

---

# KETEGANGAN MENTAL PUSTAKAWAN AKIBAT AUTOMASI PERPUSTAKAAN

Paulus Suparmo

Staf Perpustakaan Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

E-mail: prm@staff.usd.ac.id

## A. Pendahuluan

Pengaruh automasi perpustakaan pada pustakawan dan juga pada perpustakaan sudah banyak dibicarakan orang sehingga tulisan ini bukan mengangkat hal baru tetapi lebih mengkhususkan pada pembicaraan tentang pengaruh automasi perpustakaan terhadap ketegangan mental (*stress*) pustakawan sebagai manusia pengguna teknologi informasi. Dalam tulisan ini, pustakawan diartikan sebagai orang yang bekerja di perpustakaan terlepas dari tingkat dan status pendidikan yang pernah dikenyaminya.

Sejak awal tahun 1990-an sejumlah perpustakaan dan berbagai lembaga informasi lain, misalnya lembaga kearsipan, telah memulai menerapkan teknologi digital dalam aktivitas rutin maupun dalam mendigitalisasi dokumen koleksi (Saffady, 1999:297). Catatan ini juga dikemukakan oleh John Kupersmith dalam mengawali tulisan tentang "*Technostress*" and *reference librarian* (Kupersmith, 1992: dalam <http://www.jkup.net/index.html>), bahwa automasi perpustakaan mulai merebak sekitar tahun 90-an. Jika dihitung mundur merebaknya automasi perpustakaan telah melewati hampir dua dekade, meskipun ide mengenai perpustakaan terautomasi (perpustakaan digital) sudah muncul sejak tahun 40-an, seperti yang dikemukakan oleh Vannevar Bush (Saffady, 1999:293).

Tulisan ini tidak akan merunut sejarah awal automasi perpustakaan. Tulisan ini ingin melihat akibat-akibat yang muncul

atas kehadiran teknologi informasi di perpustakaan. Secara khusus akan dilihat reaksi yang muncul atas kehadiran teknologi informasi dalam pekerjaan rutin perpustakaan, pengaruh langsung yang dirasakan pustakawan dan pengguna perpustakaan.

Mengenai istilah "automasi", kadang-kadang masih ditemukan istilah yang sama dengan cara penulisan "otomasi". Kadang-kadang juga muncul istilah "komputerisasi perpustakaan". Terlepas dari perbedaan istilah yang digunakan, dalam tulisan ini digunakan kata automasi untuk menyebut pemanfaatan teknologi informasi di perpustakaan.

## B. Automasi Perpustakaan

John M. Cohn, Ann L. Kelsey, dan Kieth Michael Fiels dalam buku *Planning for Integrated Systems and Technologies: a how to do it manual for librarians*, mengemukakan bahwa automasi perpustakaan sebagai sesuatu yang berhubungan dengan sistem perpustakaan yaitu mengkomputerisasi fungsi tradisional perpustakaan seperti sirkulasi, pengatalogan, penggunaan katalog, pengadaan, dan penanganan serial (majalah dan sebagainya) dengan menggunakan *database* perpustakaan sebagai dasar operasionalnya. Secara lebih jelas dikemukakan oleh mereka sebagai berikut:

*"automating the library", as is pertained to library systems, meant computerizing the traditional library functions of circulation, cataloguing, the public catalog, ac-*

---

*quisitions, and serials check-in using the library's database as the foundation.*

Berdasarkan pernyataan tersebut sebenarnya dapat diuraikan secara panjang lebar mengenai arti automasi perpustakaan. Dapat diuraikan mulai dari automasi sirkulasi dengan berbagai aspek yang muncul dalam aktivitas sirkulasi, seperti *database* keanggotaan, *database* statistik sirkulasi, dan bermacam-macam hal lain yang dapat terkait dengan sirkulasi. Demikian pula halnya dengan pengatalogan. Berbagai hal dapat diuraikan berkaitan dengan automasi pengatalogan, misalnya standard pengatalogan, format pengatalogan (misalnya penggunaan format MARC), dan berbagai hal lain dari mulai persoalan antarmuka (*interface*) penyajian katalog ke pengguna perpustakaan sampai ke persoalan teknis yang berhubungan, misalnya spesifikasi *hardware* yang digunakan. Penjelasan tentang hal-hal tersebut dapat menjadi topik tersendiri dalam membahas automasi perpustakaan.

