

BAB 4

PENGEMBANGAN KAPASITAS PERPUSTAKAAN DIGITAL DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS INDONESIA

Temuan tentang kapasitas perpustakaan digital di lingkungan UI diperoleh peneliti melalui serangkaian proses wawancara mendalam yang kemudian dilanjutkan dengan melakukan diskusi kelompok fokus. Pembahasan hasil wawancara dan diskusi kelompok fokus berikut ini akan disajikan sesuai dengan kategori yang muncul serta hubungan yang terdapat diantara kategori tersebut.

4.1. Pengolahan Data

Pengolahan data sudah mulai dilakukan sejak awal pertemuan dengan para informan, yakni pada saat wawancara mendalam dan kemudian terus berlanjut hingga diskusi kelompok fokus berakhir.

Langkah yang dilakukan dalam pengolahan data diawali dengan pengodean terbuka dan dilanjutkan dengan pengodean berporos. Kedua langkah pengolahan ini dilakukan baik terhadap data wawancara mendalam maupun diskusi kelompok fokus. Selanjutnya pengolahan data dilanjutkan dengan langkah pengodean berpilih.

4.1.1. Pengodean Terbuka

Pengolahan awal melalui pengodean terbuka menghasilkan data yang seluruhnya menggunakan istilah yang dikatakan oleh informan. Istilah ini selanjutnya dicarikan kategorinya. Pada istilah yang serupa dilakukan “penyetaraan” istilah sehingga kemudian dapat dikelompokkan kembali kedalam kategori yang baru. Daftar kata kunci yang dihasilkan dari data wawancara mendalam disajikan pada Tabel 4.1.

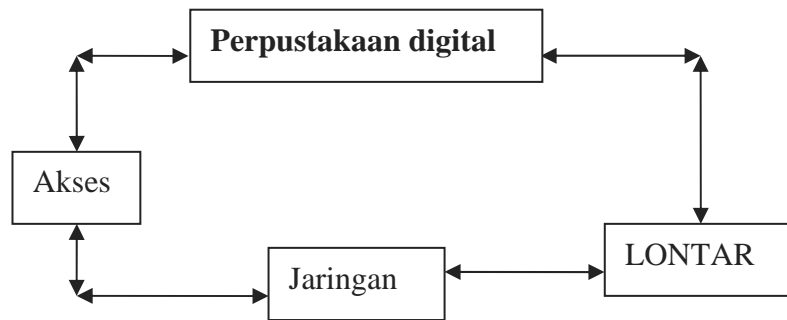
Tabel 4.1. Daftar kata kunci

Akses
Memberi/ Mengunduh berkas
Fakultas, Kerjasama
INHERENT
Jaringan
Kebijakan
Koleksi digital
LONTAR
Ilmu, Perkembangan
Perpustakaan digital
Plagiarisme
Saling Berbagi Sumberdaya
SDM
Standar

4.1.2. Pengodean Berporos

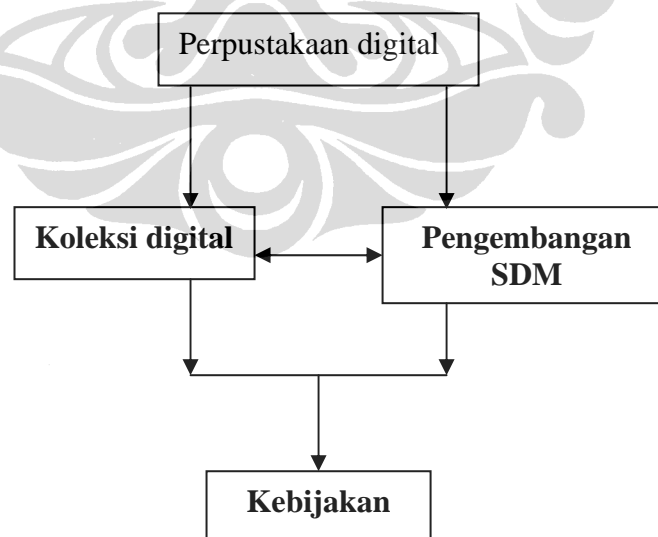
Pada tahap ini kategori ditata berdasarkan paradigma kondisi yang memunculkannya, yaitu: konteks atau kondisi kategori tersebut, aksi/ interaksi untuk mengelola, menangani dan memberi tanggapan terhadap kondisi tadi, dan konsekuensi atau akibatnya. Melalui cara ini akan tampak berbagai hubungan yang terdapat diantara kategori.

Hubungan-hubungan yang terdapat diantara kategori tersebut adalah: pertama, perpustakaan digital, dalam hal ini semua informan lebih memilih untuk memahami dan menyebutnya sebagai perpustakaan hibrida. Informan secara sangat mendasar mengidentifikasi perpustakaan digital sebagai salah-satu strategi interaksi akses. Melakukan akses dalam konteks perpustakaan digital dimungkinkan karena diimplementasikannya teknologi jaringan dan teknologi aplikasi perangkat lunak, dalam hal ini LONTAR. Diagram hubungan ini disajikan pada Gambar 4.1. Hubungan antara perpustakaan digital dengan akses.



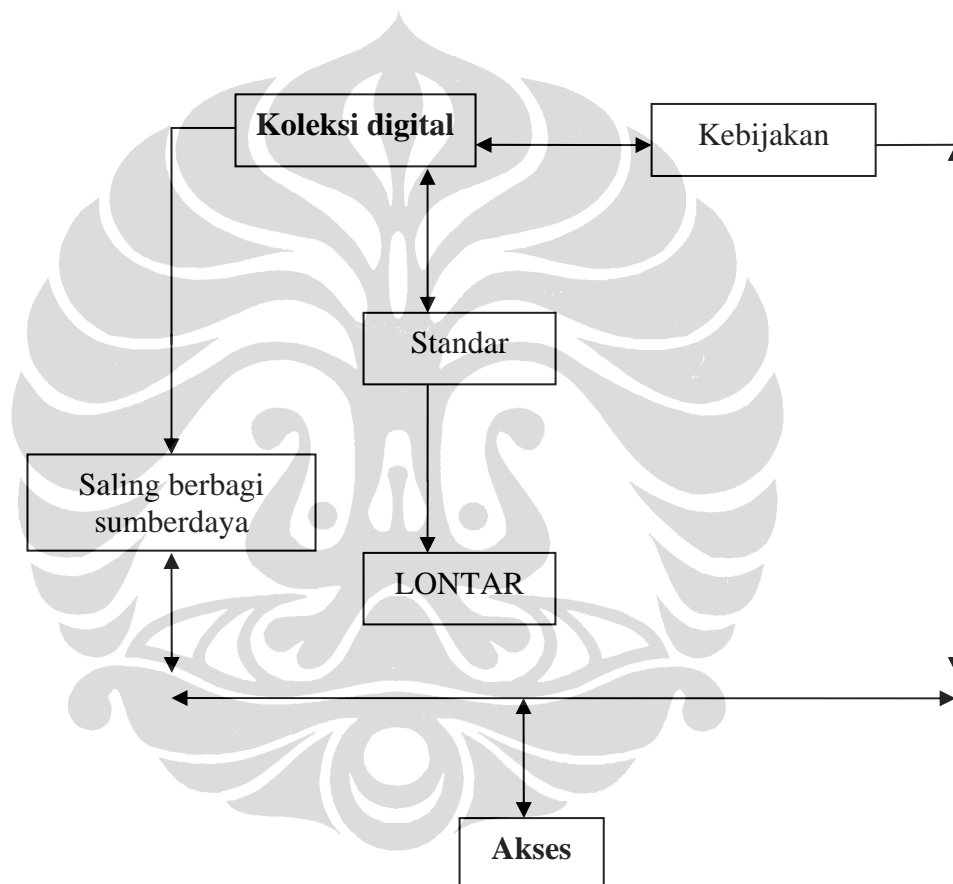
Gambar 4.1. Hubungan antara perpustakaan digital dengan akses

Kedua, menerapkan perpustakaan digital membawa konsekuensi terhadap pengembangan SDM maupun koleksi digital. Konsekuensi ini ternyata berujung kepada tuntutan kebutuhan terhadap diperlukannya berbagai kebijakan pada aras universitas. Mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan SDM disadari sebagai usaha yang harus dilakukan untuk menerapkan teknologi perpustakaan digital secara proporsional. Begitu pula halnya dengan mengembangkan koleksi literatur kelabu dalam format digital. Hubungan ini disajikan di dalam Gambar 4.2. Hubungan antara perpustakaan digital dengan pengembangan SDM dan koleksi digital.



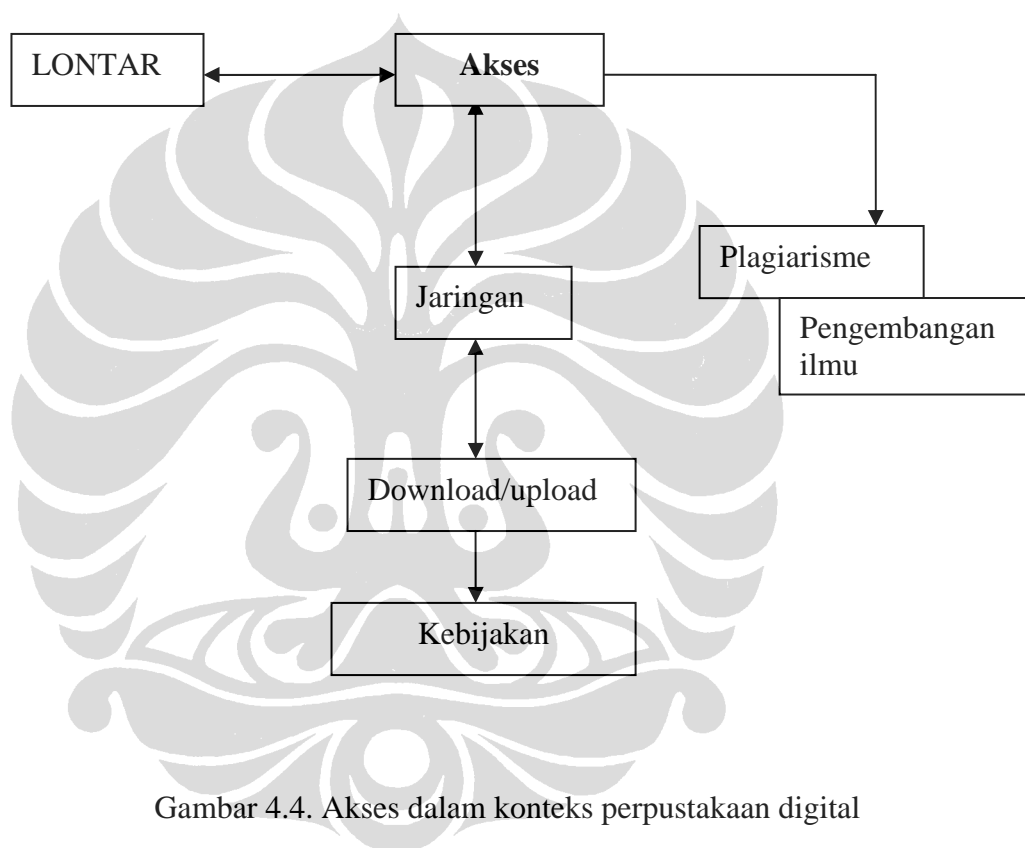
Gambar 4.2. Hubungan antara perpustakaan digital dengan pengembangan SDM dan koleksi digital

Ketiga, koleksi digital merupakan sumber daya potensial untuk dapat saling dibagi-pakai bersama. Oleh karena itu, koleksi digital harus menerapkan seperangkat standar dalam pemrosesan, penyimpanan maupun pemencarannya agar dapat dikenal dan dibaca oleh sistem teknologi perpustakaan digital yang lain. Koleksi digital bukan hanya membawa akibat terhadap peluang untuk saling berbagi sumberdaya, tetapi juga terhadap berbagai kebijakan pada aras universitas. Diagram hubungan ini disajikan pada Gambar 4.3. Hubungan antara koleksi digital dengan saling berbagi sumberdaya, standar, dan kebijakan.



