

# Evolusi Layanan Referensi dan Transformasi pada Perpustakaan Perguruan Tinggi

Lailatur Rahmi

Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang, Indonesia,  
Email : [lailaturrahmi@uinib.ac.id](mailto:lailaturrahmi@uinib.ac.id)

DOI: <https://doi.org/10.15548/turast.v7i2.1071>

(Diterima: 29 Juli 2019. Disetujui: 23 Desember 2019. Diterbitkan: 31 Desember 2019)

## Abstrct

*This article aims to find out and analyze the development of reference services in college libraries and increase professional understanding of information about developing reference services. This research used the library research method, where data is collected, processed, and analyzed using the library services websites available in tertiary institutions and books and literature related to the topic of discussion. The results showed that the provision and utilization of reference services of several university libraries had experienced many shifts. The change in service concept from conventional to virtual service, shows that librarians utilize technology media in providing reference services. The main change that can be seen from the application of technology in reference services is the increased availability and accessibility of electronic resources in reference services, especially in college libraries. This condition can be seen from the results of a study of several university library web pages in Indonesia.*

**Keywords:** *Service; Reference; Information; Virtual Reference; and technology*

## PENDAHULUAN

Perpustakaan selama ini digunakan untuk mencari buku, membaca buku, tempat bagi sebagian orang mendapatkan berita-berita terkini dari beberapa surat kabar dan terbitan berseri lainnya. Saat ini, perpustakaan sudah berkembang dan mengalami banyak perubahan (Azmar, 2018; Firman et al., 2016). Perpustakaan dan pustakawan telah memainkan peran penting dalam menyediakan akses ke berbagai macam sumber

informasi, mengelolanya, dan membantu pemustaka menemukan informasi yang mereka butuhkan dengan lebih cepat, tepat guna, efektif dan efisien (RUDIANTO, 2017; Supriadin, 2019).

Seiring berjalannya waktu dan perkembangan pesat dalam pemustakaan teknologi informasi di perpustakaan, mengakibatkan cara-cara komunikasi baru mulai berpengaruh dalam layanan perpustakaan (Hariri & IP, 2018). Dalam hal ini, juga termasuk layanan

referensi, pengolahan informasi, penyimpanan dan penyebarluasannya dalam memenuhi kebutuhan informasi pemustaka.

Perubahan yang terjadi saat ini menciptakan peluang dan kebutuhan untuk transformasi dalam sistem pendidikan dan pembelajaran, terutama sangat berpengaruh pada perguruan tinggi. Teknologi baru membawa banyak peluang, perubahan, dan tantangan bagi perpustakaan akademik dan profesional perpustakaan. Era internet memberikan tantangan yang besar bagi pustakawan, karena media elektronik seperti CD, DVD, mikrofilm, dan kaset video menggantikan bentuk fisik dokumen perpustakaan. Sehingga pustakawan melakukan pekerjaan yang sama namun perlu dilakukan dengan cara yang berbeda (Jamridafrizal, 2017). Sehingga perpustakaan perguruan tinggi saat ini, lebih berfokus pada penyediaan dokumen dalam bentuk elektronik sebagai sumber informasi perpustakaan (Mardina, 2011; Pattah, 2013).

Perpustakaan perguruan tinggi adalah bagian integral dari lembaga pendidikan, karena perpustakaan memberikan dukungan dan layanan kepada dosen, staff dan mahasiswa (Arifin, 2015; Murnahayati, 2019). Layanan informasi yang ditawarkan perpustakaan perguruan tinggi dalam mengakses informasi mencakup pada layanan referensi (Arwendria, 2019; Zuntriana, 2018). Layanan referensi disediakan melalui meja layanan, instruksi pemustaka koleksi di perpustakaan, program literasi

informasi, layanan *Inter Library Loan*, dan bantuan penelusuran informasi.

Perubahan teknologi membuat perpustakaan perguruan tinggi juga turut merubah caranya dalam memberikan layanan secara virtual, termasuk untuk layanan referensi. Beberapa layanan referensi virtual dapat disediakan dalam beberapa cara, seperti email, chat, SMS, telepon dan menggunakan aplikasi media sosial seperti Twitter, facebook, instagram, dan whatsapp. Pemustaka dapat mengakses layanan referensi dan informasi virtual terutama menggunakan situs web perpustakaan sebagai tautan untuk layanan (Arwendria, 2019; Zuntriana, 2018).

Diantara perintis layanan referensi elektronik atau virtual ini, bisa kita lihat pada Internet Public Library (IPL) memulai konsep layanan penerapannya pada 1995 sebagai masa percobaan. Internet Public Library (IPL) telah digunakan sebagai layanan referensi dan informasi virtual secara global (Rahmawati, 2017). Selama era 90-an, beberapa perpustakaan umum mulai menawarkan dan meminta pustakawan untuk menggunakan email dan web. Baru-baru ini perpustakaan mulai menawarkan live chat, layanan berbasis teks dan media sosial kepada pemustakanya sebagai cara komunikasi antara pemustaka dan pustakawan (Fatmawati, 2013; Khadijah, 2019; S. Oktavia, 2019; Utami et al., 2017).

Semua transformasi ini menuntut perpustakaan dan pustakawan perpustakaan perguruan tinggi untuk beralih dari sistem perpustakaan tradisional ke

perpustakaan digital (Hartono, 2018; Naila, 2018; Salmubi, 2016; Sevani, n.d.; Wicaksono, 2019). Pustakawan tidak dapat mengabaikan perubahan wajah perpustakaan dan harus menyesuaikan diri dengan lingkungan perpustakaan digital (Ganggi, 2019; Mulyadi et al., n.d.). Evolusi layanan dan ketersediaan koleksi perpustakaan tradisional ke koleksi perpustakaan digital, ketersediaan informasi secara lebih nyata di internet dan pemustakaannya yang luas benar-benar memberikan kesempatan kepada para pustakawan untuk lebih berperan, memainkan peran aktif untuk melayani masyarakat informasi dengan cara yang lebih baik dari sebelumnya (Harahap, 2018).

