

PERKEMBANGAN KOLEKSI E-BOOKS DI PERPUSTAKAAN AKADEMIK : PENGALAMAN UNIVERSITI TERBUKA MALAYSIA (OUM)

SHARIPAH HANON BIDIN
Ketua Pustakawan
Perpustakaan Digital Tan Sri Dr. Abdullah Sanusi
Open University Malaysia

Abstrak

Pengalaman menyediakan perkhidmatan dan akses kepada koleksi e-books dalam persekitaran akademik adalah suatu yang baru di negara ini. Prasarana di Institusi Pengajian Tinggi berbeza dan amat berkait rapat dengan konsep dan fokus pembelajaran, pengajaran dan penyelidikan universiti. Memandangkan konsep pengajian di OUM merupakan gabungan (blended) yang dikenali sebagai pembelajaran terbuka dan jarak-jauh (Open and Distance Learning), maka membangunkan perpustakaan digital dan menggalakkan penggunaan koleksi digital (pangkalan data/koleksi e-buku dan e-jurnal berteks penuh) adalah cabaran dan pengalaman yang unik. Kertaskerja ini memfokus kepada memaparkan pengalaman tersebut, berdasarkan maklumbalas dan maklumat statistik yang diperolehi dalam laporan bulanan. Ianya menumpukan kepada beberapa strategi perpustakaan dalam menyediakan perkhidmatan dan kemudahan tersebut agar dapat dimanfaatkan oleh pengguna semua.

1. LATARBELAKANG

Open University Malaysia (OUM), ditubuhkan pada 10 Ogos 2000, sebagai universiti swasta ke 7, di bawah the *Private Higher Education Institution Act, 1996*. Naib Presiden Kanan OUM dalam pembentangan kertaskerja beliau di Persidangan Tahunan AAOU ke17 di Bangkok menyebut “The Open University Malaysia, is a smart-partnership of eleven public Universities. Though the eleven

shareholders are public the Open University Malaysia was established as a private university. The main reasons were firstly, the Vice Chancellors of the public universities were of the opinion that the Open University should be free from encumbrances that public universities are normally subjected to and secondly, that this University should be able to go international and therefore should be a for profit Higher Education Institutions”.

OUM telah membuka ruang dan peluang kepada mereka yang telah bekerja mendapatkan pendidikan tinggi. Pengasas, yang juga Presiden dan Naib Canselor pertama OUM, Allahyarham Tan Sri Dato' Dr. Hj. Abdullah Sanusi Ahmad, telah menekankan bahawa fokus utama OUM adalah untuk ‘the working population and adults learners’. Selain itu Open University Malaysia adalah ‘to complement the role of public universities who were primarily involved in cater for fresh school leavers’

2. ‘Open Distance Learning’ dan Perpustakaan Digital

Dalam memantapkan pembelajaran, pengajaran dan penyelidikan, OUM menggunakan cara tersendiri, dikenali sebagai ‘blended e-learning’. Terdapat banyak definisi yang diguna untuk menerangkan konsep ‘blended learning’ ini, secara ringkasnya ia adalah suatu gabungan metodologi penyampaian pembelajaran yang menekankan penggunaan sumber-sumber secara optimum. Ia menggabungkan pelbagai mod pembelajaran dan skop penyampaian secara elektronik dan bukan elektronik. Di OUM mod penyampaian (delivery mode) menggabungkan tiga komponen penting iaitu:

- (i) Self-managed learning (modul bercetak),
- (ii) tutorial bersemuka (face-to-face learning), dan
- (iii) online learning (termasuk CD interaktif multimedia) yang menjadi platform interaksi pelajar dan pengajar fakulti (Learning Management System).