Gambar 4.3. Hubungan antara koleksi digital dengan saling berbagi sumberdaya, standar, dan kebijakan

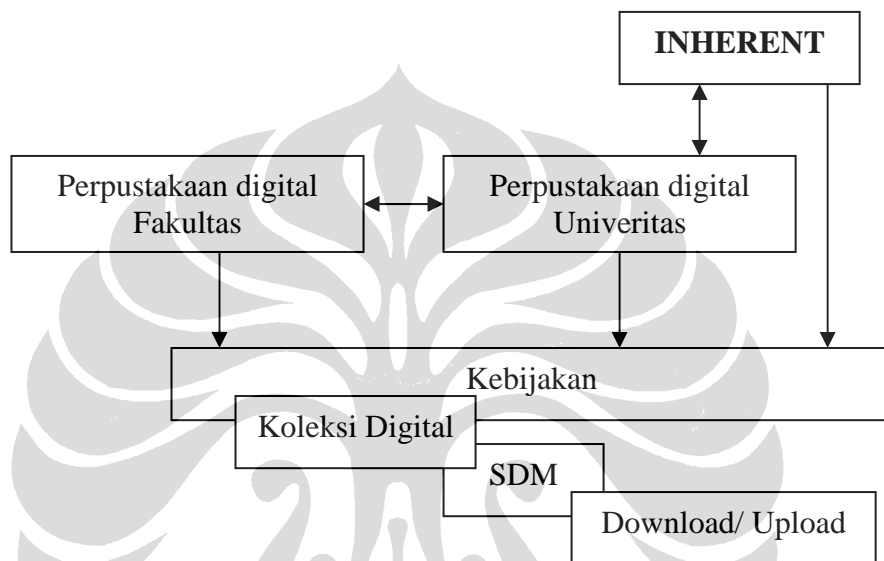
Keempat, akses berfungsi dalam konteks perpustakaan digital, jaringan, memberi dan mengunduh berkas (*download/upload*), serta saling berbagi sumberdaya (*resource sharing*). Memiliki akses dalam konteks ini membawa akibat langsung terhadap kemungkinan peluang dilakukannya plagiarisme, tetapi sekaligus juga pengembangan ilmu. Akses secara tidak langsung juga berakibat terhadap kebijakan. Hubungan ini disajikan di dalam Gambar 4.4. Akses dalam konteks perpustakaan digital.



Gambar 4.4. Akses dalam konteks perpustakaan digital

Kelima, oleh karena perpustakaan-perpustakaan yang diteliti secara hierarki struktural berada di dalam naungan fakultas, maka kerjasama struktural yang dikembangkan dengan fakultas secara vertikal maupun horisontal sangat menentukan topangan ke perpustakaan terutama dalam hal kebijakan pendanaan serta penanganan masalah TI selain yang berhubungan dengan sistem perangkat lunak aplikasi.

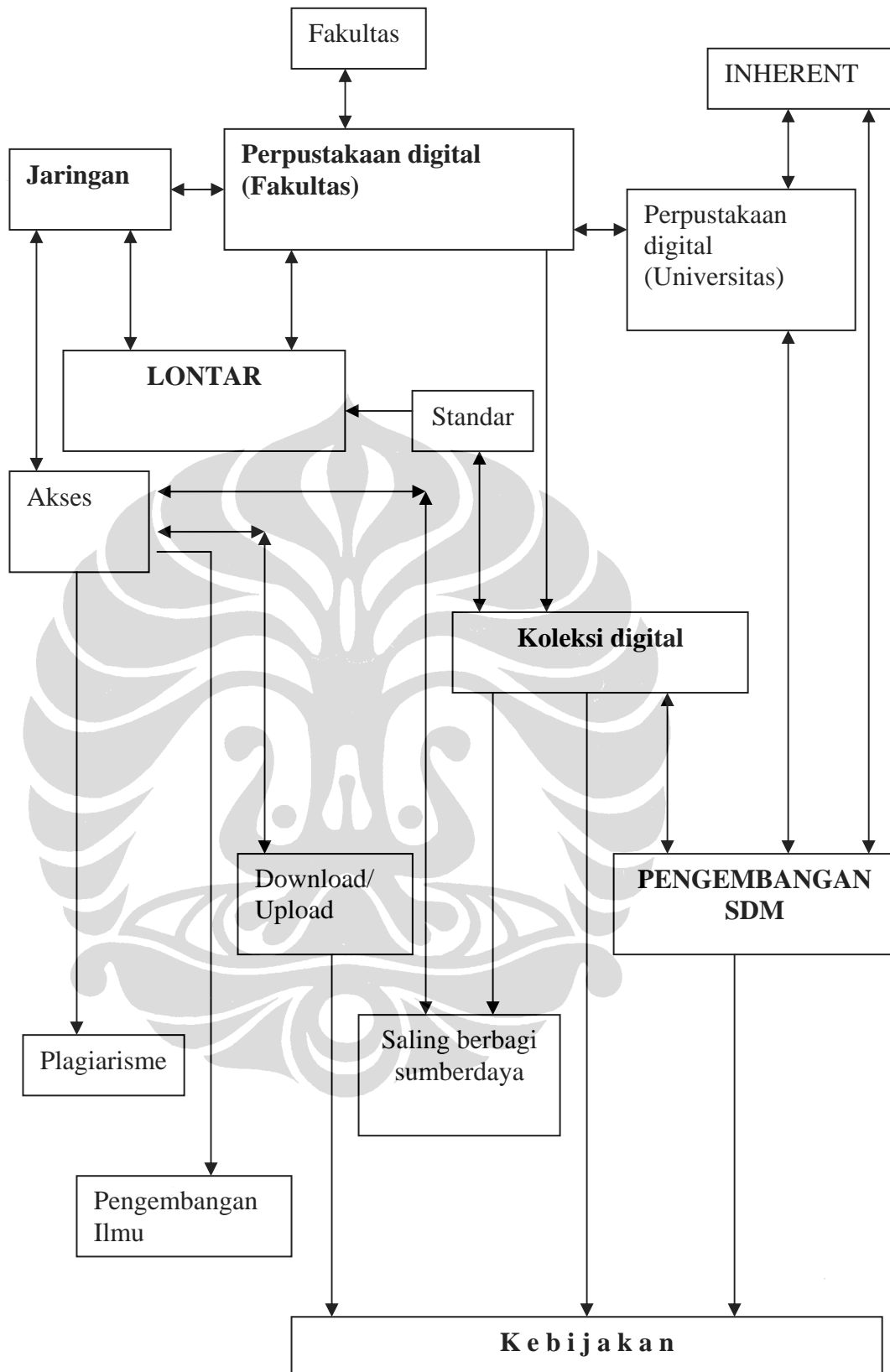
Keenam, INHERENT diketahui oleh hampir semua informan sebagai hubungan kemitraan bagi perpustakaan digital mereka, yakni melalui kebijakan integrasi UI. Tetapi untuk berjejaring di sini masih diperlukan komitmen bersama untuk mengembangkan seperangkat kebijakan, terutama dalam hal kompetensi SDM, membangun koleksi digital, serta memberi dan mengunduh berkas UI-ana. Diagram hubungan ini disajikan dalam Gambar 4.5. Interaksi antara perpustakaan digital dengan INHERENT.



Gambar 4.5. Interaksi antara perpustakaan digital dengan INHERENT

Secara umum, kata kunci yang muncul dari wawancara mendalam tidak terlalu berbeda dengan yang dihasilkan dari diskusi kelompok fokus. Pada diskusi kelompok fokus, kategori akses, INHERENT, kebijakan, koleksi digital, LONTAR, perpustakaan digital, SDM, dan saling berbagi sumberdaya adalah kata kunci yang diperbincangkan. Meskipun kategori akses masih diperbincangkan, akan tetapi isu plagiarisme sudah tidak diungkap lagi oleh informan sebagai peserta di dalam diskusi kelompok fokus.

Apabila semua hubungan yang ditemukan di atas disajikan dalam satu diagram, maka hubungan-hubungan tersebut akan tampak seperti didalam Gambar 4.6. Analisis hubungan antara kategori.



Gambar 4.6. Analisis hubungan antara kategori

4.1.3. Pengodean terpilih

Berdasarkan pola yang diperlihatkan oleh hubungan yang terdapat di antara kategori pada pengodean berporos, maka ditemukan kategori inti pada penelitian ini, yaitu: kapasitas perpustakaan digital. Kapasitas ini meliputi komponen: SDM, koleksi digital, teknologi jaringan dan perangkat lunak aplikasi, serta kebijakan sebagai salah-satu luaran kapasitas manajerial.

4.1.3.1. Sumberdaya manusia

Meskipun data menyebutkan adanya kategori SDM yang lain, seperti: pengguna perpustakaan, bahkan juga mereka yang berada di lingkungan eksternal perpustakaan, seperti: unsur pimpinan di fakultas ataupun universitas; pihak pengembang perangkat lunak aplikasi, dan mereka yang bekerja di unit TI fakultas, tetapi penelitian ini membatasi kajian SDM hanya pada pegawai perpustakaan. Pegawai perpustakaan difokuskan kepada mereka yang mengemban tanggungjawab sebagai kepala perpustakaan yang adalah juga informan dalam penelitian ini.

Kondisi SDM pada posisi manajerial puncak ini terlihat kuat dari segi penguasaan pengetahuan perpustakaan yang mereka miliki. Hanya 21,4% SDM yang bukan sarjana perpustakaan. Sementara itu 60% diantara mereka yang memiliki pendidikan perpustakaan adalah lulusan S2 (Tabel 3.1. Profil informan).

Kondisi yang kurang lebih sama juga tampak pada penguasaan mereka terhadap teknologi, khususnya dalam hal pernah mempelajari teknologi perangkat lunak aplikasi perpustakaan. Hanya 7,1% yang tidak mengemukakan apapun tentang pengalaman belajarnya terhadap perangkat lunak aplikasi perpustakaan (Tabel 3.1. Profil informan).

Hal ini sangat berbeda dengan kondisi SDM yang melakukan kegiatan operasional perpustakaan sehari-hari. Secara umum kondisi mereka lemah. Hampir 62% - 78% dari total staf di setiap perpustakaan fakultas hanya lulusan SMA. Mereka tidak menguasai pengetahuan perpustakaan. Usia mereka rata-rata sekitar 50 tahun, yang oleh informan diidentifikasi sebagai usia di mana staf mereka mulai enggan untuk belajar lagi dan bahkan sudah tidak ingin berubah.