Menurut (Dollah & Singh, 2007) berbagai media yang digunakan dalam layanan referensi digital, adalah: email, web, ask a Librarian, chat, konferensi video dan layanan webcam. Mereka mengunjungi sepuluh situs web perpustakaan akademik dan meninjau layanan yang ditawarkan di situs web, dan pedoman yang disediakan untuk layanan ini. Mereka menemukan bahwa perpustakaan ini menawarkan akses ke OPAC mereka, tautan ke sumber daya Internet, layanan interaktif, dan fasilitas untuk mengakses sumber daya yang tersedia dari jarak jauh.

Beberapa penelitian tentang pentingnya layanan referensi virtual juga sudah dilakukan di beberapa Perpustakaan Universitas, diantaranya adalah: Penelitian yang berjudul *A Usability Evaluation of Academic Virtual Reference Service* yang dilakukan oleh (Chow & Croxton, 2014). This study examined the usability of

five virtual reference services— instant messenger chat, e-mail, telephone, text messaging, and Skype video-conferencing—by having 31 undergraduate and graduate students evaluate the usability of the virtual reference services of two different universities. The study's results suggest that user preference and satisfaction for virtual reference service are highly correlated with the service's overall usability in terms of effectiveness and efficiency. Online chat was rated highest across all measures including satisfaction and seven different usability factors. Major implications of the study suggest that online chat is the virtual reference of choice for university students and that usability metrics are a good predictor of user preferences centered on high return on investment, speed of transaction, convenience, and minimal effort.

Penelitian yang dilakukan oleh (Mohamed et al., 2015) dengan judul *Virtual Reference Services At A University Library*. Penelitian dilakukan untuk memahami lebih lanjut tentang praktik layanan perpustakaan saat ini khususnya melalui media elektronik di kampus, untuk mengidentifikasi isu yang dihadapi oleh pustakawan dalam memenuhi kebutuhan pengguna dan memberikan beberapa rekomendasi tentang media. Penelitian ini telah mengungkapkan bahwa layanan yang Perpustakaan HM berikan melalui media elektronik untuk pengguna dapat ditingkatkan untuk mengurangi transaksi secara manual. Dengan demikian, studi ini telah menghasilkan pengembangan beberapa prototipe sistem untuk mendukung layanan

referensi virtual. Penegakan proses atau kebijakan baru dapat berhasil jika mereka benar-benar dapat memecahkan masalah sebelumnya. Oleh karena itu, HM Perpustakaan perlu untuk meninjau kembali kebijakan dan proses yang terkait dengan referensi layanan untuk mendukung layanan referensi virtual mereka. Selain itu, pustakawan harus terlatih dan kompeten dalam menggunakan alat-alat media sosial untuk mengambil keuntungan penuh dari keuntungan yang ditawarkan oleh teknologi ini.

Penelitian lain yang berkaitan dengan layanan perpustakaan adalah penelitian *Evaluating Virtual Reference Service at University of Botswana Library: a cas study of Question Point*, Oleh (Qobose & Mologanyi, 2015) University of Botswana telah menerapkan layanan referensi virtual, sebagai salah satu rekomendasi dari Report Digital Scholarship (2009) bahwa "Perpustakaan harus memperoleh teknologi yang mutakhir yang relevan untuk layanan. Beberapa contoh penerapan teknologi termasuk untuk referensi virtual dan Instant Messaging (IM) untuk referensi chatting". Pada kenyataannya perpustakaan telah menggunakan *Questionpoint*, kolaboratif software referensi virtual pada tahun 2009, dan berlangganan dihentikan pada akhir 2014, mengapa?

Penelitian dilakukan untuk meneliti kenapa layanan ini tidak berlangsung lama, kuesioner diberikan kepada siswa dan pustakawan yang telah menggunakan layanan ini dalam lima tahun terakhir. Tanggapan dari siswa dan pustakawan ditambah

penggunaan statistik dianalisis untuk membangun efektivitas atau sebaliknya. Hasilnya bahwa penggunaan *Questionpoint* masih rendah, disebabkan kurangnya kesadaran sebagai hasil dari pelatihan yang tidak memadai untuk menghargai adanya QP. Meskipun rendah namun mahasiswa menunjukkan QP menjadi media yang berguna dalam telusur informasi, berkomunikasi dengan pustakawan, walaupun sebagian dari mereka belum akrab dengan media.

Hal ini pada gilirannya dikaitkan dengan pelatihan dan keahlian pustakawan. Dan, mungkin perlu untuk memiliki tim pustakawan referensi yang berdedikasi agar dan dapat menguasai serta bekerja secara khusus dalam QP. Selanjutnya, Secara keseluruhan, mungkin ada ruang untuk perbaikan. UBL perlu meninjau QP dalam konteks yang lebih besar dari teknologi Web 2.0 dan alat-alat media sosial lainnya terutama untuk layanan referensi virtual.

