

Digitalisasi Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri Madura Sebagai Upaya Pemenuhan Layanan Pemustaka Sejak Pandemi COVID-19

¹ **Albaburrahim,** ² **Qori' Wahyudi**

^{1,2} Institut Agama Islam Negeri Madura

¹ E-mail: albaburrahim@iainmadura.ac.id

² E-mail: qoriwahyudi@iainmadura.ac.id

Abstract

This paper describes efforts to digitize various library services at IAIN Madura in fulfilling user services during a pandemic. The surge in Covid-19 resulted in less-than-optimal library services, even to the point of temporarily closing face-to-face services. This, of course, requires the library to make a variation so that the service remains optimal during a pandemic. One of them is maximizing digital services which are very urgent to be carried out quickly and precisely, so that users can still get library services. This issue was raised, namely how the Madura IAIN library is able to provide digital services to fulfill user services since the Covid-19 pandemic. This research was conducted using qualitative methods with data collection techniques by observation and interviews. The data analysis was carried out descriptively and interpretively based on the latest digital services as well as digital services that are experiencing the process of developing digital library applications at IAIN Madura. The results of this research are the latest digital-based library services and the development of digital applications to serve users since the Covid-19 pandemic. The newest digital library service at IAIN Madura is a digital self-lending service. Meanwhile, digital services that are undergoing application development include e-book, repository, and e-theses services. As for efforts to fulfill user services through library digitization, namely consolidating information technology (IT) teams, developing application programs, and adding library application programs to the IAIN Madura. All of these digital services are very important to be accessible and enjoyed by users during the pandemic and after the Covid-19 pandemic. This is because users still get maximum service with these digital services.

Keywords: Digital Library; User Service; Covid-19 Pandemic

Abstrak

Tulisan ini menjabarkan tentang upaya digitalisasi berbagai layanan perpustakaan IAIN Madura dalam memenuhi layanan pemustaka di masa pandemi. Melonjaknya Covid-19 mengakibatkan layanan perpustakaan kurang maksimal, bahkan sampai ditutup sementara untuk layanan yang bersifat tatap muka langsung. Hal ini, tentu mengharuskan perpustakaan membuat suatu terobosan agar layanan tetap maksimal di masa pandemi. Salah satunya memaksimalkan layanan digital yang sangat urgen untuk dilakukan secara cepat dan tepat, sehingga pemustaka tetap dapat mendapatkan layanan perpustakaan. Permasalahan ini diangkat yaitu bagaimana perpustakaan IAIN Madura mampu menyediakan layanan digital untuk memenuhi layanan pemustaka sejak pandemi Covid-19. Penelitian ini dilakukan dengan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data secara observasi dan wawancara. Adapun analisis data dilakukan secara deskriptif dan interpretatif berdasarkan berbagai layanan digital terbaru maupun layanan digital yang mengalami proses pengembangan aplikasi digital perpustakaan IAIN Madura. Hasil dari penelitian ini, adanya berbagai layanan perpustakaan berbasis digital yang terbaru maupun pengembangan aplikasi digital untuk melayani pemustaka sejak pandemi Covid-19. Adapun layanan digital perpustakaan IAIN Madura yang terbaru yaitu layanan digital peminjaman mandiri. Sedangkan, layanan digital yang mengalami pengembangan aplikasi, meliputi layanan *e-book*, *repository*, dan *e-theses*. Adapun upaya dalam pemenuhan layanan pemustaka melalui digitalisasi perpustakaan, yaitu konsolidasi tim teknologi informasi (IT), pengembangan program aplikasi, dan penambahan program aplikasi perpustakaan IAIN Madura. Semua layanan digital tersebut sangat penting sekali untuk dapat diakses dan dinikmati pemustaka selama masa pandemi maupun pasca pandemi covid-19. Sebab, pemustaka tetap mendapatkan layanan secara maksimal dengan adanya layanan digital tersebut.

Kata Kunci: Perpustakaan Digital; Layanan Pemustaka; Pandemi Covid-19.

A. PENDAHULUAN

Sejarah mencatat perpustakaan dari dulu sampai era informasi saat ini adalah suatu unit informasi yang memiliki tugas dan fungsi mulia serta strategis dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa yang tertuang dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 (Hartono, 2017). Perpustakaan menjadi salah satu pusat sumber daya informasi serta tulang punggung gerak majunya suatu institusi, terutama institusi pendidikan yang menjadi tempat tuntutan beradaptasi terhadap perkembangan informasi yang tinggi dan cepat.

Sehingga perpustakaan harus dituntut berupaya mengembangkan diri guna memenuhi melayani pemustaka (Suwarno, 2010). Perkembangan dan kemajuan teknologi dalam berbagai bidang terutama informasi, seperti halnya penemuan internet, informasi berbentuk digital, dan menjamurnya berbagai aplikasi tentu akan memberikan dampak positif yang luar biasa bagi perkembangan perpustakaan (Ernawati, 2018). Dengan begitu, perpustakaan mampu mengikuti perkembangan zaman yang terus berubah setiap waktu.

Perpustakaan sebagai pusat sumber informasi tentu banyak menyimpan berbagai informasi dalam berbagai bentuk seperti buku, majalah, surat kabar, tape, film, jurnal, dan lain sebagainya. Semua dapat dimanfaatkan oleh pemustaka dalam kegiatan penelitian, belajar, ataupun mengisi waktu luang untuk membaca (Jamaluddin & Tommeng, 2018). Selain itu, dalam era teknologi pangkalan data yang berbentuk elektronik saat ini juga dianggap sebagai koleksi perpustakaan. Berbagai macam media komunikasi koleksi perpustakaan ini juga disebut bahan pustaka yang dapat dikumpulkan, diorganisir, serta diatur menurut sistem yang baku agar dapat dipergunakan untuk kebutuhan pendidikan, penelitian dan bahan informasi (Hartono, 2017). Oleh karena itu, perpustakaan sangat membutuhkan teknologi informasi yang mampu memudahkan pengelola (internal) dan pengguna. Perkembangan teknologi informasi mendesak perpustakaan untuk melibatkan teknologi tersebut dalam layanannya (Rifqi & Mardiyanto, 2020). Maka dengan demikian, perubahan tersebut menunjukkan ekosistem pengelolaan perpustakaan semakin berkembang menuju perpustakaan digital yang menjadi tuntutan zaman.

Sebenarnya proses digitalisasi perpustakaan pada saat ini merupakan suatu keharusan. Perpustakaan tidak hanya menyimpan sumber informasi dalam bentuk tercetak, namun bahan pustaka juga harus menyediakan bentuk digital sebagai salah satu obyek yang menarik bagi pemustaka. Perkembangan sumber daya informasi berbasis digital akan bergerak cepat searah dengan gerakan ilmiah yang terjadi (Iswanto, 2019). Layanan digital tentu dapat menawarkan berbagai koleksi digital yang telah diolah semenarik mungkin oleh pustakawan sehingga memberikan manfaat yang besar bagi pemustaka dalam mencari informasi yang dibutuhkan (Setiyawati, 2021). Karena pada esensinya perpustakaan digital menjadi sebuah terobosan di tengah pandemi, agar pemustaka tanpa secara langsung datang ke gedung perpustakaan, namun dapat mengakses layanan koleksi perpustakaan. (Winastwan & Fatwa, 2021).

