# Desain Perpustakaan dalam Perkembangan Zaman

## St. Zulaichah

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, Indonesia

#### **ABSTRACT**

A library is an important feature of education system. It also plays significant roles in helping students' improving their knowledge and skills. Most libraries are recently developing their organizations and programs in order to adopt the change in the field and attract more visitors. There have been several unique programs offered, such as mobile libraries, digital libraries, etc. All of those recent developments have the same objective that is to empower the library. These new programmes were designated according to the current trends of the library and information science.

Keywords: libraries, library's trends, change

### **ABSTRAK**

Perpustakaan merupakan salah satu aspek yang paling penting dalam dunia pendidikan. Bukan hanya itu, perpustakaan memiliki pengaruh yang cukup kuat terhadap hasil atau wawasan mahasiswa. Untuk itu, saat ini seluruh kampus giat menggerakkan untuk mengikuti perkembangan zaman, mengatur ulang, menambah literatur, serta mengubah sistem guna memajukan tingkat intelektual dan daya tarik pengunjung. Saat ini, banyak sekali inovasi dalam merenovasi sistem perpustakaan. Bahkan sudah muncul perpustakaan keliling, atau bahkan perpustakaan digital. Kesemuanya memiliki esensi yang sama yaitu untuk memberikan pengaruh terhadap dunia literasi dengan mendesain ulang dan mencoba mengintegrasikan dengan kebutuhan yang ada. Desain perpustakaan ini dilakukan dengan berbagai cara yang menurut mereka cocok digunakan untuk perpustakaan masa kini yang nilainya tetap sama bahkan lebih dari sebelumnya.

Kata kunci: perpustakaan, perkembangan program perpustakaan

### **PENDAHULUAN**

Di era yang penuh dengan kemudahan ini, perpustakaan menjadi salah satu bangunan yang seringkali tidak dijadikan prioritas. Bahkan, keberadaan perpustakaan masih kurang mendapat perhatian. Hal ini terjadi tidak saja di beberapa kalangan masyarakat, bahkan dalam lingkungan akademisi yang seharusnya mengetahui dan memahami pentingnya peran perpustakaan dalam peningkatan kualitas wawasan dan pengetahuan.

Masalah ini akan terus berlanjut jika tidak segera dibenahi sejak dini. Perpustakaan yang merupakan salah satu sumber ilmu pengetahuan yang sangat penting dan wajib ada dalam keberlangsungan dan pengembangan ilmu pengetahuan. Kemajuan perpustakaan serta ketersediaan buku yang diberikan harus terus *update* dan menyesuaikan kebutuhan.

Perlu adanya upaya memupuk kesadaran untuk mengetahui pentingnya perpustakaan yang menjadi pijakan agar lebih memahami kebutuhan mahasiswa dalam membaca. Ketika sudah muncul kesadaran seperti itu, maka kebutuhan untuk terus membaca dan mengunjungi perpustakaan tentu akan muncul seiring dengan ketersediaan perpustakaan yang saat ini udah menyebar di seluruh kawasan.

Beberapa usaha yang sudah dilakukan beberapa pihak saat ini yaitu seperti perpustakaan keliling, perpustakaan digital, layanan internet, dan sebagainya. Demi menciptakaan perpustakaan yang kekinian dan memunculkan daya tarik tersendiri, perpustakaan keliling hadir di kalangan

masyarakat untuk memberikan layanan dan memenuhi kebutuhan baca dengan menyediakan bacaan-bacaan yang sangat bermacam-macam ragamnya.

Begitupula dengan perpustakaan digital yang memiliki kelebihan tersendiri dengan menawarkan kemudahan-kemudahan yang akan dirasakan penggunanya dengan layanan serba digital tanpa repot berkeliling mencari dengan jalan kaki. Tidak jauh beda dengan layanan internet yang memberikan sebuah informasi kepada pembaca mengenai kebutuhan literasinya dan lain sebagainya.

