

**PELUANG DAN TANTANGAN PERPUSTAKAAN DIGITAL DI MASA PANDEMI COVID-19:
SEBUAH TINJAUAN LITERATUR
OPPORTUNITIES AND CHALLENGES OF DIGITAL LIBRARY IN THE COVID-19 PANDEMIC
ERA: A LITERATURE REVIEW**

Rheza Ega Winastwan¹, Annisa Nur Fatwa²

¹*Fakultas Ushuluddin Adab dan Humaniora, UIN Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto, Indonesia*

²*Pegiat Bidang Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Indonesia*

Abstrak. Pada awal tahun 2020, dunia dilanda musibah pandemi Covid-19 yang berdampak luar biasa mengubah dan membatasi pola aktivitas manusia. Mulai dari aktivitas di pusat bisnis, perbelanjaan, wisata, lingkungan pendidikan formal, dan juga termasuk perpustakaan. Adanya wabah ini memaksa perpustakaan untuk melakukan transformasi menuju kepada layanan yang sifatnya tidak bertatap muka secara langsung antar individu. Keberadaan perpustakaan digital dapat dilihat sebagai sesuatu yang ideal diterapkan oleh perpustakaan di tengah pandemi. Hal tersebut karena dengan tanpa datang ke gedung perpustakaan, pemustaka dapat mengakses layanan koleksi perpustakaan. Artikel ini membahas mengenai keuntungan atau peluang ketika perpustakaan memanfaatkan perpustakaan digital sebagai alternatif pelayanan informasi kepada pemustaka di tengah pandemi Covid-19. Penelitian ini merupakan penelitian tinjauan literatur dimana data diperoleh melalui sumber-sumber informasi yang memiliki relevansi terhadap topik yang diambil dan juga berupa sumbangan pemikiran konseptual penulis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peluang penerapan perpustakaan digital di tengah wabah Covid-19 ini yaitu (1) mempermudah akses informasi, (2) mempercepat proses temu kembali informasi, dan (3) menyelamatkan kandungan informasi koleksi yang dimiliki perpustakaan. Sementara itu untuk tantangan dari penerapan perpustakaan digital yaitu (1) keterbatasan kemampuan pemustaka dalam akses perpustakaan digital, (2) rawan akan tindakan *cybercrime*, (3) permasalahan hak cipta, dan (4) anggaran.

Kata Kunci: Perpustakaan Digital, Pandemi, Covid-19

Abstract. At the beginning of 2020, the world was hit by the Covid-19 pandemic which had a tremendous impact on changing and limiting human activities. Ranging from activities in business centers, shopping, tourism, formal education environments, and also including libraries. With this epidemic, libraries are forced to transform towards services that are not face-to-face between individuals. The existence of a digital library can be seen as something that is ideally applied by libraries during of a pandemic. This is because without coming to the library building, users can access library collection services. This article will discuss the advantages or opportunities when libraries use digital libraries as an alternative information service to users during Covid-19 pandemic. This research is a literature review research where data is obtained through sources of information that have relevance to the topic taken and also in the form of contributions to the author's conceptual thoughts. The results of the study show that the opportunities for implementing digital libraries during Covid-19 outbreak are (1) facilitating access to information, (2) accelerating the process of information retrieval, and (3) saving the information content of collections owned by the library. Meanwhile, the challenges of implementing digital libraries are (1) limited ability of users to access digital libraries, (2) vulnerability to cybercrime, (3) copyright issues, and (4) budget.

Keywords: Digital Library, Pandemic, Covid-19

¹ Email: rhezaega55@gmail.com

PENDAHULUAN

Perpustakaan memiliki peran untuk memberikan layanan informasi kepada pengguna. Berbagai informasi berupa karya manusia baik karya cetak maupun rekam dikumpulkan serta diproses sedemikian rupa dengan menggunakan sistem tertentu agar dapat dengan mudah bisa diakses oleh pemustaka. Seiring dengan perkembangan zaman, keberadaan teknologi informasi hampir mendominasi dalam segala aspek kehidupan manusia. Hal tersebut tentunya memiliki dampak yang cukup signifikan. Aktivitas manusia yang dahulu bisa dikerjakan tanpa menggunakan perangkat teknologi informasi, kini hampir terdisrupsi oleh keberadaan serta pesatnya perkembangan teknologi.

