

Perkara VII PERPUSTAKAAN



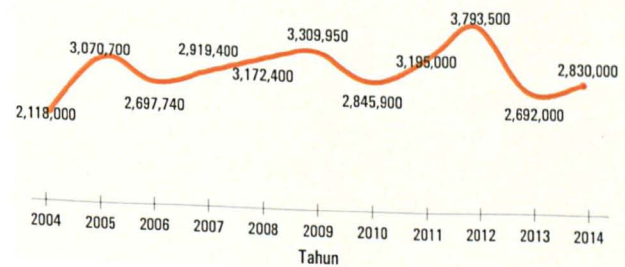
Perpustakaan UniMAP sentiasa beriltizam untuk menjadi perpustakaan digital kejuruteraan yang unggul. Pembangunan Perpustakaan Tuanku Syed Faizuddin Putra yang melaksanakan elemen hibrid ternyata memberi tarikan yang menakjubkan kepada para pengunjung dari dalam dan luar negara. Ia menjadi destinasi wajib kepada para pengunjung berimpak di Perlis dan menjadi kayu ukur kepada pembangunan prasarana pembelajaran di institusi pengajian tinggi.

Pada tahun 2014, perpustakaan merupakan antara elemen penilaian di bawah sistem pemeringkatan *QS Stars* yang mengiktiraf UniMAP sebagai universiti 5 bintang bagi kriteria pengajaran-pembelajaran dan penyelidikan. Selain itu, Perpustakaan UniMAP turut diiktiraf pada peringkat dunia melalui *Rankings of World Repositories*.

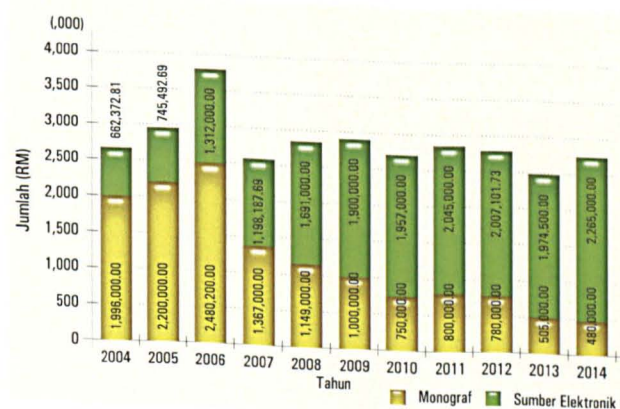
PENGURUSAN PERUNTUKAN KEWANGAN

Perpustakaan Tuanku Syed Faizuddin Putra (PTSFP) sentiasa menekankan kepentingan jaminan akses kepada sumber maklumat ilmiah. Perkembangan sumber maklumat ilmiah adalah penting bagi memastikan keperluan komuniti Universiti Malaysia Perlis adalah mencukupi dan menepati keperluan proses pengakreditasi program pengajian oleh badan-badan profesional seperti *Engineering Accreditation Council (EAC)* dan *Malaysian Qualifications Agency (MQA)*.

Bagi mencapai hasrat tersebut, sebanyak 85-90% daripada peruntukan keseluruhan (lihat Carta 1) diperuntukkan kepada pembangunan koleksi maklumat (lihat Carta 2).



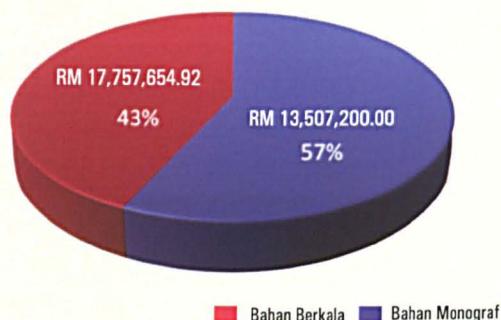
Carta 1 : Peruntukan Tahunan Perpustakaan (2004 – 2014)



Carta 2 : Peruntukan Bajet Bahan Monograf Berbanding Terbitan Berkala (Meliputi Sumber Maklumat Elektronik)

Carta 2 menunjukkan bermula pada tahun 2007, senario peruntukan bajet bahan monograf dan terbitan berkala berubah secara drastik berbanding pada tahun-tahun kebelakangan (lihat Carta 3). Peruntukan perolehan bahan berkala meningkat daripada 46.7% pada tahun 2007 kepada 82.5% pada tahun 2014. Ini menunjukkan fokus UniMAP terhadap pembangunan bahan berkala meliputi jurnal ilmiah dan sumber elektronik seperti e-jurnal, e-tesis, e-berita, dan sebagainya.