Dengan revolusi informasi, posisi perpustakaan merupakan sumber informasi yang digunakan salah satu tempat untuk mencari informasi, pustakawan yang melayani konsumen (pengguna) merupakan agen informasi. Disini diharapkan pustakawan mau dan mampu mengembangkan diri, membuka diri untuk terus mengikuti perkembangan zaman.

Jika dahulu perpustakaan hanya berisikan beberapa tumpuk buku, dengan dilengkapi identitas lengkap sebagai akses pembaca dalam mencari buku yang diinginkannya. Kini semua perpustakaan tidak lagi seperti ini. Beberapa perpustakaan melakukan tata letak yang diubah dilengkapi dengan fasilitas yang diperbaharui seperti ketersediaan wifi untuk mengakses layanan internet yang disediakan.

Desain perpustakaan yang tepat akan memberikan daya tarik kepada para pengunjung untuk tetap mempertahankan pelayanan terbaik dengan sesuai fungsinya dan selalu terus mengikuti kebutuhan. Adanya pembaharuan serta upaya penggerakan perpustakaan diharapkan akan melahirkan ketercapaian fungsi perpustakaan yang sesungguhnya.

## **FUNGSI PERPUSTAKAAN**

Keberadaan perpustakaan mungkin memiliki makna dan fungsi sendiri-sendiri bagi beberapa pihak. Ada yang memaknai bahwa perpustakaan merupakan sebuah kebutuhan ada pula yang memaknai bahwa perpustakaan merupakan suatu pelengkap saja dalam kehidupan.

Perpustakaan dibentuk dari kata dasar "pustaka", yang secara harfiah berarti kitab atau buku. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, perpustakaan dimaknai sebagai kumpulan buku-buku. Kata perpustakaan yang dalam bahasa inggris disebut *library* berasal dari bahasa Latin liber atau libri yang dalam perkembangannya kemudian berubah menjadi libraries, yang maknanya tentang buku (Sutanto, 2013).

Pola pikir yang terbentuk mengenai fungsi perpustakaan yaitu sebagai tempat peminjaman buku-buku ini sedikit perlu diubah. Tidak sepenuhnya benar, juga tidak sepenuhnya salah. Jika pola pikir yang menunjukkan bahwa fungsi perpustakaan hanya sekedar meminjam buku, maka layanan sirkulasi merupakan satu-satunya yang ada di perpustakaan.

Padahal, pada kenyataannya layanan sirkulasi adalah salah satu dari jenis dari kegiatan perpustakaan dalam melaksanakan fungsinya sebagai lembaga informasi dan sebagai salah satu kegiatan transaksi pinjam meminjam buku (Rifai, 1999). Layanan-layanan yang diberikan layanan teknis dan layanan lainnya pada hakekatnya merupakan sebuah jembatan untuk memberikan sebuah bacaan atau sumber literasi yang dibutuhkan.

Pelayanan dasar sebuah perpustakaan mencakup tiga layanan pokok yaitu pelayanan informasi, pelayanan sirkulasi, dan pelayanan referensi. Pada pelayanan informasi, pelayanan akan bersifat memberitahu para pemakai perpustakaan tentang segala sesuatu yang berkaitan dengan perpustakaan (Aulawi, 2012).

Jadi fungsi dari perpustakaan ini merupakan sebuah media atau sarana hubung antara mahasiswa atau pengunjung yang memerlukan informasi dengan pencipta karya atau penulis. Untuk itu perlu adanya ketersediaan informasi yang lebih meluas guna memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada pembaca atau pengunjung perpustakaan.

Sedangkan pada pelayanan sirkulasi yaitu suatu kegiatan pencatatan sebagai bukti bahwa pemakai meminjam pustaka. Pelayanan sirkulasi dapat dilakukan secara manual atau otomasi. Tujuannya agar pemakai dapat menggunakan pustaka tepat guna dan tepat waktu.