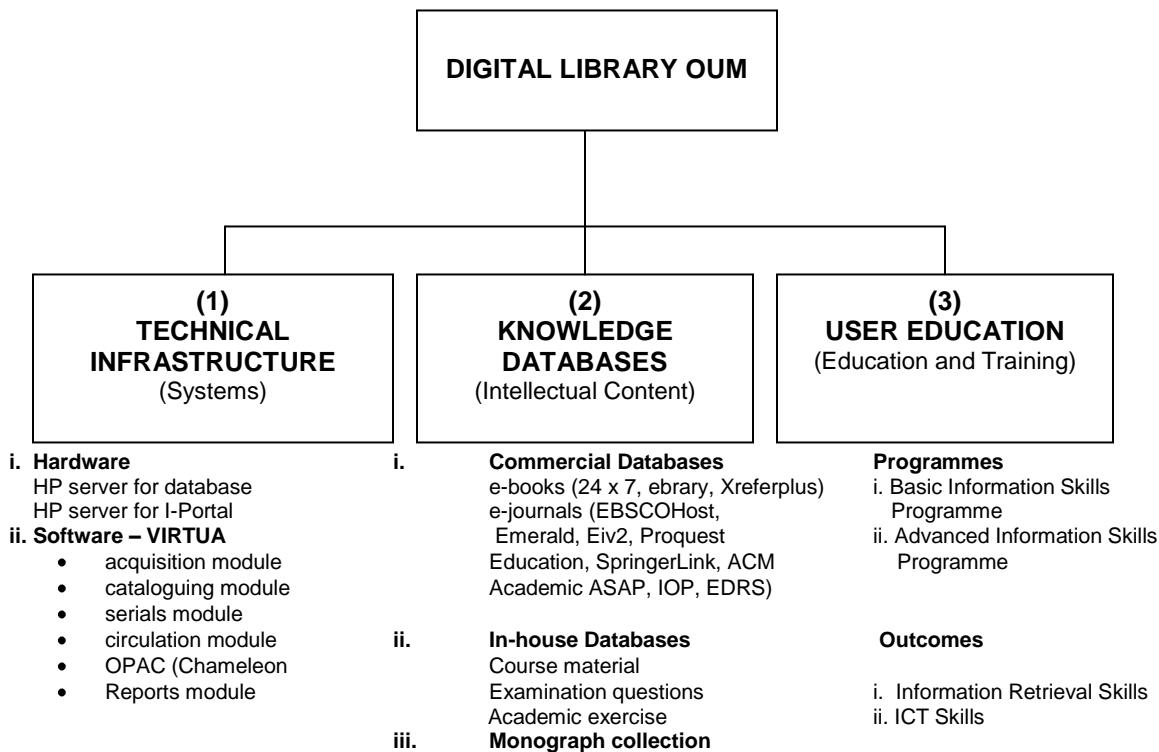
Konsep pembelajaran terbuka dan jarakjauh ini telah menarik ramai pelajar berdaftar di OUM. Bermula dengan 800 pelajar pada Ogos 2001, kini jumlah pelajar berdaftar sehingga Januari 2004 hampir 16,000 orang, bagi 2 program diploma, 12 program bachelors, dan 4 program master.

Selaras dengan pembangunan ‘e-learning’ ini, dan penggunaan internet dalam mode penyampaian, maka pembangunan sumber rujukan bagi menyokong pendidikan terbuka dan jarak-jauh ini adalah cabaran yang perlu ditangani oleh sebuah perpustakaan. Perpustakaan Digital OUM telah ditubuhkan April 2002 dengan menekankan aspek pembangunan sumber bagi menyokong konsep tersebut.

Secara fizikalnya, perpustakaan digital OUM merangkumi tiga komponen iaitu:

(i) Infrastruktur Teknikal, (ii) Pangkalan Data Ilmu dan (iii) Pendidikan Pengguna, seperti dilihat dalam Rajah 1.

Rajah 1 : Components of OUM Digital Library



(Sumber: Zaiton Osman, et al. The OUM Information Skills Program 2002, p.1-1, unpublished)

Satu daripada komponen penting dalam pangkalan data ilmu ialah koleksi digital iaitu pangkalan data e-books dan e-journals (langganan pangkalan data komersil) dan pangkalan data dalaman (bahan kursus, kertas soalan peperiksaan, kertas projek dan tesis, dll.). Perpustakaan Digital Tan Sri Dr. Abdullah Sanusi (dinamakan bersempena nama pengasas OUM pada 24 Februari 2004) kini melanggan kepada 3 pangkalan data e-books dan 9 pangkalan data e-jurnal dan satu pangkalan data berita. Daripada 13 pangkalan data ini akses dan penggunaannya menjadi amat penting kerana sumber-sumber tersebut adalah rujukan tambahan kepada sumber-sumber atau bahan pembelajaran dalam bentuk modul dan CD interaktif multimedia.

Dalam proses membangunkan sumber-sumber digital, Perpustakaan OUM telah membuat beberapa pilihan pangkalan data berdasarkan program-program yang ditawarkan di OUM. Sebagaimana dimaklumkan, terdapat program-program dari peringkat diploma hingga masters, dalam bidang-bidang seperti ICT, multimedia, perniagaan dan pentadbiran, pengurusan, matematik, sains dan teknologi, kejuruteraan dan pendidikan, sastera dan sains sosial, humaniti dan bahasa, dll.

Dalam menentukan pangkalan data yang dilanggan, pihak perpustakaan telah mengkaji beberapa kriteria dan ruang lingkup subjek yang ditawarkan oleh pembekal, selain daripada kos serta kemudahan yang terdapat dalam setiap satunya.

