training of Trainers yang kita adakan di beberapa daerah. Itu koleksi kita. Istilahnya sumber koleksi itu darimana, sumbernya dari situ.

**YM: Tapi yang PDF semuanya pasti full text ngga Pak?**

**ANDI:** Full text, persis seperti kitab aslinya. Nanti bisa dicek.

**YM: Tadi saya liat ada kaya manuskrip yang didigitalisasi.**

**ANDI:** Ada, ada beberapa manuskrip Cuma dia kan bentuknya dibikin kaya gini kan bentuknya.. eeeeu itu kan dasarnya juga PDF itu, Cuma mungkin kalo yang sekarang kan udah dirubah sama Mas Afdlol, Mas Afdlol ini yang menangani perpustakaan baru. Itu menggunakan yang (SLiMS versi) 13, itu kan tampilannya sudah streaming, kalo yang dulu yang SLiMS 10 kan PDFnya itu bisa dibuka langsung, jadi ente mau download bisa itu. Dari situ. Kalo yang sekarang kan Karena streaming jadi ga bisa didownload. Memang yang 13 ini tampilannya sudah menggunakan streaming kan dikembangkan sama Senayan.

**YM: Itu yang manuskrip itu semua yang tercetak itu semuanya didigitalisasi juga ngga Pak?**

**ANDI:** Rencana memang begitu, karena memang sebenarnya kan salah satu pemikiran kita larinya kesana kan gunanya karena keterbatasan lahan, kita ngga punya tempat, tempat kita kan kecil, jadi mau tidak mau memang termasuk juga ada keinginan untuk daya jangkauanya lebih luas, kita syiar agama biar lebih luas. Itu kan sebenarnya memang rencana semua yang ada disini mau kita digitalkan, Cuma memang lagi-lagi PSQ masih kekurangan SDM, kekurangan sumber daya manusia. Nah, untuk sementara kita gunakan aja dulu yang ada, tapi memang rencana semua akan kita digitalkan, termasuk yang koleksi manuskrip itu. Yang manuskrip itu saya taruh disana itu di dekat scan yang gede itu. Ada beberapa yang sudah dimasukkan kayaknya sama aku tuh dulu. Udah dilihat belum?

**YM: Tapi ada watermark Senayannya, apa memang pasti begitu ya Pak?**

**ANDI:** Iya, begitu.

**YM: Itu memang otomatis begitu?**

**ANDI:** Biasanya kalo yang 13 mungkin otomatis ya. Karena kemarin aku ngga nge-check lagi karena ini sudah Mas Afdlol kan yang jalanin.

**YM: Itu yang koleksi digitalnya boleh di-download ngga sih Pak sama user?**

**ANDI:** Kalau kita ngga bolehkan download, sebenarnya kan gini. Kepentingan kita syiar sebenarnya. Karena kepentingan kita syiar, sebenarnya sih ngga masalah mau di-download. Di-copy ngga papa. Cuma kan kalo menggunakan yang 13 kan karena memang bawaan dari programnya kan dia ngga bisa, tampilannya pake streaming kan. Kalo yang 10 itu masih bisa sih. Tapi kalo dari kita ya ngga masalah.

**YM: Kemudian tadi kan filenya ada yang PDF, ada yang FLV, itu semuanya harus standar seperti itu untuk masing-masing tipe format file?**

**ANDI:** Itu kita mengikuti dari kemauan si SLiMS-nya, kita menyesuaikan. Karena gini, kalo kita menggunakan format lain kan tidak familiar, tidak kompatibel dengan SLiMS. Jadi kalo misalnya kita gunakan Lontar, ya Lontar itu apa yang familiar atau kompatibel dengan Lontar. Jadi kita ngikutin program yang kita gunakan. Kebetulan karna PSQ sejak dari awal lebih suka menggunakan yang SLiMS, dan SLiMS itu basisnya kalo video pake FLV dan PDF ya udah kita ngikutin aja. Bukan karena ini, istilahnya kita ngikutin program yang dipake. Biasanya tidak menggunakan standar khusus sih kalo itu. Intinya kan sebenarnya pengunjung itu bisa cepat menggunakan, mencari, lebih gampang mencarinya.

**YM: Kalo misalkan nanti berkembang SLiMS versi baru lagi, kemudian berkembang format baru lagi.**

ANDI: Ngga, itu kan kalo format itu kan tetap. Kalo kita ikutin di senayan.com itu kan sebenarnya lebih pada mengembangkan sisi-sisi yang dibutuhkan oleh pengunjung. Misalnya begini kalo aku ikutin dari yang 10. Yang 10 itu kan awalnya dia tidak bisa menampilkan judul buku. Yang 12 bisa, ditambah sama dia. Akhirnya keluar lagi yang 13, dia itu bisa menyediakan istilahnya satu jendela khusus untuk pengunjung, yang itu di 12 tidak ada. Artinya pengunjung bisa ngecek pinjam buku sudah expired atau belum, terus kena denda berapa. Dia bisa ngecek di situ. Nah di 13 itu baru ada. Jadi dia punya jendela sendiri, bisa masuk sendiri, asalkan dia punya password-nya. Bisa ngecek sendiri. Jadi lebih kepada mengembangkan sisi-sisi yang dibutuhkan oleh pengunjung, bukan ke basisnya. Kalo basis datanya ngga, tetap. Aku ngikutin dari yang 9, 10, 11, 12, itu basis datanya tetap FLV, karena FLV itu kan basisnya Youtube. Youtube itu kan anunya ringan, kalo pake FLV itu kan ringan dibanding yang lain. Dan aku juga banyak ngambil dari Youtube sih. Itu dimuat disini, Cuma istilahnya memperbarui data ya, seperti rekaman videonya Pak Quraish di Metro. Itu banyak kita dapat dari situ. Kita download lagi, untuk jadi koleksi disini. Jadi untuk memudahkan pengunjung aja sih sebenarnya kalo Pak Quraish itu pernah ngisi tentang ini tentang surat An Naas, surat Al Falaq, kita kelompok-kelompokin lagi.

**YM: Menurut Bapak apa sih kelebihan koleksi digital dibanding koleksi lain?**

ANDI: Yang jelas koleksi digital itu dia tidak makan tempat. Dari sisi fleksibilitas tentu ada. Terus daya jangkauannya. Jadi orang kalo mau baca buku di Perpustakaan PSQ dan itu koleksinya tercetak dia harus datang kesini. Tapi kalo koleksi digital kita mau liat di website dia bisa lihat dari kamarnya. Jadi itu kelebihanannya. Terus yang ke-2 memang mobile. Kalo misalnya kita punya koleksi digital kita tinggal punya harddisk eksternal yang kecil itu bisa kita bawa kemana-mana. Bayangkan kalo tercetak, 6686 judul gimana bawanya. 1 truk kan? Dari sisi itu aja udah banyak perbedaannya, udah banyak manfaatnya. Jadi menurutku ke depan memang harus lebih banyak diarahkan ke sana. Cuma masalahnya memang pembaca kita itu kan umum, mulai dari kalangan yang melek IT sampe yang buta IT. Susahnya kan kalo kita menyampaikannya ke ibu-ibu yang kesehariannya tidak terlalu akrab dengan komputer. Terus yang ke-2 pembaca kita kan dari S1, S2, S3, dan pengunjung umum. Mayoritas S1 yang paling banyak. Masalahnya ini ada kendala lagi. Masalahnya memang tingkat ketergunaan koleksi digital ini rendah. Kenapa? Karena ada aturan tata cara penulisan ilmiah itu untuk menjadikan koleksi digital sebagai referensi itu masih belum ada di beberapa perguruan tinggi. Jadi kalo kamu nulis karya ilmiah setingkat skripsi itu, itu apakah dibolehkan menggunakan sumber yang digital? nah itu masih debatable itu kan? Ada beberapa dosen yang memperbolehkan kalo Cuma untuk tingkat makalah. Kalau beberapa dosen memang sudah menggunakan ketika dia bikin makalah untuk dipresentasikan di seminar. Tapi kalo untuk ditingkat seminar sih ngga terlalu masalah. Misalnya kayak Pak Hasyim Saho ya, Rektor IIQ itu. Itu kalo bikin makalah selalu sumbernya menggunakan sumber Maktabah Syamilah. Maktabah Syamilah itu sebenarnya kalo dari sisi keakuratan itu tidak sama dengan buku aslinya. Beda kalo yang PDF kan persis sama dengan yang buku aslinya. Artinya halamannya, misalnya bab 3 ada di halaman 40 itu pasti sama. Kalo yang Maktabah Syamilah ngga. Dia Cuma tulisan doank yang bisa di-copy paste. Artinya untuk tingkat keakuratan itu memang masih diperdebatkan. Nah itu yang juga menjadikan kenapa koleksi digital itu masih jarang digunakan. Karena memang masih belum ada aturan yang baku dari perguruan tinggi yang membolehkan si mahasiswa ketika menulis karya ilmiah itu bersumber pada koleksi digital. Jadi ini masih dari taraf paradigma belajar sih. Jadi ujian skripsi nih, yang ditanyakan mana bukunya? Kalau ditunjukin “ini Pak, buku saya di laptop, koleksi digital.” itu dosen masih banyak yang belum membolehkan karena memang terikat dengan aturan tata tulis karya tulis ilmiah. Jadi masih seneng ditunjukin bukunya “Ini Pak, bukunya Pak, halaman 3, silahkan dilihat.” Kan gitu. Terutama kan kalo di Jakarta masih lebih bisa, kalo di daerah-daerah yang... Jadi itu salah satu kendalanya. Jadi kan aku ikutin ini kan diresmikan tanggal 29 November 2009, udah hampir 1 satu tahun lebih nih. Kalo kita bikin statistik, pengguna digital itu masih sangat minim. Akhirnya itu berdampak kepada kinerja kita. Kenapa?

Karena pengguna yang sangat minim itu sehingga kita jadi malas untuk upload data. Kalo misalnya temen-temen lebih seneng ke koleksi yang tercetak, dan itu pun sebenarnya karna aku bilang tadi, jadi paradigma belajar yang masih seperti itu. Itu salah satu tantangannya.

**YM: Koleksi digitalnya sudah bisa diakses dari website?**

ANDI: Nanti bisa dicek di website. Website kita kan belum dilaunching. Website kita ini kan baru berganti wajah, kita menggunakan program Joomla. Nama websitenya kan psq.or.id, nanti disitu ada jendela khusus untuk digital library. Sekarang masih belum di-link kan, karena belum di-launching. Nah rencana kita mau launching besok hari rabu ini. Tapi soft launching, internal PSQ sama Lentera Hati. Nanti grand launchingnya di Pesantren Bayt Al Qur'an. Nanti akan di-link.

**YM: Media penyimpanan koleksi digitalnya apa saja?**

ANDI: Pake server. Di Cd iya juga. Jadi gini, jadi kita kan menjaga sesuatu yang kita inginkan jadi semuanya kita gunakan. Jadi yang pertama kita simpen di server. Terus kita juga menyiapkan satu harddisk eksternal dengan ukuran 2TB itu kita disimpen disitu. Tapi per kelas kita simpen di Cd. Per kelas itu misalnya kaya kelas ushul fiqh, kita taro dalam satu CD, DVD. Terus nanti kelas tafsir. Tafsir itu kan ada 2, tafsir karya lama, terus tafsir karya modern. Kita bagi jadi dua lagi. Jadi di DVD juga kita simpan. Cuma yang digunakan link ke website itu nanti yang dari server itu. Yang disini ini nanti hanya untuk biar mobile aja. Ke depan ini nanti mau kita simpen diluar. Yang kita simpan di harddisk eksternal itu nanti kita simpen di owner-nya PSQ, di rumahnya Pak Quraish. Kenapa? Jaga-jaga kan. Jadi itu kan harta kita. Aset. Jadi siapa tau ada masalah apa, kejadian kebakaran apa, asetnya masih ada. Data utamanya masih ada. Jadi kita simpen diluar juga, ga disini semua. Dan itu udah kita mulai, aku dari pertengahan tahun kemarin sudah mulai pelan-pelan aku back-up, termasuk yang di-harddisk eksternal. Karena data kita kan tambah terus ya, tidak stagnan. Karena data terus bertambah, makanya harus dicarikan cara untuk disimpan diluar.