Kenyataan bahwa Informasi tumbuh dengan kecepatan yang sangat tinggi setiap hari. Berbagai macam kebutuhan informasi civitas akademika, pustakawan perlu merubah peran yang lebih nyata dan ahli dengan berbagai macam pemustakaan media teknologi dalam layanan perpustakaan. Peran profesional perpustakaan akademik telah berubah di era digital ini, oleh karena itu tidak dapat dihindari lagi bahwa pustakawan harus memperoleh keterampilan dalam mengembangkan dan menyebarkan sumber informasi elektronik khususnya secara lebih luas. Artikel ini

bertujuan untuk mengungkapakan dan menganalisis berbagai layanan referensi virtual pada perguruan tinggi.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian merupakan metode ilmiah yang dilakukan dalam memenuhi proses sebuah penelitian, agar dapat menghasilkan data dan informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Menurut (Arikunto, 2014) "Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu". Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. "Penelitian deskriptif tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu, tetapi hanya menggambarkan "apa adanya" tentang suatu variabel, gejala atau keadaan. Jenis penelitian ini termasuk pada penelitian perpustakaan (*library research*) yang menelusuri dokumen-dokumen terkait dengan pembahasan.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Layanan referensi, 'layanan referensi dan informasi' atau 'layanan pembaca', adalah bantuan pribadi yang diberikan kepada pemustaka dalam penelusuran informasi (Bunge, 1999; Sari & Rukiyah, 2016; Setiawan, 2015; Wahyuni, 2017). Perpustakaan menyediakan layanan referensi untuk memediasi antara kebutuhan informasi pemustaka dan sumber daya informasi yang dapat diakses untuk pemustaka melalui perpustakaan. Layanan referensi terus ada di perpustakaan karena para pemustaka biasanya tidak

fasih dengan cara mengakses informasi, dan bagaimana cara menggunakan sumber daya informasi (Khotimah, 2019). Layanan referensi dapat berfokus pada pemberian bantuan kepada pemustaka dalam mencari informasi sendiri hingga penyediaan informasi kepada pemustaka dapat dilakukan secara efektif, aktual dan terpercaya (Guna, n.d.; Smith, 2009).

Pengenalan Internet dan teknologi Web telah mengubah cara perpustakaan menyediakan layanan informasi kepada pemustakanya dan cara yang disukai pemustaka untuk mengakses informasi (Chowdhury & Margariti, 2004; Diana, 2016) Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mempengaruhi pekerjaan referensi dan sumber referensi. Sumber referensi tercetak disimpan di bagian referensi pada perpustakaan, lebih jauh lagi bahkan saat ini sudah dilengkapi dengan database dan akses melalui Web (Sari et al., n.d.). Dengan perkembangan Internet, World Wide Web dan pengenalan teknologi interaktif, seperti e-mail, web, chat, massanger merevolusi cara layanan referensi diberikan secara gratis.

Sekarang ini, fungsi layanan referensi memainkan peran lebih luas, selain membantu para pemustaka di meja referensi, bahkan pustakawan referensi memberikan mereka layanan referensi di dunia maya dengan menggunakan teknologi Web (Herlyana, 2018; Sendrian & Rahmi, 2019). Wajah baru dalam layanan ini, dikenal sebagai layanan referensi digital/virtual. Layanan referensi

virtual merupakan sebuah mekanisme di mana orang dapat mengirimkan pertanyaan mereka dan meminta pustakawan menjawab melalui beberapa cara media elektronik (e-mail, chat, web, dan massanger), atau melalui telepon (Janes et al., 1999; A. Oktavia, 2019).

### **Layanan Referensi Virtual; Evolusi Layanan Referensi**

Layanan Referensi Elektronik/Virtual merupakan layanan yang memberikan jawaban kepada pemustaka atas pertanyaan yang diperantarai oleh media teknologi sebagai saluran komunikasi. Bahkan, lebih dari itu bahwa layanan referensi virtual juga menyediakan sumber informasi yang dimiliki oleh perpustakaan, untuk dapat ditelusuri secara lebih luas oleh pemustaka (Luthfiyah, 2015). Layanan berbasis internet ini membuat pustakawan berfungsi sebagai penghubung antara sumber daya informasi dengan pemustaka melalui dunia maya.

Istilah "referensi elektronik" dan referensi virtual sering kali digunakan secara sinonim dengan "referensi digital", meskipun referensi virtual tidak terbatas oleh jarak dan ruang fisik. (Kalsum, 2016) menjelaskan bahwa Layanan referensi virtual mencakup bantuan secara langsung yang disediakan untuk orang-orang mencari informasi, dirancang khusus untuk membuat informasi tersedia semudah mungkin bagi pemustaka.

### **Jenis Layanan Referensi Virtual**

Melihat pada history evolusi layanan referensi yang hadir secara lebih luas melalui dunia maya, maka jenis layanan referensi virtual menurut (Berube, 2003) dibagi menjadi dua kategori besar, sebagai berikut:

#### *Layanan Referensi Asynchronous*

Layanan referensi asinkronus adalah layanan di mana pertanyaan diajukan dalam beberapa bentuk dan jawabannya diberikan di lain waktu. Layanan ini melibatkan komunikasi dengan pustakawan tanpa harapan menerima tanggapan langsung terhadap pertanyaan yang diajukan (Berube, 2003) mencatat bahwa ada penundaan waktu antara pertanyaan dan jawaban dalam layanan ini. Maka hal ini dapat dikatakan proses layanan terjadi dalam 2 arah dalam 2 waktu yang berbeda.

Media Teknologi sebagai sarana komunikasi yang dapat digunakan dalam pemberian layanan ini adalah: *Pertama*, E-mail; Pemustaka dapat mengirim pertanyaan mereka melalui email, baik dengan mengklik alamat email yang diberikan pada halaman web perpustakaan atau mengirim pertanyaan ke alamat email perpustakaan langsung. E-mail dianggap sebagai bentuk komunikasi yang paling populer digunakan, dan tidak memerlukan perangkat lunak tambahan (Berube, 2003). Salah satu keuntungan layanan referensi berbasis e-mail adalah murah, dan mudah diimplementasikan dan diakses. Pustakawan referensi dapat melampirkan dan mengirim file data

ke pemustaka melalui email. Keuntungan lain dari email adalah bahwa jawaban untuk pertanyaan tertentu dapat disimpan dan digunakan kembali. (Meola & Stormont, 2000) menyatakan bahwa keuntungan e-mail adalah memungkinkan pustakawan referensi meluangkan waktu untuk merumuskan jawaban atas pertanyaan dan mereka dapat memberikan respons yang lebih baik.