3. E-buku (e-books): Cabaran dan Penggunaan

Terdapat pelbagai definisi e-books. Hawkins (2000) mendefinisikan “an e-book is the contents of a book made available in an electronic form”. Sementara Lynch (1999) pula menekankan perbezaan antara ‘digital book (the content) and the viewing technology (hardware and software). Morgan (1999) menghadkan definisi ‘e-books as opposed to e-texts, to being a hardware/software

combination to read electronic data on a specially designed portable device'. Tetapi Mattison (2002) dengan lebih jelas mendefinasikan "e-books as monographs similar to printed books but created and distributed in an electronic format. E-books may also be scanned from printed versions. These e-books are either delivered and read online or are downloaded tothe reader must have direct access to the digital medium"

Pada amnya kesemua perbincangan yang melibatkan definasi e-books memberikan penekanan atas isu *hardware* dan *software* samada berbentuk *proprietary* atau *non-proprietary*, dan kurang menfokus kepada kandungan (contents). Alasannya, sejak lebih sedekad lalu penerbit telah mendigitis (*digitised*) bahan penerbitan (buku) mereka walaupun alat-alat untuk membaca e-buku hanya muncul beberapa tahun kebelakangan ini. Dalam perkembangan terkini, lebih banyak fungsi baru diperkenalkan oleh penerbit/pembekal e-books termasuk fungsi membuat garisan pada teks, menanda teks dan membuat nota-nota kecil di ruang tepi serta *bookmarks*.

Apakah cabaran dalam memperkenalkan perkhidmatan koleksi e-books?

Pada peringkat awalnya cabaran yang perlu ditangani adalah:

- (i) Pemilihan koleksi atau pangkalan data yang sesuai
- (ii) Penentuan bajet dan kos langganan
- (iii) Kontrak dan isu hakcipta intelektual
- (iv) Setup, perkakasan dan perisian bagi kebolehupayaan akses

Peringkat kedua adalah berkait rapat dengan:

- (i) isu penggunaan, dan
- (ii) kemahiran pencarian maklumat (information skills)

(1) Pemilihan Pangkalan Data E-books

Pemilihan ditentukan selepas tempoh percubaan yang diberikan oleh pembekal atau ‘aggregator’. Biasanya dalam tempoh sebulan bergantung kepada samada pembekal akan mendapat laporan yang memuaskan dan maklumbalas daripada pengguna.

Perpustakaan telah melanggan tiga pangkalan data teks penuh e-books: Ebrary, Books24x7 dan XreferPlus.

- Ebrary (<http://www.ebrary.com>) adalah pangkalan data buku yang mula-mula dilanggan oleh Perpustakaan OUM. Ianya mengandungi pelbagai subjek merangkumi lebih 150 kategori /subjek meliputi perdagangan dan ekonomi, komputer dan teknologi, bahasa & kesusastraan, sains sosial, perubatan, sejarah, falsafah daripada lebih 130 penerbit buku. Jumlah buku semasa tempoh diperkenalkan hanya lebih kurang 3,000 judul. Jumlahnya kini meningkat ke lebih 35,000 judul.
- BOOKS2x7 (<http://www.book24x7.com>) adalah pangkalan data khusus bagi subjek berkaitan ICT dan multimedia serta ICT-based bisnes. Terdapat kini lebih 4,000 judul buku-buku ‘best in class’ reference books daripada lebih 80 penerbit. SkillSoft, sebuah syarikat e-learning telah menguasai Books24x7, memberikan satu pakej lengkap dalam kemudahan e-books.
- XreferPlus (<http://www.xreferplus.com>) adalah pangkalan data pilihan judul-judul bagi 150 buku rujukan seperti kamus, ensaiklopedia, thesaurus, handbooks dalam semua bidang.

Ketika pemilihan pangkalan data, beberapa pangkalan data lain seperti NetLib, Questia (www.questia.com), SafariTech Books Online (www.safaribooksonline.com) dan pangkalan data penerbit buku telah juga

dinilai. Memandangkan subjek bagi program, yang ditawarkan di OUM terdapat dalam ketiga-tiga pangkalan data tersebut, pihak perpustakaan memilih untuk melanggannya. Selain itu terdapat juga penerbit membangunkan e-books penerbitan mereka, seperti Knovel Corporation (www.knovel.com) , McGraw-Hill, Pearson, dll. Beberapa pembekal e-books percuma juga boleh didapati dari Internet, seperti projek Gutenberg, buku-buku novel, cerita kanak-kanak dan kesusasteraan Inggeris dan bahasa lain. Bahan sedemikian dapat menambah koleksi e-books universiti hanya dengan memberikan hyperlink ke laman web berkenaan.

(2) Penentuan Bajet dan Kos Langganan

Peruntukan seringkali menjadi isu apabila perpustakaan ingin melanggan mana-mana pangkalan data kerana kosnya yang tinggi dan penyelenggaraan yang berterusan. Pihak pengurusan OUM telah memperuntukkan sebanyak lebih 1 juta bagi pembangunan perpustakaan digital dengan penekanan kepada pembangunan sistem pengurusan perpustakaan dan pembangunan koleksinya, termasuklah untuk langganan e-jurnal dan bukut teks (printed). Koleksi buku juga menyumbang kepada pembangunan koleksi perpustakaan keseluruhannya dan dengan adanya koleksi buku elektronik, perpustakaan dapat memberikan kemudahan akses kepada lebih 40,000 judul buku berbanding 7,000 judul buku teks bercetak.