Kondisi tersebut memiliki dampak terhadap lembaga perpustakaan. Sebagai lembaga informasi, perpustakaan dituntut untuk adaptif terhadap segala perubahan yang ada. Dengan adanya teknologi informasi ini diharapkan mampu menjadikan layanan yang ada di perpustakaan bertransformasi menjadi ke arah yang lebih cepat, mudah, dan efisien.

Salah satu saat ini yang sedang menjadi perhatian yaitu mengenai perpustakaan digital. Perpustakaan digital memiliki konten koleksi yang secara format berbeda dengan perpustakaan konvensional pada umumnya. Kehadiran perpustakaan digital ini diharapkan mampu menghadirkan layanan yang prima kepada pemustaka.

Pada awal tahun 2020, dunia dilanda musibah pandemi *corona virus disease* atau disebut dengan wabah Covid-19. Pandemi ini berhasil merubah gaya hidup masyarakat serta merubah pola interaksi antar manusia. Dampak dari pandemi ini luar biasa mengubah dan membatasi aktivitas manusia. Mulai dari aktivitas di pusat bisnis, perbelanjaan, wisata, lingkungan pendidikan formal, dan juga termasuk perpustakaan. Berbicara mengenai perpustakaan dan pandemi Covid-19, secara tidak langsung dengan adanya wabah ini memaksa perpustakaan untuk melakukan transformasi menuju kepada layanan yang sifatnya tidak bertatap muka secara langsung antar individu. Banyak perpustakaan yang merubah layanan perpustakaannya menjadi *online* karena

dampak dari pandemi. Hal ini misalnya pada layanan *grey literature* di perpustakaan perguruan tinggi, dengan memanfaatkan media sosial *Whatsapp* untuk berkomunikasi serta berkonsultasi antara pustakawan dengan pemustaka yang membutuhkan koleksi karya ilmiah. Adapula beberapa perpustakaan umum yang mengadopsi layanan restoran cepat saji yaitu dikenal sebagai *drive thru* untuk membatasi pemustaka memasuki gedung perpustakaan serta masih banyak lagi inovasi layanan perpustakaan di tengah pandemi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Sebelum adanya pandemi, perpustakaan selalu diramaikan dengan adanya pemustaka untuk membaca buku, koran, maupun majalah serta atau hanya sekedar memanfaatkan layanan perpustakaan lainnya. Akan tetapi, saat ini dengan adanya pandemi seluruh perpustakaan memberlakukan layanan yang sangat terbatas dan ketat untuk tidak memperbolehkan pemustaka berkunjung ke perpustakaan secara langsung untuk memutus mata rantai penyebaran virus. Apabila kondisi tersebut terus berlangsung, maka perpustakaan akan kehilangan

esensinya sebagai lembaga informasi yang bertanggung jawab untuk memenuhi kebutuhan informasi masyarakat pengguna sesuai dengan amanat UU No. 43 Tahun 2007. Oleh karena itu, perpustakaan harus memiliki strategi yang tepat dan sesuai agar tetap bisa melayani pemustaka pada saat pandemi.

Keberadaan perpustakaan digital dapat dilihat sebagai sesuatu yang ideal diterapkan oleh perpustakaan di tengah pandemi. Hal tersebut karena dengan tanpa datang ke gedung perpustakaan, pemustaka dapat mengakses layanan koleksi perpustakaan. Oleh karena itu, penulis akan memaparkan hal-hal yang menjadi keuntungan atau peluang ketika perpustakaan memanfaatkan perpustakaan digital sebagai alternatif pelayanan informasi kepada pemustaka di tengah pandemi Covid-19. Selain itu juga dijelaskan mengenai tantangan dari penerapan perpustakaan digital.