Perkembangan ini adalah setara dengan senario global yang melibatkan peningkatan peruntukan kepada kos langganan sumber elektronik berbanding sumber konvensional. Ini memberi implikasi ke atas peruntukan bajet Perpustakaan pada masa hadapan selaras dengan dua faktor utama; i) peningkatan kos langganan kepada sumber elektronik serta ii) Perluasan pasaran sumber elektronik berbanding bahan bercetak.



Carta 3 : Pelaburan Ke Atas Pembangunan Sumber Ilmiah (2004- 2014)

PELABURAN PEMBANGUNAN KOLEKSI

Sepanjang 10 tahun kebelakangan (2004-2014), UniMAP telah melaburkan sejumlah RM 31,264,854.92 untuk pembangunan prasarana maklumat bagi memenuhi keperluan warga universiti (lihat Carta 4). Ia memberi manfaat kepada pengguna Perpustakaan melalui 327, 897 transaksi peminjaman bahan (2004-2014) dan 4,325,365 muat turun bahan daripada sumber elektronik langganan serta perolehan Perpustakaan. Ia memberi impak besar terhadap elemen *Return on Investment* ke atas pelaburan sumber maklumat ilmiah (lihat Carta 3).



Carta 4: Impak Pelaburan ke atas prasarana maklumat di UniMAP

Pembangunan Koleksi

Perpustakaan UniMAP mengandungi koleksi komprehensif meliputi bahan monograf bercetak, bahan multimedia dan elektronik. Walau bagaimanapun, koleksi Perpustakaan Tuanku Syed Faizuddin Putra (PTSFP) sangat cenderung kepada sumber elektronik dengan bilangan judul e-buku serta e-monograf mencecah 1.7 juta dan melebihi 15,000 judul e-jurnal. PTSFP menyediakan akses kepada jutaan teks penuh bahan ilmiah berupa artikel jurnal, kertas kerja persidangan, bab dalam buku, tesis, laporan dan sebagainya.

Bahan Monograf Bercetak

Sehingga Disember 2014, PTSFP memiliki 49,363 naskhah bahan monograf bercetak iaitu pertambahan sebanyak 1,870 naskhah bahan rujukan baru sepanjang tahun 2014 (lihat Carta 4)

Bahan Media

PTSFP membangunkan bahan media berbentuk cakera padat, filem dan video berjumlah 7,512 item. Bahan-bahan ini ditempatkan di Koleksi Multimedia di aras 2 dan boleh dipinjam keluar.

Buku Elektronik

Sehingga Disember 2014, Perpustakaan memiliki sejumlah 1,773,547 judul buku elektronik yang boleh diakses melalui platform pangkalan data e-buku meliputi *ProQuest Dissertations and Theses Fulltext, Springer eBook, ScienceDirect ebooks, MyLibrary, Ebrary, Gale Virtual Reference Library, Knovel, McGraw-Hill Access Engineering, Emerald eBooks* dan *EngNETBase*.

Jurnal Elektronik

PTSFP menawarkan akses kepada 15,340 judul e-jurnal dengan liputan akses kepada jutaan artikel ilmiah teks penuh melalui pangkalan data e-jurnal terkemuka di dunia. Ini merangkumi pangkalan data *ScienceDirect, SpringerLINK ejournals, Academic Search Premier, Business Source Complete, Emerald Management Xtra Plus, IEEE Explore, ACM Digital Library*, dan banyak lagi.

Pangkalan Data Atas Talian

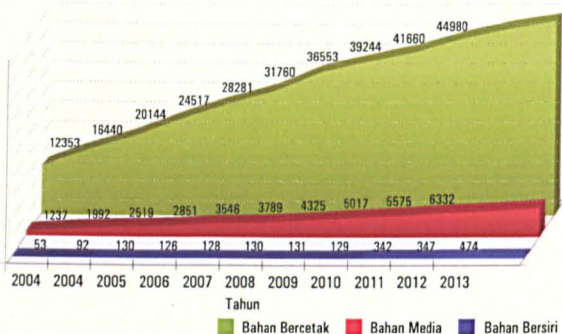
Secara keseluruhannya, 72% daripada keseluruhan bajet pembangunan koleksi Perpustakaan dimanfaatkan untuk perolehan kepada pangkalan data atas talian. Sehingga Disember 2014, PTSFP melanggan dan memperolehi 42 pangkalan data atas talian meliputi pangkalan data e-jurnal, e-buku, alatan pengkelasan bahan, pangkalan data sitasi, tesis, berita dan sebagainya (lihat Jadual 1).