**YM: Kapasitas servernya berapa Pak?**

ANDI: Jadi gini, yang menggunakan server disini itu ada 3 grup. Yang pertama ALIF Magz (alifmagz.com), dia itu majalah online cabang dari PSQ. Terus yang kedua yang menggunakan itu adalah keuangan. Jadi seluruh data keuangan itu ada disini. Jadi seluruh data keuangan penjualan buku Lentera Hati itu ada disitu dengan program Zahir (Accounting). Terus yang ketiga itu PSQ. Websitenya itu. PSQ yang include juga perpustakaan digitalnya itu. Jadi sebenarnya server itu digunakan oleh 3 grup itu. Kapasitasnya aku lupa. Yang tau pasti itu Pak Umar. Tapi seingetku 4TB itu. Pak Umar itu konsultan kita. Yang bikin program-program perpustakaan disini kan Pak Umar, termasuk tampilan itu tuh, Pak Umar yang bikin, yang men-design. Beliau sebenarnya bukan orang IT, beliau itu dosen ushul fiqh. Doktornya di ushul fiqh. Beliau PNS-nya di Fakultas Syariah di UIN. Cuma beliau punya kesenangan di bidang IT. Jadi masalah-masalah IT konsultannya Pak Umar. Beliau yang memasukkan program-program ke sini. Beliau juga yang membuat website kita. Kamu kan pake triangulasi ya? Apa yang aku sampaikan, nanti di-combine dengan Pak Umar. Nanti kalo ada sela waktu aku pertemuan juga dengan manajer program, atasanku yang mengambil kebijakan konten-konten apa saja yang boleh dimasukkan ke digital library. Kitab-kitab apa saja yang didigitalkan. Nah manajer itu yang mengatur. Kalo kita pelaksana aja kan.

**YM: Kegiatan digitalisasinya seperti apa Pak?**

ANDI: Di PSQ itu, tidak spesifik kerjanya. Karena PSQ ini kan bukan organisasi besar. Artinya gini, kalo kamu jadi karyawan PSQ, okelah misalnya di job desc kamu itu bunyinya tarolah di perpustakaan. tapi nanti dalam tataran aplikatifnya itu tidak hanya kerja di perpustakaan, dia mengerjakan juga program-program yang lain yang itu biasanya sifatnya insidental, tergantung dari pesanan dan kebutuhan dari manajer. Nah dari situ udah kebayang bagaimana bentuk kegiatan proses digitalisasi itu. Ambil contoh misalnya aku. Aku kan sekarang udah ngga di perpustakaan, megang program trus diatasnya lagi. Ketika aku megang perpustakaan itu jadi yang aku kerjakan bukan hanya perpustakaan,

## lanjutan

aku juga memegang TOT, aku juga memegang program jurnal, aku juga dulu pernah memegang website. Jadi semua program dipegang gitu lho. Nah dari situ sudah bisa kebayang bahwa dalam satu bulan itu kita tidak terus-terusan kerja di situ. Oleh karena itu, di PSQ ini spesifik. Karna apa? Karna kalau pun namanya pustakawan, dia sebenarnya punya kerja di luar pustakawan juga, jadi pinter-pinternya kita ngatur, yang penting dalam satu bulan itu kita mencapai target. Misalnya ngaplot data itu bagian dari kerja pustakawan misalnya, nah kita bikin target, dalam satu bulan mau berapa buku yang kita applot ke program itu. Kita bikin 30 buku misalnya, ya 30 buku itu yang kita masukkan, setelah itu sisanya kerja yang lain. Kenapa? Agar sama-sama selesai kan? Jadi gitu. Yang lama sebenarnya kalo kerja digital itu kan proses scanning. Nah bikin lama itu. Bayangkan kalau kita punya seperti di sini gede-gede. Jadi sebenarnya dari sisi itu kita terbantu dari adanya situs-situs yang menyediakan kitab-kitab digital. jadi prinsipnya, kalo udah ada ngapain kita adakan lagi. Kitab-kitab yang disini kan rata-rata dari beberapa situs kaya tafsir.org atau mustofa.com. itu sudah ada. Jadi sekarang tinggal cari waktu kapan kita bisa download. Jadi dari hasil download itu kita olah lagi. Jadi sebenarnya kerja digitalisasi yang di sini ini tidak sama dengan kerja digitalisasi di perusahaan-perusahaan atau perpustakaan yang memang SDMnya banyak. Kita SDM kan terbatas ya. Oleh karena itu pintar-pintarnya kita mengelola. Karena kemarin kan ada bayangan yang dari Iran juga nanya seperti itu. Gimana nih, seperti apa sih kerja digital disini? Dia ingin bandingin dengan perusahaannya dia. Tidak bisa. Di sana karyawannya 500.000, dari masalah kabel sama masalah anu itu ada yang nanganin sendiri-sendiri. Jadi wajar, karena SDMnya kan ada. Kalo kita disini prinsipnya menurut aku sih memperbaharui data aja sih sebenarnya. Kenapa dikatakan perpustakaan digital karena memang bentuk koleksinya digital. tapi kalo kerjanya bukan kerja digital menurut aku. Kerjanya sih sebenarnya kerja memperbaharui data aja. Ada orang yang sudah mendigitalkan, kita minta itu, kita tampilkan lagi di sini. Itu aja sih sebenarnya.

**YM:** Emang SDMnya ada berapa orang Pak?

**ANDI:** PSQ itu kalo karyawannya yang memegang program aku. Terus yang sekarang memegang perpustakaan Mas Afdlol, terus ada yang bagian kurikulum, itu Bu Ayu, 3. 10 jumlahnya. Itu yang murni PSQ. Untuk perpustakaannya sendiri yang mengelola 1 orang. Dulu aku, sekarang ngga. Sekarang sudah dialihkan, lebih di atasnya lagi, memegang program, jadi lebih banyak lagi kerjanya. Kalo dulu kan perpustakaan perpustakaan aja. Sekarang kan divisinya diganti. Divisi perpustakaan dan website. Jadi yang memegang perpustakaan nanti juga mengelola website. Sementara aku memegang program yang diluar itu, luar perpustakaan sama website.

**YM:** Background pendidikan Bapak?

**ANDI:** S2 Evaluasi Pendidikan. Kalo Pak Afdlol kurang tau saya, nanti ditanya aja. Dia itu keahliannya di desain. Di photoshop bikin brosur, terus program-program IT, komputer. Dia belum setahun kayanya. Kalo aku dari tahun 2008. 21 April 2008. Udah 3 tahun ya. Ini dulu yang di Tanah Abang, Ikhlas Digital Library. Jadi disana kan tingkat keterpakaiannya rendah, karena kan pusat bisnis Tanah Abang itu, bukan pusat pelajar. Nah kota pelajar kan di sini, banyak perguruan tinggi kan disini. UIN, IIQ. Sementara kita kan mengarah ke kajian keagamaan, ya udah ditaro disini akhirnya. Kebetulan kan yang punya masih ada hubungan saudara sama Pak Quraish, jadi yang punya ini nih, komputer ini sama yang punya Ikhlas itu adalah pemilik SCTV, termasuk yang bangun gedung ini itu ayahnya yang punya SCTV itu, biayanya yang nanggung. Osano Barak namanya. Makanya itu sebenarnya masih ada hubungan family juga sama yang punya Metro TV itu, Surya Paloh. Jadi memang dari sisi finansialnya memang sudah kuat yang punya Ikhlas Digital itu. Kebetulan disana Pak Quraish sebagai penasehat. Makanya ketika ada ide dipindahkan kesini yang disana ya oke-oke aja, karna liat Pak Quraish nya kan. Jadi memang aku ngikutin betul ini, dari masih awal pembicaraan aku kontak kesana, sampe kenapa pindah kesini, masih aku yang pegang dulu. Kalo ini kan baru-baru kemaren di-SK untuk mengelola perpustakaan.

**YM:** Ketika pertama kali membangun perpustakaan digital pasti kita melakukan preservasi digital. Preservasi itu kan meliputi kegiatan yang mencakup upaya untuk

menjaga agar koleksi digital yang kita miliki itu dapat diakses di masa kini dan masa yang akan datang. Dan itu mencakup pelestarian untuk kontennya sendiri atau formatnya, juga termasuk pengendalian lingkungan. Yang dimaksud pengendalian lingkungan itu misalkan koleksi digitalnya disimpan di server atau di CD-ROM, kemudian untuk menjaga agar media penyimpannya itu tetap baik seperti apa?

ANDI: Oh iya, menurut aku itu salah satu hal yang wajib ya untuk preservasi kalo misalnya pengertiannya seperti itu karena asset perpustakaan itu kan buku. Kalo penerbit itu kan di koleksinya itu sendiri. Makanya tadi kan aku jelaskan ada server, terus kita juga menggunakan DVD, harddisk eksternal, itu semua yang memungkinkan untuk preservasi itu kita gunakan. Termasuk juga bagaimana si pengguna biar lebih gampang mengakses itu kita sekarang masih percaya menggunakan SLiMS, rumahnya. Tapi kita tidak menutup kemungkinan kalo misalnya nanti kita temukan program baru lagi yang lebih cepat lagi, kita akan gunakan. Artinya kita tidak menutup kesempatan dengan program yang lain. Cuma kan memang bagusnya program yang digunakan itu tetap. Kenapa? Karna kalau programnya berubah-ubah terus pengunjung kan juga perlu belajar lagi kan. Jadi kalo istilahnya disini udah menggunakan SLiMS, ya udah SLiMS aja terus, karena pengunjung udah terbiasa kesini menggunakan itu. Kalo kita menggunakan yang lain dia akan belajar lagi dari awal. Jadi dari sisi preservasi kalau sarananya ya itu, harddisk, DVD, server. Kalo sisi dampak terhadap lingkungan itu kalo pengertiannya biar lebih mudah digunakan oleh pengunjung, maka kita percayakan kepada SLiMS, karena menurut kita SLiMS itu enak digunakan, mudah. Orang mau mencari kitab apa saja tinggal ketik aja di situ, keluar aja semuanya. Dan kecepatan-kecepatannya itu nanti tergantung dari internet. Ada buku-buku yang memang agak susah dibuka. Setelah kita cek ternyata jumlah halamannya melebihi dari 1000 halaman, nah itu bisa bikin lama. Oleh karena itu, itu harus dipecah lagi, kita punya sarananya. Jadi ada sarana gimana mecah buku atau rekaman video jadi kecil-kecil, jadi sekitar 5 menit 5 menit lah kalo kita liat itu. Kenapa? Karena memang harus dipecah, karena kita belajar psikologi pengunjung. Pengunjung itu tidak suka lama-lama untuk buka satu kitab. Dia paling maunya tek..tek..tek..tek..pindah....gitu. nah kita pelajari seperti itu. Paling ngga, misalnya kita punya buku kaya kitab disini, jumlah halamannya 500 halaman, nah kita pecah aja halamannya ngga nyampe 100 lah, misalnya 50 halaman. Dan juga ada aksesnya kan, kalo terlalu banyak kan lama bukanya.