*Kedua, Web Perpustakaan;* Web diakses dari beranda perpustakaan atau halaman web referensi. Pustakawan referensi biasanya memberikan jawaban atas pertanyaan pemustaka melalui email, telepon, faks, atau pos (Maulida, 2017). Web membantu pemustaka untuk memberikan rincian lebih lanjut tentang kebutuhan informasi. Hal ini dapat membantu pustakawan referensi dalam mengidentifikasi persyaratan mereka lebih akurat (Kurniawati & Setyadi, 2019; Roesch, 2006).

*Ketiga, Chatterbots;* dibuat oleh perangkat lunak komputer yang menganalisis pertanyaan dan kata kunci yang diajukan pemustaka. Mencocokkan kata kunci dengan jawaban tertentu yang sudah tersimpan dan memberikan informasi kepada pemustaka. Pemustaka dapat berkomunikasi dengan database interaktif yang terdiri dari berbagai informasi yang telah diatur sebelumnya dan bukan langsung dengan pustakawan referensi. Chatterbots menawarkan jawaban untuk pertanyaan tertentu, dan pada dasarnya seperti FAQ yang

mensimulasikan obrolan menggunakan karakter buatan (Roesch, 2006).

#### *Layanan Referensi Synchronous.*

Layanan referensi sinkronus adalah layanan yang terjadi pada periode satu waktu. Layanan ini melibatkan komunikasi yang terjadi secara real time (Berube, 2003; Roesch, 2006). Interaksi langsung antara pemustaka dan pustakawan terjadi pada jenis layanan referensi ini dan pertanyaan pemustaka bisa segera dijawab oleh pustakawan (Khatimah, 2018).

Media Teknologi sebagai sarana komunikasi yang dapat digunakan dalam pemberian layanan ini adalah: *Pertama, Obrolan Web;* Obrolan melalui Internet memungkinkan pemustaka untuk berkomunikasi dengan pustakawan referensi melalui pesan tertulis singkat secara real time. Pustakawan dan pemustaka dapat berkomunikasi secara online pada saat yang sama dan dapat saling merespons selama obrolan. Jendela terpisah muncul di layar komputer untuk mengetik dan mengirim pesan tertulis (Roesch, 2006). Sehubungan dengan itu, (Meola & Stormont, 2000) menganggap media ini sangat berguna untuk layanan referensi karena membantu pemustaka jarak jauh dalam berkomunikasi dengan pustakawan referensi secara real time.

*Kedua, Instant Messaging (IM).* Bentuk komunikasi yang banyak digunakan saat ini. *Instant Messaging (IM)* membantu pemustaka dan pustakawan untuk berkomunikasi satu sama lain melalui Internet dengan

menggunakan beberapa perangkat lunak berbasis teks khusus. IM memungkinkan pengiriman file data dan beberapa paket perangkat lunak, IM juga memberikan peluang untuk menelepon melalui Internet (VoIP) (Berube, 2003; Roesch, 2006) Referensi IM / obrolan yang ditawarkan menggunakan paket perangkat lunak dengan fitur penelusuran bersama memiliki potensi besar untuk mengajarkan literasi informasi (Roesch, 2006).

Ketiga, *Voice Over Internet Protocol* (VoIP) adalah teknologi yang membantu mentransfer suara dan data lainnya secara bersamaan melalui protokol Internet standar (Azhar et al., 2018). Selain memiliki peralatan perangkat keras, kedua pemustaka memerlukan mikrofon dan speaker yang dipasang pada PC untuk berkomunikasi satu sama lain. Ini telah menjadi media komunikasi yang umum di antara orang-orang saat ini (Firmansyah, 2016).

Keempat, *Video-conferencing*. Menghilangkan masalah komunikasi yang terkait dengan layanan berbasis teks, karena termasuk elemen visual. Melalui konferensi video baik teks dan ucapan dapat digunakan untuk layanan referensi. Sebuah jendela muncul di layar komputer tempat pustakawan dan pemustaka agar dapat saling melihat, dan melakukan wawancara tatap muka. Video conferencing membantu memberikan bimbingan penelusuran, penelitian dan memenuhi kebutuhan informasi pemustaka lainnya sebagai fungsi utama dari layanan referensi dengan jarak yang jauh (Berube, 2003).

### *Layanan Referensi Kolaboratif*

Layanan Referensi Kolaboratif melibatkan kolaborasi antara dua atau lebih perpustakaan untuk menawarkan layanan referensi virtual secara bersamaan dalam ketersediaan sumber daya informasi dari jarak jauh (Pendit, 2008). Implementasi dan manajemen layanan referensi virtual membutuhkan serangkaian pedoman yang dikembangkan dan dipelihara dengan baik. Organisasi perpustakaan dunia telah mengembangkan pedoman terkait karena melihat evolusi layanan referensi yang terus diupayakan karena dampak internet dan pengaruh teknologi ini. Pedoman ini berhubungan dengan berbagai aspek penting dari layanan referensi virtual, dan memberikan arahan dan rekomendasi untuk implementasi dan manajemen layanan yang efektif. Beberapa pedoman yang paling penting dan terkenal meliputi: Pedoman Referensi Digital IFLA (Lestari, 2017), Pedoman RUSA untuk Menerapkan dan Memelihara Layanan Referensi Virtual (Platt & Benson, 2010; Trott & Schwartz, 2014) dan Pedoman RUSA untuk Kinerja Perilaku Referensi dan Penyedia Layanan Informasi (Azmi et al., 2017; Cassell & Hiremath, 2019; Roy & Gaylord, 2015; Roy & Scott, 2020; Rutledge et al., 2016).

### **Layan Referensi Virtual di Perguruan Tinggi**

Peran yang dimainkan oleh perpustakaan perguruan tinggi untuk mendukung tri darma perguruan tinggi, sangat bergantung pada sumber daya dan layanan perpustakaan.