Perpustakaan digital merupakan layanan perpustakaan yang mengandalkan teknologi informasi pada setiap tahap pengembangan

perpustakaan digital disertai dengan perubahan teknologi yang semakin canggih (Devi, 2021). Maka dari itu, perpustakaan digital mampu melayani pemustaka secara maksimal baik di masa pandemi ataupun pasca pandemi. Urgensi kehadiran perpustakaan digital dirasakan saat terjadinya pandemi Covid-19. Layanan perpustakaan yang dapat dinikmati pemustaka secara bebas menjadi terbatas dan terhenti demi meminimalisir penyebaran Covid-19. Padahal, walaupun pada pandemi tersebut perpustakaan seharusnya tetap berkontribusi sebagai pusat informasi, yaitu dengan menyediakan layanan berbasis digital yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja oleh pemustaka. Hal ini bertujuan agar perpustakaan tetap mampu memenuhi pelayanan pemustaka dalam mendapatkan bahan informasi.

Perpustakaan perguruan tinggi merupakan salah satu perpustakaan yang terdampak dalam pandemi Covid 19. Bahkan, perpustakaan perguruan tinggi lebih berat dari pada jenis perpustakaan lainnya dalam menghadapi pandemi ini. Hal ini dikarenakan pemustaka yang dilayani merupakan golongan yang cenderung ke dalam generasi milenial atau *digital native* yang lahir dan tumbuh dalam era perkembangan teknologi informasi. Selain itu, perpustakaan perguruan tinggi bukan hanya menjadi penopang Tri Dharma Perguruan Tinggi yang menyimpan berbagai koleksi tentang kurikulum. Namun, perpustakaan berkembang menjadi pusat sumber belajar dan pusat informasi pemustaka (Suwarno, 2016). Adanya pandemi Covid-19 menyebabkan pemustaka terkendala dalam mengakses perpustakaan secara normal. Dengan begitu, perpustakaan digital di perguruan tinggi menjadi sebuah keharusan untuk dikembangkan agar tetap menjaga kepuasan pemustaka dalam menikmati layanan perpustakaan di masa pandemi Covid-19.

Tantangan semua itu, juga dialami oleh perpustakaan IAIN Madura. Sebagai perpustakaan perguruan tinggi dan menjadi pusat informasi civitas akademika di IAIN Madura, tentu mengalami dampak pandemi Covid-19 yang signifikan dalam melayani pemustaka. Keberadaan perpustakaan IAIN Madura hanya sebagai gedung besar yang tak dapat dimanfaatkan sepenuhnya, karena pandemi Covid-19 memaksa untuk membatasi, bahkan menutup semua layanan saat itu. Sehingga banyak pemustaka yang kebingungan dalam mencari referensi dan informasi untuk menyelesaikan tugas, belajar, penelitian, dan lain sebagainya. Padahal sebelum adanya pandemi pengunjung perpustakaan hampir mencapai 1.000 pemustaka setiap harinya. Adanya pandemi Covid-19 memaksa perpustakaan IAIN Madura untuk mengembangkan perpustakaan digital yang mampu melayani pemustaka dalam mencari referensi dan informasi.

Perpustakaan IAIN Madura sebenarnya sudah memiliki program untuk mengembangkan perpustakaan digital, namun masih banyak berbagai tantangan dan kendala dalam mengembangkan hal tersebut, misalkan dari Sumber Daya Manusia (SDM) dan anggaran yang masih minim. Sehingga sebelum pandemi Covid-19 masih belum dapat mengembangkan perpustakaan digital secara maksimal. Namun, semenjak pandemi Covid-19 tentu menjadi sebuah keharusan untuk mampu melayani pemustaka yang tidak dapat mengunjungi perpustakaan secara langsung.

Beberapa penelitian telah dilakukan terkait pengembangan perpustakaan digital, walaupun ada berbagai kendala dan tantangan yang dihadapi. Pertama, penelitian yang berjudul "*Problematika Layanan Digital Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri Curup dalam Meningkatkan Pemanfaatan Karya Ilmiah Institusi*". Penelitian ini menyebutkan bahwa perpustakaan IAIN Curup masih belum banyak komponen yang dimiliki, namun hanya sebatas menghimpun dokumen digital pada perangkat keras. Selain itu, problematika yang masih dihadapi diantaranya berkaitan dengan pustakawan yang kompeten, perangkat lunak, perangkat keras, jaringan, petunjuk layanan, pangkalan data dan lokasi (*space*) layanan (Iswanto, 2019).

Kedua, penelitian dengan judul "*Peluang dan Tantangan Perpustakaan Digital di Masa Pandemi Covid-19: Sebuah Tinjauan Literatur*". Pada penelitian ini menunjukkan perpustakaan digital di masa pandemi Covid-19 memberikan peluang bagi pengelola perpustakaan untuk menyiapkan perpustakaan digital yang nanti dapat mempermudah pemustaka dalam mengakses informasi, mempercepat temu dan kembali informasi yang dibutuhkan pemustaka saat pembatasan akses secara langsung, serta mampu menyelamatkan koleksi informasi perpustakaan dalam jangka yang lebih lama. Namun, problematika yang dihadapi dalam perpustakaan digital, diantaranya keterbatasan kemampuan pemustaka dalam mengakses perpustakaan, rawan terjadinya *cybercrime*, permasalahan hak cipta, dan anggaran besar yang harus dipersiapkan (Winastwan & Fatwa, 2021).

Ketiga, penelitian yang berjudul "*Analisis Upaya dan Kendala Membangun Perpustakaan Digital pada Perguruan Tinggi Negeri di Propinsi Bengkulu*". Penelitian ini telah menganalisis upaya dan kendala yang dilakukan dalam mengembangkan perpustakaan digital. Pada penelitian ini disebutkan salah satu upaya dalam membangun perpustakaan digital dengan memaksimalkan website perpustakaan, sehingga pemustaka dapat mengakses informasi melalui website tersebut. Sedangkan, kendala yang dihadapi dalam membangun perpustakaan digital, diantaranya terhambatnya fasilitas yang memadai, kekurangan anggaran, minimnya Sumber Daya

Manusia (SDM) yang menguasai teknologi informasi tentang digitalisasi, serta kendala yang bersifat non teknis seperti ego dan kebebasan pengelola dalam mengembangkan perpustakaan digital (Rodin, 2016).