YM: **Kendalanya apa saja? Misalnya bencana alam, karena waktu itu servernya pernah tersambar petir ya Pak?**

ANDI: Oh iya, iya itu. Kalo itu force majeure ya. Ya itu memang harus pinter-pinternya kita punya back up. Kalo kendala kita mau lihat dari sisi apanya dulu. Misalnya dari sisi force majeure itu, maka cara menanganinya di gedung ini harus ada penangkal petir. Kalo bencana Alhamdulillah kita belum pernah alami ya. Jadi aku ngga ngerti itu gimana. Yang jelas salah satu cara yang aku gunakan untuk menjaga agar asset itu tetap ada jangan ada dalam satu gedung. Kalo satu gedung itu ambruk, semuanya habis kan. Makanya untuk sementara ada beberapa koleksi yang aku simpen dirumahku, di komputerku. Jadi ada memang beberapa kejadian kemarin. Tempat penyimpanan data kita itu kena virus. Nah tapi lagi-lagi karena ilmu sudah sangat berkembang jauh, kita ada yang namanya program Acronis. Program Acronis itu dia bisa bikin back up data berbentuk image. Jadi kan dulu kalo orang mau install komputer itu kan instalnya satu satu, pertama windows dulu, setelah itu office-nya. Nah sekarang dengan adanya program Acronis itu jadi kita ngga perlu nginstal satu-satu. Jadi ibaratnya semua program itu diikat jadi satu sama program itu, tampilnya image. Image itu aja dijalankan dengan program Acronis. Persis sama seperti aslinya. Nah dengan adanya program itu akhirnya semua data-datanya kita sudah punya back up-nya dalam satu harddisk portable itu, dan harddisknya kemana-mana kita bawa. Itu salah satu cara. Kendalanya memang kalau dari sisi pengunjung kita belum begitu tertib, dalam arti bahwa banyak pengunjung bawa flashdisk terus banyak virusnya. Pernah dulu waktu masih tahap ujicoba, pengunjung bawa flashdisk ada virusnya, eh mati komputernya. Tapi kan karena kita jaringan, virus itu kan jalan ke semua komputer. Nah itu cara mengatasinya kita menggunakan dua cara, pertama kita kunci di komputernya itu dengan menggunakan program antivirus yang kita

gunakan disini Avast. Avast itu dia updating terus ke internet, terus yang ke-2 itu pake program Freeze. Kalo Freeze itu kan kita kunci di C-nya. Nah Freeze itu kalo kita kunci di-C-nya kemasukan virus apa saja, tapi ketika kita sudah shutdown, virusnya hilang dengan sendirinya. Ketika kita buka lagi, komputer itu sudah seperti aslinya lagi. Bersih lagi. Kadang-kadang ada beberapa virus yang manja ya, ke beberapa antivirus dia ngga mau, masuk aja. Tapi kalo kita menggunakan Freeze, kita ngga khawatir. Karena virus itu Cuma nempel di luarnya, ibaratnya Freeze kan dingin, kayak es, didinginkan, di-frozen. Jadi sistem C itu sama Freeze dikunci, jadi Cuma nempel-nempel aja. Ketika dimatiin komputernya, virus itu dengan sendirinya hilang. Nah kalo menggunakan antivirus, ada virus yang tidak mau sama dia, masuk aja kan ke sistem, bersemayam di sistem, dikeluarin juga susah. Itu dari sisi pengunjung kendalanya. Kalo kendala dari sisi SDM, kita SDM masih sedikit. Aku bilang kendala karena untuk ukuran sebuah digital library itu menurut aku membutuhkan orang yang betul-betul serius dalam arti ketika dia kerja di perpustakaan itu kalo bisa jangan dikasih kerjaan yang lain. Jadi ketika dia konsentrasi di situ ya di situ aja, itu idealnya menurut aku. Tapi untuk kasus PSQ ini belum bisa, sehingga untuk tingkat keterlayanan pengunjung itu menjadi kurang maksimal. Makanya kalo untuk disini jangan heran misalnya kamu mau fotokopi terus tidak cepat dilayani, bukannya apa-apa, tapi karena memang kita kekurangan tenaga, tapi kita memang semaksimal mungkin ingin memberikan layanan terbaik. Cuma lagi-lagi keterbatasan SDM itu tadi. Yang lain-lain sampe sekarang yang menurut aku pokok adalah kita punya koleksi digital tapi tingkat ketergunaannya rendah. Kenapa rendah? Karena salah satunya perguruan tinggi kita masih belum menggunakan koleksi digital sebagai sumber referensi untuk tulisan ilmiah. Andai misalnya itu dibolehkan atau diwajibkan, mahasiswa ketika skripsi boleh menggunakan koleksi digital, aku yakin banyak yang gunakan. Tapi untuk bacaan sendiri, koleksi pribadi, itu masih banyak mahasiswa yang minta. Jadi ketika ada yang minta Pak, minta kitab ini Pak. Oh kita ngga punya tercetaknya, kita punya digitalnya. Boleh deh saya minta. Itu biasanya banyak mahasiswa yang seperti itu. Artinya untuk kebutuhan pribadi dia masih digunakan. Kalo untuk kebutuhan akademik masih jarang. Kalo dari sisi tingkat keamanannya ya, namanya server, disini kita menggunakan server kan 24 jam ya. Karena 24 jam, AC itu harus hidup terus. Nah kita gunakan 3 AC yang fungsinya itu ganti-ganti. Kita setting berapa jam sekali nanti ganti kesini. Kita sudah setting timernya. Itu khusus untuk server. Karena disini semuanya tergantung kepada PLN, salah satu kendalanya kalo padam. Cuma Alhamdulillah kita udah punya jalan keluarnya juga, kita punya mesin genset. Kita kan punya UPS disini, UPS itu yang meng-handle. Jadi UPS itu kan ketika listrik padam itu dia masih bisa menyimpan setrum sampai kurang lebih 1 jam. Jadi sambil menunggu listrik itu hidup lagi, yang meng-handle ya genset itu. Jadi kita masih tetap bisa. Cuma AC-nya kan, ngga tertolong, kalo servernya aman. Karena ada UPS itu, ada yang menangani. Kita ada 3 UPS yang digunakan disitu. Setting suhu 16 kalo ngga salah. Pokonya dibikin dingin. Kalo masuk kesana ngga tahan aku, terlalu dingin. Apalagi kalo siang hidup semua, kalo malem biasanya satu. Itu kendala-kendalanya. Kalo yang lain aku belum merasakan. Tapi sebenarnya kendala yang utama itu menurut aku ya di SDM. Mau apa pun kalo SDM kurang susah itu. Kita data ada, sarana ada, SDM ngga ada. Sementara kita mau usulkan ke atas tapi kebijakannya seperti itu ya kita tinggal ngikutin.

**YM:** **Teknologi itu kan berkembang cepat ya Pak, kalo nanti ada hardware/software baru ada penyesuaiannya ngga?**

**ANDI:** Oh iya. Kaya misalnya nih, Nur Jami Tafassir, yang kita gunakan itu kan edisi 1. Nah kemarin kita didatengin sama yang dari Iran itu, kita dikasih lagi yang edisi 2 dan itu lebih mantab lagi isinya itu. Kemarin kan ada demo, lebih bagus lagi. Ngelink-linknya itu lebih canggih lagi, pokonya lebih bagus. Nah kita akan gunakan itu nanti.

**YM:** **Itu free atau berbayar?**

**ANDI:** Gini, mau dibilang free kita harus minta password ke sana. Jadi misalnya kita gunakan, kita install di komputer kita, nanti dia kasih pesan. Nanti ada 3 cara yang ditawarkan, kalo menggunakan cara yang ini bayar, yang ini ngga bayar tapi nanti anda mengirimkan apa nanti ke sana. Cuma nanti yang tidak berbayar itu, istilahnya kulit luarnya aja yang dia kasih, tidak nyampe ke dalem-dalemnya. Nah aku kebetulan dikasih CD yang sampe ke

## lanjutan

dalem-dalemnya. Cuma setelah diujicoba, dia minta di-link kan kesana, minta account. Jadi kata dia memang bayar, Cuma bayarnya tidak untuk mengembangkan datanya. Bayarnya untuk mengganti CD-nya aja. Jadi memang bayar, tapi tidak mahal. Berapa euro itu, kalo dirupiahkan ngga nyampe 500.000. jadi teknologi itu terus berkembang ya. Misalnya kaya program paket itu kan, kemarin ada Holy Qur'an, yang kita punya yang lama, ternyata sekarang ada lagi yang namanya Maudhu Qur'an dan tampilannya persis sama dengan Holy Qur'an, ngga papa kita masukkan aja. Pokoknya yang bikin kerja kita lebih cepat, lebih enak, ya ngga papa kita masukkan. Nah, kendalanya lagi-lagi harddisk yang digunakan pengunjung itu kecil yang disini. Jadi gini, program paket itu tidak bisa ditanam di server, beda dengan PDF ya, kan kita bisa menggunakan SLiMS. Kalau yang paket, itu harus ditanam di masing-masing PC ini, jadi kaya misalnya aku punya Holy Qur'an, semuanya harus di-instal satu-satu. Nah kalo itu berkembang, misalnya ada yang terbaru lagi, jadi harus diinstal satu-satu lagi. Nah kendalanya, harddisknya ini kan kecil, 40 GB, tarolah di-C-nya 20GB, berarti masih sisa 20 GB kan D-nya. Jadi kecil sekali, sementara program-program yang model Holy Qur'an itu kan tinggi-tinggi, ada yang 8 GB, 10 GB. Jadi kendala kita di harddisk. Jadi sementara, kalo fungsinya sama, kaya Holy Qur'an, terus ada lagi Holy Qur'an baru, paling nambah-nambah dikit aja, jadi yang kita gunakan yang lama ini aja, yang baru ngga usah kita gunakan. Tapi kita punya koleksinya. Kalo punya pengunjung minta, okelah kita kasih.

**YM: Untuk strategi preservasi Pak, kan ada yang namanya migrasi. Ada ngga Pak?**

**ANDI:** Alih format ya? Koleksi tercetak dijadikan PDF kalo itu disebut migrasi, kita lakukan. Terus ada format-format video yang bentuknya MPEG kemudian kita alihmediakan jadi FLV itu juga kita lakukan. Terus kalo dari handycam itu kan bentuknya DAT, itu kita alihmediakan menjadi FLV dengan menggunakan video converter. Itu yang melakukan saya juga, tapi dibantu Pak Umar sama Pak Sigit, yang penting aku tau caranya. Jadi kapan senggang aku lakukan. Tapi biasanya aku lakukan di rumah sih. Ketika sabtu minggu itu kan lagi libur, dapet berapa. Nanti nyampe sini kan tinggal ngaplot aja.

**YM: Ada lagi yang namanya preservasi teknologi. Itu bagaimana Pak?**

**ANDI:** Cara perawatannya, kita punya IT support, Pak Jono. Dia tugasnya salahsatunya untuk maintenance. Menjaga agar hardware itu bisa berfungsi dengan baik. Itu untuk bagian dalamnya. Kalau bagian luarnya, kebersihannya, itu Mas Yudi yang nangani. Jadi Pak Jono itu job descnya tiap minggu kontrol jaringan, kontrol komputer yang tidak berfungsi. Jadi itu kita lakukan, karna kalau ngga, nanti ngga bisa dipake donk sama pengunjung. Jadi tiap minggu ada yang ngontrol.

**YM: Ini ada lagi Pak, namanya emulasi.**

**ANDI:** Sampai saat ini belum ada. Kita masih menggunakan software-software yang masih familiar dengan Windows, yang tidak familiar tidak kita gunakan.

**YM: Dana Pak, ada anggaran khusus ngga?**

**ANDI:** Persentasinya aku ngga tau, tapi ada. Kita tiap bulan itu ada dana anggaran belanja buku tercetak. Terus ada dana perawatan. Dan untuk maintenance. Jadi kalau kita kan sistemnya belanja tidak tiap bulan, karena untuk kategori tafsir untuk buku-buku baru itu kan tidak banyak, dalam satu tahun bisa kita hitung dengan jari. Terkecuali kalau kita mau menjelajah, misalnya kalau kita datang ke UIN Malang, UIN Jogja, nah itu biasanya kan disertai, tesis, itu dijadikan buku itu kan banyak. sementara kita kan di Jakarta kan belum banyak. Nah strategi kita untuk memperbaharui koleksi itu agar pengunjung tidak ketinggalan informasi, kita biasanya searching buku di dua event besar di Jakarta, Islamic Book Fair sama Indonesian Book Fair. Nah biasanya kita belanjanya dijadikan satu disitu. Sama satu lagi, karna koleksi kita berbahasa Arab biasanya kita belanjanya di Mesir. Di Mesir ada book fair tiap tahun, dan biasanya manajer kita Pak Mukhlis sering kesana, kita titip. Kaya kemarin kita abis belanja, 15 juta abisnya untuk buku-buku aja. Nah biasanya dari sana beliau bawa juga yang digital-digital itu. Jadi tiap bulan kita adakan studi lapangan ke toko buku. Kita dapet masukan juga dari pengunjung, buku apa yang ngga ada, nah itu dia yang kita catet. Kalo banyak yang minta, kita sediakan. Kayak kemaarin banyak juga yang nanya tentang tafsir Syiah. Kebetulan di sini masih sedikit, tapi sudah

ada channel. Kita tawarkan yang digital. maktabah Ahlul Bayt. Kalo mau silakan di-copy, jadi dia bisa belajar sendiri di rumah. Jadi itu, dananya disediakan, tapi persentasenya aku ngga tau. Tapi sejauh aku menangani perpustakaan, kalo aku minta, ngga pernah ada semacam complain. Kalo aku minta segitu ya udah turun segitu. Jadi betul-betul di-support.

**YM: Ada kebijakan tertulis/SOP ttg preservasi?**

**ANDI:** Belum. Adanya SOP untuk kinerja sebagai karyawan. Itu aku sendiri yang bikin. Misalnya dalam 1 bulan aku harus mendapatkan koleksi digital misalnya 30. Nah itu aku bikin timeline. Kegunaannya ke aku sendiri biar aku mengukur kinerjaku bagus apa ngga dalam 1 tahun. jadi dari kantor sendiri ngga terlalu membebani. Jadi yang penting kamu udah ditugaskan disitu ya harus tanggung jawab. Karena aku berangkat dari pengalaman kerja di luar itu aku bikin SOP-nya. Aku bikin sendiri dan aku gunakan. Jadi ketika ada evaluasi tahunan ketahuan kinerjaku yang kurang baik yang mana. Aku bikin sampai tahun 2010.