Selanjutnya, pelayanan referensi adalah semua kegiatan yang ditujukan untuk menyiapkan segala sarana (fisik dan non fisik) untuk mempermudah proses penelusuran informasi serta membantu dan membimbing para pemakai perpustakaan dalam mencari informasi yang dibutuhkannya.

Perpustakaan yang merupakan salah satu pendukung dari keberhasilan program pendidikan dan pengajaran diharapkan mampu menyediakan berbagai sumber informasi yang relevan dengan kegiatan pendidikan dan pengajaran. Perpustakaan dalam hal ini dituntut menyediakan bahanbahan wajib, anjuran, maupun bahan penunjang lainnya yang diperlukan dalam proses belajar mengajar.

Dalam salah satu pernyataan Siregar dalam Ernawati (2005) menyatakan bahwa tantangan perpustakaan adalah menerapkan filosofi mahasiswa sebagai target layanan utama dan dosen sebagai sumberdaya utama, akuntabilitas perpustakaan, kemampuan bekerjasama dengan berbagai komponen kampus, dan ketrampilan kewirausahaan.

Sedangkan jika menerapkan *Balance Scorecard* (Kaplan, 1996) yang intinya adalah bagaimana menerjemahkan strategi menjadi aktivitas. Kegiatan dapat dibagi menjadi empat aspek yang dapat diukur untuk menentukan kinerja sebuah unit, yaitu terkait dengan keuangan (*financial*), kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*), proses bisnis (*business process*), dan pembelajaran dan pertumbuhan (*learning outcomes*).

Balance scorecard mengembangkan konsep dimana pengukuran tersebut tergantung pada apa yang kita tentukan. Misalnya ketika kita sedang mengukur sumber daya manusia pada perpustakaan, maka konsep akan disesuaikan dengan bagian atau keseluruhan unit perpustakaan yang akan diukur baik sebagai petugas operasional maupun manager (Kaplan, 1996).

Kinerja sumber daya alam bisa diukur melalui empat aspek, yaitu :

- User Orientation: untuk mengukur kepuasan para pengguna terhadap sumber daya alam perpustakaan yang berfungsi sebagai pelaku operasional, manager, dan pembimbing atau pengajar.
- 2. *Corporate Contribution*: untuk mengukur seberaapa jauh sumber daya manusia yang dapat mendukung kebutuhan *(requirements)* universitas.
- 3. Operational Excellence: untuk mengukur tingkat efisiensi dan efektivitas proses atau aktivitas terkait dengan keberadaan sumber daya manusia.
- 4. Future Orientation: untuk mengukur seberapa jauh sumber daya manusia dapat memberikan kontribusi terhadap tantangan pelayanan perpustakaan di masa yang akan datang.

Dari pernyataan di atas, dapat kita simpulkan bahwa perpustakaan memiliki fungsi dan esensi yang sangat dibutuhkan dalam kependidikan. Untuk itu fungsi yang menunjukkan perpustakaan sangat kompleks dan tidak hanya dimaknai secara sempit. Fungsi perpustakaan dapat dimaknai dengan multitafsir tetapi pada intinya perpustakaan adalah sebuah jembatan ilmu yang akan menghubungkan pembaca dengan sumber keilmuan yang ada.

# UNSUR-UNSUR YANG DIBUTUHKAN DIBUTUHKAN PERPUSTAKAAN

Untuk mendesain perpustakaan menjadi lebih menarik dan sesuai dengan perkembangan zaman, perlu kiranya kita membahas secara detail mengenai penataan ruangan dalam menata perpustakaan sesuai dengan beberapa sumber yang sudah dikaji oleh penulis, unsur-unsur tersebut diantaranya:

## a. Kenyamanan suara

Kenyamanan suatu ruangan sangat dipengaruhi oleh suara, baik oleh suara yang berasal dari luar maupun yang timbul di dalam ruangan. Dalam hal ini perlu adanya ketenangan ruangan yang dapat diusahakan dengan memberikan peringatan berupa kata-kata larangan untuk gaduh, atau meredam suara dengan membuat beberapa bagian dari perpustakaan menggunakan kayu atau karpet (Lasa, 1994).

