# FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP PENURUNAN JUMLAH PEMINJAMAN BUKU DI PERPUSTAKAAN UGM PERIODE 2003-2007 : Penelitian Pendahuluan

#### Oleh:

Maryono, Uminurida, Supriyono, Y.Paidjo, Faizuddin, Daruriyanti, Dewi W.

#### Abstrak

Penelitian ini mengamati perubahan data statistik jumlah peminjaman yang terjadi dari tahun 2003-2007 di bagian layanan sirkulasi perpustakaan UGM. Jumlah transaksi peminjaman menurun sebesar 60%, jumlah buku dipinjam relatif tetap, sedangkan rasio jumlah buku dipinjam per peminjaman naik sebesar 74,77% Perubahan peraturan jumlah maksimal pinjaman dan lama pinjam tidak menimbulkan peningkatan jumlah buku dipinjam dan jumlah transaksi peminjaman. Identifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perubahan tersebut diantaranya penggunaan cyber campus dengan wifi, sistem pendidikan baru e-learning ELISA, teknologi baru e-book, database online berisi e-book dan e-journal, serta peralihan bahan ajar.

# Keywords: Library statistic, Circulation, Decision Support System

#### Pendahuluan

Statistik perpustakaan dan yang dihasilkan dari program otomasi perpustakaan sangat bermanfaat sebagai dasar pengelolaan perpustakaan. Analisis data statistik bisa diterapkan dalam bidang pengadaan koleksi (acquisition), pengelolaan staf sirkulasi (staffing), perencanaan (planning), keuangan perpustakaan (financial), perilaku pemakai (user behavior), penelitian perpustakaan (library research) dan layanan perpustakaan (library services). Pengumpulan data statistik pada umumnya telah terselenggara secara rutin, terlebih di perpustakaan perguruan tinggi. Akan tetapi analisis dan penggunaannya untuk mendukung perencanaan dan pengambilan keputusan manajemen perpustakaan masih cukup rendah (Hiller dan Self, 2004; Maryono dan Septiyantono, 2007).

Layanan sirkulasi dalam perjalanannya sering menyesuaikan dengan perubahan dan kecenderungan yang terjadi di lingkungan masyarakat pemakai yang dilayaninya. Perubahan biaya beberapa tarif layanan diperlukan untuk mengakomodir inflasi yang terjadi. Penetapan tarif yang biasa diselenggarakan di antaranya tarif fotokopi, tarif denda, tarif pemesanan artikel, tarif anggota baru, dan tarif bebas pinjam pustaka. Sedangkan perubahan peraturan jumlah dan lama pinjam buku dilakukan untuk meningkatkan layanan, dan juga disesuaikan dengan yang berlaku secara internasional.

## Permasalahan

Pada tahun 2003, peraturan sirkulasi (tidak termasuk koleksi ASL *American Studies Library*) menetapkan jumlah pinjaman maksimal 2 buku dan lama pinjam seminggu. Untuk meningkatkan layanan, pada tahun 2004 batasan tersebut ditingkatkan menjadi 5 buku, sedangkan lama pinjam menjadi 6 hari kerja. Perubahan peraturan pada tahun 2006, dari maksimal 5 buku menjadi 8 buku, dan lama pinjam menjadi 10 hari. Pada tahun 2007, dilakukan perubahan lagi, jumlah buku dipinjam maksimal bisa mencapai 10 buku. Kenaikan jumlah peminjaman dari 2 eks menjadi 10 eks memberi kesempatan ke pemakai untuk dapat memanfaatkan koleksi yang ada dengan jumlah waktu yangcukup panjang, bahkandapat diperpanjang satu kali masa peminjaman selama tidak dipesan koleksi tersebut.

Tabel 1 Perubahan peraturan jumlah dan lama pinjaman

F J F J F J F J					
Tahun	Jumlah pinjaman maksimal	Lama pinjaman			
	(eksemplar)				
2003	2	1 minggu			
2004	5	6 hari kerja			
2006	8	10 hari kerja			
2007	10	10 hari kerja			

Fasilitas cyber campus berupa akses hot spot akses internet dengan teknologi wifi mulai diselenggarakan pada tahun 2005 di seluruh UGM, demikian juga dengan sistem pendidikan e-learning ELISA. Secara hampir bersamaan, disediakan juga akses ke database online yang berisi jurnal online, tesis digital dan e-book dalam jumlah yang sangat besar. Hal ini memberikan kesempatan pada pemakai perpustakaan UGM untuk mengakses informasi ilmiah lainnya selain koleksi teks. Akses database diberikan secara gratis bagi siapa saja yang ingin mwnggunakan area Wifi maupun yang tidak mempunyai laptop dapat mempergunakan komputer yang disediakan walaupun terbatas jumlahnya.