**YM: Ada disaster planning?**

**ANDI:** Ngga ada. Harusnya kantor bikin ya. Jadi karyawan2 PSQ ini sebelum kerja di PSQ mereka bawa pengalaman2 mereka kemudian diterapkan disini. Kayak Pak Sigit itu, dia kan sebelumnya kerja di ban mobil, programmer. Nah pengalaman kerjanya dia disana itu, diterapkan disini. Dan menurut aku itu memperkaya. Jadi sebenarnya kita belajar sambil jalan. Dalam arti aturan dari kantor itu tidak terlalu ini ya. Tidak seperti kantor lain harus pake deadline. Jadi kita yang men-deadlinekan diri kita sendiri. Jadi ditekankan sama Pak Quraish bahwa kerja itu kan ibadah ya. Nah untuk yang bencana itu aku belajar dari Pak Sigit. Dia menyarankan bahwa asset itu harus diperbanyak, tidak hanya di server tadi. Akhirnya karna usul itu bagus ya kita lakukan. Itu sudah aku lakukan sejak pertengahan tahun lalu. Aturan tertulisnya, ngga ada.

**YM: Kalo yang PDF itu full text ya Pak, isinya apa aja?**

**ANDI:** Jadi kita kerja sama sama UIN. Di UIN itu kalo udah skripsi kan harus ngumpulin skripsinya dalam bentuk PDF dalam 1 CD terus diserahkan ke bagian TU. Nah kita kerjasama sama TU-nya. Jadi kajian-kajian tafsir ulumul Qur'an kita minta untuk disimpan disini. Selama kita menggunakan SLIMS 13 dan itu streaming, kita mau muat, karena ngga bisa di-download. Kalo menggunakan yang 10, paling kita kasih informasinya saja. Kenapa? Karena bisa dituntut nanti sama yang punya. Kan ada istilah copyright ya. Makanya kemarin ada perdebatan juga ya, gimana ini masalah copyright terus dituntut sama penulisnya. Orang tiba-tiba nulis tesis, disertasi, dia kutip, dia bilang sumbernya adalah Perpustakaan PSQ. Padahal Perpus PSQ kan download dari Mustofa.com, terus penulisnya anu, masalah copyright. Makanya disitu kita kasih bacaan, jika penulisnya keberatan, maka kami siap untuk tidak menyangkan kembali. Yang kita tayangkan hanya judulnya aja, bahwa kitab ini tersedia disini, tapi hanya bisa diliat di PSQ saja. Jadi untuk masalah PDF ini, kita memang agak hati-hati juga sih sebenarnya untuk masalah copyright, karena kita takut dg adanya semacam tuntutan. Makanya yang menentukan buku ini ditampilkan buk ini tidak ditampilkan. itu melalui pintu manajer tadi. Jadi tidak semua buku kita tampilkan di OPAC d website, tapi pengunjung kalo mau melihat disini bisa.

**YM: Kalo software-software itu semuanya free?**

**ANDI:** Iya, free. Rata-rata yang kita punya ini open source. Jadi bisa di-download dari internet. Cuma aku lebih suka kalo dapat dari temen, karna bisa langsung diajarin cara mengoperasikannya.

**YM: Untuk digitalisasi itu sarananya ada apa aja?**

**ANDI:** Scanning. Itu ada 3, yang gede itu untuk kitab. Ada juga yang kecil, ada 3. Terus program alihmedianya itu, Silly Soft Video Converter. Udah. Jadi kalo kita mau convert video DAT, kita gunakan SillySoft itu. Kalo selesai discan, jumlah halamannya banyak, kita mau potong-potong, pake Silly Soft juga. Kita tampilkan jadi tinggal 20MB aja, yang pasti dibawah 100 MB. Jadi yang pertama itu scan, kan mengalihmediakan dari tercetak

**lanjutan**

ke PDF. Terus MP3 itu kan untuk audio, trus handycam. Itu salah satu medianya untuk menjadikan koleksi digital itu.



WAWANCARA II DENGAN ANDI

Kamis, 30 Juni 2011

Keterangan:

**YM: Peneliti**

ANDI: Informan

**YM: Apakah Bapak menyimpan software Adobe Reader atau software pembaca file PDF lainnya, atau software pembaca file FLV?**

ANDI: Iya, untuk yang PDF kita menyimpan Foxit Reader. Karena Foxit Reader itu lebih ringan ketika dijalankan, sementara kalo itu (Adobe Reader) kan giga-nya lebih tinggi daripada Foxit, dengan fungsi yang sama. Foxit Reader ini juga kompatibel dengan SLiMS, terus juga gratis, kita ngga usah beli.

**YM: Apakah Bapak menyimpan hardware seperti floppy/disket drive yang dapat digunakan untuk membaca file yang sudah usang/jadul?**

ANDI: Di beberapa titik memang ada floppy drive, tapi tidak kami gunakan dan kami sejauh ini tidak membutuhkan untuk membuka file yang ada di disket. Jadi memang sejak aku menangani perpustakaan itu belum pernah gunakan file floppy itu. Karena memang sejauh ini rangkaian kegiatan kita itu lebih banyak medianya itu menggunakan media DVD, tidak menggunakan media disket drive.

**YM: Berarti nanti DVD drive-nya itu nanti disipen terus ngga Pak?**

ANDI: Yang kita disini ada itu di komputer lama. Mengenai penyimpanannya tentu kita simpan, cuma terus terang tidak kita gunakan karena memang tidak kita butuhkan, karena kita kan basisnya bukan itu lagi. Dan sejauh ini aku mendapatkan data baik dari Pak Quraish maupun beberapa Dewan Pakar sering mendapatkan oleh-oleh kitab dari Mesir itu selalu bentuknya hard disk eksternal. Jadi haddisknya yang dikasih ke aku. Dan haddisk eksternal itu kan bacanya tidak menggunakan floppy disk. Kalo menyimpannya tetap kita simpan, cuma tidak kita gunakan. Biasanya kan kalo gitu rusak ya kalo ngga digunakan. Di beberapa komputer yang jadul itu ada, dulu pernah kutemui itu.

**YM: Apakah Bapak pernah menemukan koleksi digital yang sudah rusak (tidak dapat dibaca lagi isinya)?**

ANDI: Iya pernah, sewaktu kami dapat kiriman Mause'ah atau kumpulan kamus, software paket sejenis Maktabah Syamilah dari Mesir. Sampe di Indonesia tidak bisa dioperasikan. Penyebabnya karena haddisk eksternal yang memuat data tsb hangus terbakar, dan yang kami lakukan hanya menyimpan data tersebut sebagai bagian dari koleksi yang tidak terpakai. Kebetulan isinya sudah terwadahi pada software lainnya jadi kami tidak terlalu risau kalau koleksi lainnya yang rusak adalah Mause'ah. Ada lagi yang rusak itu namanya Mause'ah Sautiyyah atau kamus bahasa Arab versi suara. Kendalanya karena sewaktu proses burning tidak sempurna. Langkah yang saya lakukan adalah meminta kembali kepada yang punya kamus untuk mem-burning ulang. Jadi gitu. Jadi pernah aku dapet koleksi digital itu bentuknya kaya Maktabah Syamilah, dia disipen dalam satu haddisk eksternal dan ternyata memang di haddisk itu ada kata kuncinya, password-nya ketika harus mengoperasikan. Dan kata kuncinya itu hanya bisa dibuka di tiga unit komputer. Lebih dari itu dia tidak bisa digunakan. Langsung terblokir. Satu digunakan di komputer yang bawa dari Mesir, satunya ada di pimpinanku, satunya maunya taro di sini (Perpustakaan PSQ). Nah

## lanjutan

ketika kita mau buka, pelajari sama Pak Umar, itu ternyata rusak, kita cari tau oleh ke Pak Sigit dibawa ke Mangga Dua ternyata itu (harddisk eksternal) terbakar, pernah jatuh. Jadi yang menjalankan di harddisk itu katanya rusak, itu apa sih istilahnya kata Pak Sigit itu. Jadi rusaknya itu sebenarnya dari alatnya sendiri. Jadi kalo di sini kan pertanyaannya yang rusak ke mediana itu sendiri. Kalo koleksi digital yang lain yang tidak bisa dibuka itu biasanya ketika kita scan itu tidak sempurna atau salah scan, basisnya yang kita pilih salah scan. Misalnya begini, ini kita salah merintah. Ini kan kita scan, tapi kita salah perintah, mestinya basisnya PDF, nah ketika kita nyuruh orang itu ternyata basisnya bukan PDF, padahal mestinya di-PDF-kan. Itu salah satu kendala. Dan seperti itu langkah perbaikannya kita ulang. Atau kalau kita scan, mestinya kan kita jadikan satu dalam satu file sehingga itu berurut dari nomor 1 sampai nomor akhir, tapi ada beberapa kawan yang dulu memasukkan itu tidak berurut. Nomor 1, 1 file, nomor 2, 2 file, nomor 3, 3 file. Jadi kepotong-potong itu sehingga menyulitkan kepada pembaca. Yang kaya gitu kita anggap sebagai file rusak.

### **YM: Berarti ngga utuh ya Pak?**

ANDI: Ngga, ngga utuh. Jadi yang dulu pernah aku alami selama di sini pertama setelah kamus itu, yang kedua setelah Mausuh Sautiyah kamus versi suara. Kamus versi suara jadi kamusnya itu dia ketika kita ketik misalnya Bahasa Arabnya sapi, dia jawab "Baqarah" gitu.

### **YM: Apakah Bapak pernah menggandakan koleksi digital dari satu CD ke CD lainnya? Alasannya?**

ANDI: Kalo pertanyaannya pernahkah menggandakan koleksi digital dari satu CD ke CD lainnya. Tujuannya untuk mem-back-up data kan, sebanyak-banyaknya untuk menjaga agar koleksi tetap ada dan tetap terjaga. Tujuan lainnya biasanya kalau dibagikan kepada tamu atau mahasiswa yang berkunjung ke PSQ sekedar buat cinderamata. Kami menyimpan koleksi utama di harddisk eksternal baru kemudian dipilah-pilah menurut klasifikasinya dalam bentuk DVD dan rencananya di-burning. Biasanya satu kelas tentang tafsir itu kami gandakan jadi 5 keping, dan begitu seterusnya. Jadi data umumnya itu kita taro di harddisk eksternal. Nanti dari harddisk eksternal itu baru kita burning lagi, kita gandakan lagi per tema. Satu tema tafsir kita gandakan dalam satu DVD. Jadi kalo kita butuh, kita tidak perlu ke yang ini, harddisk eksternal itu. Kita tinggal cari apa yang butuh.

### **YM: Bagaimana proses transformasi digital dari manuskrip tercetak menjadi manuskrip digital yang dilakukan di Perpustakaan PSQ? Misalnya dari pemilihan bahan yang akan di-scan, pengeditan (pemberian watermark/digital signature (jika ada)), dan proses upload ke SLiMS**

ANDI: Kita belum ada watermark. Jadi mungkin kalo dijelaskan dari proses awal begini. Nah pertama yang pemilihannya itu tentu berangkat dari koleksi tercetaknya dulu. Koleksi tercetak ada, baru masuk ke manajer program untuk menentukan apakah koleksi ini perlu didigitalkan apa ngga. Penentu kebijakan didigitalisasi, ya atau tidak. Kalau tidak, ini berarti masuk koleksi perpustakaan saja, tidak didigitalkan, jadi koleksi tercetak. Jika jawabannya ya, baru kita scan. Jadi semuanya alurnya menggunakan ini. Atau koleksi tercetaknya kan dapetnya macem-macem. Tapi tidak begini. Alur umumnya seperti ini: ada koleksi tercetak, setelah itu pemilihannya oleh manajer, dari manajer masuklah ke pelaksana gitu ya, ke pustakawannya di sini, untuk dilakukan scanning. Dari scan ini kan membutuhkan waktu. Nah ini yang membedakan kita dari Ikhlas (Library) dulu. Kalau di Ikhlas (Library) dulu, karena alatnya dia kan belum menggunakan scanner yang gede itu, itu ada scan dia tersendiri. Jadi selesai scan itu masih dibersihkan lagi itu hasil scannya. Ada alatnya.