Yang tidak kalah pentingnya untuk diperhatikan dalam automasi perpustakaan adalah dampak dari automasi perpustakaan pada manusia (*human aspect*). Dampak langsung yang perlu segera disadari adalah dampak automasi perpustakaan terhadap pustakawan dan pengguna perpustakaan.

### **C. Automasi Perpustakaan dan Sikap Terhadap Perubahan**

Berbicara tentang automasi perpustakaan adalah berbicara tentang perubahan. Ketika berbicara tentang perubahan maka aspek paling rumit adalah perubahan pada diri manusia. Pengalaman membuktikan bahwa mengubah dari kebiasaan lama yang telah dianggap mapan untuk “digantikan”

dengan sesuatu yang baru merupakan proses yang tidak mudah pada aspek manusianya. Diperlukan proses untuk berubah. Mengubah kebiasaan tidak semudah membalikkan telapak tangan. Berbagai alasan muncul ketika akan dilakukan perubahan, dalam bidang apapun. Tidak terlepas, dalam hal ini, adalah perubahan yang dilakukan dalam bidang perpustakaan dengan automasi perpustakaan.

Hilary Dyer dan Anne Morris mencatat dua jenis reaksi yang muncul ketika akan diterapkan automasi perpustakaan. Reaksi yang muncul dapat dikelompokkan ke dalam **reaksi negatif** dan **reaksi positif** (Dyer dan Morris, 1990:199). Tercatat enam reaksi negatif, atau dapat dikatakan sebagai penolakan, atas penerapan automasi perpustakaan, yaitu:

1. Ketakutan akan sesuatu yang tidak diketahui (*fear of unknown*)
2. Ketakutan akan kekunoan dan kegagalan (*fear of obsolescence and failure*)
3. Ketakutan akan kemapanan ekonomi (*fear of economic insecurity*)
4. Ketakutan akan perubahan hubungan persahabatan (*fear of changed relationships*)
5. Ketakutan pada komputer (*fear of computers*)
6. Ketakutan akan meningkatnya pengawasan (*fear of increased management surveillance*)

Lawan dari reaksi negatif, ialah reaksi positif. Reaksi positif dapat dikatakan sebagai reaksi yang dapat menerima penerapan automasi perpustakaan. Dapat dikatakan bahwa reaksi positif adalah reaksi yang mendukung penerapan automasi perpustakaan. Meskipun demikian bukan berarti bahwa reaksi positif dapat menerima

penerapan automasi perpustakaan dengan tanpa persoalan. Terdapat berbagai tahap yang perlu dilakukan oleh perpustakaan untuk menerapkan automasi perpustakaan meskipun tidak ada yang menolak sekalipun. Biasanya diperlukan waktu lama untuk mengganti sistem lama dan menerapkan sistem terautomasi, dan selama itu pula pelayanan perpustakaan harus tetap dilakukan. Masa-masa ini dapat dikatakan sebagai masa transisi. Dikatakan sebagai masa transisi karena sebagian besar perpustakaan yang akan menerapkan automasi adalah perpustakaan yang semula bekerja secara tradisional.