Penelitian di atas menunjukkan pengembangan perpustakaan digital tentu akan menemui berbagai tantangan dan kendala yang dihadapi oleh pengelola perpustakaan, terutama perpustakaan perguruan tinggi. Sedangkan, perbedaan dalam penelitian ini berdasarkan rumusan masalah yaitu bagaimana layanan digital perpustakaan di IAIN Madura selama pandemi Covid-19? Bagaimana upaya yang dilakukan dalam memenuhi layanan terhadap pemustaka melalui digitalisasi perpustakaan? Dengan rumusan masalah tersebut, maka penelitian ini mengangkat judul "*Digitalisasi Perpustakaan IAIN Madura Sebagai Upaya Pemenuhan Pelayanan Pemustaka Sejak Era Pandemi Covid 19*". Hal ini dikarenakan, sejak era pandemi layanan perpustakaan IAIN Madura terus berupaya mengembangkan perpustakaan digital sebagai upaya memenuhi kebutuhan pemustaka dalam mencari referensi dan informasi sejak pandemi Covid-19.

Adapun penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang mengkaji sebuah permasalahan secara mendalam. Adapun teknik pengumpulan data yaitu menggunakan wawancara dan observasi langsung. Wawancara ini dilakukan dengan melakukan tanya jawab terhadap pengelola perpustakaan IAIN Madura, seperti kepala perpustakaan, pustakawan dan staf teknologi informasi perpustakaan. Sedangkan observasi dilakukan dengan mengamati hasil pengembangan aplikasi digital yang telah dilakukan di perpustakaan IAIN Madura, baik layanan digital yang baru maupun layanan digital yang mengalami pengembangan sistem aplikasi. Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan secara deskriptif dan interpretatif berdasarkan berbagai layanan digital yang telah dilakukan perpustakaan IAIN Madura sejak pandemi covid-19.

B. HASIL DAN PEMBAHASAN

Layanan Perpustakaan Digital IAIN Madura Sejak Pandemi Covid-19

Perkembangan teknologi yang begitu pesat, tentu sangat berdampak terhadap berbagai aspek, termasuk keberadaan perpustakaan. Perpustakaan pada saat ini bukan hanya sebagai gedung penyimpanan buku yang tersusun di rak-rak secara rapi. Namun, perpustakaan berfungsi sebagai pusat informasi dengan berbagai bentuk, jenis koleksi, ataupun layanan lainnya yang dapat diberikan selama 24 jam (Makmur, 2015). Kebutuhan informasi yang semakin meningkat dan tuntutan zaman yang semakin berkembang, maka perpustakaan mengalami perubahan dalam pengelolaan yang menjadi

perpustakaan digital. Pengelolaan perpustakaan digital memiliki berbagai keunggulan dalam mendukung tugas-tugas pustakawan secara profesional, seperti mampu menyediakan informasi, mengorganisasi, menyimpan, mengelola informasi dan mendesiminasikan serta melestarikan informasi (Hartono, 2017). Dengan begitu, perpustakaan digital dapat memberikan dampak positif bagi perkembangan perpustakaan di IAIN Madura.

Perpustakaan digital menurut Borgman adalah sebuah sistem yang mampu menyediakan suatu komunitas pengguna dengan akses secara terpadu dalam menjangkau keluasaan informasi dan ilmu pengetahuan yang tersimpan dan terorganisasi dengan baik secara digital (Suwarno, 2010). Sedangkan menurut IFLA (*The International Federation of Library Associations and Institutions*) mendefinisikan perpustakaan sebagai perpustakaan yang memiliki koleksi secara *online* dengan berisi objek digital yang berkualitas, serta dikembangkan dan dikelola berdasarkan prinsip-prinsip internasional. Selain itu, koleksi perpustakaan digital dapat diakses secara berkelanjutan sehingga dapat dimanfaatkan secara terus menerus untuk dapat mendukung layanan yang diperlukan oleh pemustaka dalam memperoleh informasi (IFLA, 2018). Pada intinya perpustakaan digital adalah sebuah organisasi perpustakaan yang diproses dalam bentuk yang modern. Artinya, bentuk digital tersebut memerlukan sebuah perangkat teknologi, seperti gadget dan internet dalam menjalankannya (Purnawaningsih & Dewi, 2019). Dengan demikian, perpustakaan digital diartikan sebagai suatu sistem layanan perpustakaan yang memaksimalkan suatu perangkat untuk mengelola koleksi dengan disimpan dan terorganisasi secara digital dalam memberikan akses informasi secara berkualitas kepada pemustaka secara modern.

Secara koleksi perpustakaan digital harus dominan dalam bentuk digital. Bentuk digital tersebut dapat dibagi menjadi 2 bagian, yaitu: (1) koleksi digital yang tersedia di perpustakaan secara fisik berbentuk digital yang telah terpasang dalam perangkat keras perpustakaan. Para pemustaka dapat mengakses sumber informasi di perpustakaan secara digital yang telah disediakan oleh pengelola perpustakaan. (2) koleksi digital tidak disediakan di perpustakaan, melainkan dapat diakses melalui aplikasi perpustakaan yang telah disediakan. Sehingga, pemustaka harus memiliki aplikasi perpustakaan tertentu untuk dapat mengakses referensi dan informasi yang diinginkan (Makmur, 2015). Dengan begitu, koleksi-koleksi perpustakaan IAIN Madura yang tersedia dapat dimanfaatkan pemustaka lebih mudah dan cepat.

Perpustakaan digital secara umum terdapat beberapa ciri, yaitu: (1) menggunakan komputer untuk mengelola SDP, (2) menggunakan saluran

elektronik sebagai penghubung antara penyedia informasi dengan pengguna informasi, (3) memanfaatkan transaksi elektronik, (4) memakai sarana elektronik untuk menyimpan, mengelola, dan menyampaikan informasi kepada pemustaka (Suwarno, 2010). Menurut Ted dan Large bahwa perpustakaan digital memiliki karakteristik tertentu, seperti: (1) perpustakaan digital memuat informasi yang berbentuk digital, (2) perpustakaan digital memiliki jaringan internet, (3) perpustakaan digital harus menyeleksi koleksi dan diorganisasi berdasarkan kebutuhan penggunanya, (4) perpustakaan digital memberikan penekanan terhadap stabilitas ketersediaan koleksi, (5) perpustakaan digital terdapat data lengkap dan metadata yang menggambarkan data tersebut, dan (6) perpustakaan digital sebagai bentuk pengembangan dan perluasan dari perpustakaan konvensional (Prabowo, 2013).

Sedangkan fungsi keberadaan perpustakaan digital bagi perpustakaan, diantaranya, yaitu: *Pertama*, sebagai preservasi digital dalam melestarikan koleksi pustaka ke dalam bentuk digital, sehingga dapat mengurangi resiko kerusakan pada koleksi perpustakaan. *Kedua*, memberikan kemudahan kepada pemustaka dalam mengakses koleksi secara langsung, bahkan dapat merujuk kepada koleksi perpustakaan lainnya saat penelusuran secara elektronik. *Ketiga*, sebagai bagian dari *document and information sharing*, yaitu pengakses perpustakaan digital dapat menentukan garis haluan koleksi perpustakaan digital dalam sebuah penelitian, sehingga peneliti mengetahui bidang tertentu yang telah diteliti dan dapat menghindari duplikasi penelitian. *Keempat*, sebagai kekuatan moral dalam mencegah plagiasi. Hal ini disebabkan perpustakaan digital memuat berbagai dokumen yang dibaca oleh umum secara luas, sehingga akan mengetahui tingkat persamaan dari sebuah tulisan atau karya (Hartono, 2017).