## lanjutan

### **YM: Dibersihkan dari apa?**

ANDI: Kan Arab. Biasanya Arab itu kan kadang-kadang setelah dia proses alihmedia itu dia tulisannya tidak bentuk Arab lagi. Jadi bentuk angka-angka yang ngga jelas segala macam itu. Kode-kode aneh. Nah itu biasanya diperbaiki ada alatnya. Nah itu kerjanya lama itu. Dan itu butuh orang yang memang ahli di bidang itu. Walaupun ada alatnya kalau tidak tau cara menggunakan. Aku dulu melihat prosesnya sendiri di Ikhlas itu membutuhkan waktu yang lama. dan yang kaya gitu itu tidak simple, memakan waktu. Jadi kalo aku sendiri lebih suka menggunakan yang langsung scan. Karena selesai scan langsung jadi, langsung bisa kita upload ke SLiMS. Atau ini kan yang pertama. Scan, baru nanti masuk ke SLiMS kan. Mengenai watermark ini, watermark yang dalam pengertian di situ ada signature di situ misalnya ada tanda, kalo kita pernah download di [www.mustofa.com](http://www.mustofa.com), itu biasanya ada bacaannya tuh, mustofa. Yang watermark itu, kita belum punya, karena memang belum ada alatnya. Yang biasa kita sekarang laksanakan itu adalah download. Selesai download, kita tentukan dulu temanya. Baru setelah terkumpul bahan download-an itu baru dipilah-pilah oleh manajer (program). Masuk lagi ke pustakawan, baru langsung ke SLiMS. Ini yang sering. Atau karena terkadang karena memang kita suka mengabaikan ini, biasanya manajer itu cuma mengambil garis besar aja, dia bikin peta konsepnya, untuk kajian Ulumul Qur'an, kitabnya ini ini ini. Kita mencari kitab-kitab itu berdasarkan panduan yang sudah diberikan. Jadi manajer fungsinya memberikan semacam peta konsep atau konsep kajian atau peta literatur. Jadi kita memang prosesnya singkat dan tidak berbelit-belit dan kita belum menggunakan watermark.

### **YM: Tapi sayang donk Pak kalo ngga ada watermarknya?**

ANDI: Iya memang belum ada. Dan lagi-lagi harus aku akui di perpustakaan kita memang belum ada orang yang khusus mengerjakan itu. Jadi kalo memang ada orang khusus yang mengerjakan, maukunya memang ada watermark itu. Biar koleksi-koleksi kita itu ketika di-download orang atau dibaca orang itu terlacak, ini punya PSQ. Tapi untuk sementara memang ini juga mengikuti kebijakan umum dari PSQ yang fungsinya hanya memberikan layanan. Jadi kita tidak terlalu hirau lah. Kalau pun orang mau mengambil milik kita untuk urusan keilmuan kita tidak terlalu dirugikan. Jadi kalau untuk masalah kemaslahatan kita oke-oke saja. Dan itu memang sudah jadi prinsip Pak Quraish sendiri. Buktinya dulu kita pernah ngasih layanan fotokopi mahasiswa itu Rp 200, Pak Quraish ngga mau, jadi harus disamakan dengan yang diluar. Padahal sebenarnya kalo mau jujur kan kita sebenarnya bukan beli ini kan, kita kerjasama dengan orang fotokopi, kita sewa, kalau hitung-hitungan bisnis ya rugi. Cuma Pak Quraish tetap ngga mau, karena kita bukan profit-oriented. Kita betul-betul memberikan layanan untuk mahasiswa.

### **YM: Koleksi tercetak apa saja yang di-scan?**

ANDI: Semua koleksi. Manuskrip itu banyak sekali, kita belum copy itu.

### **YM: Itu isinya macem-macam ya Pak?**

ANDI: Iya macem-macam, tapi rata-rata kitab tafsir. Ada juga kitab yang lain. Aku belum sempat bikin list-nya. Dulu pernah aku scan itu.

### **YM: Itu karya perorangan atau gimana?**

ANDI: Perorangan.

### **YM: Apa kriteria pemilihan koleksi tercetak yang akan di-scan?**

ANDI: Koleksi tercetak harus di-scan karena kondisi fisiknya sudah rusak, takut rusak, rapuh, langka, unik, memiliki nilai historis yang tersendiri, atau karena ada permintaan dari pengguna, ini semua alasan ini masuk ya. Nah permintaan bukan hanya dari pengguna, sebenarnya juga permintaan dari Dewan Pakar. Jadi pertimbangannya itu salah satunya karena kita Perpustakaan Al Qur'an, lebih banyak koleksi itu terkait dengan kajian Al Qur'an. Termasuk ini juga aku lagi ngincar manuskripnya Al Mishbah. Dulu kan Pak Quraish kan kuliahnya di Mesir. Nah itu kalo boleh aku scan nanti, itu akan menjadi nilai sendiri itu karena di Perpustakaan lain kan ngga punya. Pertimbangannya itu, Tapi yang lebih utama itu ke tema, artinya kita mempertimbangkan bahwa referensi itu dibutuhkan oleh pengkaji tafsir dan Ulumul Qur'an. Permintaan dari pengguna ini masuk juga.

**YM: Biasanya banyak yang minta?**

ANDI: Tergantung dari ininya, pemahaman. Biasanya yang S3. S3 biasanya ada yang pesan. Kalo S1, S2 jarang, mungkin juga bacaannya masih sedikit. Biasanya kan perpustakaan kami kan juga kalo belanja berangkat dari permintaan pengguna. Pak, kitab karya ini kok ngga ada Pak. Kita liat di sini (digital library), kita cek, ngga ada, di sana (rak buku) juga ngga ada, biasanya kita catat itu. Biasanya kita beli berdasarkan masukan dari pembaca juga, kalo dirasa misalkan kitab-kitab itu ke depan itu akan dibutuhkan. Misalnya nih kajian yang lagi marak ini kajian tafsir Syiah, tafsir pandangan Syiah. Kita di sini ngga ada, tapi kita punya software-nya, namanya Maktabah Ahlul Bayt. Itu rata-rata kan isinya kitab-kitab Syiah. Tapi tercetaknya kita ngga ada. Nah makanya itu jadi kebijakan utama pengadaan koleksi kita ke depan untuk tahun ini, 2011-2012. Kita akan melengkapi di kajian Syiah.

**YM: Apakah koleksi tercetak yang di-scan itu memiliki hak cipta?**

ANDI: Rata-rata memang buku atau koleksi itu ada yang memiliki hak cipta. Kecuali paling beberapa yang jenisnya manuskrip itu. Karena terus terang aku sendiri ngga tau itu. Aku masuk ke sini udah ada manuskrip itu. Jadi aku belum sempat nanya kitab itu diperoleh dari mana. Tapi menurut sumber informasi yang aku dapat, dulu karena aku di Ikhlas juga sudah ada, itu Pak Quraish itu yang bawa dulu dari Mesir. Itu koleksi pribadinya beliau, ditaro di Ikhlas. Terus ketika pindah ke sini, ikut ke sini juga. Dan itu dulu ditaro di ruangnya Pak Nasaruddin di bawah, aku ambil aja dipindah ke sini. Mengenai hak cipta, itu memang ada beberapa yang memiliki hak cipta. Makanya kebijakan kita di sini untuk koleksi-koleksi yang digital itu kita tidak muat di website. Jadi kita muat judulnya doank. Jadi kalo ada pembaca ingin membaca lebih detail isi kitab itu, kita persilahkan untuk datang ke sini. Jadi kita tidak muat di website. Kenapa? Karena ada hak ciptanya. Ya itu tadi, kita takut melanggar hak cipta itu. Tapi untuk kepentingan penelitian okelah, untuk dibaca di sini.

**YM: Tapi tetap di-scan dan disimpan?**

ANDI: Iya. Dan biasanya kalo seperti itu kita sebutkan sumbernya. Misalnya kalo kita download kaya Maktabah Syamilah, Maktabah Ahlu Bayt, itu pengulangan, kerja kita kerja pengulangan. Artinya kalo teman-teman mau sedikit cape tinggal nyari aja di situs-situs yang sudah ada. Bedanya mungkin di situs itu semuanya dimuat. Nanti kita kelaskan lagi, kita persempit. Kalo di situs semua koleksi keagamaan, kajian keilmuan Islam itu ada. Sejarah, tafsir, segala macam di situs itu ada. Dan kita ngambil secuplik, kajian tafsir aja. Dan di catatan itu kita kasih bahwa koleksi ini kita download dari www apa, sebutkan. Kenapa? Itu, hak cipta tadi.

**YM: Biasanya software yang di-download itu, misalnya Maktabah Syamilah, itu ada pernyataan hak ciptanya sendiri ngga Pak?**

ANDI: Ngga. Kalo itu kan open source. Kalo yang open source itu jadi dia bebas gunakan. Jadi memang dibuka, sengaja tidak mencantumkan itu, yang penting untuk kemajuan keilmuan. Jadi kaya Maktabah Syamilah, malah di sana ada pernyataan silahkan ditambah. Kalo misalnya anda punya koleksi sendiri, masukkan. Itu kan engine sebenarnya kan. Kalo kita punya koleksi sendiri yang mau kita masukkan silahkan. Ada di situ fasilitasnya. Yang aku maksudkan itu yang bentuknya PDF itu, kita scan. Terus terang kita memang hati-hati dengan copyright itu. Dan itu dulu memang menjadi pertimbangan tersendiri. Makanya salah satu untuk kehati-hatian kita itu tidak kita muat di website. Kita kasih judulnya aja, informasi judulnya. Jadi nanti ketika teman-teman mau memiliki kitab itu silahkan datang ke sini. Kita bisa kasih.

**YM: Ada kebijakan hak cipta untuk manuskrip yang tidak ada pernyataan hak ciptanya Pak?**

ANDI: Jadi memang di kita itu banyak koleksi-koleksi yang tidak tahu itu ada hak ciptanya atau ngga. Tapi bentuknya ya sudah seperti itu. Kamu kan sudah liat ya, kaya gitu ada hak ciptanya ngga? Kecuali buku-buku yang ada di sini nih (di rak buku). Itu kan ada penerbitnya kan, ada alamatnya juga kan. Dulu teman-teman di Ikhlas itu kitab-kitab kaya itu tuh dirobek-robek semua, di scan. Jadi aku nerima kitab-kitab dari situ tuh semuanya lepas. Kitabnya dari sampulnya lepas. Dirobek, di-scan. Kenapa? Biar mempercepat kan?

**YM: Rusak donk itu Pak?**

ANDI: Rusak. Jadi nyampe di sini kita perbaiki lagi, dan kita taro di Pesantren Bayt Al Qur'an. Dijilid ulang.

**YM: Pernahkah terjadi kegagalan dalam mengkonvert file DAT ke FLV atau MP3 ke FLV atau dari satu format file ke format file lainnya? Misalnya ada file yang corrupt selama proses konversi tersebut?**

ANDI: Kegagalan sih sering. Aku menggunakan Xill Soft Video Converter Platinum untuk audio video. Jadi biasanya kita kan simpan banyak, baru kita masukkan ke sini (Xill Soft), lalu kita convert ke FLV. Biasanya salah satunya ada yang gagal itu.

**YM: Gagalnya? Putus-putus gitu?**

ANDI: Bukan putus-putus, malah ngga bisa dibuka. Kalo yang bagus ya bagus hasilnya. Dulu ketika aku split (batas maksimal konversi file), itu ketinggian. Ketika aku buka di komputer, itu ngga jalan. Aku cari tau kenapa ini ngga jalan, padahal prosesnya sudah benar. Ternyata file itu terlalu tinggi splitnya, masih di atas ini (640 MB). Mestinya ukuran yang ringan. Jadi semua koleksi yang aku punya, yang basisnya FLV, yang basisnya audio, kalo lebih dari itu kita convert dulu di bawahnya itu sehingga kalo nanti dibuka oleh pengunjung itu lebih ringan, lebih cepat. Oleh karena itu ketika dibuka mungkin tidak lebih dari 3 menit. 3 menit selesai, 3 menit selesai.

**YM: Tapi kualitas gambarnya gimana Pak?**

ANDI: Bagus. Kalo kualitas gambarnya bagus. Kalo masalah tidak bisa dibukanya itu yang mungkin corrupt itu tadi.