(Akhtar, 2007; Khan & Ahmed, 2019) mencatat bahwa “ kualitas pendidikan dan penelitian sangat tergantung pada kualitas layanan perpustakaan. (Velho Lopes, 1992) telah mengamati bahwa pengaturan layanan referensi di perpustakaan harus dipandang sebagai faktor penting dalam pengembangan perpustakaan yang efektif di negara berkembang. Berikut bahasan terkait beberapa perkembangan layanan referensi di tiga perguruan tinggi sesuai tingkatan webometrics 2019;

*Perpustakaan Universitas Indonesia;*  
<http://lib.ui.ac.id/#>

Layanan Referensi Virtual ditunjukkan dengan beberapa komponen dalam Layanan perpustakaan yang terdapat di Universitas Indonesia, sebagai berikut:

Tabel 1  
Layanan Reverensi Virtual di Universitas Indonesia

No	Jenis Layanan	Media/Saluran dan Bentuk Layanan
1	Layanan Referensi Elektronik	Media komunikasi email melalui alamat <a href="mailto:refdesk.lib@ui.ac.id">refdesk.lib@ui.ac.id</a> . Layanan referensi di Perpustakaan UI menggunakan email sebagai tools merupakan perkembangan layanan setelah hadirnya teknologi informasi dan internet.
2	Electronic Delivery Services (EDS)	Layanan EDS melalui email <a href="mailto:eds.lib@ui.ac.id">eds.lib@ui.ac.id</a> . Layanan pengiriman dokumen elektronik untuk pemustaka UI yang berada di luar kampus. Ini merupakan perkembangan konsep baru dari layanan referensi elektronik yang

		menggunakan <i>email</i> menjadi saluran aktif dalam pengiriman dokumen. Target Guru Besar, Dosen, Peneliti dan Mahasiswa tingkat Akhir
3	Layanan Website Perpustakaan	Melalui <i>website</i> perpustakaan yang dapat diakses dari <a href="http://lib.ui.ac.id">http://lib.ui.ac.id</a> . Untuk layanan referensi sendiri pemustaka dapat mengajukan pertanyaan melalui “Ask Librarian”, “FAQ” dan Database yang dilanggan Universitas Indonesia.
4	Digital Literasi Program	<u>Remote Access to Online Databases, Community of Science (COS), Research Companion, Mendeley, Refworks, Zotero, Ithenticate.</u> <a href="http://www.lontar.ui.ac.id/">http://www.lontar.ui.ac.id/</a>
5	K-ATM (Automatic Teller Machine)	Knowledge-ATM merupakan sebuah alat/ <i>tools</i> (seperti ATM atau <i>e-access</i> ) Menyimpan <i>knowledge</i> (pengetahuan) yang sudah diseleksi sesuai dengan kebutuhan <i>user</i> (berdasarkan fakultas, program studi) dan <i>Copyright</i> .

*Bandung Institute of Technology (ITB)*

Sedangkan layanan referensi virtual yang digunakan pada perguruan tinggi Institut Teknologi Bandung (ITB) dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 2  
Layanan Reverensi Virtual di Institut Teknologi Bandung

No	Jenis Layanan	Media/Saluran dan Bentuk Layanan
1	Layanan Perpustakaan Digital	Media komunikasi email melalui alamat <a href="mailto:digilib@lib.itb.ac.id">digilib@lib.itb.ac.id</a> <a href="https://digilib.itb.ac.id/in">https://digilib.itb.ac.id/in</a>

		<a href="#">dex.php/faq</a> Perpustakaan digital ITB sejak tahun 1999 adalah Karya intelektual yang dimaksud adalah tesis, disertasi, laporan penelitian, prosiding seminar, jurnal terbitan ITB, dan literatur kelabu karya seluruh sivitas akademika ITB.
2	Layanan Referensi Elektronik	Layanan melalui email <a href="mailto:info@lib.itb.ac.id">info@lib.itb.ac.id</a> , <a href="mailto:digilib@lib.itb.ac.id">digilib@lib.itb.ac.id</a> Pemustaka yang memerlukan informasi dapat menghubungi petugas di Layanan Pemanduan/Informasi
3	Layanan Website Perpustakaan	Melalui <i>website</i> perpustakaan yang dapat diakses dari <a href="https://lib.itb.ac.id/">https://lib.itb.ac.id/</a> . Pemustaka dapat mengakses layanan perpustakaan dari jarak jauh.
4	Layanan Jurnal dan Buku Elektronik dan CD ROM	Melalui website Perpustakaan Pusat ITB; <a href="http://vpn.itb.ac.id">http://vpn.itb.ac.id</a> <a href="http://www.lib.itb.ac.id/e-journal">http://www.lib.itb.ac.id/e-journal</a> dan <a href="http://www.lib.itb.ac.id/e-book">http://www.lib.itb.ac.id/e-book</a> Perpustakaan Pusat ITB melanggan database jurnal dan buku elektronik yang dapat diakses dari Kampus ITB Ganesa dan Jatiningor.
5	Layanan Chat Media Sosial	Facebook @ITB Library, Twitter @ITBLibrary, dan Instagram @itblibrary. Berkomunikasi lebih lanjut dengan pustakawan melalui media sosial

#### Universitas Gajah Mada

Adapun layanan referensi virtual di Universitas Gajah Mada terlihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3  
Layanan Referensi Virtual di Universitas Gajah Mada