Uraian berikut memaparkan secara lebih terinci tentang kondisi SDM berhubungan dengan kualifikasi pendidikan, pengembangan ketrampilan, hingga motivasi mereka.

a. Kualifikasi pendidikan

Hampir semua informan terlebih dahulu memaparkan kondisi SDM, sebelum mereka menanggapi capaian hasil yang sudah dapat diwujudkan pada perpustakaan digital. Tidak kurang dari 38,4% informan mengemukakan tentang lemahnya kondisi SDM yang ada. Kondisi ini disebabkan karena sebagian besar jumlah staf didominasi oleh mereka yang tidak memiliki pengetahuan perpustakaan. Mereka hanya lulusan SMA yang bahkan secara umum juga tidak memiliki ketrampilan TI. Seorang informan mengungkapkan kondisi ini dengan mengatakan:

SDM jauh dari harapan saya, karena ternyata latar belakang pendidikan rata-rata dari SMU. Kami mempunyai 18 SDM. Yang 4 berlatar belakang pendidikan perpustakaan memang, cuman mungkin dari segi IT mereka tidak kuat. Sisanya SMU dan mereka jarang sekali mengikuti pelatihan-pelatihan yang bersifat IT, jadi mereka tidak punya kompetensi yang *literate* terhadap IT dan mereka pada umumnya adalah pustakawan yang sudah senior, sehingga motivasinya untuk belajar lebih terhadap perkembangan teknologi saat ini, itu tidak mereka lakukan (Informan 11).

Informan 3, 4, dan 12 juga mengungkap kondisi SDM lebih jauh lagi. Menurut mereka, staf sudah nyaman dan senang bekerja secara manual sehingga sulit diajak berubah menuju kepada perpustakaan digital yang mensyaratkan adanya keinginan untuk mau dan harus selalu belajar. Sementara itu informan 14 menegaskan pula bahwa perpustakaan digital juga mensyaratkan adanya pustakawan yang mau belajar teknologi informasi, yang mana menurutnya sangatlah langka.

Tiga informan yang lain, yaitu informan 5, 10, dan 15 mengemukakan ketrampilan yang harus dikuasai oleh pustakawan. Ketrampilan yang disebutkan meliputi penguasaan terhadap: komputer dasar, LONTAR sebagai program aplikasi perpustakaan yang diimplementasi, temu kembali informasi menggunakan mesin pencari, bahkan komunikasi dan literasi informasi.

Tanggapan para informan di atas menyiratkan adanya keyakinan bahwa pendidikan formal perpustakaan yang dimiliki oleh staf adalah faktor kunci dalam melakukan dan mengembangkan layanan pada perpustakaan digital. Para informan juga menyadari bahwa pengetahuan perpustakaan saja tanpa ditopang oleh ketrampilan TI tidak akan memadai untuk mengoperasikan perpustakaan digital.

b. Pengembangan ketrampilan

Perpustakaan UI sudah menyelenggarakan berbagai pelatihan bagi staf perpustakaan, baik bagi mereka yang bekerja di perpustakaan universitas maupun di perpustakaan fakultas. Salah seorang informan mengatakan:

Perpust UI sudah sering bikin training, seperti *service excellent, leadership*, macem2nya, programnya pun di-*training*, LONTAR, PAP nya (Informan 6).

Para informan mengemukakan bahwa mereka juga mengikutsertakan staf dalam berbagai kegiatan pelatihan. Hal ini dilakukan sebagai salah-satu upaya memperlengkapi staf dengan ketrampilan tertentu agar mereka menguasai kemampuan tertentu untuk melakukan tugas tertentu. Tetapi bagaimana staf menanggapi adanya pelatihan, TI khususnya, maupun pengaruh keikutsertaan mereka terhadap kinerja pekerjaan yang ditangani ternyata masih menjadi salah-satu faktor penghambat dalam usaha mewujudkan perpustakaan digital di lingkungan UI. Hampir semua informan masih menghadapi staf yang menolak bekerja menggunakan komputer karena mereka enggan belajar lagi. Kebanyakan dari mereka adalah staf senior yang sudah berusia sekitar 50 tahun ke atas dan sudah tidak ingin berubah, mereka sudah nyaman bekerja secara manual. Enam informan, yaitu informan 3, 4, 6, 10, 11, dan 12 mengeluhkan kondisi tersebut.

Bahkan informan 3 dan 12 mencermati lebih mendalam hingga kepada pengaruh pelatihan pada pekerjaan yang ditangani. Salah seorangnya dengan prihatin mengungkapkan:

.... Misalnya training, juga laaama banget ngak bisa-bisa, trus setelah kerja juga banyak *error* nya, jadi human *error* nya banyak sekali (Informan 12).

Mengadakan pelatihan internal dengan mendatangkan pakar TI merupakan salah-satu upaya yang dilakukan oleh informan 11 agar semua staf lebih tertarik mengikuti program pengembangan SDM dan tidak menolaknya dengan alasan sudah akan memasuki masa pensiun dalam 2 hingga 3 tahun ke depan. Tersirat juga pada pernyataan informan ini bahwa akan ada konsekuensi apabila menolak berpartisipasi mengikuti pelatihan. Hal ini tampak melalui ketegasan pernyataan yang dikemukakannya:

.... Pelatihan semua staf dilibatkan, baik digitalisasi karya akademis maupun sistem LONTAR, minimal punya pemikiran yang sama.... bagaimana sih cara mencari bagaimana meng-*upload*, tahu. Tapi, kemudian kalau mereka tidak tertarik, itu urusan nanti buat saya, yang penting saya sudah memberi bekal buat dia, saya tidak bisa memaksakan, kecuali mereka yang saya jadikan koordinator (kepala urusan), memang saya paksakan dia harus bisa dan harus mau (Informan 11).

Meskipun secara umum kondisi staf seperti dikemukakan di atas, tetapi ada dua informan (informan 1 dan 11) yang mengatakan bahwa disamping mengikuti berbagai pelatihan mereka juga mengembangkan ketrampilan TI secara otodidak. Mereka melakukannya baik melalui proses belajar sendiri maupun dengan bertanya kepada pihak lain yang diketahui menguasai bidang tersebut.

c. Motivasi

Faktor motivasi disadari oleh informan 6, 12, dan 14 sebagai hal yang sangat mendasar dalam mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan SDM agar terdorong berpartisipasi sehingga mereka lebih berdaya dalam berinteraksi dengan teknologi perpustakaan digital. Rendahnya motivasi staf secara umum untuk selalu mengikuti perkembangan TI merupakan faktor utama yang menghambat usaha-usaha manajemen kepada arah pengembangan yang menuntut kebutuhan SDM yang trampil berinteraksi dengan TI. Dalam hal ini, tuanya usia dianggap sebagai penyebab yang mendasar. Meskipun juga ditemukan adanya penyimpangan (7,1%) khususnya pada kelompok kepala perpustakaan (informan 12). Salah seorang informan mengatakan:

Kalau misalkan mereka bisa menyikapi keberadaannya yang merasa kelas 2 itu dengan baik, dengan dia meningkatkan kemampuan dirinya, mestinya akan bagus, dia termotivasi, dan mestinya mereka akan lebih bagus. Tapi bila akhirnya bodo amat, masalah semakin bukan kelas 2 lagi, tapi kelas 4 gitu (Informan 6)

Sementara itu informan 12 secara eksplisit mengemukakan ketidakberdayaan staf ini terhadap kualitas penyelenggaraan layanan perpustakaan digital dengan mengatakan, “Ya apa, begitulah kondisinya, diajak maju susah, itu akibatnya juga ke *user*, dia melayaninya kurang maksimal.”

Berbeda dengan pendapat kebanyakan informan terdahulu, ada dua informan yang mencermati terdapatnya motivasi untuk mau mempelajari sesuatu yang baru. Salah seorang informan ini mengatakan:

SDM di semua perpust di fakultas juga di-*encourage*, didorong untuk sekolah lebih lanjut. Yang tadinya SMA disuruh D3 perpust, D3 disuruh S1, S1 disuruh S2, sebenarnya udah ada. Cuman, pada kenyataannya kalau yang terutama di sini, yang saya bisa lihat ya, yang mau untuk belajar terus ya OK dia belajar trus, yang ngak mau ya ngak mau aja gitu (Informan 6).

Informan yang lain mengemukakan kondisi serupa, tetapi yang berhubungan langsung dengan operasional kegiatan. Informan ini mengatakan:

Dulu yang *scanning* itu, proses digitalisasi, saya pake *cleaning service*, dari mesin *scanning*-nya masuk ke komputer, namain file pdfnya mereka gitu. Justru mereka yang pengen maju. (*Kenapa ya?*) Ngak tahu. Mungkin motivasi (Informan 14).

Ia melanjutkan lagi pendapat dan pengalamannya tentang motivasi staf dengan mengatakan:

maaf ya.... Justru yang PNS ada beberapa yang ngak mau maju. Di fakultas ada yang paraaah bangettt. Ada pustakawan yang ngak ngerti IT. Waktu training tuch, kadang ya susah (Informan 14).

Seperti pendapat Cooper dan Cooper (1998) yang disitir oleh Hanson & Levin (2003), beberapa informan juga mencermati bahwa motivasi untuk mengembangkan diri pada staf yang berusia tua, di atas 50 tahun menurut beberapa informan (informan 3 dan 11) atau bahkan di atas 40 tahun (informan 4), lebih rendah, bahkan nyaris tidak ada dibandingkan dengan staf yang masih berusia muda. Sebaliknya, usia muda diungkapkan oleh informan 1 dan 14 sebagai pihak yang mau belajar dan siap menanggapi perubahan karena perkembangan TI.

4.1.3.2. Koleksi digital

Selain SDM, koleksi digital dipandang sebagai salah-satu komponen lain yang ikut menentukan arah perkembangan perpustakaan digital. Salah-satu usaha yang dilakukan dalam mengadakan koleksi digital ini adalah dengan cara melakukan digitalisasi, yakni mengalihformatkan koleksi berbasis kertas kepada digital. Koleksi yang didigitalkan, yakni literatur kelabu UI (UI-ana). Dalam hal ini seorang informan mengatakan:

Tapi yang sudah masuk *website* adalah manuskrip, yaitu ringkasan ya dari tesis yang sebetulnya formatnya untuk diterbitkan ke majalah, jadi mengikuti itu. Ya itu sudah kita buat format digitalnya, sudah kita masukkan. (Informan 7).

Sementara itu informan 11, 13, dan 14 juga mengungkapkan ragam UI-ana yang lain, selain yang termasuk dalam kategori tugas akhir mahasiswa. Berbeda dengan skripsi yang proses mendigitalkannya ditangani oleh masing-masing perpustakaan fakultas, tesis, disertasi, jurnal fakultas, dan laporan penelitian dosen dari DRPM (Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat) diusulkan untuk ditangani oleh perpustakaan universitas.