**YM: Apakah koleksi digital yang ada pada Perpustakaan Digital PSQ itu semuanya merupakan koleksi asli? Koleksi asli di sini misalnya untuk koleksi yang didapat dari Mesir itu, apa ada kemungkinan bahwa koleksi itu pernah ada yang merubah? Jadi diubah kontennya atau formatnya, jadi kaya orang iseng ngerubah gitu lho Pak.**

ANDI: Kalo itu aku ngga tau ya mengenai asli atau tidaknya kalau definisi "asli" yang seperti itu. Apakah koleksi itu sudah pernah dialihmediakan, kita tidak melacak sejauh itu. Kalo

pengertian aslinya apakah data itu sudah pernah ada yang merubah atau tidak. Misalnya begini, kita dapat data dari Mesir. Tentu koleksi seperti itu di Mesir sudah banyak yang punya. Dan kita tidak melacak sejauh itu apakah koleksi itu sudah pernah dialihmediakan atau tidak. Jadi kita dapat ya kita gunakan. Untuk koleksi Maktabah Syamilah itu kan sebenarnya dia itu kan koleksi paket dan dia opensource, ada yang mengembangkan. Kita di sini istilahnya cuma download aja. Terus yang kedua mengenai skripsi atau tesis, kita di UIN itu kan ada kebijakan, ketika mahasiswa mau ujian dia harus menyerahkan softcopy ke perpustakaan yang itu menjadi kekayaan UIN atau perpustakaan sana. Nah kita itu dalam arti orang kedua. Dulu kita dapat itu dari teman-teman. Kita kerjasama dalam arti bahwa koleksi informasi yang ada di UIN itu ada informasinya. Misalnya ketika orang mencari kajian tentang tesis atau disertasi tentang tafsir Al Misbah, nah tentu kita kan tidak punya, tapi UIN ada. Kita punya informasinya di sini, kita tinggal menyerahkan aja.

**YM: Berarti tidak menyimpan fisiknya?**

ANDI: Kita tidak menyimpan fisiknya. Tapi ada beberapa yang memang kita punya. Dan langkah ke depan sebenarnya kita mau mengadakan kerjasama, kita bisa menyimpan fisiknya tapi dalam bentuk digital. Tapi itu lagi, itu kan terkait dengan copyright penulisnya. Jadi agak susah sebenarnya, tapi aku sih terus terang milih aman, daripada dituntut. Aku punya banyak di sini.

**YM: Tapi tidak di-publish ya Pak?**

ANDI: Tidak di-publish, tapi kalo ada teman yang butuh ya silakan aja.

**YM: Tapi itu ngga ada watermark-nya juga ya Pak?**

ANDI: Ada, sebagian udah ada logonya. Itu untuk file audio video asli ya, kalo yang asli punya kita itu dalam pengertian bahwa kita memang merekam beberapa pengajian yang punya kita itu asli, asli dalam arti bahwa kita yang mengusahakan. Kita tidak dapat dari tangan kedua. Tapi kalo pengertiannya yang ini tadi, yang dirubah itu, kita terus terang tidak melacak, jadi kita tidak tau.

**YM: Biasanya Bapak men-download software-software Al Qur'an dan kitab-kitab digital itu dari situs website mana saja? Apakah situs web tersebut terpercaya/kredibilitasnya dapat dipertanggungjawabkan?**

ANDI: Punya kriteria ngga kamu? Bahwa situs itu kredibel. Kalo menurut aku kalo kita bikin tulisan ilmiah itu sumber tertinggi itu jurnal. Kenapa? Karena jurnal itu terbaharui, jadi jurnal itu kan prosesnya ketat. Setelah itu dibawahnya itu baru buku. Termasuk juga kelas website ya, itu website-website yang terpercaya itu biasanya yang seperti blog, blog itu jangan dikutip, itu kan biasanya dari kutipan ke kutipan. Nah yang di sini yang biasanya aku jadikan sumber men-download itu misalnya bisa dicatat tafseer.org, mustofa.com, waqfeya.net.

**YM: Lembaga yang mengelola website itu kredibel ngga Pak?**

ANDI: Kalo yang aku liat di sini sih kredibel, dalam artian situs ini bergerak di bidang menyediakan koleksi yang berbahasa Arab dan dia konsisten. Ini dia sudah sediakan, kita disuruh download.

**YM: Itu format file-nya apa itu Pak?**

ANDI: PDF. Ada juga yang bentuknya DJVU. Kaya gini kan biasanya ditengah-tengah ini ada logo transparan dari waqfeya, tapi kebanyakan dari mustofa.

**YM: Itu kalo yang gitu-gitu ada keterangan ini ngga Pak, pengarang, penerbit?**

ANDI: Ada. Pengarang, penerbit, tahun terbit, tapi biasanya hijriah, masehi-nya juga ada, terus tempat terbitnya. Jadi sama dengan buku biasa. Itu kan lembaga ya. Ada yang perorangan juga, alfarmawi.com, muhdi.com, syahr.org, altibbi.com, said.net, fikrah.org.

**YM: Bapak tau darimana alamat situs-situs itu?**

ANDI: Pertama dari teman, nyari-nyari sendiri. Browsing aja, termasuk software-software itu kan browsing. Cuma ya kadang kita ngga mencatat, tapi dulu pernah aku catat, ada 11 kalo ngga salah. Aku mencari buku juga berangkat dari silabus yang digunakan di Perguruan Tinggi. Jadi di silabus itu apa sih yang di sini aku ngga ada, biasanya aku cari. Aku minta dari teman-teman, kan anggota perpusnya ada yang dari IIQ, aku pesan biasanya, di-copy-in donk, ntar dicopy-in sama dia. Biasanya belanjanya berbasis kebutuhan mereka.

**YM: Berapa lama koleksi digital tersebut akan disimpan dalam Perpustakaan PSQ?**

ANDI: Never ending, selamanya. Selama masih bisa disimpan. Jadi itu kan istilahnya keilmuan, turun menurun. Sejauh dari pengelola, pengambil kebijakan di PSQ itu menganggap bahwa koleksi digital ini penting.

**YM: Pernah ini ngga Pak, melakukan pengecekan koleksi digital yang tau-tau sudah rusak, tidak bisa dibuka?**

ANDI: Kalo mengecek secara umum itu belum.

**YM: Secara rutin?**

ANDI: Rutin iya, tapi kalo secara umum ngga. Secara umum dalam arti bahwa semua koleksi kita cek itu, ngga. Kalo rutin memang kita cek, dalam arti kita ngecek di SLiMS. Karna data kita kan ada data utama. Di data utama itu kita jarang cek, kecuali ada yang butuh baru kita cek. Kayak kemarin ada dosen Lampung penelitian, dia butuh kitab apa baru kita cek itu satu-satu, nah biasanya itu ketemu ada yang corrupt, kita buang.

**YM: Dibuang? Tapi di-download lagi ngga Pak?**

ANDI: Iya dibuang, biasanya kita download lagi, karena biasanya kan ada model lainnya kan. Biasanya kalo sudah ada terkonversi di software yang lain itu tidak kita cari lagi. Jadi misalnya kita cari terus itu udah ada di Maktabah Syamilah ya ngga kita cari lagi. Tinggal kita inget aja bahwa itu pernah ada di sini.

**YM: Dicatet ngga Pak kalo ada koleksi yang dibuang?**

ANDI: Iya dicatat, karena itu kan bagian dari administrasi ya. Jadi kita pengen tau itu berapa software yang masuk tahun ini, terus berapa yang corrupt, terus berapa yang mesti kita cut.

**YM: Bagaimana pendapat Bapak mengenai pelestarian koleksi digital? Seberapa penting hal tersebut perlu dilakukan di Perpustakaan PSQ?**

ANDI: Mengenai penting tidaknya, menurut saya itu penting banget. Pertama kita tidak bisa mengelak dari kemajuan jaman bahwa sekarang media itu kan sudah beralih fungsi, dari media tercetak sekarang media digital. Dan lagi-lagi menurut pendapatku bahwa kita memiliki tanggung jawab moral sebagai muslim bahwa kita memasuki sebuah perang di dunia maya. Selama ini kita melihat di dunia maya itu kan diisi oleh beragam pendapat atau kajian yang itu lagi-lagi mereka katakan Islam tapi isinya tidak Islami. Jadi menurut aku yang penting kita melestarikan koleksi-koleksi itu agar anak cucu kita besok itu bisa tetap dapat membaca, bisa mengikuti bacaan-bacaan murni dari ulama-ulama kita. Kalau bukan kita yang melestarikan, apa mau dikasihkan ke orang Kristen? Jadi harus kita yang mengambil peran di situ. Jadi seberapa penting? Ya sangat penting kalo menurut aku, bukan

karena kita ini bergelut di dunia perpustakaan, tapi ini merupakan tanggung jawab moral kita sebagai muslim. Bahwa salah satu janji Tuhan itu kan akan menjaga Al Qur'an, tapi Tuhan tidak menjaga itu sendiri, karna digunakan kata 'nahnu' disitu. 'Nahnu' disitu kan 'kami', jadi Tuhan beserta orang-orang Islam. Tuhan akan menjaga, tapi melalui tangan-tangan kita kan. Nah salah satunya untuk melestarikan itu dengan mendigitalisasi itu agar tetap lestari, agar anak cucu kita besok yang mau belajar agama itu masih bisa untuk membaca. Kita sangat menyesal itu tulisan-tulisan Imam Al Ghazali yang banyak sekali itu kenapa kita tidak bisa dibaca sekarang? Karena orang-orang setelah masanya Al Ghazali, itu tidak melestarikan. Kalau dia tidak melestarikan nanti kita tidak bisa membaca karya-karya itu kan, paling ya sekarang hanya beberapa pemikiran Imam Al Ghazali yang bisa kita baca. Al Qur'an pun, kalau saja dulu Sayyidina Umar tidak mengambil peran, bahwa itu nantinya akan disebut bid'ah, padahal mengumpulkan Al Qur'an itu kan tidak pernah dikumpulkan oleh Nabi, dan apa-apa yang dilakukan orang tapi tidak dilakukan oleh Nabi itu kan bid'ah, melakukan hal-hal baru tetapi tidak dilakukan oleh Nabi. Tapi Umar dengan mempertimbangkan bahwa ini akan dibaca oleh anak cucu saya maka dia mengambil ijtihad Al Qur'an ini harus dibukukan. Kenapa? Karna orang-orang yang tahfid Qur'an itu pada terbunuh ketika ikut perang. Nah jaman dulu melestarikannya dengan menuliskannya di pelepah kurma, kulit unta, nah kalo sekarang preservasinya dengan digitalisasi. Kita ngga tau anak cucu kita besok melestarikannya dengan cara apa, bisa jadi lebih canggih lagi kan. Tapi sekarang ini yang kita tau ya caranya dengan mendigitalisasi ini. Kenapa? Karena ada media internet itu kan. Jadi kalo menurut aku itu lebih luas lagi cakupannya, bukan hanya sekedar tugas kita sebagai pustakawan, tapi kita melihat lagi bahwa ini adalah salah satu bentuk kita dalam memperjuangkan agama Tuhan. Jadi kalo kita niatkan ke sana itu ada nilai pahalanya. Kita ambil peran itu, melestarikan apa yang nanti bisa dibaca oleh anak cucu kita. Jadi saya kira itu.

## WAWANCARA DENGAN BUDI

Senin, 23 Mei 2011

Keterangan:

**YM: Peneliti**

**BUDI: Informan**

**YM : Koleksi digitalnya apa aja Pak yang ada di sini?**

**BUDI** : Jadi gini, sebelumnya kan sudah diskusi dengan Bang Zay ya, Pak Umar, trus tadi Pak Wahib. Jadi saya kira dari mereka sudah cukup banyak informasi yang diterima. Kalau dari saya, pertama mesti dijelaskan dulu. Saya staf baru Perpustakaan. Baru dari 15 Maret kemarin. Tadinya kan programnya lain, programnya itu Pendidikan Kader Mufassir (PKM) yang nanti ada 5 program, dan sekarang diamanahin perpustakaan. Nah dari sekian banyak program itu ada sekitar 6 program yang saya kerjakan sebelum masuk ke Perpustakaan. dari 6 program tentunya ada program yang saya prioritaskan, yang mesti saya garap, supaya bisa jalan yang penting-penting. Bukannya perpustakaan ngga penting, tapi pada masanya akan digarap juga. Jadi apa yang saya lakukan di perpustakaan selama ini tuh belum apa-apa. Jadi kondisi perpustakaan yang sekarang ini persis dengan perpustakaan yang dulu, belum ada perubahan apa-apa. Katalognya, segala macemnya, kecuali perpindahan server, itu pun teknis, ngga masalah. Kalo kontennya yang lama juga, belum ada penambahan bibliografi, dll. Otomatis pekerjaan saya di Perpustakaan ini belum apa-apa. Itu dari saya. Terus kalo ditanya berapa koleksi digital kita, banyak. Mungkin seperti yang disampaikan Bang Zay. Saya ngga tau persis lah, sebab kita waktu per waktu itu kan selalu terima, selalu download. Saya sekarang lagi download dan belum selesai sih. Dan belum diklasifikasi juga. Banyak sekali penambahan data.