Masa transisi harus dilalui oleh perpustakaan yang akan mengautomasi perpustakaan. Transisi antara keadaan yang tidak terautomasi menuju ke perpustakaan terautomasi. Masa transisi dapat menjadi keadaan yang sangat membosankan juga bagi pihak-pihak (staf) yang menerima automasi. Lebih membosankan lagi bagi para staf yang tidak terlibat langsung dalam proses automasi karena tidak terlibat langsung dalam pemikiran mengenai berbagai pertimbangan automasi, tidak terlibat langsung dalam mengidentifikasi persoalan-persoalan yang akan muncul. Meskipun orang-orang tersebut secara jelas mendukung namun ketika memasuki masa transisi orang-orang yang bereaksi positif tetap harus dikelola untuk tetap mendukung automasi, agar tidak berbalik untuk menjadi pemberi reaksi negatif. Hal inilah yang antara lain perlu diperhatikan oleh para manajer perpustakaan. Masa transisi adalah masa menunggu, masa percobaan, suatu masa yang dapat saja berujung pada kegagalan. Pada masa transisi ini diperlukan pengelolaan secara psikologis orang-orang yang mendukung perubahan maupun yang

tidak mendukung perubahan.

Rooks (1988) dalam Dyer dan Morris (1990:203) mengemukakan bahwa perubahan adalah sesuatu yang harus dilakukan jika sebuah organisasi ingin tetap bertahan dalam kancah perkembangan teknologi. Seorang manajer perpustakaan harus mengantisipasi dari awal adanya kemungkinan reaksi negatif, dan karenanya perlu mengambil langkah yang tepat untuk mengurangi tekanan (*stress*) yang dapat terjadi (Clayton, dalam Dyer dan Morris, 1990:204). Tekanan mental akibat penerapan teknologi dalam automasi perpustakaan dapat menurunkan kinerja pustakawan. Adaptasi terhadap penerapan teknologi, termasuk automasi perpustakaan, dapat menyebabkan tekanan mental manusia, termasuk pustakawan. Tekanan mental terjadi karena seseorang merasa tidak memiliki kemampuan beradaptasi dan takut berhadapan dengan teknologi baru. Tekanan mental tersebut bersumber pada ketakutan dan kegelisahan akan suatu perubahan karena adanya teknologi baru yang akan digunakan. Craig Brod (1984) menyebutnya sebagai *technostress*. Brod menggunakan istilah *technostress* dalam bukunya yang berjudul *Technostress: The Human Cost of the Computer Revolution*.

Turner (1981) dalam Dyer dan Morris menawarkan empat cara mengelola staf untuk mengurangi kekhawatiran yang dapat muncul sebagai akibat dari automasi perpustakaan, yaitu bahwa para staf harus:

1. Diyakinkan terus menerus (*confident*)
2. Memperoleh informasi (*informed*)
3. Siaga dengan perubahan (*aware*)
4. Dilatih (*trained*)

Empat hal yang dikemukakan Turner tersebut kiranya sejalan dengan yang dikemukakan oleh Manjunath dalam tulisan

---

berjudul *Library Automation: Why and How?* (tersedia pada: <http://www.igidr.ac.in/lib/paper1.htm>). Dalam tulisan tersebut Manjunath menyebut bahwa tidak akan ada dampak yang kurang baik sebagai akibat dari automasi perpustakaan dilihat dari sisi personel. Karena dengan automasi perpustakaan justru terdapat banyak kesempatan bagi para pustakawan dan perpustakaan untuk mengembangkan jenis-jenis layanan baru. Namun, bagaimanapun perlu dicatat bahwa peran seorang manajer perpustakaan sangat dominan untuk memberikan kesempatan kepada staf perpustakaan untuk mengembangkan layanan baru dalam rangka mengefektifkan pustakawan yang ada.

Automasi perpustakaan adalah sesuatu yang kompleks karena bukan hanya persoalan mesin dan perangkat lunak. Automasi perpustakaan adalah persoalan mengelola manusia. Mengelola manusia dalam menghadapi perubahan, yang dapat bereaksi negatif maupun positif. Automasi perpustakaan akan dapat menimbulkan berbagai persoalan yang kadang-kadang dapat diantisipasi sebelumnya. Hal yang lebih berbahaya bagi perpustakaan adalah munculnya reaksi yang tidak terantisipasi, reaksi yang tidak terlihat, reaksi yang tidak teramati (*intangible reaction*).