TINJAUAN PUSTAKA

Perpustakaan Digital

Pendapat mengenai definisi perpustakaan digital dapat dilihat dari beberapa sudut pandang dan dari kalangan ahli yang memaparkan mengenai definisi tersebut. Terdapat definisi menurut sudut pandang para ahli komputer, definisi perpustakaan digital menurut sudut pandang ini difokuskan pada cara bagaimana akses terhadap perpustakaan digital dan terkait dengan temu kembali terhadap konten yang dimuat pada perpustakaan digital. Sementara para praktisi pustakawan profesional mendefinisikan perpustakaan yang dilihat berdasarkan aspek bentuk koleksi, pengolahan dan *service* perpustakaan digital bagi para pemustaka. Selain itu, perpustakaan digital disebut juga sebagai salah satu bentuk teknologi informasi yang diterapkan sebagai tempat untuk menyimpan, memperoleh hingga menyebarluaskan informasi yang tersaji dalam format digital (Subrata, 2009).

Jika dilihat secara konseptual, perpustakaan digital merupakan bentuk analog dari wujud perpustakaan konvensional yang ditunjukkan dengan koleksi yang beragam dan lebih kompleks, konten dari perpustakaan digital ini

berbentuk dalam media atau format elektronik. Koleksi dan layanan dalam perpustakaan digital dapat disebut sebagai cerminan dari koleksi dan layanan perpustakaan yang terdapat dalam wujud nyata atau dalam bentuk fisik (Yuadi, 2006). Selain itu, Ted dan Large (dalam Prabowo, 2013) berpendapat bahwa terdapat beberapa karakteristik perpustakaan digital yang menjadi ciri khas dan menjadi pembeda dengan perpustakaan yang masih konvensional, diantaranya:

1. Memuat informasi yang tersaji dalam format digital.
2. Memiliki koneksi jaringan.
3. Memiliki data yang lengkap dan metadata yang dapat menggambarkan data tersebut.
4. Konten koleksi yang terorganisasi dan sesuai dengan kebutuhan para pengguna.
5. Perpustakaan digital merupakan perluasan pengembangan.
6. Stabilitas terhadap ketersediaan koleksi.

Jika dilihat dari beberapa karakteristik di atas, dapat dilihat bahwa perpustakaan digital tidak hanya sekedar melakukan digitalisasi terhadap koleksi,

melainkan ketersediaan koleksi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, memiliki data yang lengkap, dan stabilitas ketersediaan koleksi menjadi perhatian utama pada perpustakaan digital. Hal tersebut nantinya akan berkaitan dengan proses temu kembali informasi. Berdasarkan pemaparan yang telah diuraikan, dapat dilihat bahwa perpustakaan merupakan suatu sistem layanan perpustakaan yang menggunakan seperangkat alat digital dalam penerapannya baik dari segi pengolahan konteks informasi atau koleksi, maupun layanan yang diberikan kepada para pengguna perpustakaan. Akan tetapi, untuk mengambil kesimpulan mengenai definisi perpustakaan digital dirasa tidak mudah untuk didefinisikan secara kompleks karena para ahli memiliki pendapat yang berbeda yang dilihat berdasarkan sudut pandang yang mereka miliki masing-masing (DL.org., 2011).

Lebih lanjut lagi IFLA dan Unesco (2014) memberikan pendapat mengenai perpustakaan digital yaitu:

“A digital library is an online collection of digital objects, of assured quality, that are created or collected and managed according to internationally accepted principles

for collection development and made accessible in a coherent and sustainable manner, supported by services necessary to allow users to retrieve and exploit the resources”

Berdasarkan definisi tersebut dapat dilihat bahwa perpustakaan digital merupakan suatu kumpulan informasi dalam bentuk elektronik yang bisa diakses tanpa batas ruang dan waktu (*online*) yang terintegrasi dari kemampuan untuk menciptakan, mengelola, dan menggunakan informasi yang tersedia. Selain itu, hal ini juga terkait mengenai sistem penyimpanan dan sistem temu kembali informasi yang telah menggunakan data dalam format digital. Sistem pada perpustakaan digital yang terdiri dari sistem penyimpanan informasi dan sistem temu kembali informasi yang telah terkomputerisasi, diharapkan untuk menjadi inovasi, solusi, dan untuk memberikan layanan informasi yang cepat kepada para pengguna sesuai dengan kebutuhan.