Perubahan yang terjadi dalam hal penurunan jumlah transaksi peminjaman belum diketahui dengan jelas penyebabnya, dimungkinkan terdapat beberapa faktor yang mungkin berpengaruh. Diperlukan penelitian pendahuluan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya perubahan tersebut.

## **Tujuan Penelitian**

Untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mungkin berpengaruh terhadap terjadinya perubahan jumlah transaksi peminjaman dan buku dipinjam

# Tinjauan pustaka

Penelitian terhadap kinerja layanan sirkulasi sangat jarang dilakukan, Knievel et.al (2006) berusaha mengembangkan dan mengaplikasikan beberapa pengukuran (assessment and measurement) kinerja layanan sirkulasi dan mengkaji penggunaannya dalam bidang manajemen koleksi. Pengukuran yang dikembangkan dan diaplikasikan tersebut di antaranya "use factor", "percentage of expected use", "ratio of borrowings to holdings", dan "average number of transactions per item". Use factor adalah perbandingan antara jumlah transaksi sirkulasi dalam suatu subyek, dengan jumlah koleksi dalam subyek yang sama. Percentage of expected use adalah "use factor" dikalikan dengan seratus untuk memperoleh persentase. Ratio of borrowings to holdings membandingkan jumlah pesanan buku antar perpustakaan (interlibrary loan) dengan jumlah koleksi dalam suatu subyek tertentu. Sedangkan average number of transactions per item, menghitung rata-rata transaksi yang diperoleh setiap judul buku.

Sejauh penelusuran yang dilakukan penulis, sangat jarang ditemukan penelitian terhadap perubahan jumlah transaksi peminjaman dan buku dipinjam. Penelitian ini mengkaji perubahan jumlah transaksi peminjaman dan buku dipinjam 2003-2007, berusaha mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perubahan tersebut.

## Landasan teori

Hawks (1998:136) menerangkan bahwa layanan sirkulasi berkenaan dengan pengeluaran (*issuing*), pengembalian (*returning*), penyimpanan (*reserving*) dan pengidenfikasian buku terlambat (*overdue items*). Sirkulasi merupakan sumber manajemen informasi statistik yang kaya. Informasi yang tersedia berkenaan dengan koleksi buku, kategorisasi buku, kategori anggota, dan aktivitas transaksi peminjaman, tersusun secara sistematis dalam laporan statistik. Hawks (1998:132) selanjutnya membagi laporan statistik perpustakaan menjadi 4 kategori, yaitu laporan statistik (*statistical reports*), laporan khusus (*exception reports*), laporan permintaan (*on demand reports*), dan laporan prakiraan (*predictive reports*). Laporan statistik menyediakan informasi statistik yang rutin, secara rinci

atau dalam bentuk ringkas. Laporan khusus menyediakan informasi berkenaan dengan adanya penyimpangan – penyimpangan yang memerlukan perhatian lebih banyak untuk dicari solusinya. Laporan permintaan menyediakan informasi yang tidak termasuk kategori rutin, tetapi dibuat berdasarkan permintaan tertentu. Sedangkan laporan prakiraan menyediakan informasi ramalan untuk beberapa tahun ke depan. Laporan prakiraan ini memperbandingkan kinerja perpustakaan dari tahun ke tahun, memperlihatkan berbagai kecenderungan yang terjadi, merupakan sumber informasi dalam perencanaan perpustakaan dan pembuatan keputusan manajemen.

# Metodologi

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari dokumen statistik dalam Laporan Tahunan 2003-2007. Data statistik jumlah peminjaman dan jumlah buku dipinjam dikumpulkan dari tahun 2003-2007. Data jumlah buku dipinjam ditabulasi, dihitung jumlahnya untuk tiap tahun dan dibuat grafik. Rasio antara jumlah buku dipinjam dan peminjaman juga ditabulasi, dihitung reratanya dan dibuat grafik.

