

# MOBILE REFERENCE SERVICE: PELUANG DAN TANTANGAN BAGI PERPUSTAKAAN PERGURUAN TINGGI

Sahidi

Dosen Diploma 3 Perpustakaan FKIP UNTAN  
Email: sahidiiip@fkip.untan.ac.id

## Abstrak:

Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk mengeksplorasi layanan referensi seluler masa kini dengan pendekatan konseptual. Salah satu bentuk layanan referensi virtual adalah layanan referensi seluler, layanan referensi yang disajikan kepada pengguna untuk mengakses berbagai referensi atau koleksi di perpustakaan tanpa secara fisik dengan perpustakaan dan pustakawan. Tujuan akhir dari media layanan ini diharapkan untuk berkembang menjadi Pusat Referensi Multi-Akses, yang mampu menjawab berbagai pertanyaan komunitas secara online melalui layanan referensi seluler, terutama bagi mahasiswa yang memiliki pendidikan jarak jauh. Dalam mengembangkan program ini, pihak terkait diharapkan menyiapkan sumber daya yang ada seperti teknologi canggih dan pustakawan yang andal dalam menerapkan teknologi informasi. Penerapan layanan referensi seluler juga merupakan tantangan yang harus dihadapi oleh perpustakaan dan pustakawan. Perpustakaan dihadapkan dengan ketergantungan pada teknologi canggih dalam mengelola sistem yang ada, sistem akses ke pusat layanan, layanan pemeliharaan informasi, kecepatan transmisi jaringan, fungsi basis data dan waktu respons yang sesuai, keterampilan dalam menggunakan teknologi, dan dukungan teknis yang kuat dalam memastikan layanan ini disediakan berhasil dan tepat waktu. Pustakawan juga harus ekstra, mengingat karya pustakawan Indonesia yang masih diklasifikasikan sebagai generasi digital imigran

**Kata kunci:** *Layanan referensi seluler, peluang, tantangan*

## Abstract:

The purpose of writing this article is to explore a mobile reference service today with a conceptual approach. One form of virtual reference service is the mobile referral service, a reference service that is presented to users to access various references or collections in the library without physically dealing with the library and librarians. The ultimate goal of this service media is expected to develop into a Multi-Access Reference Center, which is able to answer various community questions online through a mobile reference service, especially for students who have distance education. In developing this program, the relevant parties are expected to prepare existing resources such as sophisticated technology and librarians who are reliable in applying information technology. The application of mobile reference service is also a challenge that must be faced by libraries and librarians. Libraries are faced with dependence on sophisticated technology in managing existing systems, access systems to service centers, information service maintenance services, network transmission speeds, database functions and appropriate response times, skills in using technology, and strong technical support in ensuring service this is provided successfully and on time. Librarians must also be quite extra, given the work of Indonesian librarians who are still classified as digital immigrant generation.

**Keywords:** *Mobile Reference Service, Opportunities, Challenges*

## Pendahuluan

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (Information Communication and Technology) akhir-akhir ini telah banyak memberikan

perubahan yang sangat signifikan di berbagai aspek kehidupan manusia. Perubahan tersebut dapat kita lihat, khususnya pada badan atau instansi penyedia layanan jasa yang berkembang

saat ini, seperti layanan perbankan, kesehatan, transportasi, pendidikan, dan bahkan perpustakaan. Menurut Sulistyio Basuki, (1991: 87) teknologi informasi adalah suatu studi, perancangan, pengembangan, implementasi, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, khususnya aplikasi perangkat lunak dan perangkat keras komputer, dan bertujuan untuk memecahkan masalah, membuka kreativitas, dan meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam melakukan pekerjaan.

Perkembangan teknologi informasi khususnya pada internet telah memberikan perubahan yang sangat signifikan pada lembaga informasi seperti perpustakaan dan profesi kepastakawanan di Indonesia saat ini. Perkembangan tersebut membawa perubahan peran bagi para pustakawan dari seorang yang hanya penjaga informasi dan menggunakannya menjadi manejer informasi dan agen literasi informasi. Kehadiran Teknologi informasi dan internet, mengubah dan mengajarkan cara berfikir kritis terhadap pustakawan dalam menjalankan tugasnya sebagai instruktur informasi bagi para penggunanya. Pustakawan khususnya di perpustakaan perguruan tinggi bukan lagi hanya seorang tenaga administrasi dengan setumpukan kertas, melainkan orang yang bertanggungjawab membantu mahasiswa sebagai pengguna dalam menyediakan kebutuhan informasi, menyediakan fasilitas layanan penelusuran informasi, dan pembelajaran atau agen literasi informasi tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu.