Jenis Pangkalan Data	Pangkalan Data	
Jurnal Elektronik	ACM Digital Library	Teknologi Maklumat
	ASME Digital Library	Kejuruteraan
	Academic Source Premier	Sains & Teknologi, Sains Sosial, Kemanusiaan, Perniagaan
	Business Source Complete	Sains & Teknologi, Sains Sosial, Kemanusiaan, Perniagaan
	Emerald Management Plus	Pengurusan Kejuruteraan
	IEEE Xplore	Kejuruteraan
	IOP Science	Fizik
	Journal Citation Reports	Penerbitan
	ScienceDirect	Sains & Teknologi
	SIAM Locus	Matematik
	SpringerLink e-journals	Sains & Teknologi, Sains Sosial, Kemanusiaan
	Wiley Online Library	Pengurusan Sitasi
	Times Higher Education	Pendidikan
	Current Law Journal	Undang-undang
	Sensor & Transducer Journal	Kejuruteraan
	International Journal of Industrial Engineering : Theory, Application and Practice	Kejuruteraan
	Sensor Letters	Kejuruteraan
	SAE International Journal of Engines International	Kejuruteraan
	SAE Journal of Fuels and Lubricants	Kejuruteraan
	JSTOR	Perniagaan
SPIE	Kejuruteraan	
Berita	BERNAMA Library Information Science (BLIS)	Umum
	Media Prima eNewspaper	Umum
Buku Elektronik	EngNetBASE	Kejuruteraan
	Knovel	Kejuruteraan
	Springer e-Books	Sains & Teknologi, Sains Sosial, Kemanusiaan
	McGraw Hill Access Engineering	Kejuruteraan & Teknologi
	Ebrary	Umum
	Gale Virtual Reference Library	Pengajian Asia
	Emerald E-Book	Perniagaan, Pengurusan, Ekonomi
	MYiLibrary	Umum
	Ebsco eBooks	Umum
	Science Direct eBooks	Kejuruteraan
Pangkalan Data Sitasi	Scopus	Pangkalan Data Sitasi
	Web of Science	Pangkalan Data Sitasi
Koleksi Rujukan	Britannica Online	Umum
	McGraw Hill Access Science	Kejuruteraan & Teknologi
	Oxford Reference Online Premium	Umum
	Marketline	Statistik
Piawaian	Malaysian Standards Online	Umum
	ASTM Standards Online	Kejuruteraan
Tesis	Proquest Dissertation & Theses	Sains & Kejuruteraan
Pangkalan Data Kimia	Scifinder	Kimia
Pengurusan Sitasi	EndNote	Perisian Sitasi
	Wizfolio	Perisian Sitasi
Enjin Pencari	WorldCat Local	Enjin Pencari Maklumat
Pengurusan Penjadualan	Libstaffer	
Pengurusan Rujukan	LinGuides & LibAnswers	
Perisian Pengkelasan	Resouce Description & Access Toolkit (RDA)	

Jadual 1: Senarai Pangkalan Data Mengikut Kategori

KOLEKSI DIGITAL

PTSFP membangunkan Sistem Repositori Digital Perpustakaan UniMAP menggunakan perisian akses terbuka *Dspace* yang dibangunkan oleh Hewlett Packard. Sistem ini memuatkan akses kepada 40,708 item digital meliputi kertas soalan peperiksaan lepas, artikel jurnal, kertas kerja persidangan, bab dalam buku, monograf, teks ucapan, foto digital, statistik, pekeliling, slaid pembentangan dan banyak lagi. Kandungan Sistem Repositori Digital Perpustakaan UniMAP boleh diakses di URL <http://dspace.unimap.edu.my/xmlui>



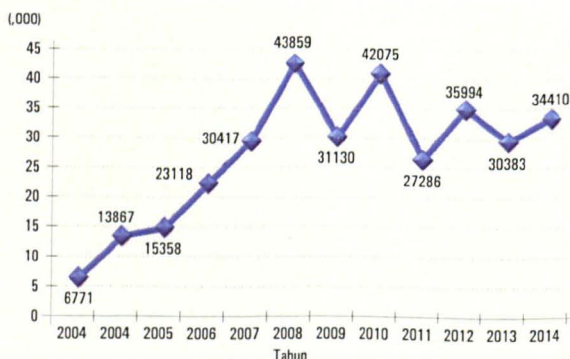
Carta 5: Perkembangan Koleksi Perpustakaan (2003- 2014)

Akses Kepada Maklumat

Akses kepada maklumat merupakan salah satu proses perkhidmatan utama PTSFP. Ianya direalisasikan melalui perkhidmatan pinjaman bahan, pembaharuan pinjaman, rujukan bahan ilmiah serta capaian kepada sumber maklumat elektronik.