Pada kenyataannya, informan 9, 12, 13, 14 mengungkapkan bahwa belum semua fakultas sudah melakukan digitalisasi literatur kelabu yang dimiliki. Hambatannya terletak pada ketersediaan waktu SDM untuk melakukan kegiatan ini di tempat mereka. Informan lebih lanjut juga melihat bahwa digitalisasi merupakan tanggungjawab tugas tersendiri bagi seorang staf. Hal ini diungkapkan oleh seorang informan, misalnya dengan mengatakan:

Kalau jurnal dia itu eee satu jurnal itu berisi 10 artikel, nach jadi *scan*-nya harus manual, kemudian harus diindeks judul dulu dan segala macam, nach itu kan memang perlu pekerjaan yang rutin sendiri... Kalo *scanner*, *scan* biasa sih ada, tapi kalau staf khusus untuk mengerjakan itu kita belum. Kalo ada *outsourcing* lebih enak (Informan 9).

Seorang informan mengungkap hambatan yang dialaminya untuk melakukan digitalisasi koleksi UI-ana, tetapi dari sisi ketersediaan koleksi untuk diakses pengguna. Informan ini mengatakan:

Perpustakaan-perpustakaan tertentu mungkin sudah bisa ya. Kita semua memang lagi membangun ke situ ya, jadi ya untuk mendigitalkan itu aja kan butuh waktu. Artinya koleksi ini kan bukan koleksi nganggur, juga dibaca oleh pengguna. Jadi harus

menyediakan waktu. Koleksi UI-ana pernah tutup 2 bulan.... pengguna anjlog...ngak tahu mereka pake untuk apa, jiplak atau apa.... (Informan 7).

Menurut informan 7, digitalisasi UI-ana, seperti: skripsi, tesis, disertasi maupun hasil penelitian dosen, secara langsung akan menopang visi UI sebagai universitas riset. Bagi informan ini, menghimpun, menyimpan dan memencarkan literatur kelabu dalam format digital dimaknai sebagai suatu bentuk kesiapan perpustakaan dalam memberi kemudahan akses terhadap literatur kelabu bagi sivitas akademiknya. Kemudahan ini diharapkan akan mendorong sivitas-akademika untuk menghasilkan lebih banyak pengetahuan baru yang akan diwujudkan dalam bentuk penelitian dan ataupun karya tulis yang kelak juga akan diserahkan untuk dihimpun, disimpan, dan dipencarkan lagi oleh perpustakaan. Dalam hal ini informan menyadari bahwa digitalisasi mempengaruhi berkembangnya ilmu pengetahuan.

Informan 9 memaparkan lebih jauh tentang pengaruh digitalisasi tersebut. Menurut dia, duplikasi penelitian akan dapat dihindari dan ilmu pengetahuan akan terus berkembang apabila penelitian terdahulu dapat diketahui oleh para pemangku kepentingan. Ironinya, temuan penelitian ini juga mengungkap masih terdapat adanya keberatan di antara pemangku kepentingan itu sendiri apabila hasil penelitian dibuka tanpa pembatasan kepada publik. Hasil penelitian berpotensi ekonomis, khususnya yang berpeluang menjadi paten dan atau merupakan temuan baru (informan 3), hingga isu hak cipta (informan 8) dan plagiarisme (informan 6 dan 10) merupakan pertimbangan-pertimbangan yang menghambat kebijakan perpustakaan pada aras meso untuk saling berbagi sumber daya informasi di aras makro. Seorang informan mengungkapkannya dengan mengatakan:

Kalo sekarang kita ke lingkungan *student* (fakultas sendiri) aja, kita *protect* amat, takut dicuri idenya.... Protektifnya saya rasa juga bukan artinya karena kita pelitnya gitu ya, tapi karena kita mau mendidik *student* supaya tidak menjadi plagiat.... Seperti

sekarang ini, ada profesornya yang lebih protektif. Ada yang lebih bebas, mungkin fakultas sosial, yang saya tahu, lebih santai, lebih *easy going*, menurut saya ya secara subyektif,ngak tahu persis juga, saya juga ngak begitu kenal banyak. Tapi kayak FIK, kayak Kedokteran, mungkin lebih protektif (Informan 6).

Berangkat dari isu yang menghambat pemencaran informasi ini kemudian lahir beberapa kebijakan lokal dalam memberi berkas, seperti: boleh ditayangkan penuh, tetapi karya setelah 3 tahun yang lalu (informan 14). Untuk tugas akhir mahasiswa sempat ada usulan untuk menyajikan hanya yang memperoleh nilai A saja, yang mana isinya dianggap memang layak menjadi konsumsi publik (informan 7). Kebijakan lokal juga diterapkan dalam mengunduh berkas, khususnya yang berhubungan dengan hak akses (informan 14) dan level akses (informan 5).

Berkenaan dengan hak dan level akses dalam mengunduh berkas, informan 14 mengungkap adanya dualisme kebijakan yang diterapkan pada perpustakaan digital di lingkungan UI. Beberapa perpustakaan fakultas tidak memperkenankan tesis dibaca oleh mahasiswa dari luar fakultasnya sendiri. Sementara itu, perpustakaan universitas mengijinkannya bahkan juga bagi mahasiswa dari luar UI. Perpustakaan universitas juga memberi berkas tesis yang didigitalkan untuk bebas diunduh oleh mahasiswa S2, S3, dan dosen UI.

Sebagian kecil informan juga mengemukakan tentang koleksi digital yang lain, seperti: pangkalan data jurnal terpasang (*online journal*) dari para penerbit atau pemasok komersial, dan bahan-bahan multi-media. *Online journal* menurut pengamatan beberapa informan agaknya belum cukup dimanfaatkan. Tetapi baik informan 6 maupun 10 mengungkapkan juga bahwa pengamatan mereka masih harus ditopang oleh sebuah penelitian.

4.1.3.3. Teknologi

a. Saluran komunikasi

Internet dan jaringan nir-kabel adalah jenis saluran komunikasi yang dikemukakan oleh informan. Informan 6 berpendapat kecepatan internet memadai, ia mengatakan: “Kayak kalo saya lihat, seperti *speed internet*, 100 Mega (Mbps) saja kalo standar di UI, kita udah bersyukur banget.” Tetapi ternyata internet tidak selalu berfungsi. Beberapa informan mengeluhkan kondisi ini dengan mengatakan:

Jaringan ini belum stabil, naek-turun, kayak kemarin tuch terputus sampai 2 minggu. Itu kan menghambat ya (Informan 3)

Jaringan JUITA nya juga kadang suka down, kadang ngak bisa dipake (13).

Informan yang lain berkomentar secara umum tentang internet ini dengan mengungkapkan beberapa karakteristik internet dari perspektif pengguna. Menurut (informan 8), internet merupakan sarana akses paling cepat. Disamping itu, akses internet harus murah, dan dapat diperoleh secara mudah oleh pengguna, sehingga informasi akan dapat sampai kepada pengguna untuk bisa dimanfaatkan. Berkenaan dengan jaringan nir-kabel ini, informan 3 mengeluhkan kondisi di perpustakaan nya dengan mengatakan: “Hotspot aja ngak ada, perpustakaan nya maksudnya...”

Sementara itu dua informan yang lain (informan 6 dan 8) dengan bangga memaparkan kondisi sebaliknya. Salah seorang dari mereka mengatakan:

Pimpinan fakultas di sini sudah menyediakan semua peralatan dan sarana. Di sini setiap meja ada LAN nya untuk internet. Hotspot untuk mereka tanpa kabel untuk mengakses internet (Informan 8).

Disamping rasa bangganya, informan 6 sekaligus juga mengingatkan perlunya keseimbangan perhatian perpustakaan sebagai penyedia jasa layanan kepada kelompok pengguna yang dilayaninya. Menurutnya, meskipun sudah ada jaringan hotspot, perpustakaan masih tetap harus menyediakan seperangkat komputer dengan jumlah yang memadai dan dilengkapi dengan koneksi internetnya sebagai sarana akses.

Selanjutnya, salah seorang informan membagi kenyamanannya ketika bekerja dalam jaringan. Informan ini mengatakan:

Trus ini kan ngisinya *remote* ya. Ngisinya di sini, tapi masuknya di LONTAR pusat. Itu apa namanya, sudah dikasih *password* untuk masuk ke LONTAR *database* di sana, toch nanti juga bisa diakses dari (fakultas ini) juga gitu. Memang *remote*, bisa dari sini, nanti dah masuk ke sana... akses seperti buku-buku ini (buku digital hasil *free download*) kita bisa *upload* dari jauh.... Sebenarnya LONTAR sendiri sudah memberi kemudahan, jadi tidak harus datang ke sana dan sebagainya, semua fakultas, baik dari Salemba bahkan dari bisa ngisi data. Orang-orang tertentu lho ya (Informan 12).

Hal yang sama juga dikemukakan oleh informan yang lain, dan bahkan informan ini menambahkan bahwa peluang ini juga ada untuk pengambilan data. Informan ini mengatakan:

Ada yang punya akses servernya, ada yang ngak. Saya ngak enak kan, server kalo di-*security*, ya adminnya yang punya, saya minta kadang ada yang dikasih, kadang ngak. Cuman ya lebih enak *visit*, langsung datang, ngambil.... *Remote* dari sini sih ada yang bisa, diambil datanya (Informan 14).

Potensi teknologi sesungguhnya membuka peluang dan menawarkan kemudahan bagi pustakawan dalam bekerja. Tetapi kebijakan berupa pembatasan hak akses terhadap server rupanya juga tetap diterapkan sehingga belum semua

perpustakaan fakultas maupun bahkan administrator jaringannya dimungkinkan untuk bekerja secara *remote*.

b. Perangkat lunak aplikasi

Teknologi perangkat lunak aplikasi, disebut secara umum dengan istilah *software* oleh para informan, merupakan salah-satu kapasitas yang lain di dalam perpustakaan digital yang ditemukan pada penelitian ini disamping SDM, koleksi digital, dan teknologi jaringan. Semua informan mengungkapkan pengalaman mereka dalam menggunakan perangkat lunak aplikasi yang terdahulu sebelum kemudian menggunakan atau sedang akan beralih ke sistem perangkat lunak aplikasi yang dikembangkan oleh UI sendiri, yakni: LONTAR.

Hasil migrasi data yang tidak memuaskan menyebabkan informan menerapkan strategi konversi bertahap, dalam hal ini LONTAR digunakan hanya pada modul tertentu sementara sistem perangkat lunak aplikasi yang lama tetap terus dijalankan. Informan ini mengatakan:

Saya baru minta data supaya di-*convert* ke LONTAR, ini masih ada kendala kecil sebenarnya, cuman menghambat juga dalam pelayanan, makanya keduanya masih saya pake... Untuk pelayanan (sirkulasi), OPAC (keduanya pake NCI) karena LONTAR kami masih belum paripurna ya, atau belum semua terintegrasi ke dalam LONTAR.... (Informan 8).

Sementara itu informan lain yang perpustakaanannya juga sempat berulang-ulang kali melakukan konversi antar sistem perangkat lunak aplikasi, menyikapi untuk mengisi ulang data ketika memutuskan untuk konversi ke sistem LONTAR. Tidak ada pilihan lain, karena migrasi data dari sistem yang lama ke LONTAR tidak bisa dilakukan sementara tetap menggunakan sistem yang lama juga dirasakan semakin berat dalam hal biaya pemeliharaan dan perawatannya. Informan ini mengungkapkan dengan mengatakan:

.... akhirnya juga ngak sanggup membiayai *maintenance*-nya.
Ya, menyangkut dana sih, setiap datang berapa dollar kita

bayar.... Kalau yang datanya di ISIS itu gampang konversi saja. Tapi kalau yang Dynix ngak bisa dikonversi, ini yang jadi masalah, ngak ada yang bisa. Akhirnya mau ngak mau *entry* ulang, cicil dikit-dikit.... mahasiswa magang (Informan 5).