Automasi perpustakaan adalah persoalan manusia. Persoalan manusia yang tidak terbatas pada persoalan rasionalitas, tetapi juga dapat melebar ke persoalan afektif, perilaku dan bahkan dapat lebih jauh menjadi persoalan dalam kehidupan sosial.

#### **D. Inter-Personal Relationships Gap**

Seperti yang dikemukakan di atas, bahwa automasi perpustakaan bukan sekedar persoalan *hardware* dan *software*.

Automasi perpustakaan adalah persoalan manusia. Salah satu reaksi negatif yang dicatat oleh Dyer dan Morris adalah bahwa penerapan automasi perpustakaan dapat ditolak karena dapat menimbulkan keretakan hubungan antarstaf perpustakaan. Dalam tulisan ini secara khusus disebut sebagai keretakan hubungan antarperorangan dalam perpustakaan (atas inspirasi dari Dyer dan Morris penulis menyebut sebagai *inter-personal relationship gap*). Ketakutan seperti yang diungkapkan oleh Dyer dan Morris adalah wajar terjadi. Dyer dan Morris hanya menjelaskan keretakan yang akan terjadi antara yang menolak dan yang menerima automasi. Menurut pendapat penulis, keretakan dapat terjadi bukan hanya persoalan menerima atau menolak, akan tetapi *gap* dapat terjadi karena penguasaan teknologi komputer.

Ketika akan menerapkan automasi perpustakaan, salah satu langkah yang dilakukan oleh perpustakaan adalah merekrut staf yang memiliki pengetahuan dan ketrampilan menangani berbagai persoalan komputer. Jika perpustakaan tidak memiliki staf yang dapat menangani persoalan-persoalan komputer maka perpustakaan akan sulit berkembang ke arah automasi karena akan terus bergantung pada "orang-orang komputer" yang kadang-kadang memasang tarif untuk pekerjaan yang harus ditangani.

Perekrutan staf yang memiliki pengetahuan dan ketrampilan juga tidak menjamin persoalan akan selesai dengan mudah. Salah satu persoalan yang dapat muncul ialah keretakan hubungan antara staf tersebut dengan pustakawan. Keretakan yang terjadi bukan hanya persoalan emosional antara yang menguasai persoalan komputer dan pustakawan, akan tetapi lebih pada pemahaman terhadap persoalan pekerjaan

yang dihadapi. Pola pikir pustakawan dan orang yang kompeten di bidang komputer kadang-kadang berbeda. Perbedaan pola pikir inilah yang kadang-kadang dapat memicu keretakan hubungan personal (*inter-personnal relationships gap*). Contoh konkret mengenai hal ini dapat diilustrasikan dengan perbedaan pola kerja berikut ini. Ketika automasi perpustakaan telah diimplementasi, maka persoalan keamanan *database* adalah satu hal yang harus dijaga. Karena *database* yang digunakan untuk aktivitas perpustakaan akan menjadi kunci dari semua aktivitas perpustakaan terautomasi. Perjalanan automasi kadang-kadang tidak berjalan mulus, tanpa hambatan. Di tengah perjalanan dapat terjadi persoalan, misalnya *database* tidak dapat diakses, *error* dan sebagainya. Pada saat seperti ini pada umumnya yang akan berperan banyak adalah “orang komputer”. Menangani “kerusakan data” bukan persoalan yang mudah, kadang bisa cepat terselesaikan, kadang bisa memakan waktu berhari-hari, atau bahkan kadang-kadang terpaksa harus memasang *database backup*. Proses ini dapat membosankan, atau dapat membuat pustakawan frustrasi. Keadaan semacam ini dapat membuat pustakawan yang kurang paham tentang penanganan *database* dapat memberi komentar negatif kepada “orang komputer”, “misalnya:” *sengaja dibuat lama supaya seolah-olah orang komputer yang lebih mampu*”, dan sebagainya. Keadaan semacam ini dapat menjadi pemicu munculnya *inter-personnal relationships gap*. Banyak hal yang kadang-kadang tidak saling terpahami antara pihak pustakawan terjadi maka diperlukan komunikasi yang terbuka antara kedua pihak agar dapat saling memahami pola kerja dan juga sifat pekerjaan masing-masing.