Perpustakaan digital yang menyediakan koleksi digital dan terhubung melalui koneksi jaringan internet sehingga perpustakaan dapat diakses tanpa batasan ruang dan waktu. Pemustaka dapat mengakses koleksi digital yang disediakan

dari mana saja dan kapan saja selama terhubung dengan jaringan internet. Chapman dan Kenney (1996) dalam Arianto (2012) berpendapat bahwa jika dibandingkan dengan perpustakaan konvensional, perpustakaan digital memiliki keunggulan diantaranya sebagai berikut:

1. Lembaga perpustakaan dari mana saja dapat berbagi dan melakukan kerjasama terhadap koleksi digital.
2. Kebutuhan terhadap bahan secara tercetak dapat diminimalisir.
3. Meningkatnya akses elektronik.
4. Mengurangi nilai biaya terkait pemeliharaan dan penyebarluasan karena koleksi digital memiliki nilai dalam jangka waktu yang panjang.

Jika dilihat berdasarkan uraian di atas, perpustakaan digital lebih unggul dalam akses informasi yang lebih luas dibandingkan dengan perpustakaan konvensional. Hal ini dikarenakan cakupan perpustakaan digital dapat secara mudah menyebar melalui jaringan *online*. Dengan demikian maka kenyamanan dan kemudahan dalam akses informasi menjadi salah satu hal yang penting dalam perpustakaan digital.

Coronavirus Disease 2019 (Covid-19)

Tahun 2020 menjadi awal mula gemparnya dunia dengan tersebarnya wabah virus yaitu coronavirus dengan jenis baru yakni SARS-CoV-2 dan penyakit yang ditimbulkan oleh virus tersebut disebut dengan coronavirus disease 2019 atau yang biasa disebut juga dengan covid-19. Menurut berita yang ada virus tersebut berasal dari Wuhan, Tiongkok dan ditemukan pada akhir bulan Desember 2019. Virus ini merupakan virus RNA strain tunggal positif yang menginfeksi saluran pernapasan dan gejala secara umum yang dirasakan adalah demam, batuk, dan mengalami kesulitan bernapas (Yuliana, 2020). Mewabahnya virus ini menjadikan berbagai pola kehidupan masyarakat di dunia menjadi berubah dari konvensional menjadi daring atau dalam jaringan. Perubahan dalam berbagai hal tersebut juga menjadi tantangan bagi setiap lembaga maupun instansi dalam bidang jasa layanan agar tetap dapat melaksanakan tugasnya guna memenuhi kebutuhan para penggunanya. Begitu juga dengan perpustakaan sebagai salah satu lembaga yang bergerak dalam bidang jasa, perlahan mencari inovasi salah satunya yakni dengan menyelenggarakan perpustakaan digital,

yang mana hal tersebut tidak lepas dari sisi positif dan sisi negatif yang kemungkinan dapat terjadi dalam penerapannya.

PEMBAHASAN

Perpustakaan digital merupakan suatu inovasi perpustakaan yang penerapannya menggunakan perangkat teknologi informasi. Secara harfiah, perpustakaan digital merupakan perpustakaan yang mengelola semua maupun beberapa bagian koleksi berformat digital serta mempunyai fungsi sebagai alternatif koleksi konvensional (Hartono, 2017). Dari pendapat tersebut, dapat diketahui bahwa koleksi dari perpustakaan digital tidak berbentuk fisik melainkan berformat digital. Secara umum, sebagian besar perpustakaan di Indonesia sudah mulai mengembangkan perpustakaan digital sebagai alternatif dari layanan konvensional. Dengan memanfaatkan perpustakaan digital, pemustaka tidak perlu datang secara langsung ke perpustakaan. Pemustaka hanya perlu memanfaatkan perangkat *smartphone* ataupun melalui PC/laptop dan tentunya memiliki jaringan internet yang memadai untuk mengakses perpustakaan digital.