## b. Kenyamanan warna

Warna juga mempengaruhi orang yang bekerja maupun membaca di perpustakaan. Warna juga akan memperbesar konsentrasi dan mempengaruhi jiwa mereka. Pengaruh warna pada pembaca dapat dikenali dengan memahami sifat warna yang memiliki efek berbeda-beda pada setiap jenisnya.

Dalam hal ini, diharapkan perpustakaan memiliki warna yang cenderung terang dan menghindari warna gelap dalam pewarnaan dindingnya. Warna yang terang seperti merah, kuning, hijau, dan biru memiliki spektrum serta kegunaan yang lebih baik digunakan dalam suasana perpustakaan yang efektif.

# c. Kenyamanan udara

Kenyamanan suatu ruangan sangat dipengaruhi oleh suhu, kelembapan, dan kebersihan udara. Suatu ruangan akan lebih memberikan rasa nyaman jika memiliki udara yang cukup atau mengandung O<sub>2</sub> yang seimbang. Sehingga keseimbangan ini akan memberikan suasana yang mendukung dalam kegiatan membaca pengunjung.

Udara tropis yang panas itu akan mempengaruhi perkembangan tenaga dan daya cipta manusia. Sebab dengan udara yang panas dapat membuat orang mudah mengantuk, cepat lelah, dan kurang semangat bekerja. Untuk itu, suhu yang nyaman sangat berpengaruh dalam keefektifan pembaca dan pegawai perpustakaan.

Adapun langkah-langkah yang dapat digunakan untuk mengatasi hal ini yaitu memasang AC (air conditioning) untuk mengatur udara di dalam ruangan, mengusahakan agar peredaran udara dalam ruangan cukup dengan memberikan ventilasi secukupnya, dan memasang kipas angin untuk mempercepat pertukaran udara dalam ruangan.

#### d. Kenyamanan cahaya

Orang tidak dapat bekerja dengan baik tanpa adanya cahaya yang cukup. Begitu pula dengan kegiatan membaca di perpustakaan. Pada dasarnya cahaya yang masuk ke dalam ruangan ada dua macam yakni cahaya alami dan cahaya buatan. Yang disebut dengan cahaya alami berasal dari langit atau sinar matahari, sedangkan cahaya buatan berasal dari kegiatan atau produk manusia.

Kebutuhan informasi merupakan kebutuhan dasar yang harus didapatkan manusia dalam kehidupannya. Tidak ada manusia yang tidak memerlukan informasi dalam menjalani kehidupannya. Begitu pula dalam lingkup pendidikan dimana mahasiswa memerlukan sebuah informasi yang mudah didapatkan untuk memenuhi kebutuhan perkuliahannya.

Menurut Muchyidin dalam Alam (2014, p. 49), informasi memiliki enam komponen yang masing-masing memiliki sifat-sifat, karateristik, dan kekhasannya masing-masing. Adapun keenam komponen atau jenis informasi tersebut adalah :

- 1. *"Absolute Information,* merupakan pohonnya informasi, yaitu jenis informasi yang disajikan dengan suatu jaminan dan tidak membutuhkan penjelasan lebih lanjut.
- 2. Substitutional Information, yaitu jenis informasi yang merujuk kepada kasus dimana konsep informasi digunakan untuk sejumlah informasi. Dalam pengertian ini, informasi kadangkala digantikan dengan istilah "komunikasi".
- 3. *Philosophic Information*, yaitu jenis informasi yang berkaitan dengan konsep-konsep yang menghubungkan informasi pada pengetahuan dan kebijakan.

- 4. Subjective Information, yaitu jenis informasi yang berkaitan dengan perasaan atau emosi manusia. Kehadiran informasi ini bergantung pada orang yang menyajikannya.
- 5. Objective Information, yaitu jenis informasi yang merujuk pada karakter logis informasi-informasi tertentu.
- 6. *Cultural Information*, yaitu informasi yang memberikan tekanan pada dimensi kultural".