Menurut Rodliyah ada beberapa keuntungan konkret dalam membangun perpustakaan digital, yaitu: (1) kecepatan dalam pencarian sumber bagi pemustaka, (2) membangun citra perpustakaan kepada publik, sehingga meningkatkan pengunjung perpustakaan, (3) biaya yang murah dalam jangka panjang, walaupun diawal dibutuhkan investasi dalam membangun aplikasi atau portal (4) kemudahan dalam membangun jaringan yang luas bagi perkembangan perpustakaan, sehingga dapat bermanfaat bagi pengelola dan pemustaka (Makmur, 2015). Hal ini juga diperkuat oleh (Suharso, Arifiyana, & Wasdiana, 2020) yang menjelaskan kelebihan dari perpustakaan digital, yaitu: (1) menghemat ruangan yang sudah dialihkan dalam bentuk koleksi digital, (2) koleksi digital dapat diakses secara bersamaan oleh pemustaka, (3) koleksi dapat diakses kapanpun dan

dimanapun sehingga tidak terbatas ruang dan waktu, (4) koleksi dapat berbentuk multimedia dengan kombinasi suara, gambar, dan teks, (5) biaya lebih murah, karena koleksi dapat diperbanyak. Dari berbagai keuntungan dan kelebihan yang didapatkan, tentu pengembangan perpustakaan digital menjadi hal yang perlu diprioritaskan dalam menghadapi tantangan di era kemajuan teknologi informasi.

Namun, untuk membangun perpustakaan digital tentu berbagai pertimbangan yang harus dilakukan oleh pengelola perpustakaan, diantaranya:

1. Analisis kebutuhan, yaitu kebutuhan perpustakaan harus sudah melalui rencana yang matang dengan mempertimbangkan aspek kebutuhan dari pengelolaan perpustakaan yang berbasis digital, sehingga sesuai dengan visi misi dari perpustakaan tersebut.
2. Studi kelayakan, yaitu keberadaan perpustakaan digital harus dilakukan studi kelayakan yang dapat diukur berdasarkan kelayakan secara teknik, keuntungan ekonomi, dan diterima secara sosial.
3. Memilih perangkat lunak (*Software*), yaitu perpustakaan digital sangat memerlukan database yang besar, serta mencari dan menentukan perangkat lunak yang akan digunakan dalam mengembangkan perpustakaan digital.
4. Pelaksanaan, yaitu pembentukan database sangat menjadi skala prioritas dari pengembangan perpustakaan digital. Namun, prioritas ini juga tergantung dari penentuan skala prioritas dari perpustakaan, mengingat pembentukan database bisa dilakukan dengan hal yang kecil.
5. Evaluasi, yaitu program pengembangan perpustakaan digital secara terus menerus dilakukan evaluasi dalam suatu periode tertentu untuk memastikan tujuan dari perpustakaan digital mampu memuaskan layanan terhadap pemustaka (Hartono, 2017).

Pengelolaan dan pengembangan perpustakaan digital dapat dilakukan secara bertahap dengan berbagai dukungan. Terutama dukungan dari kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dan investasi awal dalam membangun aplikasi dan jaringan untuk memastikan perpustakaan digital bisa berlangsung dengan sistem dan tata kelola yang baik. Sehingga nanti dapat memberikan pelayanan yang baik bagi pemustaka dalam mencari bahan referensi dan informasi.

Keberadaan perpustakaan di era modern seperti saat ini tidak lagi seperti pandangan orang dulu yang menganggap perpustakaan hanya sebagai tempat buku dengan dijaga oleh petugas berkacamata tebal dengan ditemani oleh buku-buku kumal yang berada di ruangan tanpa pendingin ruangan

(Suwarno, 2010). Namun, seiring perkembangan zaman perpustakaan menjadi tempat yang nyaman untuk mencari referensi, bahkan dijadikan sebagai tempat berekreasi dan diskusi oleh pemustaka.

Bahkan, fungsi perpustakaan saat ini merupakan tempat untuk menggali informasi dari berbagai media, terutama media internet. Kebutuhan akan informasi tentu harus diimbangi perpustakaan yang didukung teknologi informasi yang menempatkan berbagai referensi pengetahuan bagi pemustaka dalam mendapatkan pengetahuan yang berkualitas (Jamaluddin & Tommeng, 2018). Pelayanan kepada pemustaka menjadi hal yang utama bagi sebuah perpustakaan. Semakin banyak pemustaka berkunjung untuk mencari referensi dan bahan pustaka, akan memberikan dampak yang baik bagi keberlangsungan dan kualitas perpustakaan tersebut.

Layanan perpustakaan yang diberikan tentu harus berfokus pada kebutuhan pemustaka untuk mendapatkan layanan secara maksimal. Hal ini menunjukkan pemustaka menjadi kunci utama dalam meningkatkan kualitas perpustakaan. Layanan yang berkualitas memang berawal dari perkembangan di dunia bisnis jasa yang *profit orientid*. Namun, esensinya layanan berkualitas tentu juga dapat diorientasikan dalam layanan perpustakaan untuk memberikan layanan yang terbaik bagi pemustaka (Rahayuningsih, 2015).

Pemenuhan layanan pemustaka sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor yang tampak dan tidak tampak dari ragam pelayanan dengan menghubungkan kinerja dan kepedulian. Faktor yang tampak seperti kinerja, mutu, keandalan dan biaya. Adapun faktor yang tidak tampak seperti sopan santun, kesediaan untuk membantu, rasa kepedulian, serta kemampuan dalam memecahkan masalah (Rahayuningsih, 2015). Dengan demikian, pemustaka menjadi hal yang harus diprioritaskan terutama dalam meningkatkan layanan dengan mengembangkan perpustakaan digital. Sebab, perpustakaan digital menjadi hal yang penting di era perkembangan teknologi informasi dalam memenuhi kebutuhan pemustaka.

Layanan digital yang dilakukan oleh perpustakaan IAIN Madura tentu sudah mulai dilakukan sebelum adanya pandemi covid 19. Namun, sistem aplikasi yang telah diluncurkan masih belum berjalan sesuai harapan, karena masih banyak pemustaka yang lebih suka menikmati layanan perpustakaan IAIN Madura secara langsung dan konvensional. Ditambah lagi, belum adanya pengembangan aplikasi dan koleksi secara maksimal. Terbukti, layanan *e-book* yang telah diluncurkan pada tahun 2019 masih tergolong sangat sepi pengunjung dari pemustaka yang rata-rata pengunjung antara 50-100 setiap bulannya dengan koleksi 46 eksemplar.