Transaksi Pinjaman dan Pembaharuan Pinjaman Bahan

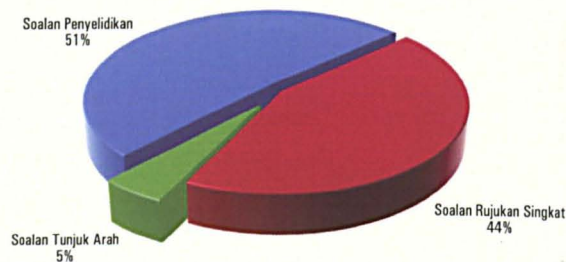
Transaksi peminjaman dan pembaharuan pinjaman bahan meningkat daripada 30,383 transaksi pada tahun 2013 kepada 34,410 transaksi pada tahun 2015 iaitu peningkatan sebanyak 13%. Secara kumulatif, sejumlah 334,688 transaksi pinjaman dan pemulangan bahan semenjak tahun 2003. Berdasarkan statistik, bilangan transaksi pinjaman dan pemulangan bahan semakin menurun semenjak tahun 2008 (lihat Carta 6). Sebaliknya, bilangan akses kepada e-buku semakin meningkat dari tahun ke tahun.



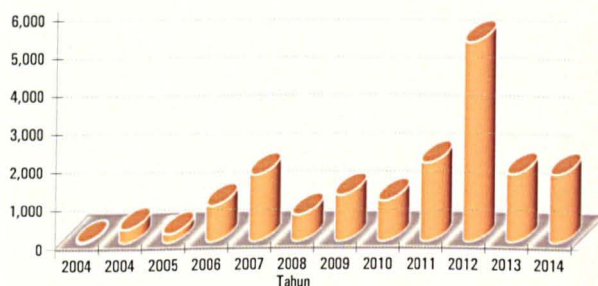
Carta 6: Bilangan Transaksi Pinjaman Dan Pembaharuan Pinjaman (2003-2014)

PERTANYAAN RUJUKAN DAN PERKHIDMATAN PERUNDINGAN MAKLUMAT

Perundingan maklumat dan rujukan merupakan perkhidmatan penting yang menyokong inisiatif menerapkan kemahiran maklumat dalam kalangan pelajar dan penyelidik. Sepanjang tahun 2014, sejumlah 1,824 pertanyaan rujukan diterima melalui pelbagai platform; kaunter perkhidmatan, telefon, email dan secara atas talian menggunakan *LibChat* dan *LibAnswers*. Berdasarkan keseluruhan pertanyaan rujukan, 51% merupakan soalan pertanyaan penyelidikan, 44% soalan rujukan singkat dan 5% berasaskan pertanyaan tunjuk arah (lihat Carta 7). Walau bagaimanapun, bilangan pertanyaan rujukan tidak meningkat dengan ketara berbanding pada tahun 2013 (lihat Carta 8).



Carta 7: Peratusan Pertanyaan Soalan Mengikut Kategori 2014



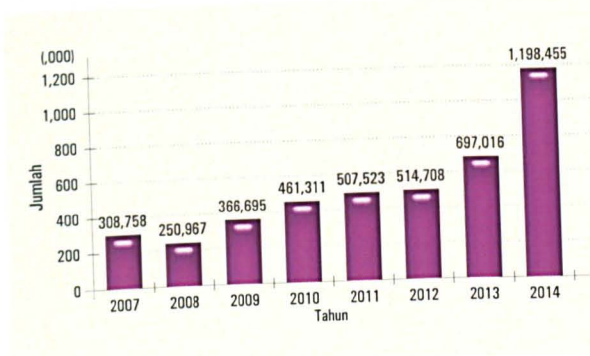
Carta 8: Bilangan Pertanyaan Rujukan (2003-2014)