(3) Isu Kontrak dan Hakcipta Intellektual (*Digital Rights Management*)

Isu kontrak merupakan perkara yang perlu difahami oleh semua pengguna e-books. Ini kerana pihak perpustakaan sebagai pemberi perkhidmatan adalah tertakluk kepada syarat-syarat dan terma langganan dan penggunaannya. Isu ini juga berkait dengan hakcipta apabila pengguna mencetak atau membuat muaturun maklumat daripada bahan yang diakses. Antara syarat berkaitan dengan percetakan bahan untuk kegunaan individu dan ‘fair use’ dan tidak boleh

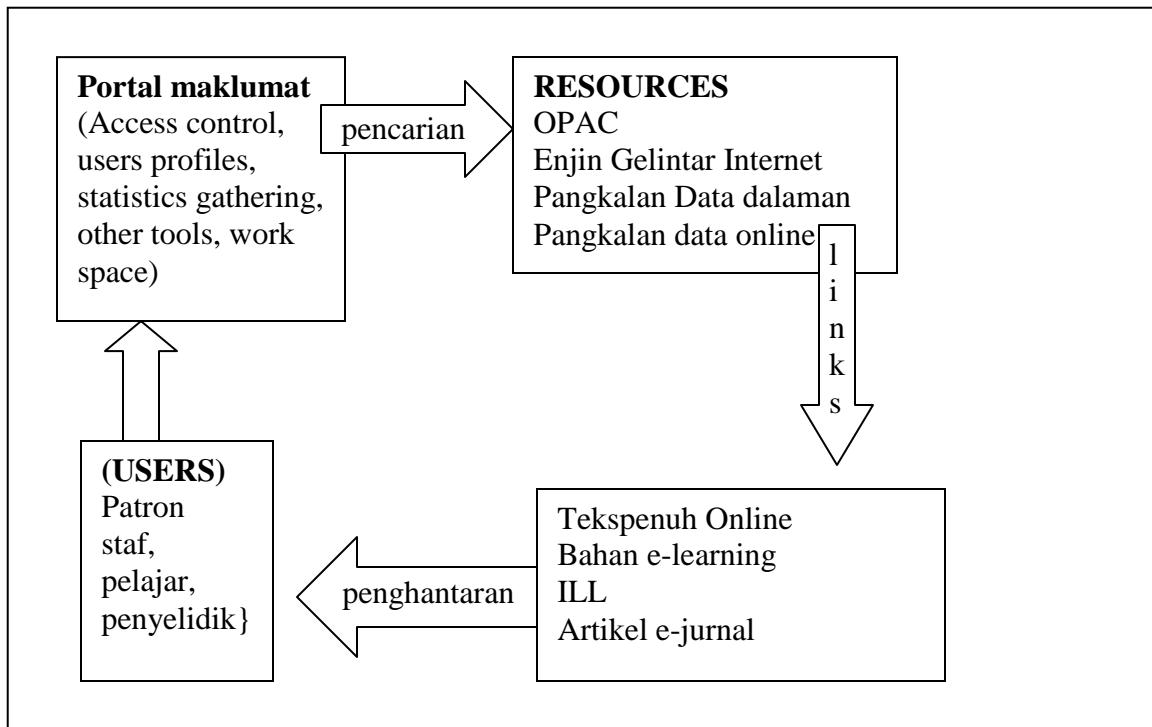
membuat fotokopi dengan tujuan komersil. Juga untuk mengelakkan penyalahgunaan kandungan buku. *Books24x7* dalam kontraknya memaklumkan supaya perpustakaan OUM mempastikan setiap pengguna disahkan tarafnya pengguna berdaftar perpustakaan sebelum kebenaran mengakses dilepaskan. Sistem yang digunakan perlu memasang aplikasi perisian seperti EZProxy yang boleh memantau gelagat pengguna, disamping mengambil langkah preventif mengawal sistem daripada disalahguna.

(4) Setup, perkakasan dan perisian dan laluan akses

Untuk memastikan semua pengguna perpustakaan mendapat akses koleksi digital dari mana-mana lokasi tanpa had masa tertentu, penggunaan perkakas dan aplikasi web terkini, serta sistem rangkaian yang baik amatlah penting. Lebih-lebih lagi kerana pelajar OUM berada di serata tempat di Malaysia, dan jauh dari lokasi pusat.