Saat ini interaksi antar pengguna dan penyedia informasi tidak lagi dibatasi oleh ruang dan waktu karena semuanya dapat difasilitasi oleh adanya internet dengan berbagai aplikasi penyedia informasi. Kehadiran internet diharapkan dapat membantu pengguna dari manapun dan kapanpun dapat mengakses informasi seluas-luasnya dan mengkosultasikan problem informasi yang dihadapi oleh penggunanya. Untuk itu, perpustakaan perguruan tinggi dapat menangkap peluang ini dalam memberikan layanan-layanan yang di-

harapkan oleh pengguna melalui jarak jauh.

Aplikasi penyedia informasi di internet yang dapat digunakan oleh perpustakaan perguruan tinggi adalah situs jejaring sosial (Social Networking) yang meliputi Facebook, Twitter, MySpace, Bebo, Friendster, Hi5, dan Orkut. Perkembangan lain yang sedang populer adalah pemanfaatan layanan referensi pada perangkat bergerak (mobile devices) seperti iPods, Blackberry, PDA, smartphone, dan lain-lain. Pada tulisan ini, penulis akan membahas mengenai layanan referensi yaitu pelayanan mobile referensi peluang dan tantangan di masa depan bagi pustakawan dan perpustakaan perguruan tinggi dalam rangka menyediakan pelayanan referensi bagi pengguna dari jarak jauh. Pelayanan perpustakaan akademik untuk segala jenis studi jarak jauh menghadapi satu tantangan besar, yakni jarak. Perpustakaan harus bisa mengatasi tantangan ini dengan menyediakan layanan jarak jauh dengan seperangkat yang disebut mobile reference service kepada pengguna dengan hak yang sama dengan yang tersedia di kampus. Pelayanan seperti ini merupakan sebuah peluang di era teknologi informasi bagaimana informasi dan koleksi yang ada di perpustakaan dapat dimanfaatkan oleh semua pengguna dari manapun dan kapanpun.

Program layanan ini juga memiliki tantangan yang sangat besar bagi pustakawan dan perpustakaan di masa yang akan datang, karena program ini merupakan sebuah inovasi baru yang memerlukan keahlian khusus bagi penyedia dan penyelenggara sendiri. Dari latar belakang ini penulis mengangkat sebuah judul tulisan mobile reference service: peluang dan tantangan bagi perpustakaan perguruan tinggi.

## **Kajian Pustaka**

### **Mobile Reference Service**

Kata referens menurut Rahayu dan Kiemas (2012: 3.4) merupakan asal kata dari bahasa inggris yang berarti to refer (dalam bentuk kata kerja) yang berarti menunjuk atau merujuk kepada se-

suatu, yaitu informasi. Informasi yang dimaksud pada umumnya dapat berupa orang, benda, alat, dan alamat. Sumber informasi referensi dapat diartikan sebagai sumber-sumber informasi yang memberikan keterangan tentang topik perkataan (misalnya arti dari suatu kata, padanan kata, lawan kata, istilah), tempat, peristiwa, data statistik, pedoman, alamat, nama orang-orang terkenal. Pada umumnya sumber informasi referensi adalah berupa buku-buku referensi yang disebut koleksi referensi, dan biasanya koleksi referensi dihimpun dalam suatu ruangan yang disebut ruang referensi. Akan tetapi, kini sumber informasi referensi juga telah hadir dalam berbagai bentuk media elektronik atau digital seperti Mobile reference yang dapat dengan mudah digunakan. Mobile Reference Service adalah sebuah jenis layanan referensi bergerak pada masa kini seperti iPods, BlackBerry, PDA, smartphone, dan lain-lain. Layanan referensi ini merupakan sebuah pelayanan referensi virtual yang disediakan oleh perpustakaan yang dapat memudahkan seseorang mengakses berbagai referensi dari manapun dan kapanpun. Sebagaimana pengertian virtual reference berikut:

“Virtual reference is reference service initiated electronically, often in real-time, where patrons employ computers or other internet technology to communicate with reference staff, without being physically present. Communication channels used frequently in virtual reference include chat, videoconferencing, Voice over IP, co-browsing, e-mail, and instant messaging”. (Kern, 2009: 1)

Dari pendapat di atas Referensi virtual adalah layanan referensi dimulai secara elektronik, sering secara real-time, di mana pelanggan menggunakan komputer atau internet technology lain untuk berkomunikasi dengan staf referensi, tanpa hadir secara fisik. Saluran komunikasi yang sering digunakan dalam referensi maya termasuk chatting, videoconferencing, Voice over IP, co-browsing, e-mail, dan pesan instan, dan mobile reference service. Jadi dengan adanya layanan

tersebut diharapkan dapat mempermudah pengguna memanfaatkan berbagai koleksi yang ada di perpustakaan tanpa tatap muka langsung dengan pustakawan.

Digital Reference Services (pelayanan Referensi secara digital) menurut Pertiwi, dalam (www.academia.edu) adalah sebuah layanan pada perpustakaan yang dilakukan secara online (terpasang) dan transaksi referensi dilakukan agar pelayanan referensi tidak saja terbatas pada waktu dan tempat tertentu. Pengguna dapat melakukan konsultasi melalui email dari rumah atau tempat lainya. Disamping itu, pelayanan referensi secara digital lebih cepat jika dibarengi dengan adanya kemampuan SDM di bidang teknologi informasi. Penerapan TI seperti mobile reference dalam layanan referensi dan hasil-hasil penelitian dapat dilihat dari tersedianya akses untuk menelusuri sumber-sumber referensi elektronik / digital dan bahan pustaka lainnya melalui kamus elektronik, direktori elektronik, peta elektronik, hasil penelitian dalam bentuk digital, dan lain-lain.

### **Peluang Mobile Reference Service**

Kehadiran komputer dengan jaringan komunikasi didalamnya memungkinkan perpustakaan untuk tidak hanya mengotomatisasi kegiatan dan menyimpan data-data internal, tetapi juga memungkinkan terjadinya akses ke informasi yang secara fisik tidak tersedia di perpustakaan. Pernyataan kedua mengandung arti penting yang mengubah konsep kita tentang sebuah perpustakaan yang ada selama ini dan menggambarkan perpustakaan ke depan sebagai sebuah toko besar informasi yang berwujud elektronik/digital daripada sebuah perpustakaan dengan koleksi berwujud secara fisik (Lancaster, 1985). Prediksi Lancaster saat ini telah terjadi, era digital membawa perubahan besar pada perpustakaan dan industri informasi, dan pendapat tersebut diperkuat oleh Yamazaki (2006) yang menyatakan terjadinya perubahan besar dan serius pada perpustakaan dan lembaga informasi karena adanya

perubahan sosial dan teknologi yang meliputi 4 (empat) aspek, yaitu:

1. Teknologi Informasi (TI) telah membuat kemajuan besar dengan kepopuleran akses Internet yang digunakan di seluruh dunia.
2. Volume dan jenis informasi yang diproduksi hari demi hari telah mencapai ke tingkat yang mengkhawatirkan terutama pada sistem Web.
3. Terjadinya perubahan yang sangat mencolok yang tak dapat dielakkan yang terjadi dalam penggunaan informasi dan sistem informasi, dimana salah satunya adalah fakta bahwa pengguna akhir informasi dimampukan untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan melalui internet tanpa harus mengunjungi perpustakaan atau tanpa melakukan konsultasi apapun dengan pustakawan. Selain itu dalam mengakses informasi, pengguna akhir memakai pandangan dari orientasi disiplin ilmu ke orientasi problem (problem oriented).
4. Nilai dari informasi itu sendiri dapat ditingkatkan dalam skema bisnis maupun dalam kehidupan sehari-hari.