Era pandemi Covid-19 yang melanda hampir seluruh negara di dunia yang mengakibatkan munculnya aturan mengenai pembatasan aktivitas fisik di luar rumah termasuk juga perpustakaan. Akibatnya perpustakaan perlu menciptakan beberapa regulasi mengenai aturan di perpustakaan yang mengatur berbagai hal, meliputi penerapan protokol kesehatan, larangan pemustaka untuk berkunjung ke perpustakaan, dan berbagai aturan lainnya untuk mencegah penyebaran virus Covid-19. Melihat fakta yang terjadi, keberadaan perpustakaan digital dapat dilihat sebagai suatu peluang yang ideal diterapkan di perpustakaan di masa pandemi. Asumsi tersebut didasarkan pada fitur serta layanan perpustakaan digital yang memungkinkan pemustaka untuk tetap dapat memanfaatkan layanan perpustakaan secara virtual.

Setiap inovasi yang melibatkan penerapan perangkat teknologi informasi, memiliki keuntungan atau peluang dan serta tantangan dalam implementasinya di lapangan. Adapun peluang dari penerapan perpustakaan digital dalam konteks masa pandemi Covid-19 ini menurut penulis yaitu sebagai berikut.

1. Kemudahan Akses Informasi

Perpustakaan sebagai lembaga yang menyediakan jasa layanan informasi memiliki tugas untuk memberikan pelayanan informasi yang prima kepada pemustaka meskipun dalam kondisi seperti apapun termasuk pada saat pandemi. Seiring perkembangan teknologi yang sedemikian cepat, perpustakaan mulai bertransformasi menuju kearah layanan yang memungkinkan baik pemustaka atau pustakawan memanfaatkan teknologi informasi di perpustakaan. Keberadaan teknologi informasi tersebut harus dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya dalam rangka untuk menunjang kemudahan akses informasi oleh pemustaka.

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, bahwa masa pandemi mengakibatkan pembatasan aktivitas fisik antar individu. Dengan demikian, aktivitas pemustaka yang hendak mengakses informasi perpustakaan secara langsung juga terhambat. Adanya perpustakaan digital, akan memudahkan pemustaka dalam hal akses informasi yang dimiliki oleh perpustakaan.

Ketika pemustaka memanfaatkan perpustakaan digital sebagai sarana akses informasi, banyak hal yang dipangkas, seperti waktu, biaya, dan tenaga. Hal tersebut karena untuk mengakses perpustakaan digital hanya perlu memiliki perangkat teknologi informasi serta jaringan internet yang memadai.

2. Mempercepat Proses Temu Kembali Informasi

Dahulu sebelum adanya pandemi, secara normatif pemustaka yang ingin meminjam atau membaca koleksi perpustakaan, hal pertama yang dilakukan yaitu menuju komputer OPAC (*Online Public Access Catalogue*) atau bertanya kepada pustakawan. Hal tersebut sudah lumrah dilakukan oleh pemustaka yang hendak melakukan penelusuran informasi yang dibutuhkan. Namun saat ini, pemustaka yang hendak mencari informasi hanya perlu mengakses portal perpustakaan digital untuk mencari informasi atau koleksi yang diperlukan tanpa mengalami kesulitan mencari koleksi di jajaran rak yang tersedia. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa perpustakaan digital merupakan model baru dalam temu kembali informasi atau

sistem temu kembali informasi modern (Sharma & Chauhan, 2019).

Tanpa mendatangi perpustakaan secara langsung, pemustaka yang hendak melakukan penelusuran informasi hanya perlu memanfaatkan perangkat yang dimilikinya baik *smartphone* maupun laptop. Langkah yang dilakukan selanjutnya yaitu membuka laman portal perpustakaan digital yang diinginkan dan selanjutnya pemustaka hanya perlu memasukan kata kunci berupa judul koleksi yang dibutuhkan pada kolom yang telah disediakan. Berbeda dengan melakukan proses temu kembali dengan hadir di perpustakaan yang mengharuskan pemustaka untuk menuju jajaran rak koleksi. Pemustaka yang memanfaatkan perpustakaan digital, koleksi yang dibutuhkan dengan mudah muncul pada perangkat yang digunakan.