Analisis data dilakukan dengan mengamati pergerakan data jumlah peminjaman, data jumlah buku dipinjam, data rerata rasio untuk tiap tahun dan analisis regresi untuk mengetahui kecenderungan yang terjadi. Keberagaman interpretasi terhadap pergerakan data, dan kecenderungan yang muncul sangat mungkin terjadi.

## Pembahasan

Pengumpulan data statistik sirkulasi secara spesifik dilakukan terhadap data transaksi peminjaman dan jumlah buku dipinjam 2003-2007, dengan hasil sebagai berikut:

Data jumlah transaksi peminjaman

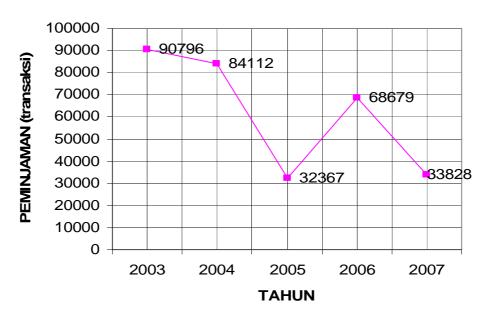
Tabulasi data transaksi peminjaman sirkulasi 2003-2007, menunjukkan adanya perkembangan yang menarik yaitu dengan jelas terjadinya penurunan jumlah transaksi peminjaman. Data tahun 2003 terdapat 90.796 transaksi peminjaman, sedangkan tahun 2007 terdapat 33.828 transaksi, terjadi penurunan sebesar 60% walaupun pada tahun 2005 terjadi penurunan secara drastis sebesar 32367 transaksi dan sempat naik di tahun 2006 sebesar 68679 transaksi. Berikut tabel dan grafik transaksi peminjaman dan buku dipinjam.

Tabel 2 Statistik Jumlah Peminjaman

	Jumlah Peminjaman				
Bulan	2003	2004	2005	2006	2007
Januari	6312	6656	1497	7742	1684
Februari	5646	6757	1812	10486	3252
Maret	9298	10571	3407	5289	3839
April	9904	9898	3216	10117	3258
Mei	8389	9107	3088	3749	3299
Juni	7121	6666	2544	3314	2682
Juli	5070	3820	838	1964	854
Agustus	4687	4150	1656	6200	1876
September	9657	8038	3931	10692	3651
Oktober	11691	9598	3794	2938	2758
Nopember	5685	3898	2415	3096	3851
Desember	7336	4953	4169	3092	2824
Jumlah	90796	84112	32367	68679	33828
RERATA	7566	7009	2697	5723	2819

Tabel di atas, akan lebih jelas jika ditampilkan grafiknya sebagai berikut:

Gambar 1 Grafik jumlah peminjaman 2003 – 2007



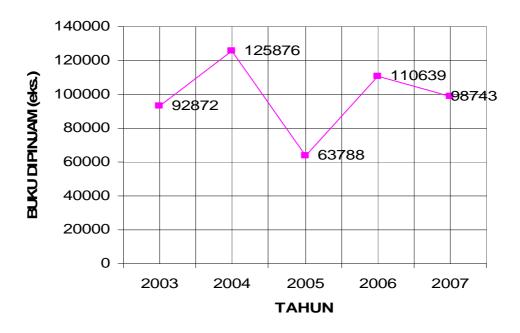
# Data jumlah buku dipinjam

Tabulasi data jumlah buku dipinjam menunjukkan perkembangan yang relatif tetap, tidak berfluktuasi secara tajam.