Sama seperti layanan digital *e-book*, aplikasi *repository institusi* juga diluncurkan pada tahun 2019. Namun, masih sedikit sekali yang mengunjungi layanan digital ini, sebab layanan ini hanya berisi hasil karya dosen IAIN Madura. Pengunjung aplikasi ini hanya sekitar 20-30 setiap bulannya. Namun, pada tahun 2021 perpustakaan mencoba mengembangkan layanan aplikasi *e-theses* yang berisi tugas akhir mahasiswa. Hasilnya cukup menggembirakan, karena pada tahun 2021 pemustaka terbatas untuk mendapatkan akses masuk ke perpustakaan secara langsung akibat covid-19. Sedangkan, layanan digital yang terbaru yang diluncurkan oleh perpustakaan IAIN Madura yaitu peminjaman mandiri. Hal ini sangat penting dilakukan untuk membatasi kontak secara fisik dengan petugas selama ataupun pasca pandemi covid-19. Sehingga, pemustaka dapat mengembalikan koleksi secara mandiri. Dengan demikian, berbagai aplikasi digital yang disediakan oleh perpustakaan sejak covid 19 sangat penting dikembangkan untuk kemudahan akses pemustaka.

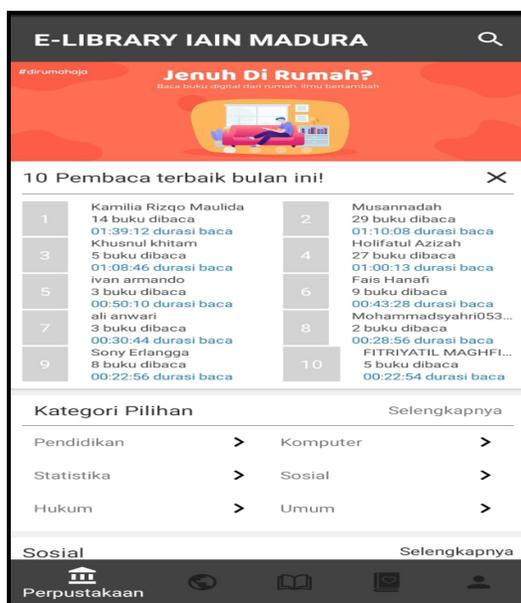
Layanan Digital *e-book*

Perpustakaan yang sering kita lihat yaitu tempat susunan buku yang tertata di rak-rak khusus di dalam ruang perpustakaan. Sejak perkembangan teknologi informasi, koleksi buku tidak harus berada di rak perpustakaan. Namun, berbagai koleksi perpustakaan yang berbentuk cetak telah berganti dalam bentuk digital, sehingga dapat dimanfaatkan pemustaka secara digital melalui komputer atau gawai masing-masing. Salah satu koleksi yang berubah ke dalam bentuk digital yaitu berupa koleksi buku yang lazim disebut *e-book* atau buku digital (Aulawi, 2021).

Pengembangan perpustakaan digital melalui *e-book* atau buku elektronik sudah mulai dikembangkan di perpustakaan IAIN Madura. Aplikasi khusus buku elektronik yang dikenal dengan *e-library* IAIN Madura sudah mulai diluncurkan sejak Maret 2019 lalu dengan koleksi awal sekitar 46 eksemplar, itupun berasal dari promosi atau hibah dari penyedia aplikasi. Keberadaan aplikasi buku digital diawal peluncuran masih terbilang sangat minim pengunjung, Bahkan, pemustaka yang mendaftar juga belum banyak. Sejak adanya pandemi Covid-19 *e-library* IAIN Madura mulai dilirik oleh pemustaka, karena adanya pembatasan dan penutupan sementara perpustakaan di saat lonjakan Covid-19.

Sejak Covid-19 aplikasi buku digital yang disediakan oleh perpustakaan IAIN Madura, lambat laun menjadi salah satu aplikasi yang diminati pemustaka, terlebih aplikasi ini dianggap lebih praktis, karena bisa diakses kapanpun dan dimanapun. Walaupun, koleksi buku masih sangat minim dan jauh dari harapan, tetapi pengelola perpustakaan dalam hal ini

Kepala Perpustakaan IAIN Madura tetap berusaha untuk meningkatkan pengadaan buku digital setiap tahunnya. Hal ini, demi melayani pengunjung pemustaka di *e-library* IAIN Madura yang semakin meningkat. Aplikasi sebenarnya sangat diminati oleh pemustaka, karena tidak perlu masuk ke gedung perpustakaan. Namun, kebetasan koleksi yang dibutuhkan pemustaka menjadi salah satu faktor minimnya pengunjung dari pemustaka. Dengan begitu, pengadaan koleksi digital menjadi kunci keberhasilan dari aplikasi digital *e-book* IAIN Madura.



Gambar 1 Aplikasi *E-Library* IAIN Madura

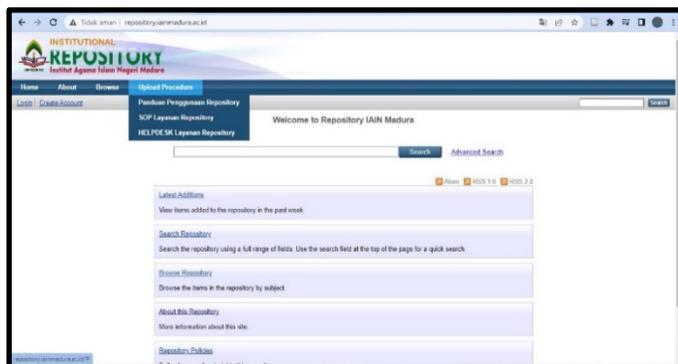
Sampai saat ini pengunjung aplikasi *e-library* IAIN Madura semakin bertambah. Hal ini menggambarkan pemustaka sudah mulai beralih kepada perpustakaan digital yang terus dikembangkan oleh perpustakaan IAIN Madura. Berdasarkan data yang dirangkum dari tahun 2020-2022 menunjukkan bahwa pada tahun 2020 ada sebanyak 24.491 pengunjung, Sedangkan tahun 2021 terdapat 20.639 pengunjung dan pada tahun 2022 per Maret sudah terdapat 2.225 pengunjung. Adapun koleksi digital perpustakaan IAIN Madura juga terus meningkatkan jumlahnya. Pada awal peluncuran aplikasi koleksi digital masih sebanyak 46 eksemplar, namun sekarang sudah terdapat 2.879 eksemplar. Dengan demikian, perpustakaan digital yang berbasis buku elektronik sudah mulai berjalan dengan baik di perpustakaan IAIN Madura, walaupun koleksi masih jauh sedikit jika dibandingkan jumlah pemustaka.

Layanan Digital *Repository* Institusi

Sebuah perpustakaan tentu identik dengan koleksi buku-buku di rak yang siap dibaca dan dipinjamkan kepada pemustaka. Namun, di perpustakaan perguruan tinggi bukanya hanya terdapat koleksi buku, melainkan terdapat koleksi yang berupa hasil penelitian, seperti laporan penelitian dosen, skripsi, tesis dan disertasi. Keberadaan koleksi ini sangat dibutuhkan oleh sangat dibutuhkan bagi pemustaka yang akan menyelesaikan tugas akhir untuk memperoleh gelar sarjana, magister ataupun doktor. Setiap tahun tentu perpustakaan perguruan tinggi akan banyak menampung hasil tugas akhir mahasiswa. Hal ini menjadi sebuah problema ketika kapasitas rak semakin berkurang.