Dari beberapa hal di atas dapat diambil kesimpulan bahwa perpustakaan merupakan suatu benda mati yang tetap harus diolah, dijaga dan ditata sedemikian rupa agar menimbulkan sesuatu yang hidup. Dalam artian, perpustakaan tetap menjadi sesuatu yang menarik dan bermanfaat dalam pendidikan, maupun masyarakat umum dengan mendesain yang sesuai dengan ketentuan dan kesepakatan.

## **KUALITAS PUSTAKAWAN**

Pustakawan merupakan sebuah profesi sebagaimana diatur dalam AD/ART nya memiliki kewajiban membuat kode etik bagi profesinya. Demikian pun dengan pustakawan. Ikatan Pustakawan Indonesia (IPI) sebagai organisasi profesi pustakawan, membuat dan menerbitkan kode etik pustakawan. Sebelum ke ranah implementasinya, kita perlu melihat kode etik terlebih dahulu.

Harrolds Librarian's Glossalry and Reference Books (Harold, 1995, p. 58) menyantumkan definisi kode etik, yaitu: "A document setting out the norms of professional conduct and behavior required of members of a professional association". Dengan kata lain bahwa kode etik adalah suatu dokumen yang berisi norma moral dan perilaku seorang profesional yang mengacu pada kesepakatan anggota asosiasi profesionalnya (Suwarno, 2014).

Sulityo Basuki mendefinisikan kode etik adalah sistem norma, nilai dan aturan profesional tertulis yang secara tegas menyatakan apa yang benar dan baik dan apa yang tidak benar dan tidak benar dan tidak baik bagi profesional. Kode etik menyatakan perbuatan apa yang benar atau salah, perbuatan apa yang harus dilakukan dan apa yang harus dihindari (Suwarno, 2014).

Dalam undang-undang Nomor 8 Tahun 1974 tentang pokok-pokok kepegawaian menyebutkan bahwa pembinaan karir Pegawai Negeri Sipil dilakukan melalui pengangkatan dalam jabatan struktural yang bobot pekerjaan bersifat manajerial dan jabatan fungsional yang bersifat non manajerial.

Jumlah jabatan struktural sesuai dengan jumlah kotak-kotak yang secara tegas terlihat dan diagram organisasi lembaga atau instansi pemerintah. Jumlah tersebut sangat terbatas dan terus mengalami penurunan sehubungan dengan adanya kebijakan untuk perampingan dan penyederhanaan pada semua struktur organisasi pemerintah (Sumiati, 2014).

Berdasarkan pengertian dalam kamus istilah pengetahuan yang dimaksud dengan prestasi adalah tingkat hasil yang diperoleh pada saat sekarang terhadap sesuatu bidang yang dipelajari. Hal ini berkaitan dengan keberhasilan atau pencapaian pustakawan dalam mengerjakan butir-butir tugasnya.

Keterkaitan antara kualitas dengan pengetahuan cukup berkaitan. Ketika pustakawan memiliki pengetahuan, salah satunya, dalam melaksanakan hasil. Maka akan menunjang dalam pekerjaannya. Fungsi dari manusia yang merupakan titik fokus untuk mengembangkan perpustakaan.

Beberapa hal di atas ditekankan dalam proses informasi, kompleksitas manusia, serta hubungan manusia dan informasi. Dari sudut pandang nilai-nilai strategis dan sikap kerja perpustakaan dan informasi yang akan membantu. Kita bisa menyatakan bahwa perpustakaan postmodern akan membawa keseimbangan baru (Yuadi, 2011). Selain itu, peranan pustawan bukan hanya seperti itu.

Di antara pihak-pihak yang terlibat dalam pembangunan gedung perpustakaan tersebut, arsitek dan pustakawan merupakan pihak yang paling banyak berpengaruh dalam hal ini. Untuk mengatasi tantangan yang dibutuhkan seperti yang telah dijelaskan oleh Siregar dan mencapai teori *Balanced Scorecard*, maka hal lain yang harus dipersiapkan adalah kesiapan fisik. Dengan melakukan pengenalan kompetensi, dan komitmen kerja sehingga mampu membentuk pustakawan yang mandiri dalam mengelola perpustakaan (Ernawati, 2005).