Lembaga perpustakaan sebagai penyedia informasi idealnya harus memberikan pelayanan yang prima kepada penggunanya. Artinya bahwa perpustakaan dituntut untuk memberikan pelayanan yang serba cepat, efisien, dan mudah bagi pemustaka. Menurut hemat penulis, perpustakaan digital ini dapat dijadikan sebagai sarana komplementer atau

pelengkap dari layanan perpustakaan konvensional. Terlebih pada situasi pandemi Covid-19 yang mengharuskan pembatasan fisik antar individu, perpustakaan digital merupakan solusi agar perpustakaan dapat terus melayani pemustaka.

3. Menyelamatkan Kandungan Informasi yang Dimiliki Perpustakaan

Dalam kondisi pandemi Covid-19, yang membatasi pemustaka untuk datang ke perpustakaan menjadikan pelbagai koleksi yang ada di perpustakaan khususnya koleksi tercetak seperti buku, majalah, dan koleksi tercetak lainnya kurang dimanfaatkan secara baik. Oleh karena itu diperlukan upaya yang dapat dilakukan oleh pengelola perpustakaan agar koleksi yang ada tidak menjadi rusak dan pada akhirnya kandungan informasi yang ada hilang begitu saja.

Salah satu solusi yang dapat dilakukan yaitu melakukan preservasi informasi atau melakukan alih media koleksi tercetak menjadi koleksi digital yang kemudian dilayankan pada perpustakaan digital.

Dengan demikian kandungan informasi yang dimiliki perpustakaan

dapat diselamatkan dari pelbagai faktor yang merusak karena kurangnya pemanfaatan oleh pemustaka. Tidak hanya itu, dengan adanya preservasi tersebut menjadikan informasi yang ada dapat tersampaikan dan dimanfaatkan dengan baik oleh pemustaka yang membutuhkan.

Adanya peluang terkait keberadaan perpustakaan digital di masa pandemi ini memang sangat memungkinkan bagi keberlangsungan dunia pendidikan. Akan tetapi, tidak dipungkiri perpustakaan digital juga memiliki tantangan yang harus dihadapi serta diantisipasi seperti beberapa hal di bawah ini:

1. Keterbatasan Kemampuan Pemustaka dalam Akses Perpustakaan Digital

Adanya kemajuan teknologi informasi pada masa pandemi yang masih mewabah ini mendapat tuaian yang beragam dari kalangan masyarakat khususnya di Indonesia. Perubahan sosial dan kebiasaan perilaku seperti belajar-mengajar juga secara perlahan harus disesuaikan

dengan keadaan yang ada saat ini. Memanfaatkan layanan perpustakaan digital, Sumber Daya Manusia (SDM) menjadi komponen utama yang dirasa perlu diprioritaskan dalam kemampuan bidang teknologi informasi. Hal ini berkaitan dengan proses pemanfaatan dalam mengakses perpustakaan digital. Permasalahannya yaitu tidak semua individu sebagai pemustaka mampu untuk memanfaatkan perangkat teknologi informasi. Kondisi yang sedemikian tersebut disebut dengan kesenjangan digital. Artinya bahwa terdapat *gap* antara individu yang mampu menggunakan perangkat teknologi dan individu yang belum sepenuhnya mampu untuk menggunakan perangkat teknologi.

Untuk itu pihak perpustakaan harus mampu membaca situasi tersebut dengan cara menyediakan *user interface* perpustakaan digital yang *friendly* untuk semua kalangan masyarakat. Hal tersebut karena merupakan tanggung jawab perpustakaan untuk menjamin tersedianya perpustakaan digital yang

dapat mudah dimanfaatkan dan diakses oleh para pemustaka.