Informan yang lain memahami bahwa migrasi data yang berhasil 100% tidaklah mungkin. Dalam pengalamannya hal ini terjadi dikarenakan oleh kesalahan manusia (*human error*), seperti misalnya: tidak konsisten dalam mengisikan data yang diperlukan ke dalam ruas dengan tengarannya. Akibatnya perlu dilakukan kegiatan penyuntingan data pada cantuman-cantuman tersebut. Misalnya, informan ini mengatakan:

tapi pengalaman di mana-mana juga, kalau sudah *convert* atau impor data gitu banyak yang *lost*.... Jadi datanya tu sama-sama ISIS, walaupun banyak yang tidak lengkap, kadang-kadang karena tidak konsisten dari pengisian *tag*. *Tag* sekian diisi ke sekian. Akhirnya pada saat di-*convert* tu, waduh datanya ngak muncul. Itu sih hal yang biasa ya, kita harus *up-date* setiap hari (Informan 12).

Pada sisi yang lain informan yang sama juga menemukan bahwa hasil temu kembali dalam LONTAR ternyata belum seperti yang diharapkan. Oleh karena hal-hal tersebut, maka informan tetap menggunakan sistem perangkat lunak aplikasinya yang lama sebab LONTAR juga dapat berkomunikasi dengan sistem ini.

Informan yang lain juga mengungkap kinerja sistem temu kembali LONTAR. Misalnya, informan ini mengatakan:

wah kayaknya sistemnya belum stabil ya, Mungkin dari sistem *retrieval* ya, *retrieval*-nya belum memuaskan, ketika masukkan kata kunci, oww gitu yach. Mungkin tampilannya belum cukup *user friendly* mereka pikir, karena yang dia punya itu sudah OK (Informan 10).

Senada dengan informan terdahulu, informan lain mengatakan:

Secara umum menu yang ada di LONTAR itu sudah cukup lengkap, begitu juga dengan fitur, namun dalam hal *retrieval* masih kurang tepat dan langkah2 untuk mencari suatu informasi masih terlalu panjang (kurang *simple*) (Informan 15).

Selain mengungkap tentang penerapan LONTAR dan kinerja sistem temu kembali LONTAR, ada dua informan yang secara eksplisit mengemukakan karakteristik berbasis web sebagai karakteristik yang harus dipenuhi oleh LONTAR karena diimplementasikan pada perpustakaan digital. Informan-informan ini mengatakan:

Syarat minimal itu tetap bisa dilakukan melalui internet (Informan 14).

Kalau yang sekarang kan sudah *web based*, jadi gampang dari rumahpun mereka bisa melihat, terus dateng sudah membawa, “saya cari buku ini, nomer kelasnya seperti ini, ada gak?” (Informan 9)

Sementara itu hampir semua informan mengemukakan karakteristik yang tidak berbeda dengan karakteristik yang dimiliki oleh perangkat lunak aplikasi untuk sistem perpustakaan yang menerapkan otomasi, dimana teknologinya lebih berorientasi kepada segala sesuatu yang bersifat teknis kepastakawanan dan bukan kepada kerjasama. Misalnya, salah seorang informan mengatakan:

Jadi kita juga menggunakan LONTAR itu, dan kebetulan LONTAR itu juga kan untuk administrasi perpustakaan, jadi pengembalian, peminjaman... (Informan 13).

Hal di atas memperlihatkan bahwa fasilitas digitalisasi pada LONTAR belum dipahami oleh informan sebagai suatu karakteristik yang memang harus dimiliki oleh perangkat lunak aplikasi perpustakaan digital. Karakteristik berbasis

Universitas Indonesia

web yang dimiliki akan lebih berdayaguna apabila dibarengi juga dengan adanya *content* digital literatur kelabu, seperti koleksi UI-ana, yang dapat saling dibagi pakai bersama sampai kepada teksnya secara utuh.

4.1.3.4. Kebijakan

Kebijakan pertama dan utama adalah kebijakan kepegawaian dalam hal pengembangan SDM. Saat ini upaya pengembangan SDM perpustakaan masih merujuk kepada kebijakan masing-masing fakultas, meskipun anggarannya ada juga yang ditopang secara terpusat oleh perpustakaan UI. Beberapa informan mengungkap kondisi ini, misalnya dengan mengatakan:

Tapi ada juga saya lihat lho dia ambil S1 bidang lain, memang saya ngak biayain. Susahnya di jurusan perpustakaan itu, ngak ada ekstensi sih ya. Kalo mereka mau kuliah harus setelah jam kerja, jadinya mereka ambil jurusan lain. Saya waktu itu tawarkan, tapi UNPAD, ... (Informan 7).

Kebetulan di sini, perpustakaan UI, Ibu Luki kan menawarkan beasiswa untuk perpustakaan, untuk S2, S1, atau ekstensi. Kalau yang sudah punya *background* perpustakaan boleh mengambil di luar itu, tapi yang berhubungan, misalnya komunikasi, TI. Nach kebetulan, jadi saya mengajukan... (Informan 9).

Pemaparan para informan di atas merefleksikan adanya beragam kebijakan juga, termasuk dalam usaha mengembangkan SDM. Keragaman ditemui mulai dari bidang ilmu yang boleh diambil, di mana harus mengambil, kapan bisa mengambil (didalam rentang jam kerja sehingga memerlukan pengaturan lebih lanjut tentang konsekuensi terhadap pekerjaan yang ditinggalkan, atau harus dilakukan di luar jam kerja), hingga kepada sumber dananya.

Di antara informan ada yang secara konkrit memaparkan pemikirannya sehubungan dengan kebijakan pengembangan SDM perpustakaan ini, khususnya

dalam upaya menyiasati rendahnya motivasi staf untuk mengembangkan diri. Misalnya, informan ini mengatakan:

Nah mungkin kalau saya boleh bandingkan dengan kebijakan di UI, bukan untuk perpustakaan ya, untuk dosen, kan ada syarat minimal, dosen harus S2. Saya rasa kalau perpustakaan menerapkan, entahlah mungkin minimal harus S1 atau D3, kalau misalnya diterapkan orang-orang ini akan ikutan, mau ngak mau harus ikut kebijakan kalo ngak dia akan ditendang. Training juga, ada training wajib (Informan 6).

Disamping pengembangan SDM, informan 1 dan 12 juga mencermati kebijakan mutasi dan atau rotasi yang menurut mereka justru membawa dampak yang buruk terhadap kinerja layanan perpustakaan. Informan-informan ini mengatakan:

Aktivitas pelayanan, makin ke sini, tuch mahasiswa juga makin beragam, makin banyak permintaan, tidak hanya sebatas pinjam buku, banyak pertanyaan lain diluar konsep teori... jadi kalo ngak ikut perkembangan, akan ketinggalan dan ngak bisa memahami kebutuhan mereka, ngak bisa disamakan setiap fakultas. Jadi rotasi, memang perlu, tapi kita lihat sirkulasi saja, ujung tombak, ...kesulitan (Informan 1).

Mungkin ini agak image jelek perpustakaan. Sebetulnya ada beberapa orang tadinya di mana-mana ngak laku kemudian ditempatkan di perpustakaan. Itu betul, jadi di sana ngak di sini ngak, akhirnya di perpustakaan saja. Itu ada beberapa orang, yang akibatnya sangat fatal bagi layanan (Informan 12).

Dalam konteks memberdayakan potensi perpustakaan digital, yakni bekerjasama dan saling berbagi sumberdaya, informan mengemukakan perlu adanya kebijakan fakultas tentang pangkalan data koleksi yang terpadu. Informan ini mengatakan:

Eh ternyata koleksi yang mereka miliki di departemen gitu tidak bisa diakses oleh orang lain, kecuali oleh mereka sendiri, itu membuat mungkin kinerja jadi menurun, karena *core-core* disiplinnya tidak bisa diakses begitu, ketika orang mencari kog tidak ada, padahal kita punya.... Siva semua tersebar, tapi data belum menyatu, koleksi yang diakses terbatas. Ternyata merugikan donk ini. Walaupun buat mereka kayaknya tuh nanti keliatan susah nyari buku, padahal terintegrasi, cuman kalo menurut (X) itu semangat mau *sharing*-nya aja dah bagus deh, jadi kita ngak perlu menarik-menarik koleksinya, cukup aja informasi, bahwa buku itu ada di sana... (Informan 10).

Konsep saling berbagi sumberdaya tidak akan terjadi apabila kita tidak berupaya membangun tradisinya untuk itu. Salah-satu upaya ke arah itu adalah dengan menyiapkan dan menerapkan seperangkat kebijakan dalam hal membangun dan mengembangkan pangkalan data koleksi digital literatur kelabu, membuat aturan dalam memberi dan mengunduh berkas tersebut diikuti dengan aturan hak akses, level akses maupun prosedur aksesnya. Kebijakannya adalah pada aras universitas, sehingga tidak terjadi fenomena yang bertentangan di dalam satu institusi. Misalnya, seorang informan mengatakan:

Digitalisasi kita mengarah kepada kerjasama. Kita kerjasama dengan (salah-satu universitas) di Semarang. Melalui seorang pustakawan setempat, mereka boleh *down-load* sebebas-bebasnya dengan syarat kita sudah menyediakan form yang berisi kesepakatan bersama (Informan 5).

Informan ini memberikan keleluasaan level akses hingga mengakses penuh, tetapi melalui kerjasama kelembagaan serta menerapkan prosedur otentifikasi.

Sementara itu, informan yang lain mengungkap tentang kebijakan level akses yang diterapkan di tempatnya berbeda dengan informan terdahulu. Misalnya, informan ini mengatakan:

Jadi kita untuk sementara memberikan informasi kepada publik, ini lo ada skripsi, tesis, disertasi yang abstraknya ada. Tapi mengenai isinya kita masih belum berani, ya karena masih mendapat perlindungan dari hak cipta itu sendiri (Informan 8).

Kebijakan yang sama juga diterapkan oleh informan yang lain. Informan ini mengatakan:

Dibuka *full-text* atau ngak, itu kebijakan UI begitu, jadi bukan kebijakan fakultas. Jadi sekarang itu kita baru buka abstrak, memang kita sudah mengusulkan *softcopy*-nya skripsi, tesis, disertasi, tapi tetap kebijakan, karena bagaimanapun kalo dibuka *full-text* masih ada kekhawatiran² dan segala macem.... (Informan 9).

Kedua informan ini menerapkan kebijakan pembatasan level akses hanya hingga mengakses abstrak saja.

Sementara itu beberapa informan yang lain mengungkap kebijakan yang berbeda lagi dibandingkan dengan informan-informan terdahulu. Misalnya, seorang informan mengatakan:

Belum sih, mereka justru lebih suka koleksi yang UI-nya, maksudnya gimana bisa dibuka (*fulltext*) gitu. Sementara kita ngak boleh fotokopi tesis, hanya boleh baca di tempat. Nah kemaren kita mendigitalkan tesis, tapi takut terbentur masalah peraturan di sini. Memang hanya bisa lihat.... (Informan 13).