Perkembangan teknologi yang semakin pesat memberikan solusi terhadap permasalahan, yaitu *repository institusi*. Adapun *repository institusi* merupakan koleksi digital yang bisa berupa teks, audio, atau video yang dikeluarkan oleh institusi perguruan tinggi melalui perpustakaan berupa tugas akhir, laporan penelitian, buku, dokumentasi, dan lain sebagainya (Hijrih, 2016). *Repository* sendiri dapat diunduh dari luar institusi yang berbentuk digital dengan mekanisme yang dikelola dan disimpan dalam konten digital yang dipercaya (Suwanto, 2017).

Sedangkan *repository institusi* di perpustakaan IAIN Madura sudah dimulai tahun 2019. Pada tahun tersebut *repository institusi* belum bisa digunakan secara maksimal, karena keterbatasan pengelola dalam hal teknologi informasi. Namun, pada tahun 2020 aplikasi *repository institusi* mulai dilakukan penyempurnaan secara signifikan dengan dibantu tenaga IT yang baru, serta kebutuhan pengembangan perpustakaan digital untuk memenuhi layanan pemustaka yang akses masuk ke perpustakaan dibatasi akibat pandemi Covid-19.



Gambar 2 Aplikasi *Repository Institusi* IAIN Madura

Repository institusi IAIN Madura sedikit berbeda dengan *repository* pada umumnya. Sebab *repository institusi* ini hanya dikhususkan karya ilmiah yang dihasil oleh dosen, mahasiswa, pustakawan dan tenaga kependidikan yang berupa buku, artikel, laporan penelitian dan lain-lainnya. Sedangkan untuk hasil karya mahasiswa yang berupa tugas akhir seperti skripsi, tesis dan disertasi disediakan khusus yang berupa *e-theses* IAIN Madura. Keberadaan *repository* tentu sangat membantu pemustaka yang sedang mencari referensi dan bahan pustaka lainnya, terutama di masa pandemi Covid-19. Sejak diluncurkan *repository institusi* IAIN Madura sudah terdapat koleksi sebanyak 282 eksemplar.

Layanan Digital *E-Theses* IAIN Madura

Sebagai perpustakaan perguruan tinggi tentu koleksi yang berupa tugas akhir dari mahasiswa merupakan koleksi yang setiap tahunnya bertambah. Bahkan, koleksi ini sudah ada sejak perguruan tinggi meluluskan mahasiswanya. Koleksi tugas akhir merupakan salah satu koleksi yang sangat bermanfaat bagi pemustaka yang belum lulus. Sebab koleksi tersebut dapat dijadikan sebagai rujukan dalam penelitannya yang sedang dikerjakan. Namun, persoalannya terdapat pada jumlah rak yang tidak memadai untuk menampung semua tugas akhir mahasiswa. Oleh karena itu, terkadang perpustakaan perguruan tinggi mengambil kebijakan untuk memajang koleksi tugas akhir 3-5 tahun terakhir.

Berkat kemajuan teknologi informasi persoalan tersebut kini mulai teratasi dengan adanya sebuah aplikasi yang banyak dikembangkan oleh berbagai perpustakaan perguruan tinggi berkat kemajuan teknologi, yaitu menyediakan aplikasi *Electronic Theses (E-Theses)*. Aplikasi *e-theses* sendiri memanfaatkan sebuah inovasi teknologi yang mempermudah pengelolaan karya akhir mahasiswa dari suatu perguruan tinggi yang berupa skripsi, tesis dan disertasi dalam bentuk digital (Andayani, 2018). Dengan aplikasi tersebut, maka seluruh tugas akhir mahasiswa dapat diakses oleh pemustaka secara digital, serta dapat mengurangi kebutuhan rak yang tidak mencukupi.

Aplikasi *e-theses* di perpustakaan IAIN Madura dikembangkan tahun 2021 setelah penyempurnaan *repository* institusi selesai. Pengembangan layanan digital *e-theses* merupakan upaya mengembangkan perpustakaan digital di IAIN Madura, terutama penyediaan aplikasi penyimpanan koleksi khusus tugas akhir mahasiswa yang semakin banyak setiap tahunnya. Selain itu, pengembangan aplikasi ini sebagai bentuk layanan digital agar mempermudah pemustaka mencari penelitian terdahulu yang sedang melakukan mengerjakan tugas akhir di masa pandemi covid-19.

Gambar 3 Aplikasi *E-Theses* IAIN Madura

Sejak diluncurkannya pada tahun 2021 aplikasi *e-theses* ini tentu banyak memberikan kemudahan pemustaka. Sehingga, di masa pandemi Covid-19 aplikasi ini dapat diakses oleh siapa saja dan tidak terbatas ruang dan waktu. Bahkan, aplikasi ini juga bisa digunakan oleh pemustaka yang tidak terdaftar di perpustakaan IAIN Madura, sehingga memberikan kemudahan dalam mengakses layanan ini. Berdasarkan data koleksi yang telah masuk ke aplikasi *e-theses* IAIN Madura sudah terdapat sejumlah 2.414 eksemplar yang dapat diakses secara digital.

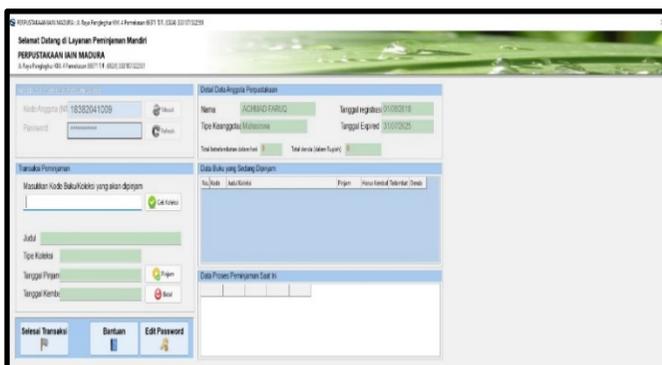
Layanan Digital Peminjaman Mandiri

Setiap perpustakaan tentu akan ada layanan sirkulasi yang terdiri layanan peminjaman dan pengembalian koleksi. Setiap koleksi yang mau dipinjam atau dikembalikan harus menghadap petugas terlebih dahulu untuk diproses. Pada proses yang dilakukan petugas ada yang menggunakan sistem manual ataupun otomasi. Sistem manual biasanya dicatat melalui lembaran kertas, sedangkan sistem otomasi sering menggunakan sebuah aplikasi tertentu yang biasanya berupa SLiMS (*Senayan Library Management System*). Keberadaan layanan sirkulasi menjadi hal yang mutlak ada, jika sebuah perpustakaan masih belum menyiapkan layanan mandiri pemustaka untuk meminjam atau mengembalikan koleksi.