Laman web OUM, www.oum.edu.my telah dibina bagi kemudahan login ke server yang menempatkan koleksi digital. Pelajar hanya perlukan sekali sahaja menaip username dan password bagi mendapatkan semua kemudahan mengakses pangkalan data dalam perpustakaan (MyLibrary), email (MyMail), profil diri (MyProfile) dan sistem pengurusan pembelajaran (MyLMS). Dengan sistem login sekali ini (Single-Sign-On) ini, rekod pengguna disemak oleh sistem komputer melalui pangkalan data nama berdaftar. Pengguna di *verify* sebelum dibenarkan melepas laman portal sendiri.

Rajah 2 dan 3 yang berikut menerangkan konsep portal yang bagi pengurusan akses koleksi digital.



Rajah 2: SETUP PORTAL

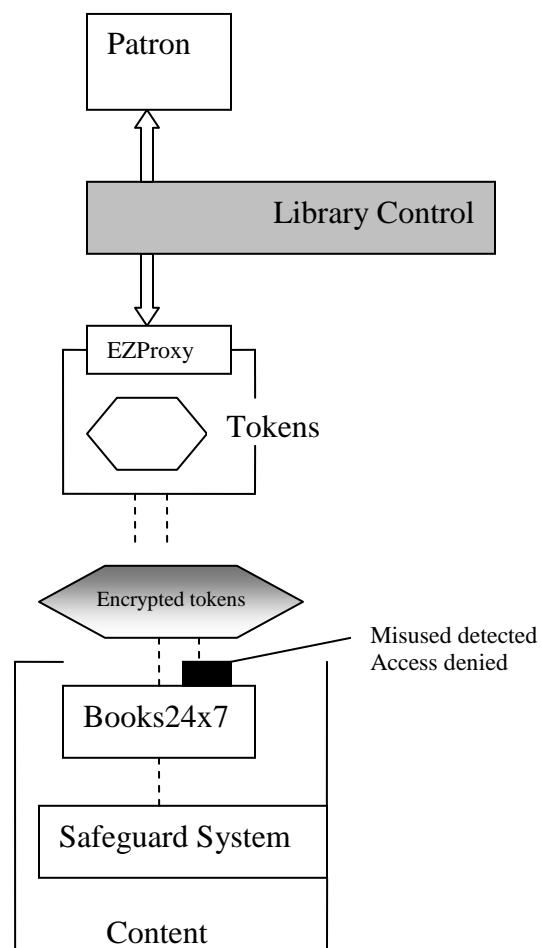


Rajah 3: Portal OUM

Setup yang mudah ini penting bagi menjamin bahawa hanya pengguna berdaftar akan melayari atau mendapat perkhidmatan e-books dan e-journals, sepetimana disyaratkan oleh pembekal pangkalan data. Tujuannya untuk memantau

penggunaan disamping mengelakkan salahguna. Perpustakaan memastikan semua laluan ke pangkalan data yang dilanggar melalui server proxy. Dengan cara ini perpustakaan dapat mengetahui samada penggunaan e-books dan e-journals dimanfaatkan oleh pelajar dan staf akademik. Sementara bagi menjamin standard tinggi, semua perkakas dan aplikasi perisian web dan lain-lain perisian berkaitan diselenggara oleh pihak perkhidmatan ICT.

Contoh berikut menunjukkan bagaimana sistem pemantauan dilaksanakan oleh Books24x7. Rajah 4 (Sumber: Books 24x7: Managing Digital Rights)