### **Tantangan Mobile Reference Service**

Menurut Buxbaum (2004: 190) penerapan layanan mobile reference untuk mahasiswa atau pengguna dari jarak jauh menemukan tantangan yang mempengaruhi kualitas pelayanan. Tantangan tersebut bisa dibagi menjadi kategori akses dan kategori teknologi;

#### 1. Tantangan akses

Perpustakaan penyelenggara mobile reference service membutuhkan nomor berkode yang unik untuk setiap mahasiswa. Setiap jurusan harus dapat mengirimkan nama mahasiswa baru ke layanan akses agar mahasiswa dapat menerima nomor berkode. Tantangan akses lainnya adalah yang berhubungan dengan akses mahasiswa dari rumah yang harus tersedia fasilitas internet. Perpustakaan harus memuat account internet yang baru dengan

provider lain atau mencoba layanan internet dari provider untuk melihat apakah dapat menerima perubahan proxy setting. Tentu saja pustakawan juga membagikan nomor telepon yang bisa dihubungi, nomor telepon Departemen Sistem Perpustakaan.

#### 2. Tantangan Teknologi

Dalam menerapkan teknologi mobile reference service yang kurang familiar di telinga kita. Ketika menuju ke sebuah lokasi baru, seseorang harus dengan cepat menjadi terbiasa dengan kemampuan teknis di setiap ruangan. Masalah seperti koneksi internet yang lama, kemampuan proyeksi yang di bawah standar, dan perangkat lunak yang tidak memadai dapat mengancam kehadiran web yang live.

Donghua (2009: 38) menyatakan bahwa tantangan pengadaan pelayanan mobile referensi ini adalah sebagai berikut : (1) negosiasi dan pengadaan akses ke ruang departemen; (2) staf dan penjaga layanan prioritas bagi perpustakaan; (3) menyediakan skalabilitas layanan, yang melibatkan keputusan apakah perpustakaan harus menyediakan layanan ini untuk setiap jurusan; dan (4) pemasaran dan mempublikasikan program. Di antara keempat, hanya yang terakhir telah menjadi tantangan bagi perpustakaan. Jasa pemeliharaan dan dukungan teknis adalah dua tantangan lebih lanjut untuk layanan yang patut mendapat perhatian tambahan. Jasa pemeliharaan Memberikan layanan informasi di gedung non-library sangat bergantung pada teknologi canggih. Cepat kecepatan jaringan transmisi, fungsi database dan waktu respon yang tepat, keterampilan dalam menggunakan teknologi, dan dukungan teknis yang kuat membantu memastikan layanan ini disediakan dengan sukses dan tepat waktu.

Dalam menerapkan mobile reference service kurangnya SDM bidang IT yang mau bekerja di Perpustakaan, menyebabkan perpustakaan

kekurangan programmer yang bisa menangani maintenance data dan sharing data secara digital. Hal ini merupakan masalah yang harus dihadapi oleh perpustakaan untuk memberikan bekal atau keterampilan kepada pustakawan dalam menerapkan teknologi. Layanan ini menuntut para pustakawan untuk mampu mengoperasikan teknologi informasi dengan baik, jika melihat tenaga kerja saat ini kebanyakan dari pustakawan termasuk golongan digital immigrant yang masih membutuhkan adaptasi terhadap perkembangan teknologi. Menurut Abels, Eileen et al (2003) tuntutan ini juga diajukan oleh SLA (Special Library Association) menyoroti tentang kompetensi yang harus dimiliki oleh professional informasi (pustakawan). Salah satunya menyoroti tentang kemampuan untuk mengoperasikan alat dan teknologi informasi yaitu mampu menguji coba, memilih, dan menggunakan teknologi baru beserta perkembangannya. Selain itu kaitannya dengan layanan referensi SLA juga menuntut kompetensi pustakawan agar mereka mampu mengajarkan kepada orang lain untuk menggunakan alat dan teknologi informasi dengan metode yang beragam.

Widyawan (2012: 71 juga menyatakan bahwa dalam melakukan pelayanan referensi maya atau jarak jauh memerlukan keterampilan khusus, karena pelayanan ini mempunyai perbedaan mencolok yakni pustakawan tidak melihat atau mendengar pemustaka. Pustakawan juga tidak tahu jenis kelamin, atau profesi mereka pada menit pertama mereka berkomunikasi. Referensi digital, ajarak jauh, atau maya adalah penyediaan referensi yang melibatkan kolaborasi antara pemustaka dan pustakawan dengan media komputer. Pelayanan ini memanfaatkan berbagai media termasuk surel, formulir web, chat, dan lain-lain. Interaksi layanan referensi maya atau jarak jauh dengan memanfaatkan mobile reference service memerlukan keterampilan yang dipelajari, persyaratan fisik dan sifat lingkungan maya memerlukan penguasaan ket-

erampilan wawancara dengan menggunakan teknologi pelayanan jarak jauh, pustakawan dihadapkan dengan beberapa perbedaan seperti yang terdapat di tabel berikut ini.