**YM : Tapi ada statistiknya kan Pak?**

**BUDI** : Karna itu, seperti yang saya bilang, jumlah koleksi detil perpustakaan kita, saya ngga tau. Karna sama sekali belum menyentuh secara teknis. Kemarin saya baru mempelajari, meraba-raba. Sebagai tugas baru di perpustakaan saya masih harus melakukan inisiasi dong. Sampai mana sudah dilakukan, bagaimana kondisinya. Baru sebatas itu, belum ada penambahan, pencatatan. Untuk menjawab itu saya ngga tau. Data persisnya masih ada di Bang Zay. Tapi kalo yang sudah terinput kita bisa liat di sistem OPAC. Kalo yang tercetak ada sekitar 800an, padahal ada lebih dari itu. Buku cetak kita ada lebih dari 800 judul, termasuk yang di sini masih numpuk, belum dikodifikasi. Terus yang dari perpustakaan Bayt Al Qur'an. Banyak kan? Itu belum diinput. Artinya data yang 800an itu belum update. Itu masih data lama. Begitu juga koleksi digital kita. Seperti yang saya bilang, koleksi digital seluruhnya ada sama Bang Zay, kondisinya saya ngga tau. Jadi saya masih fokus ke website. Jadi saya tidak tau sama sekali data tentang koleksi digitalnya. Data yang baru saya download itu belum selesai, jadi apakah bisa dibuka atau tidak belum tentu, belum selesai dihitung karna kan mesti dicek satu-satu, ini bukunya tafsir bukan, ulumul qur'an bukan, bisa jadi ini novel yang ngga seharusnya masuk ke koleksi kita. Sebab dari mustofa.net itu saya download, jadi dia bukan per judul, per file. Per file itu sekian ratus buku dan saya ngga tau judul bukunya apa, dan codingnya pake number, 12345 itu buku apa, nah itu nanti ada diindeksnya. Jadi koleksi cetak kita yang baru diinput ada 800an, nanti kita bisa liat detilnya di 800 sekian, di OPAC di sistem SLiMS itu. Koleksi digital kita yang sudah terinput sudah sekitar 600an, ini sangat sedikit dibanding koleksi kita seluruhnya. Karna koleksi kita sesungguhnya digital itu sangat banyak, karna paling banyak ya koleksi digital kita. Audio video juga begitu. Saya kemarin download Pak Quraish itu dapet 1,2 GB itu baru MP3nya. Belum dari Youtube segala macem. Kita kan sifatnya parsial ini. Saya ngga tau koleksi file audio videonya Bang Zay berapa, terus berapa yang sudah di-download sama orang IT lama, itu ada Pak Sigit namanya dulu, terus yang saya download ini berapa saya belum rekap. Terus dari

sekian banyak yang men-download pasti ada kesamaan file materi yang kalo kita gabungkan akan mengurangi jumlah ininya. Nah itu belum kita lakukan. Tapi dari sekian banyak koleksi audio video baru beberapa yang di-upload ke sistem OPAC yang bisa dikunjungi oleh pengunjung.

**YM : Itu downloadnya rutin ya Pak, setiap hari?**

**BUDI** : Ngga, download itu suka-suka, karna kita mencari kesempatan download itu pun di sela-sela pekerjaan yang lain kan, karena saya sendiri pegang 6 program. Di luar 6 ini ada lagi mengurus permintaan narasumber untuk pengajian jamaah-jamaah. Nah 6 sampai 7 program itu tentu memakan waktu yang cukup banyak, sehingga untuk men-download dan mencari waktu untuk mendownload koleksi yang baru ya pinter-pinternya kita aja. Misalnya saya pulang jam 5 ya sempatkan waktu setengah jam, satu jam untuk download. Tapi ini belum disatukan. Mungkin satu waktu akan dikumpulkan.

**YM : Tapi secara umum ngga mengetahui koleksi full textnya apa, kaya misalnya skripsi?**

**BUDI** : Full text ya? Kita punya katalog. Nah ini katalog kita (sambil memberi daftar koleksi digital dalam bentuk hardcopy). Ini daftar terbaru, ya bukan baru sih. Ini terinput semua ke database, dan belum semua buku baru masuk ke sini. Ini semuanya bisa diakses. Tapi mohon maaf kalau datanya tidak sesuai dengan yang diharapkan.

**YM : Tapi selama ini Bapak berarti belum melakukan kegiatan kayak scanning, transformasi digital, begitu?**

**A:** Yang sudah saya lakukan di perpustakaan itu baru sebatas upgrade software dari Senayan, dari stable 10 ke stable 13. Kenapa 13 karena saya tidak berhasil di 14. Karena untuk software ini kalau ada yang baru saya akan pake yang baru karna untuk upgrade. 10 itu belum support pengetikan Arab, sedangkan Pak Quraish sendiri seperti saya yang saya bilang katalognya berbasis bahasa Arab. Baru upgrade software dan pemindahan server.

**YM : Emang tadinya servernya dimana Pak?**

**BUDI** : Servernya di komputernya Bang Zay, yang dipake sekarang itu, ke komputer khusus OPAC, jadi seluruh database kita ada di sana. Tentang bibliografi, katalog, audio video, cetak, sama digital. Nah ini, katalog yang sudah diprint ini lebih banyak bibliografinya ketimbang yang sudah masuk SLiMS. Jadi sebelum masuk ke OPAC, kita bikin metadatanya dulu, data buku yang seluruhnya, jadi kita bikin seperti ini, baru dimasukkan ke dalam OPAC, jadi kerjanya memang dua kali. Tadi kelewat, kenapa perlu diupgrade ke 13 dst karna sesuai dengan harapan yang punya, Pak Quraish, bahwa basic kita ini perpustakaan kita kan perpustakaan khusus ya sifatnya, khusus studi Qur'an dalam ulumul Qur'an, ulumul hadits, dan tafsir. Jadi alangkah idealnya kalo perpustakaan khusus Al Qur'an ini katalognya berbasis bahasa Al Qur'an, bahasa Arab. Awalnya sudah tuh, buku-buku yang dulu berbasis bahasa Arab, Cuma kemudian dikembangkan ke bahasa Indonesia karena sistem kita tidak support. Nah sekarang sudah support Arab lagi, stable 13 itu. Ke depan rencananya kita akan adakan kodifikasi ulang, lengkapi datanya, bahwa katalog kita memuat dua bahasa, bahasa Arab dan transliterasi bahasa Indonesia.

**YM : Terus yang selama ini Bapak ketahui tentang format filenya apa saja, yang biasa Bapak download itu apa aja?**

**BUDI** : format file itu standar ya, karna apa. Format file yang standar itu kan, untuk digital itu tentunya ya, itu ngga jauh dari PDF, ada lagi DJVU, DOC. Tiga itu aja. Ada Excel, excel itu lebih ke indeksnya. Misalnya I 0001234 nanti di dalam excel itu ada keterangan judul bukunya ini, pengarangnya ini, jadi metadatanya lengkap.

**YM : Terus kalo media penyimpanannya Pak?**

**BUDI** : Kalo media penyimpanan, terutama digital ya, kita punya harddisk, dan harddisk itu ada dimasukkan sebagai server, ada harddisk back-upnya. Jadi harddisk lah media penyimpanannya. Harddisk server sama harddisk back up.

**YM : Kalo CD ada ngga Pak?**

## lanjutan

**BUDI** : CD ada, Cuma bukan untuk digital. itu lebih ke software-software. Kita dikasih software sama orang, software Qur'an, kitab-kitab, ada juga. Jadi kan gini, semuanya kita usahakan masuk ke server, atau ke harddisk backup itu. Kenapa? Baik karna awalnya kita terima dalam bentuk CD, CD itu kan bisa bikin image. Bisa pake Acronis dan macem-macam atau Nero segala macem. Kita simpen di harddisk, supaya kalo nanti CD-nya rusak, baret segala macem, kita masih punya utuh. Jadi CD dan lain-lain sebagai penyimpanan data awal, tapi back-upnya tetap ada. Jadi CD, DVD, yang isinya buku, atau software buku, itu kita usahakan kita masukkan ke harddisk. Bisa ntar di image atau copy paste biasa, tergantung operatornya. Kalo saya lebih suka di image, dibikin ISO-nya.

**YM** : **Itu kalo yang dari server itu terus dikoneksikan ke internet, itu pake hosting ngga sih Pak?**

**BUDI** : ini kan lebih ke koleksi digital ya, termasuk audio video. Jadi untuk sementara ini kita tidak membuka jaringan ini ke luar. Dalam artian bahwa koleksi digital kita ini belum bisa diakses dari luar, dari internet. Baru bisa diakses lewat jaringan LAN, dan itu baru terbatas pada koleksi-koleksi yang sudah masuk ke sistem OPAC, data kodifikasi di sistem OPAC. Nah dari sekian ribu buku kita baru 600, karna pengerjaannya itu. Bayangkan saya sendiri megang 6 sampai 7 program, mesti menambah ini hari per hari bibliografi. Kita sudah mendeklair bahwa perpustakaan kita itu digital kan, tapi koleksinya belum bisa diakses dari luar. Tapi pelan-pelan kita arahnya ke sana.

**YM** : **Jadi kendalanya karna keterbatasan SDM itu ya?**

**BUDI**: Iya. Dari SDM.

**YM**: **Kemudian selama ini ada ngga masalah –masalah yang Bapak hadapi selama bekerja di sini?**

**BUDI**: Teknis sih banyak. Kayak software hadits itu ya, untuk beberapa komputer dia mesti dibuka ulang, sering-sering. Kita buka dia ngga mau buka, mesti 2345 kali baru dia mau. Itu masalah teknis software ya. Masalah yang lain kalo virus ya hampir di semua komputer ini ada virusnya nih. Sebab dugaan saya gini, kita punya satu master komputer, image. Yang kemudian kalo komputer hang, error, kita bisa tiban sistemnya dengan itu. Nah setelah dicek masternya itu bervirus. Kalo persoalan banyak ya. Tapi sejauh ini saya kumpulkan ya kendalanya keterbatasan SDM. Kalau saja SDMnya cukup, buku-buku yang dipojok sana itu mungkin sekarang sudah bisa dinikmati oleh pengunjung.

**YM** : **Terus yang virus itu solusinya gimana Pak?**

**BUDI** : itu dia persoalannya. Karna IT kita kan sudah resign, Pak Sigit itu. Jadi pengganti Pak Sigit itu outsourcing. Jadi sejauh ini sih ngga masalah lah dengan koleksi digital kita, ngga akan hilang karena virus itu, terus sistemnya juga ngga akan rusak, karena sifatnya virus-virus itu virus lemah. Jadi kalo virus ini kalo ngga bermasalah ya kita biarkan aja, karna ngga mengganggu kan. Itu disebut virus karna programnya mengganggu. Padahal dia program juga kan. Tapi karna ngga mengganggu kita ya kita maafkanlah virus itu. Ngga kita apa-apain.

**YM** : **Ada migrasi format ngga Pak?**

**BUDI** : kalo basicnya besar, kita akan convert ke yang paling kecil karna itu kan mempengaruhi storage kita kan. Storage kita terbatas. Kalo kita ngga convert ke MOV, MPEG atau apapun yang lebih kecil itu kita akan cepet kehabisan data.

**YM** : **Pernah mati lampu ngga Pak? Mempengaruhi server ngga?**

**BUDI** : Kita komputernya built up ini jadi ngga ngaruh juga ya.

**YM** : **UPS ada Pak?**

**BUDI** : ada. Tapi paling berapa menit, buat shut down aja. Mati lampu, shutdown.

**YM** : **Untuk koleksi, boleh di-download ngga?**

## lanjutan

BUDI : dari manajemen itu ngga boleh, karna ada keinginan kita untuk menjaga agar orang terus berkunjung ke perpustakaan. perangkatnya yang kita punya untuk itu belum memadai. SLiMS itu sendiri sampe ke-14 masih bisa didownload, walaupun kita block. Jadi untuk sementara buku-buku yang boleh diakses ya buku-buku terbatas. Yang mungkin kita pilih dulu, yang inilah yang di-publish.