Tabel 3 Statistik Jumlah Buku Dipinjam

	Jumlah Buku Dipinjam						
Bulan	2003	2004	2005	2006	2007		
Januari	6455	9361	2839	9712	7747		
Februari	5788	9152	3552	11312	8806		
Maret	9502	16730	6353	13401	10348		
April	10150	14885	6151	10413	8970		
Mei	8543	13379	6017	9630	9251		
Juni	7323	9460	5056	9062	7815		
Juli	5231	3860	1847	5457	2763		
Agustus	4794	5562	3459	6622	5621		
September	9868	11554	7801	11535	10234		
Oktober	11872	15657	7390	7383	7475		
Nopember	5825	5667	5005	7793	11125		
Desember	7521	10609	8318	8319	8588		
Jumlah	92872	125876	63788	110639	98743		
RERATA	7739	10490	5316	9220	8229		

Gambar Grafik jumlah buku dipinjam 2003 – 2007



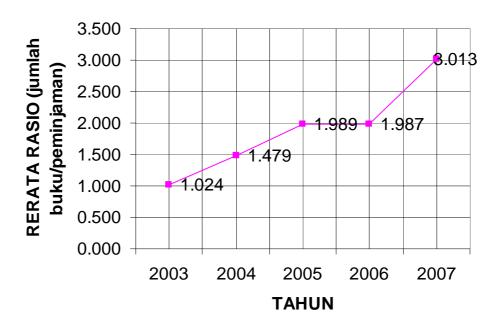
Tabel dan grafik di atas memperlihatkan adanya pergerakan jumlah buku dipinjam yang relatif stabil.

# Perbandingan (rasio) jumlah buku dipinjam per peminjaman

Tabel 4
Rasio Jumlah buku dipinjam/peminjaman

Kasio Juman buku dipinjam/peninjaman					
Bulan	2003	2004	2005	2006	2007
Januari	1,023	1.406	1.896	1,254	4,600
Februari	1,025	1.354	1.960	1,079	2,708
Maret	1,022	1.583	1.865	2,534	2,695
April	1,025	1.504	1.913	1,029	2,753
Mei	1,018	1.469	1.949	2,569	2,804
Juni	1,028	1.419	1.987	2,734	2,914
Juli	1,032	1.010	2.204	2,779	3,235
Agustus	1,023	1.340	2.089	1,068	2,996
September	1,022	1.437	1.984	1,079	2,804
Oktober	1,015	1.631	1.948	2,513	2,710
Nopember	1,025	1.454	2.072	2,517	2,889
Desember	1,025	2.142	1.995	2,690	3,041
Jumlah	12,283	17.749	23.862	23,845	36,149
RERATA	1.024	1.479	1.989	1.987	3.013

Gambar 3 Grafik rasio jumlah buku dipinjam / peminjaman 2003 – 2007



Tabel di atas memperlihatkan dengan jelas bahwa rasio antara jumlah buku dipinjam dan peminjaman telah berubah. Rasio tersebut meningkat cukup signifikan sebesar lebih kurang 72,25% dari tahun 2003-2007. Bisa diartikan bahwa pada tahun

2003, setiap peminjaman meminjam hanya 1 buku, sedangkan pada tahun 2007 sejumlah kurang lebih 3 buku.

Dalam tabel 5 berikut ditunjukkan dengan jelas adanya perubahan yang tidak sebanding dengan perubahan peraturan jumlah pinjaman dan lama pinjam.

Tabel 5
Tabel Perbandingan Perubahan

Tahun	Jumlah	Lama	Jumlah	Jumlah buku	Rasio
	pinjam maks	pinjam	peminjaman	dipinjam	buku dipinjam /
	(eks.)				peminjaman
2003	2	1	90796	92872	1.024
2004	5	6 hari	84112	125876	1.479
2006	8	10 hari	68679	110639	1.987
2007	10	10 hari	33828	98743	3.013

Pada tahun 2004 terjadi perubahan jumlah pinjam maks dari 2 buku menjadi 5 buku, dan tahun 2006 dari 5 buku menjadi 8 buku, dan akhirnya menjadi 10 buku. Peningkatan tersebut justru menghasilkan penurunan jumlah transaksi peminjaman secara drastis dari tahun ke tahun, sedangkan jumlah buku dipinjam relatif tetap.

Perubahan yang terjadi pada tahun 2003-2007 tersebut, tentu memunculkan banyak pertanyaan dan interpretasi. Faktor-faktor apa saja yang mungkin berpengaruh terhadap penurunan jumlah transaksi peminjaman? Apa sebabnya perubahan jumlah maksimal pinjaman justru terjadi penurunan transaksi peminjaman, dan mengapa hanya sedikit peningkatan jumlah buku dipinjam? Dalam hal ini terdapat beberapa faktor yang berhasil diidentifikasi sebagai "suspected" penyebabnya.