Seperti dikemukakan oleh Manjunath, adalah hal yang sangat penting bagi pustakawan untuk berinteraksi dengan para profesional bidang komputer karena automasi perpustakaan pada semua tingkat memerlukan koordinasi yang baik antara pustakawan dan profesional bidang komputer (Manjunath, dalam: [www.igidr.ac.in/lib/paper1.htm](http://www.igidr.ac.in/lib/paper1.htm)).

### **E. Pengguna dan Automasi Perpustakaan**

Kembali lagi ke persoalan automasi perpustakaan, bahwa automasi perpustakaan bukan hanya persoalan *hardware* dan *software* tetapi adalah persoalan yang berhubungan dengan manusia. Selain staf perpustakaan, persoalan yang lain juga sangat memerlukan perhatian adalah pengguna perpustakaan. Perpustakaan akan dapat eksis jika tetap ada pengguna. Pengguna merupakan esensi dari sebuah perpustakaan. Pengguna perpustakaan menjadi bagian yang sangat menentukan pengembangan perpustakaan ke arah automasi terlebih di era teknologi elektronik digital saat ini. Mereka (pengguna) adalah yang akan dilayani oleh perpustakaan. Perlu dicatat bahwa pengguna perpustakaan saat ini adalah pengguna yang sudah terlibat dengan dunia elektronik digital, adalah pengguna yang sudah akrab dengan internet.

Steinerova (2001) dalam tulisannya, *Human issues of library and information work*, mengemukakan dua hal penting berkaitan dengan pengguna perpustakaan saat ini, yaitu:

1. Diagnosa terhadap kebutuhan pengguna (*user needs*)
2. Evaluasi pengguna tentang sistem, produk, pelayanan, yang didasarkan pada relevansi, kualitas pelayanan, keberlanjutan pelayanan.

---

Diagnosa kebutuhan pengguna merupakan proses yang kompleks. Sebagai pustakawan ketika berhadapan dengan pengguna maka harus mampu menerjemahkan kebutuhan pengguna akan informasi yang diperlukannya. Pustakawan ditantang untuk mampu meletakkan dirinya dalam konteks kebutuhan pengguna melalui komunikasi dengan pengguna. Kemampuan ini bukan berarti kemampuan yang hanya (harus) dimiliki oleh setiap individu (pustakawan), akan tetapi dapat dipandang sebagai kemampuan pustakawan sebagai institusi, yang berhadapan dengan pengguna.

Seperti dikemukakan di atas, pengguna adalah komponen esensial dalam keberlanjutan perpustakaan sebagai lembaga penyedia informasi. Dengan demikian pengguna menjadi faktor yang penting untuk diperhatikan dalam membangun automasi perpustakaan.

Pengguna perpustakaan, dari sisi penguasaan teknologi informasi, kiranya dapat dikelompokkan ke dalam dua kelompok besar, yaitu: a. kelompok yang sudah terbiasa (mampu) dengan pemanfaatan teknologi informasi, dan b. pengguna yang tidak terbiasa (kurang/tidak mampu) dengan penggunaan teknologi informasi.

Dua kelompok besar pengguna tersebut dapat terjadi karena berbagai faktor. Misalnya faktor minat pengguna terhadap penggunaan komputer, faktor ekonomi, faktor sosial, dan banyak faktor lain yang bersifat sangat spesifik dari setiap individu pengguna perpustakaan.

Automasi perpustakaan secara langsung akan berpengaruh pada dua kelompok besar pengguna tersebut. Bisa diduga bahwa pengguna yang kurang mampu dalam mempergunakan teknologi informasi akan

menjadi takut, stres, dan mungkin frustrasi, malu bertanya, dianggap bodoh, marah.