## WAWANCARA DENGAN CHAIRUL

Rabu, 11 Mei 2011

Keterangan:

**YM: Peneliti**

CH: Informan

**YM :Latar belakang awal ketika Bapak bergabung di PSQ seperti apa?**

CH :Bergabung dengan PSQ sudah cukup lama, sejak saya masih kuliah S3 di UIN Jakarta tahun 2000/2001 tapi kemudian ad aide mengembangkan digital library PSQ itu tahun 2009. Sebetulnya saya S3nya di Konsentrasi Syariah. Jadi memang orang asli syariah ini kan. Cuma saya punya minat di Knowledge Management. Saya memang sejak di S3 itu tahun 1998/1999 itu setelah selesai mata kuliah saya juga menggagas digital library di perpustakaan Pasca Sarjana UIN. Saya memang dari Syariah tapi saya punya minat di Knowledge Management karena memang KM itu membuat kita lebih mudah dalam melakukan kajian-kajian keilmuan. Nah salah satu implementasi KM itu ya dalam digital library. Jadi bagaimana informasi yang berserakan itu kita organisasi, kita kategorisasi, kita kelompokkan, kita bikin ke dalam sistem sehingga mudah diakses. Itu yang menjadi konsen saya setelah selain Ilmu Syariah. Jadi saya tidak pernah belajar Ilmu Perpustakaan tapi saya punya minat lah di KM, karna KM itu bisa dipake di mana saja. Background IT ini didapat dari membaca dan mencoba. Otodidak. Baca coba, baca coba. Akhirnya malah menjadi serius kadang-kadang. Tapi tidak ada background secara formal.

**YM: Kan Bapak yang mendesain tampilan digilib ini ya? Ada pertimbangan khusus ngga Pak kenapa Bapak mendesainnya seperti ini?**

CH: Pertama sesuai dengan identitas PSQ, itu ada entitas Al Qur'an-nya, ada entitas taman, ke-Indonesia-an. Jadi ya kalo diliat dari sisi desain ya ada kutipan surat Al Qamar ayat 17, itu yang menjadi pijakan dasar bagi PSQ bahwa belajar Al Qur'an itu mudah. Kemudian warnanya memang kita pilih yang mendekati dengan identitas PSQ itu kan merah marun dan oren. Kemudian kita pilih oren karena lebih fresh. Kemudian kemudahan, **user-friendly**, lebih mudah bagi pengguna. jadi memang prinsipnya KM itu kan memudahkan pengguna mengakses informasi. Jadi kita kelompokkan kira-kira yang mudah buat pengguna seperti apa. Lalu kita buat seperti itu. Ya ketika pengguna duduk di depan komputer dia tidak bertanya banyak lagi.

**YM: Bikinnya pake program apa Pak?**

CH: Saya menggunakan beberapa program, Cuma finishingnya menggunakan Adobe Director.

**YM: Untuk OPACnya Bapak menggunakan SLIMS ya? Ada alasan khusus kenapa memilih SLIMS?**

CH: Saya mencoba open source beberapa sistem otomasi perpustakaan, pertama dulu mencoba PHP MyLibrary. Saya juga buat PHP MyLibrary untuk websitenya Pak Azyumardi Azra, azyumardiazra.com kalau Anda liat library-nya PHP MyLibrary. Kemudian saya juga mencoba OSS. Tapi yang membuat saya memilih SLIM itu dia lebih mudah digunakan dan dia yang paling berarti buat saya itu dukungan terhadap digital collection, dukungan terhadap attachment, bisa membuat memasukkan file PDF, FLV, segala macam. Bahkan saya mencoba program komersil pun tidak semudah SLIM.

**YM: Bapak mengikuti perkembangan milis-milisnya?**

CH: Saya mengikuti milis SLIM yang ics-isis, tapi tidak terlalu aktif. Paling hanya beberapa kali posting saja tapi saya banyak membaca. Kebetulan kalau saya ada masalah kemudian saya search ternyata sudah ada. Karena ada aturan mainnya kan, sebelum nanya baca dulu. Buat saya SLIM memang saat ini memang banyak yang harus kita sentuh juga dari sisi interface tapi secara umum bagus. Tapi ya namanya juga open source ya. Kadang-kadang masih harus membuat kita kerja.

**YM: Kemudian ini kan Bapak yang mengelola ITnya ya Pak?**

CH: Kalo dari sisi IT saya bisa dibilang saya tidak secara in charge menetap untuk mengelola IT tapi saya diminta untuk menjadi supervisor atau kalau mau dibilang konsultan boleh juga. Tapi yang day-to-day di sini itu ada staf yang menanganinya.

**YM: Selama ini ketika Bapak membangun digilib ini kendalanya apa saja yang biasa dihadapi?**

CH: Kendalanya memang relative banyak. Pertama itu dari sisi SDM, baik secara kuantitatif, terlalu sedikit yang terlibat maupun juga penguasaan dari program yang kita kembangkan. Kalo dari sisi kuantitatif memang kadang memaksa kita untuk mencari tenaga outsourcing untuk ngentri, dan itu kita lakukan. Kalo dalam tingkat tertentu SDM cukup membantu, hanya saja butuh penguasaan lebih jauh. Kemudian ada satu masalah yang juga saya temukan itu **kesamaan atau konsistensi dalam pemahaman metadata kepustakaan, itu kadang2 jadi problem juga kalo dari tim tidak punya kesepakatan tentang pemahaman metadata perpustakaan.** karna yang satu nanti ngentri di field A, yang satu di B.

**YM: Kemudian kalau untuk maintenance koleksi digitalnya ada upaya khusus ngga pak? Misalnya menjaga supaya formatnya tetap update itu seperti apa?**

CH: Itu dilakukan oleh teman2 pustakawan disini. Jadi ada usaha sperti itu. Jadi misalnya kalo ada kunjungan dari luar biasanya tukar informasi, tukar koleksi, termasuk juga ada kunjungan2 tamu dari Mesir, dari Iran, itu mereka juga bawa koleksi digital jadi ada usaha dari pustakawan disini untuk selalu menjaga keterbaruan koleksi. dari sisi maintenance koleksi, saya tidak terlibat langsung, saya terlibat hanya dari sisi sistem dan aplikasi saja.

**YM: Kemudian bagaimana pendapat Bapak mengenai pemeliharaan ruang server yang baik itu seperti apa?**

CH: Dari sisi fisik memang harus disediakan ruangan yang standard untuk sebuah data center. Karna ini kelasnya sudah data center. Jadi ruangnya punya pendinginan yang cukup. Jadi yang penting itu SDMnya. Harus ada SDM yang qualified mengelola server dengan baik, dan itu harus bekerja secara tetap, tidak bisa outsourcing atau kontrak.

**YM: Cara kerja server itu seperti apa?**

CH: Jadi server itu seperti juga komputer PC, pertama dia harus ada sistem operasi, mau Windows, Linux, Open BSD, dsb. Kalo windows, itu kan berbayar, tentunya kita juga punya lisensi Windows Server 2003. Terus yang banyak kita pake Linux Ubuntu, itu sistem operasinya. Setelah sistem operasi, ada lagi program aplikasi, kalo berbasis web, berarti harus ada webserver, dalam pengertian aplikasi ya. Jadi di sistem operasi itu ada webserver, misalnya di windows, ada webservernya, linux juga ada webservernya. Webservernya itu kalo kita pake PHP MySql, webservernya kan yang paling handal itu Apache. Jadi windowsnya atau linuxnya harus di-set up Apache-nya. Setelah itu baru file webnya. Jadi itu aja. Ada hardware, ada software. Softwarena itu terdiri dari sistem operasi, terus ada server aplikasi, ada aplikasinya sendiri. Kalo kita analogikan dengan penggunaan SLIM, servernya itu pake Linux Ubuntu, tapi kita juga sedang mempertimbangkan pake Centoos ya, Centoos itu Linux Redhat yang versi free-nya. Terus buat servernya Apache, databasanya MySQL, aplikasinya SLIM.

**YM: Ada kendala crash Pak?**

CH: Nah satu lagi tadi yang belum saya sebutkan itu koneksi, jaringan. biasanya yang masalah crash itu bandwidth. Bandwidth itu kalo kita taro server disini, kalo bandwidth internetnya bermasalah misalnya down, internetnya ngga jalan berarti ga konek kan. Sekarang kan kita disitu juga dipake buat website ALIF ya. Bandwidth juga menentukan berapa besar kemampuan server itu menampilkan halaman. Kalo bandwidthnya terbatas itu juga jadi masalah. Jadi mungkin masalah crash itu lebih sering pada bandwidth internet.

**YM: Ada emulasi ngga Pak?**

**CH:** Disini kan ada program yang sifatnya stand alone, tidak bisa diakses oleh jaringan, jadi harus ditanam di masing-masing komputer. **Jadi kita buat ada yang membutuhkan virtual CD, emulatoanya pake virtual CD supaya bisa diakses di setiap komputer.** Tapi yang bisa diakses oleh jaringan kaya koleksi digital yang di server itu kita biarkan melalui webservice aja. Selama ini kita menyediakan yang web-based, kalo yang tidak web-based kita tidak sediakan, karna ada aplikasi2 itu yang dibangun tidak untuk jaringan. Itu aja yang kita lakukan dengan membuat virtual CD di setiap komputer.



WAWANCARA DENGAN DODI

Senin, 23 Mei 2011

Keterangan:

**YM: Peneliti**

**DODI: Informan**

**YM: Koleksi digitalnya yang boleh disimpan di Perpus PSQ apa saja?**

**DODI:** Ya pertama-tama koleksi digital yang sudah kita dapat dalam bentuk CD, itu banyak sekali. Sudah banyak sekali kita dapat. Adek sudah pernah lihat di perpustakaan digital kita? Ya itu kita dapat buku-buku dari Mesir, dari Pakistan, Iran. Itu sudah banyak. Nah itu kita masukkan juga semua daftarnya karena kita dalam perpustakaan terbuka. Artinya kalau sudah dalam bentuk CD dan itu tidak menyalahi UU maka kita masukkan dalam perpustakaan. utamanya itu. Nah kemudian yang kedua juga buku-buku yang tidak termasuk dalam, yang belum dijadikan dalam bentuk CD itu kita mungkin membuat rangkumannya atau abstraknya dan itu kita prioritaskan untuk ilmu Al Qur'an.

**YM: Kategori buku kan ada yang free, ada yang memiliki hak cipta. Nah itu pemilihannya seperti apa?**

**DODI:** Ya saya kira yang jelas ada hak cipta dan tidak boleh dipublikasikan ya kita tidak publikasikan dalam bentuk asli.

**YM: Tapi tetap menyimpan?**

**DODI:** Ngga juga. Artinya tidak juga. Ya itu kan menyimpan dalam bentuk originalnya. Mungkin kalau pun kita ingin publikasikan itu dalam bentuk abstraknya, dalam bentuk petikan-petikan. Dan itu kita belum sampe ke situ seluruhnya. Yang kita publikasikan baru yang sudah ada dalam bentuk entah kita download dari internet atau yang lain.

**YM: Kemarin saya melihat ada manuskrip Pak. Itu manuskripnya dari tahun berapa aja Pak?**

**DODI:** Itu manuskrip lama, saya lihat sudah tidak terlalu lama. Jadi ada abad 18, abad 19. Dan itu juga seluruhnya belum tersentuh. Artinya belum kita pelajari. Itu koleksi dari para ulama yang ada di sini kita bukukan dan kita belum sempat mempelajari untuk kemudian membuat dalam bahasa Indonesia "edit", dalam bahasa Arab disebut tahqiq. Jadi manuskrip masih belum kita ini, masih dalam bentuk simpanan, belum kita olah.

**YM: Itu didapat dari mana Pak?**

**DODI:** Itu dari keluarga –keluarga Pak Quraish, dari orangtua Pak Quraish. Ya milik kita lah milik para ulama di sini yang terlibat dalam kegiatan Pusat Studi Al Qur'an.

**YM: Apakah kontennya harus sejalan dengan visi misi PSQ?**

**DODI:** Kalau buku tidak. Buku-buku apa saja bisa kita masukkan di sini karena dalam soal akademik kita terbuka saja. Ya silakan buku apa saja kita masukkan di sini. Misalnya ada buku tentang pendekatan Al Qur'an yang tidak sepaham dengan kita ada di sini. Buku-buku "Qur'an menurut Ahmadiyah" juga ada di sini. Sebagian ada di sini.

**YM: Ada ini ngga Pak, kebijakan tertulisnya tentang pemilihan bahan-bahan?**

**DODI:** Belum. Perpustakaan digital ini kan sesungguhnya masih baru. Saya kira masih banyak yang belum bisa diini.