Paparan informan ini mengungkapkan tentang hak akses tesis yang diberikan hanya kepada mahasiswa mereka dengan level akses yang dibuka penuh, meskipun penggunaan hanya untuk dibaca saja. Informan ini menyadari bahwa kebijakan penggunaan koleksi yang sama (tesis) seharusnya tidak berbeda apapun ragam format penyajiannya. Oleh karena tesis tercetak tidak diperkenankan untuk difotokopi, maka tesis digital juga hanya dapat dibaca. Tetapi informan juga

menyadari bahwa kebijakan serupa ini sepertinya kurang tepat untuk diterapkan pada koleksi digital, informan 13 ini melanjutkan pendapatnya dengan mengatakan, "...ngak *download*, ngak bisa simpan, tapi takutnya ngak terlalu berguna banget. Ngapain cuman baca di komputer, kan capek juga gitu...."

Informan-informan yang lain memaparkan prosedur akses untuk melakukan akses dan mengunduh penuh. Misalnya, seorang informan mengatakan:

Tesis, disertasi sudah ditangani perpustakaan universitas...
Cuman kalau mau *download fulltext*, harus daftar sebagai anggota di sini, jadi kita berikan *password*-nya. Jadi kami bisa *men-track* siapa sih sebetulnya yang *men-download file* ini....
sehingga bila terjadi *plagiarism* atau apa, sebetulnya perpustakaan sebagai penyedia informasi, kita bisa bahwa si A pada hari & jam sekian telah *men-download file X* (Informan 11).

Menurut informan ini, proses otentifikasi bukan hanya untuk mengenali pengguna agar kemudian sistem dapat memberikan fasilitas layanan yang menjadi hak yang bersangkutan, tetapi sekaligus juga dapat digunakan untuk melacak pihak-pihak yang mungkin berpotensi telah melakukan penyalahgunaan informasi bila suatu ketika terjadi klaim adanya dugaan penjiplakan karya cipta intelektual.

Informan yang sama secara tidak langsung juga mengungkapkan perlunya perpustakaan digital memiliki dokumen kesepakatan penyerahan hak eksklusif dari pemegang hak cipta atas karya intelektualnya. Dokumen ini bermanfaat sebagai barang bukti bila suatu saat pemegang hak cipta melakukan klaim atas karyanya yang direproduksi dan disebarluaskan. Misalnya, informan ini mengatakan:

Setelah itu ada terjadi klaim dari yang menulis.... sudah menerima hak eksklusif, kami bertugas menyebarluaskan informasi itu...(Informan 11).

Informan yang lain menyoroti kebijakan prosedur akses dari sisi cakupan area jaringan dalam hubungannya dengan saluran komunikasi yang digunakan.

Sementara informan 14 mengungkapkan penerapan kebijakan yang belum stabil untuk mengunduh tesis dari server pusat. Informan ini misalnya mengatakan:

Download tesis yang dari server pusat, dulu, ya itu berubah-ubah juga (X), dulu bisa *download* dari internet, trus hanya intranet, terakhir minta hanya internet.... (Informan 14).

Kemudian informan ini melanjutkan paparannya tentang beragamnya kebijakan, dalam hal ini adalah kebijakan tentang memberi dan mengunduh berkas. Informan ini mengatakan:

Nah itu, ada dualisme kan. Pusat jadi deposit tesis kan. Fakultas ngak bisa ngapa2in, kita mau digitalisasi, kita mau publikasikan, kalo di sana laen di sini laen. Untuk *download* juga di fakultas ngak boleh, di sini boleh, semua S2 kan. Kebijakannya belum bisa satu kebijakan. Itu di UI aja.... (Informan 14).

Selain kebijakan yang bersifat umum seperti yang telah dikemukakan sebelum ini, informan juga mencermati tentang perlu adanya seperangkat kebijakan yang lebih bersifat teknis kepustakawanan dan maupun teknis jaringan. Seperti dikemukakan Miller (2000), beberapa informan juga mengungkap diterapkannya standar sebagai upaya *interoperability* oleh perpustakaan digital di lingkungan UI. Bagi informan, kebijakan di sini lebih berupa suatu keputusan di dalam memilih standar yang diterapkan agar data yang dimiliki dapat saling dibagi pakai bersama dengan perpustakaan-perpustakaan manapun yang juga menggunakan standar yang sama. Misalnya, dalam hal mendeskripsikan data koleksi. Salah seorang informan mengatakan:

Metadatanya kita buat seragam untuk seluruh pemakai LONTAR.... format yang sama, tidak beda-beda, baik itu *field-fieldnya* yang ada di dalam metadata, maupun bagaimana cara mengisi *field* itu sendiri, sehingga tidak ada perbedaan.... Saya sangat *concern* dengan itu, karena ini adalah satu langkah

awal yang harus kita buat untuk bisa tukar-menukar data secara baik dengan pihak luar...Sebetulnya kita akan ketat menggunakan INDOMARC, tetapi kita tidak bisa *full* INDOMARC saja, ada beberapa yang diselipin dengan DUBLIN CORE dan sebagainya.... (M.1).

Informan yang lain mengungkap diterapkannya standar yang memungkinkan pertukaran dan pemencaran informasi secara lebih luas. Informan ini mengatakan:

ITS, UNAIR, yang beberapa kali rapat itu. IPB justru ngak. IPB kalau di INHERENT kayak apa ya, sistemnya ngak kelihatan, koleksi digitalnya ngak kelihatan. Kalo apa, ada protokol standar OAI (Open Archive Initiative), itu kita harus pake itu semua, kesepakatannya untuk tukar-menukar data. Di perpustakaan ada Z39.50 itu kan (I.1.L.2).

Seperti penjelasan Pendit (2008) tentang *interoperability* yang juga berdimensi ganda sebagaimana halnya dengan teknologi, usaha-usaha yang diungkap oleh informan-informan di atas adalah refleksi dari dimensi sosial *interoperability*.

4.2. Analisis

Analisis ditujukan untuk menjawab pertanyaan yang ingin ditemukan dengan dilakukannya penelitian ini. Oleh karena itu, paparan analisis dikemukakan dalam 3 tema besar sebagai jawab atas pertanyaan penelitian ini, yaitu: pertama, kondisi kapasitas perpustakaan digital di lingkungan UI. Kedua, peran kondisi kapasitas tersebut dalam mengembangkan kerjasama dan jaringan perpustakaan PT di aras meso (UI). Ketiga, peran kondisi kapasitas tersebut dalam mengembangkan kerjasama dan jaringan perpustakaan PT di aras makro (nasional) yang difasilitasi oleh INHERENT.

4.2.1. Kondisi kapasitas perpustakaan digital di lingkungan UI

Menurut Giddens (1984), perubahan selalu terlibat dalam proses strukturasi. Artinya, hubungan dualitas antara pelaku dengan struktur yang terjadi dalam praktek sosial yang berulang dan terpola melintasi ruang dan waktu akan menghasilkan perubahan sosial. Perpustakaan digital di lingkungan UI sebagai suatu sistem sosial sedang mengalami perubahan ini, yakni dari perpustakaan konvensional kepada perpustakaan digital. Informan memahami bahwasanya secara teoritis akademik, perpustakaan mereka pada saat ini lebih tepat disebut perpustakaan hibrida daripada perpustakaan digital. Tetapi mereka menggunakan istilah perpustakaan digital untuk keperluan pada tataran praktis operasional sehari-hari.

Menggunakan istilah yang tidak tepat dalam rentang waktu yang panjang, meskipun pada tataran praktis, sangat mungkin akan dapat membangun pemahaman konsep yang juga tidak tepat terutama bagi mereka yang justru tidak memiliki latar belakang teoritis akademiknya. Ketidaktepatan yang bermula dalam skala lokal, apalagi bersumber dari perpustakaan di lingkungan UI di mana melalui Perpustakaan UI yang juga dikenal sebagai motor dan barometer perpustakaan digital di tanah air sejak beberapa tahun terakhir ini, melalui proyek kerjasama dengan DIKTI _ termasuk INHERENT, diikuti juga oleh label UI sebagai pionir dan pemimpin sekolah ilmu perpustakaan di Indonesia, maka bukan tidak mungkin ketidaktepatan ini dapat menjadi panutan hingga ke skala nasional. Apabila hal ini kelak terbentuk, maka akan sulit sekali untuk mengusahakan kembali menyatukan persepsi tentang perpustakaan digital di antara kita yang sehari-hari berkecimpung di dalamnya apalagi pada pihak di lingkungan eksternal perpustakaan itu.

4.2.1.1. Sumberdaya Manusia

Semua informan meyakini bahwasanya pengetahuan kepustakawanan yang dimiliki oleh staf bersama-sama dengan kemampuan dan ketrampilan TI merupakan faktor kunci untuk mewujudkan berbagai hasil yang ingin dicapai oleh perpustakaan digital. Kondisi SDM yang secara umum lemah, karena sebagian besar staf tidak mempunyai pengetahuan kepustakawanan maupun ketrampilan TI

dan diperparah oleh mentalitas usia tua yang diidentikkan dengan SDM yang tidak ingin belajar serta berubah mengikuti perkembangan TI, mereka rasakan sebagai penghambat utama dalam usaha mewujudkan capaian perpustakaan digital.

Terdapat kesenjangan kondisi di antara pelaku (*'human agency'*, menurut strukturasi-nya Giddens) perpustakaan digital di lingkungan UI, yakni antara mereka yang berada di posisi manajerial dengan mereka yang berada di posisi operasional. Semua informan penelitian ini adalah pelaku yang melakukan interaksi sosial dengan teknologi perpustakaan digital di dalam sistem sosial perpustakaan digital. Demikian pula halnya dengan staf operasional.

Hampir semua informan mempunyai pengetahuan kepustakawanan, kemampuan dan ketrampilan TI (*'reflexive monitoring'*, menurut strukturasi-nya Giddens) untuk melakukan interaksi sosial dengan strukturnya. Ketika berinteraksi dengan teknologi perpustakaan digital, informan melakukan semacam proses transformasi pemahamannya terhadap fitur dan spirit teknologi yang disediakan kepada cara menggunakannya (*'appropriation'*, menurut AST). Apropriasi ini memperlihatkan pola umum interaksi antara informan dengan struktur. Informan secara umum responsif terhadap perkembangan TI dan siap berinteraksi dengan teknologi perpustakaan digital.

Semua informan berinteraksi secara intens dengan struktur yang ada, khususnya dalam hal melakukan praktek-praktek sosial seperti: beradaptasi terhadap kebijakan untuk menerapkan standar-standar dalam mendeskripsikan data koleksi maupun standar dalam pertukaran dan pemencaran data pada skala yang lebih luas.

Hampir semua informan berinteraksi secara intens dengan struktur yang ada. Mereka melakukan adaptasi terhadap struktur dengan cara-cara seperti: melakukan migrasi data, memasukkan ulang data, mengimplementasikan LONTAR, memberikan masukan-masukan ke arah penyempurnaan sistem perangkat lunak aplikasi, melakukan digitalisasi literatur kelabu, menerapkan peluang akses literatur kelabu secara penuh, maupun mengikuti pelatihan pengembangan ketrampilan TI.