# Perubahan jumlah maksimal buku dipinjam dan lama pinjam

Perubahan jumlah maksimal buku dipinjam dari semula 2 buku, bertambah menjadi 5 buku, 8 buku dan akhirnya menjadi 10 buku. Jumlah maksimal buku dipinjam telah bertambah 5 kali lipat, tetapi perubahan ini tidak menghasilkan peningkatan jumlah peminjaman dan buku dipinjam. Perubahan yang terjadi justru sebaliknya, transaksi peminjaman menurun, sedangkan jumlah buku dipinjam terlihat relatif tetap. Ada faktor lain yang diduga kuat (*suspected*), sebagai penyebab utama turunnya jumlah transaksi peminjaman, yaitu adanya layanan akses database online yang di langgan oleh

Universitas Gadjah MadaSelanjutnya penyebab ke dua adalah keterpakaian koleksi secara bersama. Artinya Perpustakaan UGM merupakan perpustakaan pusat yang di bagian sirkulasinya terdapat koleksi dari berbagai bidang disiplin ilmu. Ada beberapa koleksi teks yang dibutuhkan dan digunakan oleh pemakai dari berbagai bidang ilmu seperti buku-buku komputer, manajemen, psikologi, agama dan ilmu pasti secara bersamaan. Sedangkan jumlah koleksi baru rata-rata perjudul hanya 2 eksemplar, dan pemakainya dari beragam bidang studi. Hal ini yang menyebabkan pengguna yang akan meminjam buku yang sama sering kecewa karena buku yang sering dibutuhkan bersama sedang dalam peminjaman. Hasil dialog dan wawancara ringan ke beberapa pemakai yang menyatakan bahwa beberapa koleksi yang dibutuhkan tidak tersedia di rak, namun di katalognya ada, setelah dilakukan pengecekan ternyata pada database hanya ada 2 eks dan dalam proses peminjaman oleh pengguna yang lain. Pengembalian masih dalam jangka waktu yang lama (10 hari), dan pemakai enggan menunggu selama buku tersebut dipinjam oleh pengguna yang lain.

# Sistem pendidikan baru e-learning ELISA

Sistem pendidikan baru berbasis e-learning, yang di UGM dinamakan ELISA dimungkinkan sebagai salah satu faktor penyebab menurunnya jumlah transaksi peminjaman di perpustakaan UGM. Menurut keterangan situsnya http://elisa.ugm.ac.id/, eLisa merupakan suatu sistem e-learning (belajar jarak jauh) atau lebih tepatnya sistem e-course (kuliah jarak jauh) untuk civitas academica Universitas Gadjah Mada. Sistem ini ditujukan untuk menjembatani dosen dan mahasiswa dalam proses belajar mengajar di luar jam kuliah. Dengan sistem ini, dimungkinkan bahan materi ajar bisa diperoleh dalam bentuk digital secara interaktif antara dosen dan mahasiswa. ELISA sampai dengan 1 April 2005 beranggotakan 398 dosen dan 3225 mahasiswa. Dari sejumlah itu sudah terbentuk komunitas e-learning sejumlah 297 komunitas.

## Teknologi baru e-book

Maraknya pengembangan teknologi baru berbasis e-book, dimungkinkan juga berpengaruh terhadap menurunnya transaksi peminjaman. Pelajar dan mahasiswa bisa memperoleh buku digital, cukup dengan mengakses internet dari rumah atau dari

manapun. Beberapa penerbit kini telah mulai mengemas buku dalam bentuk digital, tentu dengan harga lebih murah, bahkan terdapat beberapa yang menyediakan secara gratis (*free*). Project Gutenberg (http://www.gutenberg.org/wiki/Main\_Page), menyediakan lebih dari 20.000 buku digital gratis, dan sejumlah lebih dari 100.000 buku digital, jika digabungkan dengan beberapa anggotanya. Tercatat sekitar 3 juta buku diunduh dari situs tersebut tiap bulannya. Sedangkan bookyards.com menyediakan 800.000 buku digital gratis, mencakup berbagai bidang ilmu yang siap diunduh.