Penerapan layanan mandiri sebenarnya masih terbilang baru bagi perpustakaan tertentu yang belum mengembangkan layanan ini. Sebagian besar perpustakaan masih menyediakan layanan sirkulasi dalam memproses peminjaman dan pengembalian koleksi. Layanan mandiri merupakan salah satu hasil dari pengembangan teknologi yang berupa aplikasi teknologi dalam bidang pelayanan yang lebih dikenal dengan SST (*Self Service Technologies*). Teknologi ini memungkinkan menghasilkan layanan yang

terlepas dari keterlibatan langsung dari petugas (Pratiwi & Suprihatin, 2020). Dengan begitu, layanan mandiri sangat efektif diterapkan dalam layanan perpustakaan dalam peminjaman ataupun pengembalian koleksi secara mandiri dari pemustaka.

Sejak adanya pandemi Covid-19 perpustakaan IAIN Madura terus berusaha untuk mengembangkan perpustakaan digital, dengan tujuan memenuhi kebutuhan pemustaka dalam layanan perpustakaan. Pada tahun 2021 penyebaran Covid-19 sempat menurun, sehingga perpustakaan untuk membuka layanan perpustakaan secara terbatas dengan tetap mematuhi protokol kesehatan. Kondisi tersebut memberikan peluang bagi perpustakaan untuk meluncurkan aplikasi digital layanan peminjaman mandiri. Hal ini bertujuan untuk menghindari kontak langsung antara petugas layanan sirkulasi dengan pemustaka, demi mencegah penularan virus Covid-19.



Gambar 4 Aplikasi Peminjaman Mandiri IAIN Madura

Aplikasi peminjaman mandiri di perpustakaan IAIN Madura sudah diuji coba di akhir tahun 2021. Layanan peminjaman mandiri ini dikembangkan kepada pemustaka yang akan meminjam koleksi secara mandiri. Selama proses uji coba, staf IT terus melakukan penyempurnaan aplikasi dalam rangka memberikan kemudahan layanan kepada pemustaka. Selain itu, pengelola perpustakaan juga terus melakukan sosialisasi kepada pemustaka untuk bisa mengoperasikan aplikasi tersebut. Keberadaan aplikasi digital peminjaman mandiri ini memberikan beberapa keuntungan bagi pemustaka perpustakaan IAIN Madura, diantaranya: (1) kemudahan penggunaan layanan mandiri, (2) kecepatan dalam peminjaman koleksi, (3) kemandirian pemustaka dalam memproses peminjaman koleksi, (4) pencegahan dari penyebaran Covid-19. Namun, aplikasi peminjaman mandiri masih belum bisa dilakukan untuk pengembalian mandiri, sehingga pengembalian masih dilakukan oleh petugas sirkulasi. Kekurangan tersebut

tentu akan terus dibenahi dan dikembangkan untuk meningkatkan layanan digital di perpustakaan IAIN Madura.

Upaya Pemenuhan Layanan Pemustaka Melalui Digitalisasi Perpustakaan IAIN Madura

Kualitas layanan perpustakaan tentu sangat berperan penting bagi perkembangan perpustakaan. Sebagai pusat penyebarluasan informasi dan memberi jasa pelayanan informasi yang profesional, tentu akhirnya akan bermuara kepada kepuasan pemustaka. Maka dari itu, keberadaan pemustaka harus mendapatkan perhatian khusus (Hanum, 2017). Ada berbagai usaha dalam meningkatkan kepuasan layanan pemustaka, salah satunya melalui penerapan sistem informasi manajemen perpustakaan, yaitu sebagai berikut:

1. Perencanaan, yaitu merancang suatu program yang akan dikerjakan, seperti merumuskan tujuan layanan, sasaran, media dalam sistem informasi manajemen perpustakaan.
2. Pengorganisasian, yaitu tindakan dalam mengusahakan hubungan yang efektif antara orang-orang untuk berperan secara efektif dan efisien, seperti komunikasi dan sosialisasi antara pengelola perpustakaan dengan pemustaka.
3. Pergerakan/pelaksanaan, yaitu merealisasikan hasil perencanaan dan pengorganisasian. Seperti penerapan layanan sistem informasi manajemen untuk meningkatkan kepuasan pemustaka.
4. Pengawasan, yaitu mengendalikan pelaksanaan program agar tetap berjalan sesuai rencana, sehingga pemustaka tetap dapat mendapatkan layanan perpustakaan secara baik (Ulinafiah & Wiyani, 2019).

Namun, dalam penerapan sistem informasi manajemen perpustakaan tentu tujuannya untuk memenuhi layanan pemustaka, salah satu langkah yang dilakukan yaitu dengan melalui digitalisasi perpustakaan. Ada beberapa upaya yang dilakukan oleh perpustakaan IAIN Madura dalam menuju perpustakaan digital, terutama sejak masa pandemic Covid-19.

1. Konsolidasi tim teknologi informasi (IT)

Layanan perpustakaan yang berbasis digital tentu tidak lepas dari tenaga ahli yang menguasai tentang teknologi informasi, terutama tim teknis yang mampu menguasai dalam pembuatan ataupun pengembangan aplikasi yang dapat dimanfaatkan oleh layanan perpustakaan. Oleh karena itu, dalam rangka digitalisasi perpustakaan IAIN Madura, maka kepala perpustakaan melakukan konsolidasi tim IT perpustakaan dengan UPT Teknologi Informasi dan Pangkalan Data (TIPD) yang bertujuan merancang dan merumuskan berbagai program digital perpustakaan yang akan dikembangkan ataupun ditambah.

2. Pengembangan program aplikasi perpustakaan

Hasil konsolidasi dari tim IT perpustakaan dan TIPD memustuskan untuk mengembangkan berbagai program aplikasi yang dapat meningkatkan layanan pemustaka melalui digitalisasi perpustakaan. Adapun beberapa program yang dikembangkan, yaitu layanan digital *e-book, repository, e-theses*

3. Penambahan program aplikasi perpustakaan

Selain adanya pengembangan berbagai program digital, tentu perpustakaan IAIN Madura juga melakukan penambahan layanan digital yang dapat membantu pemustaka dalam mengakses perpustakaan, terutama pada masa pandemi covid-19. Salah satu layanan digital yang ditambah, yaitu berupa layanan peminjaman mandiri. Layanan ini dibutuhkan untuk mengurangi antrian saat melakukan peminjaman di sirkulasi. Sehingga, layanan digital ini dapat mengurangi penyebaran virus covid-19.

C. KESIMPULAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin cepat merupakan sebuah keuntungan bagi pengembangan perpustakaan. Berbagai aplikasi dan sistem informasi terus berkembang pesat dapat mendorong pengelola perpustakaan untuk mengembangkan perpustakaan digital. Berbagai layanan digital yang disediakan perpustakaan tentu memberikan kemudahan kepada pemustaka dalam mengakses informasi dan bahan pustaka yang dibutuhkan. Selain itu, penyebaran virus Covid-19 sangat memengaruhi layanan perpustakaan, sehingga menjadi salah satu faktor penting dalam menyediakan layanan perpustakaan secara digital. Perpustakaan IAIN Madura sebagai perpustakaan perguruan tinggi menjadi salah satu yang terkena dampak pandemi Covid-19. Maka dari itu, perpustakaan IAIN Madura secara bertahap terus mengembangkan perpustakaan digital sebagai upaya memenuhi layanan pemustaka di tengah pembatasan layanan perpustakaan secara langsung. Beberapa layanan digital yang telah dikembangkan oleh perpustakaan IAIN Madura, yaitu layanan digital *e-book, repository, e-theses*. Sedangkan layanan digital yang baru diluncurkan yaitu layanan peminjaman mandiri. Semua layanan digital tersebut semakin berkembang pesat sejak pandemi Covid-19 berlangsung. Sedangkan upaya dalam pemenuhan layanan pemustaka melalui digitalisasi perpustakaan, yaitu konsolidasi tim teknologi informasi (IT), pengembangan program aplikasi, dan penambahan program aplikasi perpustakaan IAIN Madura

DAFTAR RUJUKAN

- Andayani, S. (2018). Penerapan Electronic Theses dan Dissertations (ETD) di Perpustakaan Universitas Syiah Kuala. *Khizanah Al-Hikmah : Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, Dan Kearsipan*, 6(1), 20–25. <https://doi.org/10.24252/kah.v6i1a3>
- Aulawi, M. B. (2021). Pemanfaatan Layanan E Book Oleh Pemustaka di Perpustakaan IAIN Kediri. *Dirasah : Jurnal Studi Ilmu Dan Manajemen Pendidikan Islam*, 4(1), 134–144. <https://doi.org/10.29062/dirasah.v4i1.189>
- Devi, K. S. (2021). Kajian Literatur : Implementasi Perpustakaan Digital di Perguruan Tinggi. *Jurnal El Pustaka*, 02(02), 1–16. <https://doi.org/10.24042/el-pustaka.v2i2.10441>
- Ernawati. (2018). Perpustakaan Digital dalam Temu Kembali Informasi dengan OPAC. *JUPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi)*, 3(1), 103–120. <https://doi.org/10.30829/jupi.v3i1.1604>
- Hanum, F. (2017). Psikologi Layanan Terhadap Pemustaka dan Kualitas Layanan Prima. *IQRA': Jurnal Perpustakaan dan Informasi*, 11(01), 111. <https://doi.org/10.30829/iqra.v11i01.796>
- Hartono. (2017). *Manajemen Sistem Informasi Perpustakaan: Konsep, Teori dan Implementasi*. Yogyakarta: Gava Media.
- Hijrih, F. (2016). Peningkatan Layanan Koleksi Digital Institutional Repository (IR) dengan EPRINTS di Perpustakaan UIN Sunan Kalijaga. *Pustakaloka; Jurnal Kajian Informasi Dan Perpustakaan*, 8(2), 161–172. <https://doi.org/10.21154/pustakaloka.v8i2.678>
- IFLA. (2018). IFLA/UNESCO Manifesto for Digital Libraries. Retrieved from The International Federation of Library Associations and Institutions website: <https://www.ifla.org/publications/iflaunesco%02manifesto-for-digital-libraries%0D>
- Iswanto, R. (2019). Problematika Layanan Digital Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri Curup dalam Meningkatkan Pemanfaatan Karya Ilmiah Institusi. *Tik Ilmeu : Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 3(1), 67. <https://doi.org/10.29240/tik.v3i1.830>
- Jamaluddin, & Tommeng, L. (2018). Pengaruh Teknologi Informasi Terhadap Kualitas Layanan di UPT Perpustakaan Universitas Hasanuddin. *Media Pustakawan*, 25(4), 11–23.

<https://doi.org/10.37014/medpus.v25i4.195>

Makmur, T. (2015). *Perpustakaan Era Keterbukaan Informasi Publik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Prabowo, T. (2013). Mengenal Perpustakaan Digital. *Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 8(1), 103–113. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/3057%0A22476_Mengenal_perpustakaan_digital

Pratiwi, K. Y., & Suprihatin, S. (2020). Analisis Usability Sistem Informasi Layanan Mandiri Di Perpustakaan Universitas Brawijaya. *Jurnal Pustaka Ilmiah*, 5(2), 931. <https://doi.org/10.20961/jpi.v5i2.37880>

Purnawaningsih, & Dewi, A. O. P. (2019). Evaluasi Kualitas Layanan Perpustakaan Digital Ijateng Menggunakan Metode DigiquaL. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 8(4), 214–227. Retrieved from <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jip/article/view/26873>

Rahayuningsih, F. (2015). *Mengukur Kepuasan Pemustaka; Menggunakan Metode LibQual+TM*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Rifqi, A. N., & Mardiyanto, V. (2020). Implementasi Kebijakan dan Proses Pengembangan Koleksi Digital Perpustakaan Perguruan Tinggi Vokasi (Studi Kasus Perpustakaan Politeknik Negeri Malang). *Tik Ilmeu : Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 4(2), 159. <https://doi.org/10.29240/tik.v4i2.1896>

Rodin, R. (2016). Analisis Upaya Dan Kendala Membangun Perpustakaan Digital Pada Perguruan Tinggi Negeri Di Propinsi Bengkulu. *Al-Kuttab: Jurnal Kajian Perpustakaan, Informasi, Dan Kearsipan*, 3, 131–146. <https://doi.org/10.24952/ktb.v3i1.584>

Setiyawati, D. (2021). Peran Komunikasi Informasi dalam Layanan Digital di Perpustakaan STIKES Muhammadiyah Gombong The Role Of Information Communications In Digital Services At Stikes Muhammadiyah Gombong Library digital diperlukan berbagai cara agar layanan. *PUBLIS JOURNAL: Publication Library and Information Science*, 5(1), 53–66. <https://doi.org/10.24269/pls.v5i1.3600>

Suharso, P., Arifiyana, I. P., & Wasdiana, M. D. (2020). Layanan Perpustakaan Perguruan Tinggi dalam Menghadapi Pandemi Covid-19. *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan Dan Informasi*, 4(2), 271–286. <https://doi.org/10.14710/anuva.4.2.271-286>

Suwanto, S. A. (2017). *Manajemen Layanan Repository Perguruan Tinggi*.

- Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi Dan Kearsipan*, 3(2), 165. <https://doi.org/10.14710/lenpust.v3i2.16740>
- Suwarno, W. (2010). *Ilmu Perpustakaan & Kode Etik Pustakawan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Suwarno, W. (2016). *Organisasi Informasi Perpustakaan (Pendekatan Teori dan Praktek)*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Ulinafiah, D., & Wiyani, N. A. (2019). Penciptaan Layanan Prima Melalui Penerapan Sistem Informasi Manajemen di Perpustakaan IAIN Purwokerto. *Re-JIEM (Research Journal of Islamic Education Management)*, 2(2), 223–239. <https://doi.org/10.19105/re-jiem.v2i2.2663>
- Winastwan, R. E., & Fatwa, A. N. (2021). Peluang dan Tantangan Perpustakaan Digital di Masa Pandemi: Sebuah Tinjauan Literatur. *Publis Journal: Publication Library and Information Science*, 5(2), 1–15. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24269/pls.v5i2.4190>