Selain itu, pembahasan ini juga berkaitan dengan *emotional quotient* (taraf emosional) sebenarnya adalah merupakan konsep yang bermakna. Artinya, untuk mendefinisikan EQ yang sebenarnya memang tidak mudah. Hal ini dimulakan pada definisi sebagai himpunan bagian dari kecerdasan sosial yang melibatkan kemampuan memantau perasaan dan emosi baik pada diri sendiri maupun pada orang lain (Nurohman, 2013).

Adanya tingkat emosional yang baik pada pustakawan sangat diperlukan dalam pengembangan desain perpustakaan masa sekarang. Kebutuhan mahasiswa yang membutuhkan perlakuan ekstra atau lebih dari jaman dahulu memberikan sebuah klasifikasi yang dilebihkan untuk pustakawan bahwa tingkat emosional harus seimbang untuk memberikan tindakan yang sesuai dalam proses pelayanan perpustakaan.

Demikian halnya dengan AQ (Advertsity Quotient), kecerdasan ini bukan merupakan kecerdasan sederhana. Penggunaan istilah dan konsep yang digunakan sebagai bahan rujukan perlunya kecerdasan yang telah dirumuskan oleh banyak ahli dan ilmuwan ini ternyata memanfaatkan tiga cabang ilmu pengetahuan yaitu psikologi kognitif, psikoneuroimunologi, dan neurofisiologi (Stoltz, 2000).

Menurut Stoltz (2000), suksesnya pekerjaan dan hidup terutama ditentukan oleh AQ, sebab AQ akan memberi tahu seberapa mampu bertahan mengahadapi kesulitan dan sekaligus memberikan kemampuan untuk mengatasinya. Dalam pandangannya AQ akan lebih berperan daripada EQ dan IQ. Menurutnya, sejumlah orang dengan IQ tinggi berikut segala aspek kecerdasan emosional, namun tragisnya mereka gagal menunjukan kemampuannya.

## SEBAB-SEBAB KERUSAKAN BAHAN PUSTAKA

Perlu diketahui mengenai sebab-sebab kerusakan pada perpustakaan yang akan menghambat pada proses pembaharuan desain perpustakaan dalam perkembangan zaman. Ketika sudah berada pada kondisi yang tidak stabil maka perpustakaan akan susah untuk diolah dan dikembangkan. Untuk itu, menjaga kestabilan juga diperlukan dalam proses perpustakaan.

Secara umum kerusakan bahan pustaka di perpustakaan disebabkan oleh berbagai faktor. Faktor-faktor kerusakan bahan pustaka tidak berdiri sendiri. Kondisi tertentu bisa menyebabkan faktor kerusakan tertentu. Demikian pula bahwa faktor penyebab kerusakan bahan pustaka dalam satu perpustakaan bisa terjadi secara stimultan dan bersamaan. Faktor penyebab kerusakan bahan pustaka adalah sebagai berikut :

## 1. Faktor kualitas kertas

Bahan kertas yang diproduksi pada jaman dahulu umumnya lebih kuat dan baik dari bahan kertas yang diproduksi sekarang. Pada awal abad sembilan rami diganti dengan kapas yang murah sementara bahan buku alternative terus diupayakan. Akhirnya produsen kertas mengetahui bahwa kayu dapat dipakai untuk membuat kertas.

Jenis-jenis kayu sebagai bahan baku untuk pembuat kertas umumnya adalah kayu jarum termasuk *spruce* (sejenis pohon cemara) pinus dan redwood raksasa. Untuk membuat kertas kayu diubah menjadi bubur kayu (*pulp*) melalui proses mekanis dan kimia dan kemudian diolah menjadi serat selulosa.