Akses Kepada Sumber Maklumat Elektronik

Koleksi Perpustakaan UniMAP sangat cenderung kepada sumber elektronik berbanding sumber konvensional. Keadaan ini dipengaruhi oleh amalan konsep kampus teragih semenjak penubuhan KUKUM. Impaknya, koleksi digital merupakan medium berimpak dalam menyebarkan maklumat ilmiah kepada warga pelajar dan penyelidik UniMAP. Koleksi digital pula kini boleh diakses sepenuhnya melalui laman web Perpustakaan (<http://mylibrary.unimap.edu.my>) dan secara jarak jauh (*remote access*) melalui <http://ezproxy.unimap.edu.my>.

Statistik di bawah menunjukkan peningkatan bilangan muat turun teks penuh sumber elektronik daripada 697,016 muat turun (2013) kepada 1,198,455 muat turun pada tahun 2014 (Lihat Carta 9). Ini merupakan peningkatan sebanyak 71.9% pada tahun 2014 berbanding tahun sebelumnya. Analisis statistik juga menunjukkan

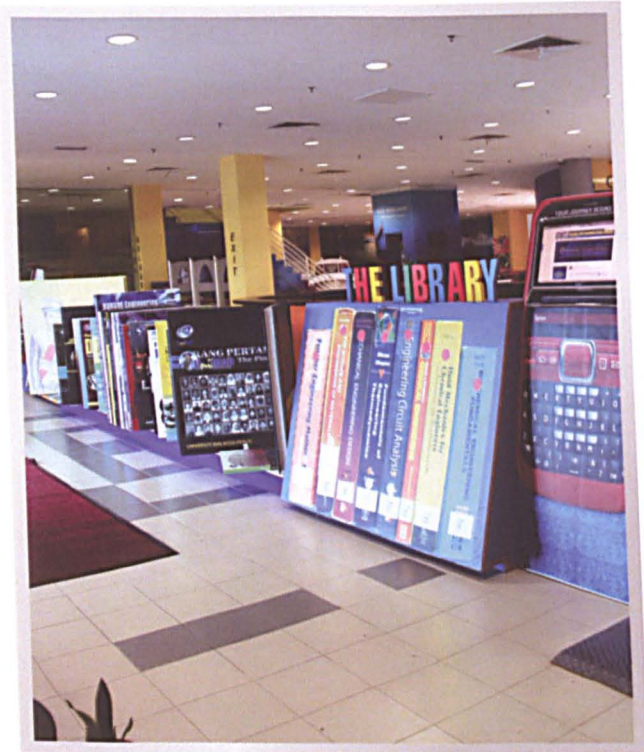
bahawa 4,325,365 teks penuh dimuat turun oleh warga UniMAP daripada sumber elektronik semenjak tahun 2004. Ini menunjukkan bahawa sumber elektronik dimanfaatkan secara berkesan oleh para pengguna perpustakaan.



Carta 9 : Bilangan Muat Turun Teks Penuh Sumber Elektronik (2010-2014)

PROGRAM PENDIDIKAN PENGGUNA

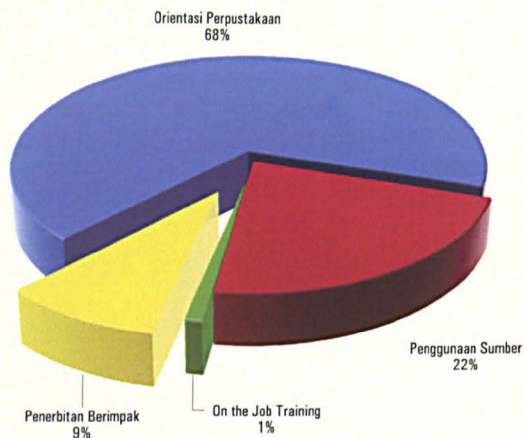
Kemahiran maklumat merupakan salah satu aspek kemahiran insaniah yang penting untuk dikuasai oleh staf akademik, pentadbir, penyelidik dan para pelajar Institusi Pengajian Tinggi (IPT). Kepintaran mengesan dan memperoleh maklumat meningkatkan kapasiti dalam pembelajaran-pengajaran dan penyelidikan dalam kalangan warga UniMAP. Kompleksiti pelbagai sumber maklumat ilmiah yang ditawarkan oleh Perpustakaan UniMAP sememangnya menyukarkan proses memilih sumber maklumat bersesuaian. Sehubungan itu, program pendidikan pengguna yang juga dikenali sebagai program literasi maklumat dijalankan dari masa ke semasa untuk meningkatkan kesedaran terhadap ketersediaan sumber dan panduan menggunakan sumber secara efektif dan efisien. Sepanjang tahun 2014, Perpustakaan melaksanakan 45 sesi pendidikan pengguna yang melibatkan 5,239 peserta dalam kalangan pelajar, staf akademik dan penyelidik.