Meskipun hampir semua informan mengharapkan dapat bekerja secara lebih efisien dengan diimplementasikannya sistem perpustakaan digital, tetapi

hampir semua dari mereka ini menerapkan struktur apropriasi yang tidak sesuai dengan tetap melakukan kerja secara *off-line*. Mereka tidak mendapatkan hak akses ke server sehingga bekerja secara *remote* tidak mungkin dilakukan. Informan dikekang oleh peluang strukturnya, di mana sumber struktur yang lain juga hadir dan bekerja. Kurangnya komunikasi, sosialisasi, dan kerjasama menyebabkan rasa saling percaya lintas struktur tidak tumbuh dan berkembang. Isu keamanan data dan atau server diangkat untuk mengabsahkan tumbuhnya ego sektoral. Efisiensi kinerja sebagai salah-satu spirit teknologi perpustakaan digital menjadi sesuatu yang sulit bahkan mustahil untuk direalisasikan.

'*Kesadaran diskursif*' (Giddens, 2002, p. 28 – 31) yang ada di dalam diri pelaku menghadapkan mereka pada berbagai pilihan dalam menggunakan struktur. Berbeda dengan kondisi informan, SDM secara umum, yakni SDM yang mengemban tugas operasional belum berinteraksi dengan struktur yang ada. Mereka tidak beradaptasi dengan struktur yang baru, misalnya: menolak atau hanya sekedar ikut pelatihan pengembangan ketrampilan TI, tetapi memilih tetap bekerja secara manual. Sebagian besar SDM yang berada di luar posisi manajerial ini bukan hanya tidak mempunyai pengetahuan kepustakawanan dan ketrampilan TI yang memadai, tetapi juga menikmati kemapanan mereka. Mentalitas *status quo* sangat bertolak belakang dengan kebutuhan ketenagaan yang disyaratkan dalam setiap adopsi teknologi yang akan selalu mencapai titik keuangannya. Oleh karena itu bukan penguasaan ketrampilan TI tertentu yang perlu dimiliki oleh setiap staf, tetapi justru keluwesan mereka untuk selalu siap berubah sekaligus mau menerima perubahan itu sendiri.

Tindakan dan luaran interaksi sosial di atas semuanya merefleksikan terjadinya proses apropriasi dan proses memutuskan, baik berupa kontribusi gagasan, berpartisipasi, mengupayakan konsensus, hingga mengelola konflik dan mengubah perilaku. Pilihan tindakan yang diterapkan oleh pelaku dalam berinteraksi dengan struktur akan memengaruhi struktur dalam hal penyempurnaan dan pengembangan struktur (*dualitas struktur*) agar tidak terjadi keusangan struktur. Misalnya: struktur memberikan peluang akses ke server data pusat untuk bekerja secara *remote* kepada pelaku yang ber-hak. Pelaku ini kemudian mempunyai pilihan, yang mana akan memengaruhi juga cara pelaku

melakukan (apropriasi) tugas-tugasnya di dalam struktur tersebut. Begitu seterusnya, ditemui berlangsungnya produksi dan reproduksi sistem sosial melalui dualitas struktur pada perpustakaan di lingkungan UI.

Analisis pada komponen SDM di atas memperlihatkan terdapatnya keberagaman kondisi kapasitas perpustakaan digital di lingkungan UI. Kondisi SDM yang secara umum lemah, menyebabkan capaian sebagai luaran kapasitas operasional pada semua perpustakaan informan masih belum dapat diwujudkan secara mandiri. Kesenjangan kapasitas adaptif ditemui antara kelompok pustakawan yang berada pada posisi manajerial dengan staf operasional, antara mereka yang berusia di bawah 50 tahun dengan di atasnya. SDM pada kelompok yang disebut lebih dahulu mempunyai kapasitas adaptif yang lebih dibandingkan mereka yang disebut sesudahnya. Mereka mempunyai motivasi untuk selalu mengembangkan diri, menanggapi perubahan dengan aktif berpartisipasi dalam berbagai pelatihan yang diselenggarakan, belajar lagi secara formal ataupun otodidak.

4.2.1.2. Koleksi digital

Membangun koleksi UI-ana dalam format digital, sebagai salah-satu ragam koleksi digital, belum berlangsung dengan mulus. Penyebabnya, karena kegiatan digitalisasi belum terintegrasi dalam kegiatan operasional rutin harian perpustakaan. Melakukan digitalisasi dianggap sebagai tambahan kegiatan yang baru yang harus dilakukan, sementara pelakunya secara kuantitas belum ada. Staf yang mengikuti pelatihan digitalisasi adalah mereka yang sudah mempunyai posisi dan uraian tugas tertentu yang operasionalnya selama ini juga sudah menyita seluruh jam kerja yang bersangkutan. Akibatnya, kegiatan digitalisasi dilakukan ala kadarnya dan atau sebagai proyek di luar jam kerja dan atau bahkan harus dikerjakan di luar aktivitas perpustakaan yang bersangkutan. Hal ini tentu saja membawa konsekuensi terhadap perencanaan dan pengembangan anggaran pengembangan koleksi perpustakaan.

Koleksi digital merupakan salah-satu elemen kapasitas perpustakaan digital yang potensial, yang harus selalu dikembangkan dan diperbaharui sehingga selalu menarik minat pengguna untuk mengaksesnya. Semua informan

memahami sumberdaya koleksi perpustakaan digital ini dalam artinya yang sempit, yakni *institutional repository* (IR) digital yang berisi koleksi UI-ana. Sebagian kecil informan juga memahaminya dalam arti yang lebih luas dengan mereka menyebutkan juga sumberdaya digital yang lain, yakni yang dibeli dan atau dilanggan seperti misalnya jurnal elektronik dan pangkalan data jurnal terpasang (EBSCO, ProQuest, dan lain-lain) yang menurut mereka sepertinya masih kurang digunakan.

Koleksi digital juga memperluas jangkauan akses informasi bagi pengguna, apabila sumberdaya ini dibuka untuk dapat digunakan bersama dengan pihak lain. Semua informan mengerti bahwa saling berbagi sumberdaya koleksi merupakan salah-satu spirit teknologi perpustakaan digital yang mereka terapkan. Koleksi digital sebagai luaran digitalisasi pada sebagian perpustakaan informan hanya dapat diakses secara terbatas. Meskipun semua informan memahami salah-satu tugas kepastakawanannya adalah untuk memencarkan informasi, termasuk koleksi UI-ana, tetapi untuk menerapkannya hampir semua informan dikeang oleh peluang strukturnya di mana sumber struktur yang lain juga hadir dan ikut bekerja bahkan mendominasi. Akhirnya muncul beragam kebijakan di aras lokal, baik dalam upaya pemencaran informasi maupun hak dan level aksesnya. Informan mengharapkan isu integrasi UI akan dapat menyelesaikan dualisme kebijakan yang berkembang selama ini. Tetapi sebaliknya, belum terungkap adanya usaha proaktif informan yang mensosialisasikan perlunya saling berbagi sumberdaya penelitian dalam mencegah terjadinya duplikasi dan ataupun plagiasi penelitian, bahkan mampu mempercepat perkembangan keilmuan, karena ditopang oleh teknologi perpustakaan digital.

“Keberatan” untuk berbagi sumberdaya koleksi UI-ana boleh jadi dilatarbelakangi oleh adanya pertimbangan yang lebih mendasar dan belum terselesaikan. Secara internal UI, pekerjaan rumah yang belum terselesaikan adalah isu beragamnya kualitas karya yang akan dapat diakses oleh publik, dan hal ini terkait langsung dengan membangun citra publik terhadap kualitas lulusan dan pengajar/ pembimbing tugas akhir di UI.

Pengembangan koleksi UI-ana mengarah kepada fungsi koleksi ini sebagai IR. Pada aras nasional ada peraturan yang mengatur tentang serah simpan karya

cetak dan karya rekam yang diatur dalam UU RI nomor 4 tahun 1990. Analog dengan undang-undang ini, sesungguhnya Perpustakaan di lingkungan UI adalah lembaga yang tepat sebagai lembaga deposit untuk melestarikan sekaligus memencarkan jenis karya ini untuk tujuan pendidikan, penelitian atau keperluan lain dalam rangka pengembangan budaya bangsa.

Kekhawatiran dijiplak merupakan isu yang diungkap oleh semua informan. Terjadinya penjiplakan atas karya intelektual melalui dibukanya akses bebas terhadap informasi digital dan seberapa besar prosentasenya seharusnya masih perlu diteliti, sehingga tidak perlu terjadi kekhawatiran yang tidak perlu. Bukan tidak mungkin ego pribadi, ego lembaga ikut mendasari kekhawatiran ini, bukan hanya "fakta" penyimpangan dalam penggunaan. Oleh karena itu perpustakaan harus tetap menjalankan fungsinya untuk memencarkan informasi dan memfasilitasi akses informasi tanpa hambatan (seperti tertuang didalam dokumen Manifesto International Federation of Librarian Association (IFLA) tentang Internet, yang disepakati secara aklamasi di dalam pertemuan pustakawan "68th IFLA General Conference & Council, August 23rd 2002).

Isu plagiasi terkait langsung dengan peraturan tentang hak cipta suatu karya, sebab menjiplak berarti melakukan pelanggaran terhadap hak cipta. UU RI nomor 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta secara eksplisit mengatur tentang sifat hak cipta (Bab II Pasal 2 ayat 1), pengalihan hak cipta (Bab II Pasal 3 ayat 2), maupun pelanggaran terhadap hak cipta (Bab II Pasal 15). Sehubungan dengan pemencaran koleksi UI-ana yang bersifat sebagai tugas akhir mahasiswa, perpustakaan di lingkungan UI sudah memperoleh pengalihan hak cipta yang merupakan hak eksklusif dari penulisnya. Dalam hal ini pengalihan hak cipta terjadi karena adanya perjanjian tertulis. Pengguna akhir yang mengakses koleksi ini, artinya membaca teks seutuhnya ataupun kemudian mengunduhnya, lalu menggunakannya untuk kepentingan pendidikan dan sejenisnya, tidak dianggap melanggar hak cipta apabila menyebutkan atau mencantumkan sumbernya (Bab II Pasal 15a). Pada sisi yang lain teknologi pengamanan melalui proses otentifikasi dan otorisasi akan mengenali siapa yang menggunakan sistem dan bagaimana mereka menggunakan fasilitas layanan yang disediakan melalui jaringan.

4.2.1.3. Teknologi

Giddens (1984) secara spesifik tidak membahas teknologi sebagai bagian dari struktur, tetapi DeSanctis dan Poole (1994) mengadaptasi seperangkat aturan dan sumberdaya atau struktur menurut Giddens ini ke dalam dua aspek struktur teknologi, yaitu fitur struktural dan roh teknologi. Dalam konteks penelitian ini, perpustakaan digital beserta dengan teknologinya adalah struktur. Struktur sosial yang ditemukan pada teknologi perpustakaan digital di lingkungan UI, yakni: pertama, terdapat teknologi dengan fitur struktural berupa kecepatan dan kemudahan akses yang difasilitasi oleh tersedianya saluran komunikasi internet melalui jaringan kabel maupun nir-kabel yang berada didalam sistem teknologi jaringan yang lebih luas lingkup UI (JUITA, Jaringan Universitas Indonesia Terpadu). Fitur struktural ini tersedia, tetapi terkadang sering tidak berfungsi dalam masa yang cukup lama sehingga dirasakan mengganggu operasionalisasi perpustakaan.