Kemajuan industri cetak dan peningkatan bacaan pada pertengahan abad 19 pemerintahan bahan kertas tidak dapat dipenuhi dan bahan baku kertas yang lain terus diusahakan sementara teknik mesin untuk memproduksi kertas terus dikembangkan. Proses pembuatan pilp secara mekanik dilakukan dengan menggiling potongan-potongan kayu yang menghasilkan serat selulosa murni (Muslech, 2006).

## 2. Faktor cuaca

Umumnya temperatur dan kelembapan di negara-negara tropis cukup tinggi. Hubungan temperatur dan kelembapan sangat erat dalam hal ini, terlihat dalam temperatur yang akan berubah ketika kelembapan berubah.

Semakin rendah temperatur dengan kelembapan relative semakin lama bahan kertas dapat mempertahankan kekuatan fisiknya. Sebaliknya bilamana tempetur tinggi maka akan terjadi ketegangan pada kertas menjadi lemah kemudian ikatan kimia pada polimer selulosa putus.

Selanjutnya Mulyono (dalam Muslech, 2006) mengatakan bahwa temperatur dan cahaya akan mempengaruhi kertas yang tersusun dari senyawa-senyawa kimia yang lambat laun terurai dan akhirnya kertas menjadi rusak.

## 3. Faktor polusi udara

Polusi udara dapat berupa debu dan gas hasil pembakaran yang dibawa angin ke perpustakaan. Lyall mengatakan bahwa negara-negara Asia Tenggara dan Pasifik mempunyai cuaca yang rata-rata beriklim tropis yang lembab dari gurun kering ke daerah yang lebih rendah.

Debu dapat berupa partikel-partikel logam karbon, gas sulfu dioksida dan bahan berminyak seperti oli, minyak yang sangat berbahaya bagi kertas. Kerusakan yang ditimbulkan oleh debu adalah kotoran noda dapat menggores permukaan kertas, film dan piringan (disc) dan bilamana debu tersebut terkena air dan lembab akan menimbulkan noda yang memperpendek usia kertas debu yang dibawa angina dan masuk ke perpustakaan (Muslech, 2006).

# 4. Faktor Biologi

Bahan pustaka pada dasarnya terdiri dari bahan organic yang peka terhadap serangan unsur biologis seperti cendawan, serangga dan binatang pengerat. Serangga tersebut dapat menyebabkan kerusakan yang parah pada bahan pustaka dan perlengakapan perpustakaan.

Spora akan tumbuh subuh jika kondisi yang hangat dengan temperatur antara 32-35 derajat dan kelembapan di atas 70 RH, gelap dan sedikit sirkulasi udara. Jamur tersebut akan melemahkan kertas dan menimbulkan noda yang permanen. Serangga dan binatang pengerat yang biasanya menyerang buku ini tentu sangat merugikan bagi keberlanjutan perpustakaan. Untuk itu perlu adanya penjagaan bersama untuk menyelamatkan buku-buku yang ada.

## 5. Faktor Cahaya

Menurut Gardjito (dalam Muslech, 2006), kerusakan yang disebabkan oleh cahaya ultraviolet dari cahaya ultraviolet dari cahaya matahari di negara-negara tropis adalah lebih berat daripada cahaya matahari ada negara yang beriklim sedang. Sinar matahari akan berpengaruh pada proses melemahnya serat selulosa sehingga kertas menjadi pudar dan menguning.

Selain itu, cahaya lampu juga mempunyai efek pada bahan pustaka karena cahaya tersebut dapat mempercepat oksidasi dari molekul selulosa sehingga ikatan kimia pada molekul tersebut akan terputus dan akibatnya kertas menjadi berwarna kecoklatan.

# 6. Faktor Manusia

Ini adalah faktor yang paling sering terjadi. Kecerobohan pengguna serta tidak adanya kesadaran dalam menjaga buku menyebabkan beberapa buku yang ada di perpustakaan

menjadi rusak atau bahkan hilang dan tidak lengkap. Hal ini sangat tidak diharapkan oleh berbagai pihak. Selain mengurangi kebermanfaatan bagi yang lainnya, kita juga mengurangi hak orang lain untuk menggunakan buku tersebut.