2. Rawan Akan Tindakan *Cybercrime*

Perpustakaan digital sebagai sarana yang tengah berkembang dan termasuk ke dalam dunia *cyberspace* yang memuat penyimpanan data dan informasi berupa koleksi buku digital, suara, gambar, maupun video dalam format elektronik dan proses penyebarluasan informasi tersebut dilakukan dengan menggunakan jaringan komputer memiliki tantangan bagi pustakawan. Tantangan tersebut yaitu mengenai cara untuk melakukan proteksi dan menjamin keamanan koleksi dari berbagai gangguan yang dapat terjadi pada perpustakaan digital. Jika pada perpustakaan konvensional kejahatan yang mungkin dapat terjadi adalah seperti pencurian, koleksi yang tidak kembali, perusakan buku, dan sebagainya. Maka kejahatan yang dapat terjadi pada perpustakaan digital dapat mungkin terjadi dengan menggunakan perangkat komputer maupun gawai yang mengakses perpustakaan digital secara *online*. Dan resiko untuk menangkap pelaku kejahatan tersebut

juga kecil kemungkinan karena cakupan akses perpustakaan digital sangatlah luas.

Berbagai koleksi yang disediakan pada bentuk digital di perpustakaan digital menjadi sasaran para pelaku kejahatan *cybercrime*. Selain itu, data pemustaka, data koleksi maupun data keamanan juga menjadi objek yang diincar para pelaku *cybercrime*. Terdapat berbagai cara yang dapat dilakukan para pelaku dalam melakukan kejahatannya tersebut agar terlaksana. Cara-cara atau modus terus berkembang seiring dengan perkembangan teknologi informasi pada era teknologi. Akan tetapi, jika ditelaah lebih mendalam bentuk kejahatan terhadap perpustakaan digital memiliki banyak kesamaan dengan kejahatan yang terjadi pada perpustakaan konvensional. Terdapat empat macam bentuk dalam kejahatan buku dan perpustakaan, yaitu: 1) pencurian (*thief*), 2) perobekan (*mutilation*), 3) corat-coret (*vandalism*), dan 4) peminjaman yang tidak sah (*unauthorized borrowing*) (Ali, 2011).

Oleh karena itu, pustakawan harus memiliki kemampuan dalam mengidentifikasi kemungkinan yang dapat terjadi terhadap serangan yang kapan saja dapat menyerang perpustakaan digital. Hal tersebut guna mencegah dan melindungi koleksi digital ataupun data lainnya yang ada pada perpustakaan digital supaya tidak menjadi objek serangan para pelaku kejahatan *cybercrime*.

3. Permasalahan Hak Cipta

Hak cipta menjadi salah satu tantangan yang besar dalam ranah dunia perpustakaan digital dan pengawasannya masih cukup sulit untuk dilaksanakan karena masih belum ada payung hukum secara resmi yang menaungi (Noprianto, 2018). Namun, jika berbicara mengenai hak cipta pada koleksi tercetak, hal tersebut telah diatur pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 tahun 2004 pasal 47, diuraikan bahwa perpustakaan hanya diperkenankan membuat 1 (satu) salinan dan perpustakaan harus menjamin bahwa salinan yang ada tersebut hanya dipergunakan untuk kepentingan

penelitian dan pendidikan. Dengan memahami undang-undang ini, sebagai pengguna maupun pengelola perpustakaan dalam konteks digital dalam menggunakan hasil karya orang lain hendaknya bijak dan menggunakan koleksi yang telah disediakan dengan sewajarnya. Mengingat saat ini perkembangan dan pembangunan perpustakaan digital dirasa menjadi salah satu inovasi yang sangat memungkinkan bagi perpustakaan maupun lembaga dan institusi lainnya di tengah virus Covid-19 yang masih mewabah.

4. Anggaran

Untuk membangun sebuah perpustakaan digital diperlukan infrastruktur untuk menunjang sistem perpustakaan digital. Setidaknya terdapat beberapa komponen yang diperlukan untuk membangun perpustakaan digital yaitu (1) *hardware*, yang terdiri dari komputer dan *scanner* dan (2) *software* yang digunakan untuk mengoperasikan daripada hardware tersebut (Widayanti, 2015). Spesifikasi yang dibutuhkan dari masing-masing

perangkat tersebut tentunya harus yang memadai dari segi kapasitas penyimpanan dan lain-lainnya. Mengingat ada beberapa infrastruktur berupa komponen yang perlu disiapkan, maka dari itu diperlukan anggaran yang tidak sedikit. Anggaran merupakan tantangan dari penyelenggaraan perpustakaan digital ini karena tidak semua perpustakaan khususnya di Indonesia yang memiliki anggaran yang cukup dalam membangun perpustakaan digital. Kompleksnya permasalahan di perpustakaan, menjadikan pengelola perpustakaan harus bijak terhadap pemanfaatan anggaran yang tersedia dan harus cermat terhadap urgensi yang perlu didahulukan terlebih dahulu.