Tabel 1. Perbedaan Wawancara Referensi Tatap Muka vs Jarak Jauh

No	Proses	Tatap Muka	Mobile reference service/ Jarak jauh
1	Komunikasi	Cepat, pemustaka melihat dan mendengar	Rumit, jika pustakawan memainkan perangkat lunak dan tombol lebih lamban daripada berbicara.
2	Isyarat visual	Memberikan informasi kepada pustakawan	Tidak ada isyarat visual yang memberikan informasi tentang pemustaka atau tanggapan pemustaka dalam dialog.
3	Tanggapan	Bisa saja bersikap diam jika pemustaka dapat melihat apa yang dilakukan pustakawan	Tidak bisa diam saja, pemustaka tidak bisa melihat apa yang dilakukan pustakawan untuknya.
4	Kecepatan pelayanan	Kecepatan pelayanan dilihat dari pemustaka lain yang mengantri	Kecepatan pelayanan memerlukan upaya ekstra, perlu melihat daftar pemustaka dan mereka diberi kesempatan untuk menunggu.
5	Tindak lanjut	Tunggu jawab tindak lanjut bisa dilimpahkan kepada pemustaka	Pustakawan perlu lebih aktif dalam menindaklanjuti transaksi, mengetahui kapan harus memberikan tanggungjawab tindak lanjut kepada pemustaka.
6	Prioritas	Pustakawan melayani pemustaka yang datang terlebih dahulu	Bisa saja pustakawan tidak melayani pemustaka yang pertama.

Sumber: Widyawan, Rosa. 2012. *Pelayanan Referensi berawal dari Senyuman*. Bandung: CV Bantera Ilmu.

## Pembahasan

### Mobile Reference Service

Layanan referens atau layanan rujukan merupakan salah satu kegiatan yang berkaitan dengan pengguna perpustakaan. Melalui pengarah dan rujukan petugas perpustakaan khususnya petugas referens, pengguna akan memperoleh informasi yang melalui bahan-bahan referensi yang ada di perpustakaan atau di tempat lain. Jadi petugas layanan referensi tidak hanya menyediakan bahan-bahan referensi di perpustakaan saja, tetapi juga harus memberikan jasa rujukan maupun pengarah agar pengguna menemukan informasi yang dibutuhkan di lain tempat (Rahayuningsi, 2007: 103). Dalam konteks pelayanan referensi virtual petugas harus mampu mengaplikasikan teknologi informasi dalam rangka menyediakan layanan referensi melalui layananan bergerak seluler atau mobile reference service ke semua pengguna dari jarak jauh. Reference and User Services Association melalui keputusan kon-

vensinya memberikan definisi dan ruang lingkup kerja layanan referensi. Definisi layanan referensi adalah kegiatan konsultasi informasi di mana staf pustakawan merekomendasikan, menginterpretasikan, mengevaluasi, serta menggunakan sumber daya informasi untuk membantu pemustaka memenuhi kebutuhan informasinya. Sedangkan ruang lingkup pekerjaan layanan referensi mencakup transaksi referensi dan kegiatan lain yang melibatkan penciptaan dan pengelolaan sumber daya informasi meliputi pengembangan dan pemeliharaan koleksi referensi, system temu kembali informasi, database, website, mesin pencari, dan lain-lain, agar dapat dimanfaatkan secara mandiri oleh pemustaka untuk memenuhi kebutuhan informasinya, ruang lingkup pekerjaan selanjutnya adalah kegiatan penilaian yang mencakup penilaian dan evaluasi kegiatan referensi, sumber daya, dan jasa/ layanan (RUSA, 2008).

### **Peluang**

Layanan referensi mempunyai peranan penting dalam perpustakaan, karena melalui dialog dan komunikasi dapat membantu pengguna menemukan informasi yang dicari. Dengan demikian yang dimaksud dengan layanan referensi adalah suatu kegiatan untuk membantu pengguna perpustakaan dalam menemukan informasi yaitu dengan cara menjawab pertanyaan dengan menggunakan koleksi referensi, serta memberikan bimbingan untuk menemukan dan memakai koleksi referensi. Layanan Referensi mempunyai tujuan-tujuan jelas, hal ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Memungkinkan pengguna menemukan informasi secara cepat dan tepat.
2. Memungkinkan pengguna menelusuri informasi dengan pilihan yang lebih luas.
3. Memungkinkan pengguna menggunakan koleksi referensi dengan lebih tepat guna (Rahayuningsi, 2007: 104).