Secara umum, spirit teknologi yang diimplementasi memiliki potensi untuk mendorong terwujudnya tradisi saling berbagi pakai sumberdaya serta dicapainya efisiensi dalam bekerja. Tetapi didalam praktek keseharian, potensi ideal spirit teknologi serupa ini masih belum dapat diwujudkan sepenuhnya. Sebagian informan meskipun memahami dan mengharapkan dapat mengapropriasi secara tepat, tetapi sebagian dari tindakan mereka dikekang oleh kehadiran berbagai sumber struktur yang lain, seperti pihak Fakultas, TI Perpustakaan Universitas, dan bahkan Rektorat serta Senat Akademik Universitas.

Disamping sistem teknologi jaringan, tersedia juga fitur teknologi berupa LONTAR. LONTAR merupakan sistem perangkat lunak aplikasi yang berbasis web, untuk menopang kecepatan dan kemudahan akses tersebut. Kecepatan akses belum optimal. Salah-satu penyebab non-teknisnya adalah karena data bibliografi koleksi belum disimpan terpusat pada satu server. Kondisi sosio-teknis berupa kurangnya integritas maupun *trust* serupa ini membawa dampak terhadap berkurangnya tingkat kemudahan akses di mana proses pencarian juga menjadi lebih panjang. Sementara itu, ketepatan akses juga belum tertopang secara baik, karena sistem temu kembalinya masih belum berfungsi dengan benar.

Spirit teknologi LONTAR demikian kuat, baik berupa semangat, keuletan usaha-usaha kerjasama, maupun partisipasi yang dilakukan oleh perpustakaan digital di lingkungan UI yang dikoordinasi oleh perpustakaan UI. Partisipasi dalam menyempurnakan kinerja fitur teknologi yang ada, menerapkan standar dalam mendeskripsikan data koleksi dan pemencaran informasi, mendorong adanya kebijakan pada aras universitas tentang akses, memberi berkas dan mengunduh literatur kelabu dalam format digital, semuanya secara nyata merefleksikan mulai terbangunnya upaya dan sikap integrasi yang ingin dikembangkan oleh spirit teknologi LONTAR yang diimplementasi.

Semua informan mempunyai komitmen yang tinggi dalam mengimplementasi satu sistem perangkat lunak aplikasi yang dibangun oleh UI sendiri, yakni LONTAR. Komitmen ini tampak jelas dalam usaha migrasi data serta prosedur ikutannya, misalnya menyunting cantuman, yang terus dilakukan ketika mengonversi pangkalan data perpustakaan dari sistem yang lama ke LONTAR. Meskipun kemudian dalam praktek implementasinya, masih ada beberapa perpustakaan yang tetap berjalan dengan sistem mereka yang lama. Hal ini disebabkan oleh karena mereka lebih mengenal, menguasai, dan mampu memperbaiki sendiri masalah yang timbul pada sistem perangkat lunak aplikasi yang lama; sedangkan untuk LONTAR mereka masih sangat tergantung kepada Tim TI Perpustakaan universitas sementara waktu tanggap tim ini sangat lambat.

Analisis di atas memperlihatkan dengan jelas bahwa masalah teknologi pada kapasitas perpustakaan di lingkungan UI lebih mencerminkan masalah sosial di seputar teknologi itu daripada teknologi itu sendiri. Gangguan konektivitas jaringan pada aras UI yang sering terjadi dalam waktu yang lama serta waktu tanggap yang lama dari pengelola TI perpustakaan universitas ditemukan sebagai penyebab mengapa beberapa informan kemudian memutuskan untuk mengelola sendiri server data mereka meskipun dengan mengandalkan kemampuan SDM yang minim di perpustakaan masing-masing ataupun topangan dari unit TI fakultas. Begitu pula halnya dengan adopsi sistem perangkat lunak aplikasi LONTAR.

4.2.1.4. Kebijakan

Secara umum, kebijakan yang ada ternyata melemahkan kondisi kapasitas perpustakaan digital di lingkungan UI. Kebijakan pengelolaan SDM secara sektoral, tersebar ke dalam berbagai departemen dan fakultas tidak mampu merepresentasikan kekuatan kualitas kapasitas SDM perpustakaan informan. Merencanakan kebijakan pengembangan SDM yang dibuat secara sektoral bukan hanya menimbulkan keberagaman status kepegawaian serta pemahaman konsep yang keliru terhadap kualifikasi kebutuhan ketenagaan perpustakaan, tetapi juga mengakibatkan terjadinya kesenjangan peluang struktur dalam upaya meningkatkan kualitas SDM.

Kebijakan membatasi hak akses staf dalam bekerja secara terpasang ke server pusat, atau pengguna dalam mengakses informasi secara penuh pada akhirnya menyebabkan teknologi perpustakaan digital yang sesungguhnya potensial sekali untuk saling berbagi pakai sumberdaya belum dapat diappropriasi dengan tepat. Informan belum memperlihatkan usaha membangun tradisi membaca berbasis kertas kepada tradisi membaca berbasis digital. Pengguna tetap tidak menikmati kemudahan dalam menghasilkan pengetahuan baru melalui proses membacanya, karena mereka tetap tidak dapat mengunduh bahan bacaannya apalagi memanipulasinya.

Kebijakan yang diterapkan secara mendasar sesungguhnya terkait dengan usaha mewujudkan integrasi UI sebagai pilar pertama akselerasi transformasi UI yang dimulai pada tahun 2007. Tetapi hingga saat penelitian ini dilakukan, pemahaman yang satu terhadap spirit teknologi perpustakaan digital beserta isu terkait dengan kapasitasnya masih belum terbangun diantara para pemangku kepentingan. Akibatnya, baik di aras fakultas maupun universitas belum dapat dihasilkan satu kebijakan yang dapat dijadikan pedoman bersama dalam menyikapi langkah strategis yang harus dilakukan untuk mengembangkan perpustakaan digital di lingkungan UI.

4.2.2. Peran kondisi kapasitas perpustakaan digital dalam mengembangkan kerjasama dan jaringan perpustakaan PT di aras meso (UI)

Setiap kerjasama selalu timbul dari kesadaran saling membutuhkan. Bagi perpustakaan perguruan tinggi saling ketergantungan satu terhadap yang lain semakin terasa diperlukan saat ini oleh karena pendidikan sarjana makin mengarah ke pengetahuan generalis. SDM, dalam hal ini pustakawan yang memiliki kewenangan struktural, seperti para informan penelitian ini, adalah unsur utama yang mampu menggerakkan, membangun atmosfer saling berbagi dan berkontribusi. Kesiapan membuka diri, semangat mau berbagi, diikuti dengan kepiawaiannya dalam melakukan negosiasi akan menumbuhkan kepercayaan (*trust*) dari para pemangku kepentingan. Pustakawan ini melalui kompetensi kepustakawanan yang dimilikinya juga membangun satu persepsi dan pemahaman bersama dengan para pemangku kepentingan, mengomunikasikan visi dan tujuan perpustakaan digitalnya sampai memengaruhi luaran kebijakan sumber struktur yang lain.

Koleksi digital UI-ana memainkan peran strategis dalam mengembangkan kerjasama dan jaringan perpustakaan pada skala UI. Digitalisasi koleksi UI-ana menggerakkan semangat untuk saling melakukan koordinasi, berpartisipasi, bahkan mengelola konflik hingga mengubah perilaku didalam bekerja dan berinteraksi dengan dan terhadap teknologi serta sumber struktur yang lain. Koleksi digital yang lain, seperti jurnal elektronik dan pangkalan data elektronik terpasang juga menggerakkan kebutuhan untuk bersama-sama menopang investasi biaya pengadaannya dan juga melaksanakan pelatihan literasi informasi untuk memberdayakannya. Koleksi digital UI-ana sebagai IR mendorong kesadaran untuk mengarsipkan semua hasil penelitian, berbagi sumberdaya serta mendorong terjalinnya kolaborasi penelitian yang lebih mengarah kepada penelitian multi-disiplin.

Teknologi jaringan internet dengan perangkat lunak aplikasi LONTAR sebagai interaksi antara mesin dengan manusia merupakan medium dan juga luaran praktek sosial. Perangkat lunak aplikasi LONTAR belum diterapkan oleh semua informan, meskipun program ini dibuat dan dikembangkan oleh UI sendiri. Informan ini masih “terbeban” dengan melanjutkan realisasi proyek sistem

informasi yang sudah terlebih dahulu diimplementasi. Oleh karena teknologi ini adalah sebuah struktur (menurut AST), maka interaksi ini ditengarai oleh standar dan kesepakatan yang terus diproduksi dan direproduksi. Teknologi ini memencarkan dan mengintegrasikan informasi yang tersebar.

SDM merupakan elemen yang paling berperan dalam kapasitas kelembagaan, tetapi sebagai pelaku SDM dibatasi oleh peluang strukturnya, dalam hal ini sumber struktur yang lain. Oleh karena itu pada akhirnya kebijakan inilah yang menjadi penentu dalam menghasilkan luaran perpustakaan digital.

4.2.3. Peran kondisi kapasitas perpustakaan digital dalam mengembangkan kerjasama dan jaringan perpustakaan PT di aras makro (nasional) yang difasilitasi INHERENT

Kondisi kapasitas perpustakaan digital di lingkungan UI nyaris tidak memainkan peran apapun didalam mengembangkan kerjasama dan jaringan perpustakaan PT pada aras nasional. SDM pada masing-masing perpustakaan informan tidak mempunyai peran yang cukup untuk mengembangkan kerjasama dan jaringan perpustakaan PT di aras nasional. Selain informan kurang memiliki pengetahuan tentang INHERENT, mereka juga tidak punya akses ke luar UI. Akses perpustakaan ke luar UI hanya dilakukan melalui Perpustakaan universitas. Pada posisi seperti ini, peran optimal yang dapat dilakukan hanya memberi kontribusi berupa koleksi literatur kelabu fakultas untuk memperkaya pangkalan data koleksi UI-ana. Tetapi peran ini juga menjadi kabur ketika tidak tampak adanya luaran interaksi mereka dengan mesin. Hasil interaksi dalam banyak hal sementara ini hanya dapat diakses melalui jaringan lokal, hingga dicapai kesepakatan, kesepakatan yang menghasilkan suatu kebijakan universitas untuk saling berbagi sumberdaya, terutama dalam hal hak dan level akses.

Sumberdaya koleksi literatur kelabu yang dilyankan Perpustakaan Universitas akan menjadi sangat terbatas apabila tidak mendapatkan sokongan dari unit-unit akademik dan penelitian di universitas, secara langsung ataupun melalui perpustakaan fakultas. INHERENT mensyaratkan produk yang dihasilkan peserta PHK K-1 adalah sistem layanan informasi yang harus merupakan *open-source* dan *open content*, sementara spirit teknologinya memang demikian, tetapi

pustakawan dikekang oleh peluang strukturnya didalam mengappropriasi struktur teknologi ini secara tepat.

Kapasitas perpustakaan digital di lingkungan UI hingga penelitian ini dilakukan hanya mampu berbagi sumberdaya berupa kepakaran SDM, implementasi produk perangkat lunak aplikasi LONTAR, serta melakukan digitalisasi tugas akhir mahasiswa. Saling berbagi sumberdaya koleksi digital secara penuh belum dilakukan secara mantap, oleh karena kebijakan universitas yang juga masih terus berubah-ubah.