# Database online, berisi e-book dan e-journal

Tersedianya database online yang berisi jurnal dan buku digital jelas membantu civitas akademika memperoleh literatur yang diperlukan. Literatur bisa diperoleh dari berbagai sumber, bukan hanya mengandalkan buku sirkulasi lagi. Beberapa database online yang tersedia di antaranya EBSCO, Proquest, IEEE, Sciencedirect, JSTOR, SpringerLink, ACS Publications dan Eric. Konten yang terdia dalam database tersebut beragam, ada yang menyediakan jurnal online, buku digital, prosiding dan juga tesis digital.

# Pengaruh cyber campus

Dengan adanya fasilitas akses internet di seluruh lingkungan kampus UGM berupa cyber campus, civitas akademika UGM dengan mudah memperoleh berbagai informasi ilmiah yang semula sangat mengandalkan buku teks tercetak di sirkulasi. Hanya dengan mengetik google dan informasi yang dicari, bisa diperoleh jutaan informasi.

## Peralihan bahan ajar

Dalam perkembangannya, suatu bidang studi mungkin mengalami pertambahan bidang kajian subyeknya atau sebaliknya. Jumlah buku yang dihasilkan oleh suatu bidang ilmu, dimungkinkan mengalami pertambahan atau penurunan. Bahan ajar dalam suatu bidang studi, mungkin juga akan cenderung beralih dari buku teks ke bentuk jurnal yang lebih cepat penyebarannya. Jurnal memiliki tingkat kebaruan yang lebih tinggi dibanding buku teks, sehingga lebih banyak digunakan.

## **PENUTUP**

## Simpulan

Dalam kurun waktu tahun 2003-2007, perpustakaan UGM telah berusaha meningkatkan layanan sirkulasi dengan menetapkan jumlah maksimal buku dipinjam dan lama pinjam yang lebih tinggi. Seiring dengan kemajuan teknologi digital dan internet, terjadi penurunan jumlah peminjaman. Beberapa faktor yang mungkin menjadi penyebabnya telah teridentifikasi diantaranya adanya layanan akses database jurnal online, dan keterpakaian koleksi secara bersama

#### Saran

Untuk mengetahui secara lebih pasti, faktor apa yang menjadi penyebab penurunan jumlah peminjaman, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut. Di samping itu, untuk lebih meningkatkan layanan sirkulasi, diperlukan pengukuran kebutuhan pengguna (user's need assessment) secara lebih komprehensif.

# Daftar pustaka

Hawks, Carol Pitts.1988. *Management Information Gleaned from Automated Library Systems*. Information Technology and Libraries; Jun 1988; 7, 2; Academic Research Library pg. 131.

Hiller, Steve dan James Self. 2004. From Measurement to Management: Using data wisely for planning and decision making. Library Trends, Urbana: Summer 2004.53(1); Academic Research Library.pg.129.

http://elisa.ugm.ac.id/, akses 10 Maret 2008 pk 2:21 pm

http://www.bookyards.com, akses 12 Maret 2008 pk 8:50 am

http://www.gutenberg.org/wiki/Main\_Page, akses 12 Maret 2008 pk 7:28 am

Knievel, Jenniver E; Heather Wicht and Lynn Silipigni Connaway.2006. *Use of Circulation Statistics and Interlibrary Loan data in Collection Management*. College and Research Libraries. January 2006, 67(1)

Maryono dan Tri Septiyantono.2007. *Kualitas Subyektif Sipus V3 dan Informasi Keluarannya Sebagai Pendukung keputusan*. (skripsi). Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

Perpustakaan UGM.2006.*Laporan Tahunan Tahun 2006*. Yogyakarta: Perpustakaan UGM

Perpustakaan UGM.2007.*Laporan Tahunan Tahun 2007*. Yogyakarta: Perpustakaan UGM

UPT Perpustakaan UGM.2003.*Laporan Tahunan Tahun 2003*.Yogyakarta: UPT Perpustakaan UGM

UPT Perpustakaan UGM.2004.*Laporan Tahunan Tahun 2004*. Yogyakarta: UPT Perpustakaan UGM

Littman, Justin and Lynn Silipigni Connaway, 2004. A Circulation Analysis of Print Books and E-Books in an Academic Research Library, The Association for Library Collections & Technical Services, October 48 (4)