Kesalahan perawatan buku yang ketika dipinjam atau dibawa oleh peminjam buku di perpustakaan harusnya juga perlu diperhatikan. Jika buku dibiarkan berdebu tidak dibaca atau bahkan sampai kehujanan, maka akan merusak eksemplar-eksemplar yang sangat berharga.

### 7. Faktor bencana

Bencana adalah kecelakaan dalam skala besar yang dapat menyebabkan kerusakan serius pada gedung perpustakaan dan termasuk koleksi di dalamnya. Bencana akan datang tiba-tiba di luar kemampuan manusia untuk mengatasinya. Sehingga ketika ada bencana, pasti setelahnya perlu desain atau penataan ulang guna tetap memanfaatkan perpustakaan dengan sebaikbaiknya.

# **KESIMPULAN**

Adanya perkembangan zaman harus diimbangi dengan pengembangan perpustakaan yang dimaksudkan untuk menambah daya tarik pembaca dan tetap menjaga eksistensinya dalam menambah wawasan ilmu pengetahuan. Perpustakaan harus mampu menjadi fleksibel dan mencukupi kebutuhan mahasiswa yang semakin kompleks dalam perkuliahan.

Disamping itu perlu adanya kemampuan dan keseimbangan dari berbagai aspek lainnya seperti unsur-unsur dalam penataan, kualitas pustakawan, hingga beberapa hal yang harus dihindari untuk menjaga keberlanjutan arsip perpustakaan. Upaya desain perpustakaan di era yang penuh kemajuan ini juga akan memberikan hasil yang signifikan apabila mampu dikerjakan dan dipertanggungjawabkan bersama.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Alam, Umar Falahul. (2014). Filosofi informasi dalam pemberdayaan layanan perpustakaan. *Jurnal Pustaloka*, 6 (1), 49-62.

Aulawi, Moch. Basit. (2012) Optimalisasi layanan perpustakaan dalam meningkatkan minat baca siswa. Jurnal Pustaloka, 4 (1), 117-127.

Ernawati, Endang. (2005). Kompetensi, komitmen, dan intrapreneurship pustakawan dalam mengelola perpustakaan di Indonesia. *Jurnal Pustakawan Indonesia*, 5 (1), 1-9.

Lasa, HS. (1994) Petunjuk praktis pengelolaan perpustakaan masjid dan lembaga islamiyah. Gadjah Mada University Press : Yogyakarta.

Muslech. (2006). Pemeliharaan bahan pustaka tercetak di perpustakaan. Jurnal FKP2T, 2 (1),

Nurohman, Aris. (2013). EQ dan AQ dalam pengembangan profesionalme pustakawan. *Jurnal Pustakaloka*, 5 (1), 51-67.

Rifai, Agus. (1999). Membangun dunia baru perpustakaan IAIN. Jurnal al-Maktabah, 1 (1), 1-9.

Sumiati, Opong. (2014). Faktor-faktor yang berhubungan dengan prestasi kerja pustakawan. *Jurnal al-Maktabah*, 13 (1), 64-70.

Sutanto, Sutanto. (2013). Sistem informasi perpustakaan sebagai pengembangan dari digital library di sisi elektabilitas, kinerja dan jaringan. *Jurnal Libraria*, 1 (2),

Suwarno, Wiji. (2014). Pustakawan dan budaya perpustakaan. Jurnal Pustaloka. 6 (1).

Stoltz, Paul G. (2000). Adversity quotient turning abstacles into opportunites mengubah hambatan menjadi peluang, Alih Bahasa T. Hermaya. Jakarta: Grasindo.

Yuadi, Imam. (2011). Aspek manusia dalam perpustakaan digital. Jurnal Ilmu Informasi dan Perpustakaan, (2)