Sebaliknya, kelompok kedua adalah kelompok yang sudah terbiasa dengan pemanfaatan komputer. Kelompok ini relatif lebih mudah untuk dikelola karena pada umumnya, sudah ada dorongan dari masing-masing untuk menyesuaikan dengan pemanfaatan teknologi informasi.

Perpustakaan yang menerapkan automasi dihadapkan pada dua persoalan pengguna tersebut. Perpustakaan perlu membuat strategi-strategi untuk menghadapi dua kelompok pengguna tersebut. Di satu pihak berhadapan dengan kelompok yang relatif mudah menyesuaikan dengan pemanfaatan automasi perpustakaan, dan di pihak lain berhadapan dengan pengguna yang kurang paham terhadap pemakaian teknologi komputer. Maka perpustakaan perlu menempuh jalan tengah untuk tidak meminggirkan mereka yang penguasaan komputernya kurang, dan juga tidak terlalu jauh membawa mereka yang sudah terbiasa dengan pemanfaatan komputer. Langkah konkret yang mungkin dapat dilakukan oleh perpustakaan ialah dengan menyelenggarakan pelatihan pemanfaatan program komputer, khusus untuk program komputer yang diterapkan di perpustakaan tersebut. Cara lain misalnya dengan menyediakan panduan penggunaan program komputer di perpustakaan yang dapat diperoleh secara cuma-cuma. Cara-cara seperti ini kiranya dapat menjembatani kesenjangan teknologi pada dua kelompok pengguna perpustakaan tersebut.

Namun demikian dua hal yang dinyatakan oleh Steinerova tentang diagnosa pengguna dan evaluasi dari pengguna dapat dilakukan sebelum perpustakaan menempuh strategi-strategi yang akan

---

diterapkan agar strategi-strategi yang diterapkan bukan strategi yang keliru.

#### F. Kesimpulan dan Penutup

Automasi perpustakaan di era teknologi informasi saat ini adalah gejala umum yang tidak dapat dihindari jika perpustakaan tidak ingin dianggap “kuno” oleh para penggunanya. Namun demikian banyak tantangan yang dihadapi oleh perpustakaan yang akan menerapkan automasi. Tantangan dapat berupa berbagai macam hal. Salah satu tantangan yang dihadapi oleh perpustakaan adalah tantangan beragamnya reaksi staf perpustakaan dan pengguna perpustakaan.

Dalam berhadapan dengan tantangan tersebut perpustakaan perlu mengambil langkah-langkah strategis agar penerapan automasi sungguh dapat meningkatkan kinerja perpustakaan dan lebih-lebih dapat meningkatkan proses pelayanan kepada pengguna karena tujuan akhir dari penerapan automasi adalah terlayannya pengguna perpustakaan secara lebih baik.

#### G. Daftar Pustaka

- Cohn, John M. , Kelsey, Ann L., dan Fiels, Kieth Michael. (2001). *Planning for Integrated Systems and Technologies*. New York : Neal-Schuman Publisher.
- Dyer, Hillary dan Morris, Anne. (1990). *Human Aspects of Library Automation*. England: Gower
- Ennis, Lisa A. (2005). “*The Evolution of Technostress*.” *Computers in Libraries*, Sept. 2005, 10-12. <http://proquest.umi.com/pqdweb?>. Diakses pada tanggal 04 Januari 2009
- Kupersmith, John. (1992). *Technostress and the Reference Librarian*. Tersedia pada [http://www.jkup.net/tstr\\_ref.html](http://www.jkup.net/tstr_ref.html). Diakses pada tanggal 04 Desember 2008.
- Manjunath, G.K. *Library Automation: Why and How?*. Tersedia pada <http://www.igidr.ac.in/lib/paper1.htm>. Diakses pada tanggal 01 Desember 2008.
- Saffady, William. (1999). *Introduction to Automation for Librarians*. Chicago: American Library Association.
- Steinerová, Jela. (2001). Human issues of library and information work. *Jurnal in-formation Research*, vol.6, no.2 Januari 2001. Tersedia pada <http://www.digits.com/>. Diakses pada tanggal 04 Desember 2008.