No	Jenis Layanan	Media/Saluran dan Bentuk Layanan
1	Layanan Referensi Elektronik	Media komunikasi email melalui alamat <a href="mailto:library@ugm.ac.id">library@ugm.ac.id</a> <a href="mailto:janus@ugm.ac.id">janus@ugm.ac.id</a> . Apabila pemustaka tidak dapat berkunjung langsung ke perpustakaan, permintaan penelusuran literatur dapat melalui
2	Layanan Penelusuran	Layanan Theses dan Dissertations (ETD) <a href="http://etd.repository.ugm.ac.id/">http://etd.repository.ugm.ac.id/</a>
3	Layanan Portal Web	Melalui website Perpustakaan Pusat UGM <a href="http://lib.ugm.ac.id">lib.ugm.ac.id</a> , tersedianya layanan FAQ dan Akses ke Koleksi Digital/Online
4	Mobile Library	Informasi lebih lanjut <a href="mailto:library@ugm.ac.id">library@ugm.ac.id</a> untuk cara penginstalan dan pemustakaan aplikasi.
5	Layanan Chat Media Sosial	Facebook @perpustakaan.ugm, Twitter @UGMLibrary. Berkomunikasi lebih lanjut dengan pustakawan melalui media sosial
6	Sumber Informasi digital Online	<a href="http://www.i-lib.ugm.ac.id">www.i-lib.ugm.ac.id</a> / <a href="http://ezproxy.ugm.ac.id">ezproxy.ugm.ac.id</a> Akses ke e-journal, e-books, e-database, e-proceeding, etheses, dll yang dilanggan UGM dapat dilakukan di dalam dan luar kampus.

Perguruan tinggi sebagai lembaga akademis memainkan peran penting dalam memberikan peran bagi generasi masa depan untuk memanfaatkan pengetahuan yang diperoleh dalam memenuhi tanggung jawab mereka secara lebih efektif (Hakim, 2012). Perpustakaan perguruan tinggi mengumpulkan berbagai sumber daya informasi dan menyediakan berbagai layanan kepada pemustaka dengan

cara yang berbeda untuk seluruh civitas akademika (Cahyono, 2017). Karena fungsi dasar perpustakaan akademik adalah untuk mendukung kegiatan pengajaran, pembelajaran dan penelitian perguruan tinggi (Abdoulaye & Majid, 2000; Benawi, 2012).

Perpustakaan perguruan tinggi perlu memenuhi kebutuhan informasi civitas akademika secara efektif dengan meningkatkan layanan dan sumber daya perpustakaan (Sumarsih, 2019). Salah satunya melalui evolusi penyediaan layanan referensi yang efektif membantu meningkatkan eksploitasi sumber daya. Karena kecepatan, kenyamanan, dan aksesibilitas memiliki pengaruh besar pada kepuasan pemustaka. Ketika teknologi baru telah diperkenalkan, perpustakaan perguruan tinggi perlu mendesain ulang layanan referensi mereka dengan menerapkan inovasi teknologi untuk memberikan layanan referensi yang lebih baik dan efisien.

## KESIMPULAN

Untuk memanfaatkan sepenuhnya sumber daya dan layanan perpustakaan dalam mendukung kegiatan penelitian dan pengajaran di lembaga pendidikan tinggi, perpustakaan perguruan tinggi perlu memberikan layanan referensi lebih optimal kepada pemustaka. Perpustakaan perguruan tinggi diharapkan oleh pemustaka untuk dapat memberdayakan perkembangan teknologi baru yang mempengaruhi fungsi layanan referensi dan kebutuhan informasi para pemustaka

untuk menyediakan evolusi dalam layanan referensi secara lebih efisien.

Hampir semua perpustakaan perguruan tinggi yang termasuk dalam objek penelitian ini menyediakan layanan referensi yang terus berevolusi dengan menerapkan berbagai macam media komunikasi dalam layanan. Selanjutnya dapat disimpulkan bahwa evolusi dalam layanan referensi sangat dipengaruhi oleh sumber daya yang dimiliki oleh perpustakaan baik sarana, prasarana, materi dan sumber daya manusia itu sendiri.

Penerapan berbagai media teknologi digunakan dalam pengembangan layanan referensi elektronik. Selain itu alat teknologi yang paling umum digunakan untuk layanan referensi asynchronous oleh perpustakaan akademik adalah e-mail dan telepon. Beberapa perpustakaan juga telah menempatkan tautan ke FAQ di situs web mereka untuk memberikan jawaban atas pertanyaan kebijakan dan prosedural. Namun, sejauh ini belum ada perpustakaan yang menggunakan referensi video atau VoIP untuk menangani transaksi referensi elektronik mereka.

## REFERENSI

- Abdoulaye, K., & Majid, S. (2000). Use of the internet for reference services in Malaysian academic libraries. *Online Information Review*.
- Akhtar, M. Z. (2007). University libraries in Pakistan. *Türk Kütüphaneciliği*, 21(3), 372-384.

- Arifin, R. (2015). *Peran Pengelola Perpustakaan dalam Meningkatkan Minat Kunjung Pemustaka di Perpustakaan Univeristas Fajar Makassar* [PhD Thesis]. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Arikunto, S. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Arwendria, A. (2019). Identifikasi kompetensi pustakawan digital berdasarkan analisis pekerjaan pustakawan dari tahun 2016-2018 di Indonesia. *Maktabatuna*, 1(1), 24-38.
- Azhar, A., Badrul, M., & Akmaludin, A. (2018). Penerapan Voice Over Internet Protokol (Voip) untuk optimalisasi jaringan pada Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. *Prosisko: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, 5(1).
- Azmar, N. J. (2018). Masa depan perpustakaan seiring perkembangan revolusi industri 4.0: Mengevaluasi peranan pustakawan. *IQRA: Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi (e-Journal)*, 12(1), 33-41.
- Azmi, N. A. M., Noorhidawati, A., & Aspura, M. Y. I. (2017). Librarians' behavioral performance on chat reference service in academic libraries: Perceived importance vs actual practices. *Malaysian Journal of Library & Information Science*, 22(3), 19-33.
- Benawi, I. (2012). Mengenal lebih dekat perpustakaan perguruan tinggi. *Iqra': Jurnal Perpustakaan dan Informasi*, 6(01), 49-61.
- Berube, L. (2003). Digital reference overview: An issue paper from the Networked Services Policy Task Group. Retrieved December, 5, 2016.
- Bunge, C. A. (1999). Reference services. *The Reference Librarian*, 31(66), 185-199.
- Cahyono, T. Y. (2017). Standar Nasional Perpustakaan Perguruan Tinggi. *Library Universitas Negeri Malang*, Juli.
- Cassell, K. A., & Hiremath, U. (2019). *Reference and information services: An introduction*. American Library Association.
- Chow, A. S., & Croxton, R. A. (2014). A usability evaluation of academic virtual reference services. *College & Research Libraries*, 75(3), 309-361.
- Chowdhury, G., & Margariti, S. (2004). Digital reference services: A snapshot of the current practices in Scottish libraries. *Library Review*.
- Diana, M. (2016). Transformasi perpustakaan berbasis teknologi menuju perpustakaan masa depan. *LIBRARIA: Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 83-96.
- Dollah, W. A. K. W., & Singh, D. (2007). *Digital Reference Services in Malaysian Academic Libraries*. Library & Information Science Unit, Faculty of Computer Science