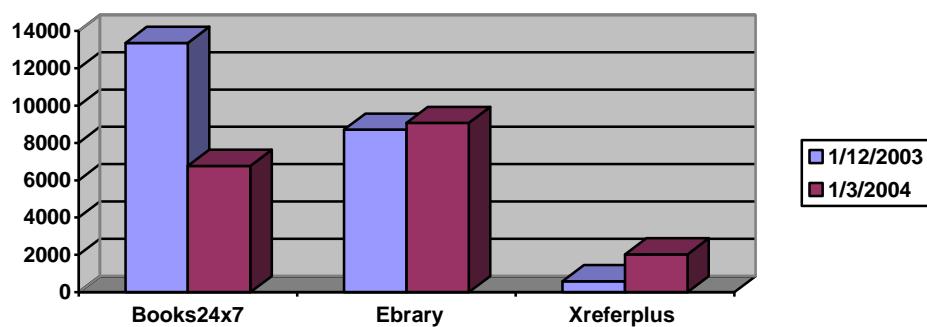


4. Isu Penggunaan dan Kesannya dalam Pendidikan Pengguna

Pendidikan pengguna merupakan komponen ketiga dalam Perpustakaan Digital OUM (rujuk Rajah 1: Komponen Perpustakaan Digital OUM). Perpustakaan dan pustakawan berperanan dalam menyediakan perkhidmatan dan kemahiran mendapatkan maklumat untuk pelanggannya. Dalam konteks ini, koleksi perpustakaan adalah sumber rujukan dan ianya terdapat dalam bentuk buku dan bahan bercetak dan elektronik (koleksi digital). Untuk mengetahui keberkesanan bengkel kemahiran maklumat atau pendidikan pengguna yang dilaksanakan, perpustakaan dengan kerjasama ICT memantau penggunaan koleksi digital setiap hari. Bagi tujuan kertaskerja ini, maklumat dan data yang diperolehi melalui sistem login SSO, dianalisa, dan tidak berdasarkan mana-mana kajian penggunaan khusus (*user's studies*). Data login disimpan bagi memastikan pengguna tidak menyalahguna perkhidmatan yang diberikan sepenuhnya. Data yang diperolehi dianalisa dan laporan secara harian dan bulanan dapat disediakan. Berdasarkan *login/user sessions* pangkalan data e-books berkenaan, jumlah penggunaan koleksi adalah seperti dalam Table 1

Table 1: Data terkumpul melalui server pembekal, Jan/Dis 2003 – Januari/Mac 2004

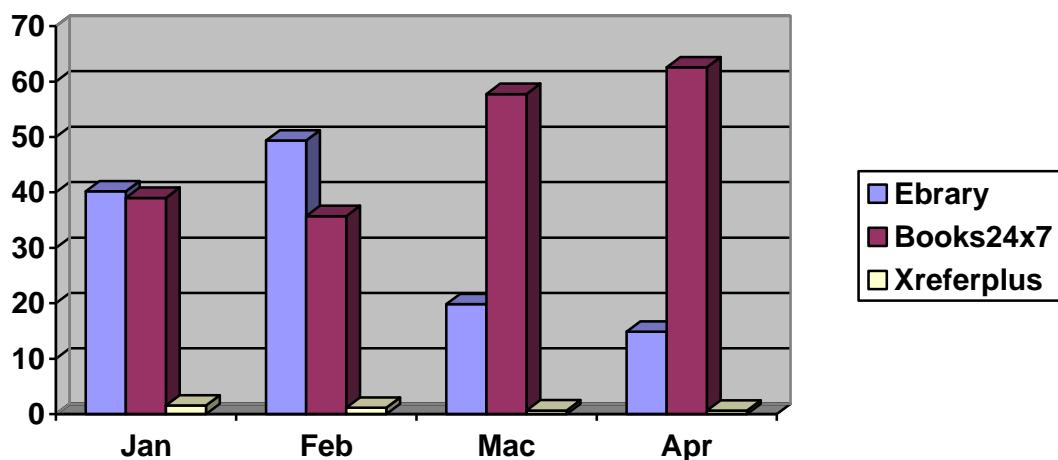
P Data	Books24x7	Ebrary	Xreferplus
1-12/2003	13360	8708	591
1-3/2004	6768	9075	2024



Hasil daripada pemantauan melalui Ezproxy pula mendapati penggunaan dapat dikesan melalui fail log ke URL yang didaftarkan. Jumlah dicatat sebagai hits dan peratusan daripada jumlah akses keseluruhan koleksi digital perpustakaan, iaitu termasuk mengakses ke pangkalan data e-jurnal. Lihat Table 2 bagi data yang terkumpul pada Januari – April 2004 bagi e-books sahaja.

Table 2: Data melalui Ezproxy (Januari – April 2004)

	Januari	%	Februari	%	Mac	%	April	%
Elibrary	106229	40.18	48163	49.35	9507	19.83	30142	14.87
Books24x7	103151	39.01	34871	35.73	27690	57.75	126792	62.56
Xreferplus	4033	1.53	1133	1.16	315	0.66	1269	0.63



Daripada data dan statistik terkumpul, didapati terdapat jelas ada trend penggunaan koleksi e-books dan kandungan teks penuh dalam pengajian, walaupun maklumat ini tidak berdasarkan kajian atau survey secara formal. Analisa tersebut berdasarkan andaian hanya pelajar dan staf yang berdaftar boleh mengakses koleksi e-books tersebut.

Dalam mengkaji keberkesanan perkhidmatan e-books ini, perpustakaan telah membuat pelan strategik untuk tempoh 2002 hingga kini.

- (1) Di peringkat awal, strategi perpustakaan adalah membangunkan koleksi digital dengan melanggan kepada beberapa pangkalan data, e-books dan e-jurnal. Pada tahun 2002/2003 Perpustakaan ini melanggan hanya tujuh pangkalan data (termasuk dua pangkalan data e-books). Di peringkat ini juga perpustakaan mengkaji mod penyampaian terbaik dan mudah bagi penggunanya. Pengunaan remote akses agak mengelirukan mereka yang baru dalam menggunakan buku elektronik, kerana banyak komen dan panggilan tentang halangan atau masalah dan tidak berjaya untuk mencapai pangkalan data e-books (dan koleksi digital yang lain). Kepakaran dan bantuan mereka yang mahir dalam mencari penyelesaian masalah ini amat penting, kerana sumber perpustakaan perlu sampai kepada pengguna.
- (2) Strategi kedua adalah untuk memperkenalkan dan memberikan pendedahan kepada pelajar dan staf aspek kemahiran maklumat. Beberapa siri bengkel kemahiran maklumat dilaksanakan kepada beberapa target group: Akademik dan tutor, Ahli Pengurusan Tertinggi dan Pengurus-pengurus, serta pelajar-pelajar. Untuk melaksanakan bengkel, terlebih dahulu beberapa siri pendedahan kemahiran diberikan kepada pustakawan agar maklumat dapat disampaikan dengan berkesan untuk pengguna.