Tujuan pelayanan referensi menurut Widyawan

( 2012: 5) adalah untuk memenuhi kebutuhan pemustaka mencakup mencari informasi dan menggunakan sumber informasi yang ada di perpustakaan. Sebagai lembaga selalu memberikan pelayanan secara adil dan tidak memihak. Dia mempromosikan nilai informasi untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, hiburan, dan pencerahan. Misi perpustakaan pada umumnya adalah menyentuh masyarakat yang membutuhkan informasi baik yang tersimpan di perpustakaan, di tempat lain yang dicapai secara on-line, dan yang lebih unik adalah mereka yang tidak pernah berpikir untuk menggunakan perpustakaan akan disambut dengan tangan terbuka dan dibuat nyaman.

### **Tantangan**

Layanan referensi seluler merupakan sebuah pelayanan yang diberikan oleh perpustakaan dalam rangka menjemputani pengguna dari jarak jauh khususnya mahasiswa yang menempuh pendidikan dari jarak jauh. Hal ini dimaksudkan agar mahasiswa yang bersangkutan dapat menikmati fasilitas dan pelayanan yang sama dari perpustakaan dengan mahasiswa yang ada di lingkungan kampus. Jika perpustakaan tidak didukung dalam memainkan perannya sebagai jantung dari perguruan tinggi, baik secara finansial maupun teknologi, maka mahasiswa program jarak jauh atau pengguna akan menghadapi keadaan di mana pengalaman belajar mereka akan sangat terikat dan dikendalikan oleh batas-batas institusi mereka. Kemajuan teknologi komunikasi dan jaringan secara bertahap telah memungkinkan para mahasiswa atau pengguna menjadi pembelajar yang mandiri dan lebih mudah keluar dari batas-batas ruang dengan tanpa diberikan diskriminasi layanan oleh perpustakaan. (Buxbaum, 2004: 90)

Pustakawan sendiri dalam penerapan layanan referensi seluler haruslah melihat apa yang mereka kerjakan dengan cara yang berbeda. Pengembangan koleksi, misalnya, perlu dilakukan dengan memikirkan kebutuhan mahasiswa

off-campus. Manajer koleksi harus terbiasa dengan pekerjaan dalam berbagai format, bukan hanya cetak, tetapi juga bersedia menangani format lain. Maka harus mengenal teknologi digital dan mekanisme pengiriman informasi melalui layanan referensi seluler.

Bagian referensi juga perlu terbiasa dengan teknologi software komunikasi internet. Pustakawan referensi perlu mengembangkan kemampuan mereka dalam mewawancarai penggunaannya melalui media teknologi internet berupa mobile reference service, bukan hanya melalui wawancara tatap muka. Secara bertahap mereka juga harus mengetahui sumber-sumber informasi global, menaruh dalam pikiran mereka bahwa perbedaan zona waktu mungkin dapat mempersulit interaksi mereka dengan pengguna yang memerlukan pelayanan referensi.

Pustakawan yang memberikan petunjuk bibliografi harus menggambarkan modul dan pedoman penelitian sumber informasi yang berbasis web. Kita tidak dapat lagi mengasumsikan bahwa pengguna akan dapat atau mau datang ke perpustakaan untuk menerima bimbingan bibliografi. Semua pustakawan juga perlu meningkatkan kepekaan terhadap perbedaan budaya dan meningkatkan kemampuan berbahasa asing untuk memfasilitasi pengiriman layanan perpustakaan melalui layanan referensi seluler kepada mahasiswa pendidikan jarak jauh yang berlokasi di seluruh dunia.