- Fatmawati, E. (2013). Trend perpustakaan Perguruan Tinggi di era informasi. *Jurnal Perpustakaan dan Informasi. Warta Perpustakaan UNDIP*.
- Firman, A., Wowor, H. F., & Najoan, X. (2016). Sistem informasi perpustakaan online berbasis Web. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer, 5(2)*, 29–36.
- Firmansyah, A. A. (2016). *Pemanfaatan teknologi informasi dalam proses kemas ulang informasi di perpustakaan Utsman bin Affan Universitas Muslim Indonesia* [PhD Thesis]. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Ganggi, R. I. P. (2019). Pustakawan sebagai profesi yang berkembang: Pemaknaan kembali peran pustakawan terhadap implementasi teknologi informasi di perpustakaan. *Anuwa: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, dan Informasi, 3(4)*, 399–409.
- Guna, U. M. S. S. S. (n.d.). *Hubungan Koleksi Referensi dan Kualitas Layanan Referensi dengan Kepuasan Pemustaka Pada Perpustakaan Proklamator Bung Karno*.
- Hakim, L. (2012). Model integrasi pendidikan anti korupsi dalam kurikulum pendidikan Islam. *Ta'lim: Jurnal Pendidikan Agama Islam, 10(2)*, 141–156.
- Harahap, W. R. (2018). Empat jenis perpustakaan zaman" now". *JUPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi), 3(2)*, 194–202.
- Hariri, A., & IP, S. (2018). Strategi personal branding pustakawan di perpustakaan Universitas Muhammadiyah Purwokerto. *Prosiding, 175*.
- Hartono, H. (2018). Strategi pengembangan perpustakaan digital dalam membangun aksesibilitas informasi: Sebuah kajian teoritis pada Perpustakaan Perguruan Tinggi Islam di Indonesia. *UNILIB: Jurnal Perpustakaan, 8(1)*, 77–91.
- Herlyana, Y. (2018). *Peran pustakawan dalam proses pembelajaran di Sekolah SMAN 81 Jakarta*.
- Jamridafrizal, J. (2017). Siapkah pustakawan menghadapi eradigital? *Al-Maktabah, 16(1)*.
- Janes, J., Carter, D., & Memmott, P. (1999). Digital reference services in academic libraries. *Reference & User Services Quarterly, 145–150*.
- Kalsum, U. (2016). Referensi sebagai layanan, referensi sebagai tempat: Sebuah tinjauan terhadap layanan referensi di perpustakaan perguruan tinggi. *IQRA: Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi (e-Journal), 10(1)*, 132–146.
- Khadijah, C. (2019). Transformasi perpustakaan untuk generasi millennial menuju revolusi industri 4.0. *IQRA: Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi (e-Journal), 12(2)*, 59–78.

- Khan, A., & Ahmed, S. (2019). Analyzing the relationship between organizational culture and lifelong learning among the information professionals in the university libraries of Pakistan. *Information Discovery and Delivery*.
- Khatimah, H. (2018). *Analisis Pelayanan Referensi Berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP) pada Perpustakaan Politeknik Negeri Lhokseumawe* [PhD Thesis]. UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Khotimah, K. (2019). Urgensi komunikasi profetik pustakawan pada perpustakaan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. *KOMUNIKA*, 2(2), 82–110.
- Kurniawati, A., & Setyadi, A. (2019). Kontribusi pustakawan referensi UPT Perpustakaan dalam mendukung penelitian di Universitas Diponegoro. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 8(4), 171–180.
- Lestari, E. P. (2017). *Aksesibilitas Perpustakaan bagi Difabel Berdasarkan pada Standar Ifla di UPT. Balai Layanan Perpustakaan "Grahatama Pustaka" BPAD DIY*.
- Luthfiyah, F. (2015). Manajemen perpustakaan dalam meningkatkan layanan perpustakaan. *El-Idare: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(2), 189–202.
- Mardina, R. (2011). Potensi digital natives dalam representasi literasi informasi multimedia berbasis web di perguruan tinggi. *Jurnal Pustakawan Indonesia*, 11(1).
- Maulida, M. (2017). *Tanggapan Pengguna terhadap Kualitas Pelayanan Referensi di Badan Arsip dan Perpustakaan Aceh* [PhD Thesis]. UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Meola, M., & Stormont, S. (2000). Real-time reference service for the remote user: From the telephone and electronic mail to Internet chat, instant messaging, and collaborative software. *The Reference Librarian*, 32(67–68), 29–40.
- Mohamed, H., Ismail, S. A., Tarmuchi, N. R., & Mustafa, A. (2015). Virtual reference services at a University Library. *International Journal of Humanities, Arts and Social Sciences*, 1(1), 19–29.
- Mulyadi, M., Zulkarnain, I., & Laugu, N. (n.d.). Adaptasi pustakawan dalam menghadapi kemajuan teknologi. *Berkala Ilmu Perpustakaan dan Informasi*, 15(2), 163–174.
- Murnahayati, M. (2019). Kepantasan perpustakaan sebagai sumber belajar di Perguruan Tinggi. *Maktabatuna*, 1(1), 76–88.
- Naila, N. (2018). Pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi di perpustakaan. *IQRA: Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi (e-Journal)*, 12(1), 14–32.