Perpustakaan juga menerbitkan brosur/buku panduan bagi memudahkan kefahaman tentang semua pangkalan data koleksi yang dilanggan. Brosur diedarkan dengan percuma untuk panduan ketika membuat pencarian maklumat dan menggunakan e-books tersebut. Program kemahiran maklumat ini juga dibangunkan dalam bentuk on-line dan CD-ROM.

The screenshot shows a web-based learning management system interface for the Open University Malaysia (OUM). At the top, there's a banner with three people working together. The navigation bar includes links for myCourse, myUniversity, myCommunity, myMail, and Help. On the right, there are links for Change Password and Signout. Below the navigation, it says 'myCommunity : OUM Digital Library (ODLibrary)'. A sidebar on the left titled 'Tools' contains links for Home, Announcement, Information, External Link, Staff Info, and Members. Another sidebar titled 'Others' contains a Control Panel link. The main content area is titled 'Information - Content' and displays a 'Details of Content' section for 'ELECTRONIC BOOKS : SEARCHING GUIDES'. It describes the set of instructions as providing step-by-step guides on how to search E-Books databases in the Digital Library. It lists three sections: i. EBRARY, ii. BOOKS24X7, and iii. XREFERPLUS. At the bottom of this section is a file link for 'ELECTRONIC BOOKS.ppt'.

Rajah 5: (Sumber: Laman Learning Management System; Digital Library Online Information & Guide)

- (3) Strategi ketiga adalah menggalakkan penggunaan pangkalan data dalam pembelajaran dan pengajaran, selain daripada memaparkan maklumat judul terbaru e-books dalam laman web dan portal perpustakaan.

Program Kemahiran Maklumat: **Information Skills LNSK2013**, telah diperkenalkan kepada pelajar OUM pada semester Ogos 2003. Modul telah dibangunkan secara online (Rajah 6) dan pelajar yang berminat boleh mendaftar secara sukarela. Pengenalan ini membuka lembaran baru dalam pendidikan pengguna dan kemahiran maklumat bagi pelajar OUM.

The screenshot shows the 'OUM Information Skills Course' website. The header features the OUM logo and the course title. The main content area is titled 'Finding Your Way Around This Course'. It includes a 'Table of Contents' sidebar with sections like Finding Your Way Around, Introduction, Searching for Information, Basic ICT Skills for Information Retrieval, and Search Strategies for Information Retrieval. The main content area shows two windows: one for 'Introduction' and another for 'Searching for Information'. Both windows contain sub-sections and images related to the course content.

Rajah 6:: Laman Kursus Kemahiran Maklumat diperkenalkan via platform ‘Learning Management Systems’)

Pada semester Januari 2004, semua pelajar baru berdaftar telah di wajibkan mengambil kursus “Learning Skills for Open and Distance Learners” – OUMH1103 (3 kredit). Objektif kursus ini ialah “to develop you as a lifelong independent learner in open and distance learning via the most important and basic skills of learning that encompasses: learning to learn, ICT as well as searching for information” (From: p.ii, Module 1103, OUM, January 2004)

Dalam kursus ini, terdapat tiga unit yang dapat diikuti oleh pelajar, iaitu mereka didedahkan dengan teknik menguruskan pembelajaran terbuka dan jarak-jauh, (Unit 1: Learning to Learn Skills), kemahiran menggunakan perisian Microsoft seperti windows, aplikasi MS-Word, MS-Excel, MS-Powerpoint, Internet dan LMS. Yang paling penting mereka akan mendapat panduan secara praktikal dalam pencarian maklumat melalui akses ke pangkalan data dan internet untuk digunakan atau dirujuk dalam menghasilkan sebuah projek dan persembahannya dengan menggunakan kemahiran yang diperolehi dalam Unit 2: Basic ICT Skills for Learning. Pelajar membuat ‘assignment’ menggunakan kemahiran yang dipelajari dan kemahiran ini boleh digunakan berterusan sepanjang hayat. Dalam assignment, pelajar diwajibkan menggunakan sumber-sumber tersedia oleh Perpustakaan Digital, termasuk e-books dan e-journals. Kemahiran ini dipelajari dalam Unit 3 Searching for Information.