Ketika lingkungan belajar berbasis web dengan fasilitas pelayanan mobile referen semakin sering ditemui, perpustakaan dan pustakawan beresiko tersingkirkan. Untuk menghindari hal seperti itu, perpustakaan harus mengambil tindakan. Pustakwan perlu mencari dukungan finansial dan teknologi guna mengembangkan perangkat untuk melayani populasi pendidikan jarak jauh, apakah itu adalah pembuatan interface web atau perizinan bahan-bahan elektronik. Pustakwan juga perlu secara aktif bekerja sama dengan perancang program pendidikan jarak jauh untuk memastikan

bahwa terbatas dan memastikan bahwa teknologi informasi tidak digunakan dengan sangat terbatas dan memastikan bahwa kekayaan sumber informasi global akan selalu tersedia bagi para mahasiswa atau pengguna, baik yang berkuliah di dalam kampus maupun yang di luar kampus.

### **Kesimpulan**

Perkembangan teknologi informasi pada masa kini berdampak pada sistem pelayanan perpustakaan yang terotomasi dan mengarah pada bentuk pelayanan yang bersifat virtual reference. Salah satu bentuk pelayanan virtual reference adalah layanan referensi seluler, dengan adanya layanan referensi seluler diharapkan perpustakaan akan lebih mudah dalam mempromosikan jasa layanan informasi yang ada dengan semaksimal mungkin. Penerapan layanan referensi seluler terdapat juga tantangan yang harus dihadapi oleh perpustakaan dan pustakawan. Perpustakaan dihadapkan dengan ketergantungan terhadap teknologi yang canggih dalam mengatur sistem yang ada, sistem akses ke pusat pelayanan, jasa pemeliharaan layanan informasi, kecepatan jaringan transmisi, fungsi database dan waktu respon yang tepat, keterampilan dalam menggunakan teknologi, dan dukungan teknis yang kuat membantu memastikan layanan ini disediakan dengan sukses dan tepat waktu. Pustakawan memerlukan usaha yang cukup ekstra, mengingat tenaga kerja pustakawan Indonesia yang masih tergolong generasi digital immigrant, peran manajemen dan para staf pustakawan untuk komitmen mewujudkan layanan referensi virtual ini sangat krusial mengingat begitu kompleksnya permasalahan yang terjadi di rumah perpustakaan Indonesia.

### **Daftar Pustaka**

Abels, Eileen et al. 2003. *Competencies for Information Professional of the 21st Century: Revised edition*, June 2003. 5 November, 2011. <http://www.sla.org/content/learn/members/competencies/index.cfm> diakses tanggal

- 15 Desember 2014 pukul 12.30 wib
- Basuki, Sulisty.1991. Pengantar Ilmu Perpustakaan, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Batubara, Loly. 2010. Analisis Layanan Referensi di Perpustakaan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.<http://leuwiling-bogor.blogspot.com/2010/06/analisis-layanan-referensi-di.html> diakses tanggal 24 November 2014 pukul 13.00 wib.
- Buxbaum, Shari (editor). 2004. Library Services: Perpustakaan Virtual untuk Kuliah Bisnis Sistem Jarak Jauh Tren yang berkembang saat ini, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Donghua, Tao,dkk. 2009. The Mobile Reference Service. *Med Lib Assoc*97 January. <http://www.sla.org/content/learn/members/competencies/index.cfm> akses tanggal 15 Desember 2014 pukul 12.30 wib
- Kern, M. Kathleen. 2009. Virtual Reference Best Practices: tailoring services to your library, Chicago: ALA.
- Kotler, Philip.2012. Principles of marketing (14th ed.). New Jersey: Pearson Education.
- Pertiwi, Risma Intani, Pemanfaatan layanan referensi di Era Informasi dalam [www.academia.edu/9589347/](http://www.academia.edu/9589347/) akses tanggal 15 Desember 2014 pukul 10.20 wib.
- Rahayu, Lisda dan Angraini Kiemas, Ramatun. 2012. Pelayanan Bahan Pustaka. Banten: Universitas Terbuka.
- Rahayuningsih, F.2007. Pengelolaan Perpustakaan. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Reference and User Services Association. (2008, Januari 14) Definitions of Reference. April 06, 2012. <http://www.ala.org/rusa/resources/guidelines/definitionsreference> akses tanggal 20 November 2014 pukul 13.00 wib.
- Widyawan, Rosa.2012. Pelayanan Refrensi Berawal dari Senyuman. Bandung: CV Bahtera Ilmu.
- Yamazaki, H. 2006. Changing society, role of information professionals and strategy for libraries. World Library and Information Congress: 72nd IFLA General Conference and Council, Seoul Korea.