KESIMPULAN

Inovasi terkait penerapan perpustakaan digital pada masa pandemi Covid-19 yang saat ini masih mewabah di seluruh penjuru dunia memiliki sisi positif dan juga sisi negatif. Kemudahan akses pada perpustakaan digital yang dapat diakses oleh para pengguna secara *online* dapat memudahkan pengguna dalam

memenuhi kebutuhan informasi yang tengah dibutuhkan dari mana saja dan kapan saja. Akan tetapi, tidak dapat dipungkiri juga bahwa perpustakaan digital memiliki tantangan yang mungkin saja terjadi. Oleh karena itu pihak pengelola perpustakaan digital harus dapat mempersiapkan pelbagai kemungkinan yang akan terjadi dalam problematika perpustakaan digital. Adanya perpustakaan digital yang diterapkan oleh lembaga perpustakaan pada masa pandemi Covid-19, terdapat beberapa peluang, diantaranya dapat mempermudah dalam mengakses informasi, mempercepat proses temu kembali informasi yang dibutuhkan oleh para pengguna di tengah terbatasnya akses ke perpustakaan secara langsung, menyelamatkan kandungan informasi koleksi perpustakaan dalam jangka waktu yang relatif lebih lama. Selain peluang yang dapat dirasakan dengan adanya perpustakaan digital tersebut, terdapat juga beberapa tantangan yang harus dihadapi dan dipersiapkan karena beberapa hal ini dapat saja terjadi sewaktu-waktu. Beberapa hal tersebut

diantaranya adalah terkait keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh para pemustaka dalam mengakses perpustakaan, rawan akan tindakan *cybercrime*, permasalahan hak cipta,

dan juga anggaran yang harus dipersiapkan oleh pihak perpustakaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, I. (2011). *Kejahatan Terhadap Informasi (Cybercrime) dalam Konteks Perpustakaan Digital*. Retrieved from <http://eprints.rclis.org/16968/1/KEJAHATAN%20TERHADAP%20INFORMASI%20%28CYBERCRIME%29.pdf>
- DL.org. (2011). Digital Library Reference Model: In a Nutshell. Retrieved from www.dlorg.eu/uploads/.../booklet21x21_nutshell_web.pdf.
- Hartono. (2017). Strategi Pengembangan Perpustakaan Digital Dalam Membangun Aksesibilitas Informasi: Sebuah Kajian Teoritis Pada Perguruan Tinggi Islam di Indonesia. *UNILIB: Jurnal Perpustakaan*, 8(1), 75-91.
- Noprianto, E. (2018). Tantangan dalam Mewujudkan Perpustakaan Digital. *Pustakaloka*, 10(1), 103-112.
- Prabowo, T. T. (2013). Mengenal Perpustakaan Digital. *FIHRIS*, VIII(1).
- Sharma, V. K., & Chauhan, S. K. (2019). Digital Library Challenges and Opportunities: An Overview. *Library Philosophy and Practice*.
- Subrata. (2009). Perpustakaan Digital. *Jurnal Perpustakaan UM*.
- UNESCO, I. &. (2014). IFLA/UNESCO Manifesto For Digital Library. *IFLA*. Retrieved from <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/digital-libraries/documents/ifla-unesco-digital-libraries-manifesto.pdf>
- Widayanti, Y. (2015). Pengelolaan Perpustakaan Digital. *Libraria: Jurnal Perpustakaan*, 3(1), 125-137.
- Yuadi, I. (2006). Perpustakaan Digital: Paradigma, Konsep dan Teknologi Informasi yang Digunakan. *Masyarakat, Kebudayaan dan Politik: Journal Unair*, 19(4), 29-47.
- Yuliana. (2020). Corona Virus Diseases (Covid-19): Sebuah Tinjauan Literatur. *Wellness and Healthy Magazine*, 2(1), 187-192.