Memandangkan kursus ini baru sahaja berakhir bagi semester Januari 2004, analisa awal samada kemahiran tersebut telah dapat membantu pelajar sepanjang pengajian mereka, hanya akan dapat ketahui selepas keputusan akhir semester Januari ini diketahui.

5. Kesimpulan: Prospek e-books kini dan akan datang

Pengalaman selama hampir dua tahun menyediakan perkhidmatan koleksi digital (e-books dan e-journals) menunjukkan pengguna menerima dan memanfaatkan koleksi yang disediakan. Perpustakaan dari semasa ke semasa sentiasa mencari

ide baru bagi memudahkan dan memperluaskan penggunaan koleksi online. Dalam konteks pembelajaran terbuka dan jarak-jauh ini, e-books adalah sumber yang perlu kerana perpustakaan mungkin tidak dapat menyediakan buku rujukan dan teks yang komprehensif di semua pusat pembelajaran OUM, yang kini berjumlah 31 lokasi.

Penggunaan koleksi e-books dalam pembelajaran, pengajaran dan penyelidikan diperkuuhkan dengan mewajibkan para pelajar OUM mengambil kursus "Learning Skills for Open and Distance Learners", OUMH1103, pada semester Januari 2004. Beberapa strategi juga dirancang untuk meningkatkan penggunaan e-books di OUM, dan perpustakaan akan mengkaji maklumbalas daripada pengguna, serta menjalankan survey pada masa terdekat ini.

Pada masa akan datang beberapa pangkalan data e-books akan ditambah terutama dalam subjek kejuruteraan, undang-undang dan sains. Penerbit akan sentiasa mencari jalan menambah jumlah e-books yang boleh ditawarkan, sementara teknologi semakin canggih dapat menyokong spesifikasi dan kriteria yang diperlukan oleh pengguna. Dalam perkembangan web serta rangkaian jalur lebar (broadband network), wayarles serta perkakasan yang canggih, tidak mustahil e-books akan berkembang. Yang menjadi isu samada universiti akan dapat menampung kos langganan tahunan dan perpustakaan dapat memberikan perkhidmatan ini dengan lebih berkesan.

Rujukan

1. Abbott, Wendy & Kate Kelly (2003), Sooner or later! – Have e-books turned the page. (Internet source)
2. Abdullah Sanusi Ahmad, Tan Sri Dato' Dr. Hj. Allahyarham (2003). The Way Forward Workshop: Enhancing OUM Quality Management System, 2 September (unpublished)
3. Abdullah Sanusi Ahmad, Tan Sri Dato' Dr. Hj. Allahyarham. (2003). Addressing e-learning Challenges via Blended Learning: The Open University Malaysia Approach, presented at a seminar at Monsoura, Egypt, 02 – 09 Oktober.
4. Ansary Ahmed, Prof. (2003), “Open University Malaysia’s Networking strategies in Strenghtening Collaborative Efforts for ODE’. Paper presented at the 17th AAOU Annual Conference, Bangkok, 12-14 Nov.
5. Bielawski, larry and david Metcalf. eBooks for elearning *In Blended eLearning: Integrating Knowledge, Performance Support and Online Learning*. (Books24x7)
6. Hawkins, Donald T. (2002) Electronic Books: Report of their death have been exxaggerated. Online, v.26, no.4, July/Aug.2002. <http://www.infotoday.com/online/jul02/hawkins.htm> [Accessed 6/05/2004]
7. Lynch, Clifford (2001). The battle to define the future of the book in the digital world. http://firstmonday.org/issues/issue6_6/lynch/index.html [Accessed 06/05/2004]
8. Morris, Dick & John Naughton (1998). The future’ Digital, Isn’t It? Some Experience and Forecasts Based on the Open University’s Technology Foundation Course. Systems Research and Behavioral Science, Mar, v.16:2, p.147(1). (Infotrac, Galaegroup, 4/30/2004)
9. Murray, Robin (2003). Information portals: casting a new light on learning on learning for universities. Campus-Wide Information System. V20, no.4. p.146 – 151 (Emerald Intelligence)

10. Pope, Nolan F. (1998) Digital Libraries: Future Potentials and Challenges,. Digital Libraries, 63:16, p3-4
11. Rosenberg, Marc J. (2001). E-Learning; Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age. New York, McGraw-Hill.
12. Sawyer, Susan K. Electronic book: their definitions, usage and role in libraries. <http://libres.curtin.edu.au/libres12n2/ebooks.htm> (Accessed 4/22/2004)
13. Snowhill, Lucia (2001). Ebooks and their future in Academic Libraries: an overview. D-Lib Magazine, July/Aug. v.7, no 7/8
14. Vinzant, Carol (1998). Electronic books are coming at last (Information technology Special Report. Fortune, July 6, 1998, v 138 n1, p 119(4)
15. Zaiton Osman, et al. The OUM Information Skills Program 2002, p.1-1, unpublished)