- Oktavia, A. (2019). Pemanfaatan media sosial untuk meningkatkan layanan referensi di perpustakaan Perguruan Tinggi. *Shaut Al-Maktabah: Jurnal Perpustakaan, Arsip dan Dokumentasi*, 11(2), 111-123.
- Oktavia, S. (2019). Peran perpustakaan dan pustakawan dalam menghadapi generasi digital native. *Bibliotika: Jurnal Kajian Perpustakaan dan Informasi*, 3(1), 81-89.
- Pattah, S. H. (2013). Pemanfaatan kajian bibliometrika sebagai metode evaluasi dan kajian dalam ilmu perpustakaan dan informasi. *Khazanah Al-Hikmah: Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, dan Kearsipan*, 1(1), 47-57.
- Pendit, P. (2008). *Perpustakaan Digital Perguruan Tinggi: Tantangan peningkatan kualitas jasa*.
- Platt, J., & Benson, P. (2010). Improving the virtual reference experience: How closely do academic libraries adhere to RUSA guidelines? *Journal of Library & Information Services in Distance Learning*, 4(1-2), 30-42.
- Qobose, E., & Mologanyi, B. (2015). *Evaluating virtual reference service at University of Botswana Library: A case study of Question Point*.
- Rahmawati, L. (2017). Menjadi pustakawan yang terampil dan beretika. *Pustaka Karya: Jurnal Ilmiah Ilmu Perpustakaan dan Informasi*, 5(10), 19-35.
- Roesch, H. (2006). Digital reference services: State of the art in the focus on quality. *72nd IFLA General Council and Conference*.
- Roy, L., & Gaylord, L. (2015). Asking questions: Considering the patron from direct experience. *The Reference Librarian*, 56(3), 223-228.
- Roy, L., & Scott, K. (2020). Material-mind-method: On the teaching of reference incorporating feminist pedagogies in reference education. *The Reference Librarian*, 61(1), 70-74.
- Rudianto, R. (2017). Aplikasi teknologi informasi berbasis slims di Perpustakaan UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi. *Baitul'Ulum: Jurnal Perpustakaan dan Informasi*.
- Rutledge, L., LeMire, S., Hawks, M., & Mowdood, A. (2016). Competency-based talent management: Three perspectives in an academic library. *Journal of Library Administration*, 56(3), 235-250.
- Salmubi, M. (2016). Lanskap baru perpustakaan dan pustakawan pada era digital. *JUPITER*, 15(1).
- Sari, D. L., & Rukiyah, R. (2016). Sikap pustakawan layanan referensi di Kantor Arsip dan Perpustakaan Daerah Kabupaten Wonosobo dalam melayani pemustaka. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 5(1), 21-30.

- Sari, H. R., Wilujeng, R. H., Utari, I. W., Febrianty, I., Wijaya, A., Pramita, T. D., & Irhamna, L. M. (n.d.). *Evaluasi Perpustakaan Digital Universitas Sumatera Utara*.
- Sendrian, R., & Rahmi, L. (2019). Pergeseran layanan perpustakaan Perguruan Tinggi melalui konsep virtual library (Studi kasus di Perpustakaan Universitas Mercu Buana Jatisampurna). *Shaut Al-Maktabah: Jurnal Perpustakaan, Arsip dan Dokumentasi*, 11(1), 52–65.
- Setiawan, I. (2015). *Upaya Peningkatan Kualitas Layanan Referensi dalam Memenuhi Kebutuhan Pemustaka di Perpustakaan Daerah Kabupaten Sinjai* [PhD Thesis]. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Sevani, N. (n.d.). *Kerangka Penerapan Knowledge Management Pada Perpustakaan Tradisional Menuju Perpustakaan Digital*.
- Smith, L. C. (2009). Reference services. In *Encyclopedia of Library and Information Sciences* (pp. 4485–4491). CRC Press.
- Sumarsih, S. (2019). Analisis sumber informasi dan pelayanan perpustakaan (Studi kasus di Perpustakaan Politeknik Negeri Semarang). *Orbith: Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial*, 14(2).
- Supriadin, S. (2019). *Penerapan Aplikasi Slims Akasia dalam Pelayanan Informasi Pemustaka di UPT Perpustakaan Universitas Mataram Periode 2019* [PhD Thesis]. Universitas Muhammadiyah Mataram.
- Trott, B., & Schwartz, H. R. (2014). The application of RUSA standards to the virtual reference interview. *Reference & User Services Quarterly*, 54(1), 8–11.
- Utami, N. P. P., Purwa, I. B. G., & Suparmini, K. E. (2017). Pemanfaatan jejaring sosial facebook dalam information sharing bagi pengelola perpustakaan di Kabupaten Buleleng. *WIDYA LAKSANA*, 4(2), 209–220.
- Velho Lopes, R. R. (1992). Reference services in developing countries. *Information Development*, 8(1), 35–40.
- Wahyuni, W. (2017). *Persepsi pemustaka tentang layanan referensi perpustakaan Dinas Pendidikan Provinsi Sulawesi Selatan* [PhD Thesis]. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Wicaksono, M. F. (2019). Penerapan konsep visitor experience dalam upaya mewujudkan perpustakaan digital di Era Society 5.0. *BIBLIOTIKA: Jurnal Kajian Perpustakaan dan Informasi*, 3(2), 114–122.
- Zuntriana, A. (2018). Remote usability testing portal web of Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. *Record and Library Journal*, 1(1), 68–76.