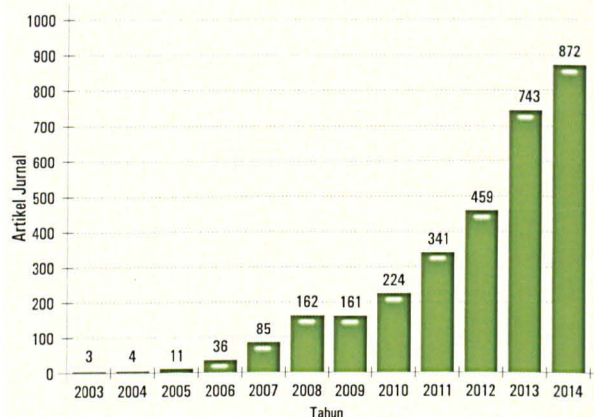
Pada tahun 2014, program literasi maklumat di Perpustakaan UniMAP tertumpu kepada empat (4) skop penting iaitu penerbitan berimpak, penggunaan sumber maklumat, *on the job training* dan orientasi perpustakaan untuk pelajar baru. Analisis menunjukkan, sebahagian besar peserta (68%) menyertai program orientasi perpustakaan, diikuti dengan penggunaan sumber maklumat (22%) dan bengkel penerbitan berimpak (9%). Analisis ini dibentangkan menerusi Carta 10.

Pada masa hadapan, lebih banyak program akan dilaksanakan dengan tumpuan kepada panduan penggunaan sumber maklumat dan bengkel penerbitan berimpak. Inisiatif penting meliputi latihan pengajaran dan pembangunan modul secara berkesan akan dijalankan untuk meningkatkan impak program pendidikan pengguna.

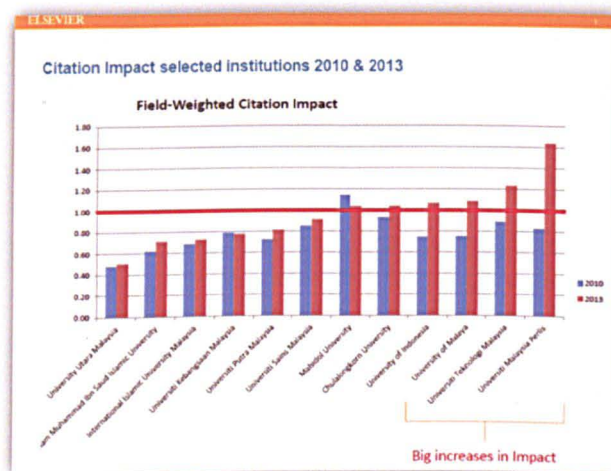




Carta 10: Peratusan Penyertaan Program Pendidikan Pengguna Mengikut Fokus Program 2014



Carta 11: Penerbitan Terindeks di dalam Scopus (2003-2014)



Carta 12: Sumber : Elsevier Web Analytics Department, Scopus Usage Data 2009-2013

SCOPUS PENERBITAN TERINDEKS

Scopus merupakan pangkalan data abstrak dan indeks. Kandungan pangkalan data ini meliputi 22,000 jurnal berwasit termasuk 2,600 jurnal akses terbuka, 390 penerbitan perniagaan, 370 buku bersiri dan 5.5 juta kertas persidangan.

Sehingga Disember 2014, sebanyak 129 artikel warga UniMAP telah diindeks menjadikan jumlah kumulatif sebanyak 872 artikel (lihat Carta 11).

Menurut analisa yang dijalankan oleh Elsevier Web Analytics Department, UniMAP telah mencapai purata penerbitan dunia (world average) apabila nilai *field-weighted citation impact* melebihi nilai 1.

Metrik ini menunjukkan bahawa penerbitan yang dihasilkan oleh UniMAP telah dirujuk melebihi purata dunia. Carta 12 menunjukkan kesan sitasi kepada 12 institusi bagi tahun 2012 dan 2013



