

Makalah :

# FAKTOR PENYEBAB KERUSAKAN BAHAN PUSTAKA PADA PERPUSTAKAAN UNP

PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
PELAN TERPADU 2



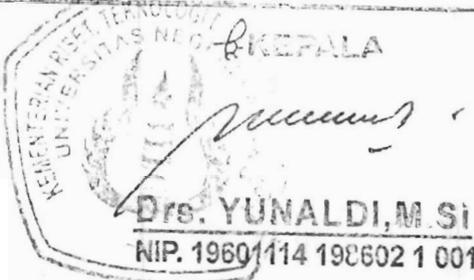
JUDUL : FAKTOR PENYEBAB KERUSAKAN  
BAHAN PUSTAKA PADA PERPUSTAKAAN...

NAMA : MULIDA DJAMARIN

JENIS : MAKALAH

NOMOR : 218 / UN. 35. 13 / PK / KL / 2015

TANGGAL : 8 JUNI 2015



KEPALA  
Drs. YUNALDI, M.Si  
NIP. 19601114 198602 1 001

Di susun Oleh :

**MULIDA DJAMARIN, S. SOS**

**UNIVERSITAS NEGERI PADANG**  
**UPT PERPUSTAKAAN**  
**2015**

## **ABSTRAK**

### **Faktor Penyebab Kerusakan Bahan Pustaka Pada Perpustakaan UNP.**

**Oleh :**

**Mulida Djamarin, S. Sos**

Makalah ini membahas tentang faktor penyebab kerusakan bahan pustaka pada perpustakaan UNP. Berdasarkan data statistik koleksi Perpustakaan UNP pada tahun 2014 koleksi yang tersedia sebanyak 228.026 eksemplar, Jumlah buku yang dipinjam pada tahun 2014 sebanyak 74.123 eksemplar. Dari jumlah buku yang beredar tersebut terdapat kerusakan koleksi sekitar 1.800 pertahun. Sedangkan koleksi yang sudah di perbaiki sebanyak 913 eksemplar buku. Kerusakan pada buku kebanyakan yang terjadi pada halaman buku berlobang dan berjamur, adanya coretan di halaman buku dan sampul buku, jilid buku yang sudah mengendur, jilidan buku yang lepas, punggung buku yang rusak, halaman buku yang hilang, halaman buku yang robek, barkode buku yang hilang dan pudar, kantong buku yang hilang atau robek, dan halaman buku yang kotor dan berminyak, serta lipatan-lipatan pada halaman buku. Adapun kerusakan bahan pustaka dapat disebabkan oleh beberapa penyebab yaitu, faktor biologi, Fisika, Faktor Kimia, dan Faktor Lain

# BAB I

## PENDAHULUAN

### **A. Latar Belakang**

Perpustakaan memiliki peranan penting untuk menunjang proses belajar mengajar yaitu dengan cara menyediakan informasi maupun ilmu pengetahuan yang dibutuhkan oleh pengguna. Dengan demikian informasi maupun ilmu pengetahuan yang berada pada buku-buku baik cetak maupun noncetak harus dipelihara, oleh pengelola perpustakaan dengan tujuan agar semua bahan pustaka tersebut dapat digunakan sewaktu-waktu baik pada saat ini maupun saat-saat mendatang.

Perpustakaan merupakan salah satu lembaga ilmiah yang keberadaannya diharapkan mampu membantu pemerintah dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Semua kegiatan yang dilakukan selalu mengandung unsur dan nilai pembelajaran, budaya, maupun penunjang penelitian. Sebagai pusat pembelajaran keberadaannya senantiasa diharapkan dapat memenuhi harapan pemustaka dalam memperoleh informasi atau data yang dibutuhkan.

Koleksi perpustakaan merupakan salah satu unsur penting dalam sebuah sistem perpustakaan selain keberadaan ruangan atau gedung, peralatan atau perabot, tenaga dan anggaran. Unsur-unsur tersebut satu sama lain saling berkaitan dan saling mendukung untuk terselenggaranya layanan perpustakaan yang baik (Martootmodjo, 2008:1). Bahan pustaka yang ada di perpustakaan adalah salah satu unsur penting dalam sebuah sistem perpustakaan, sehingga harus dilestarikan agar bahan pustaka yang dimiliki perpustakaan dapat digunakan dalam jangka waktu yang relatif lama. Menyimpan dan memelihara bahan pustaka harus dilakukan dalam kondisi yang baik karena hal tersebut merupakan syarat terpenting untuk mencegah kerusakan bahan pustaka. Sebagian besar bahan pustaka di perpustakaan merupakan bahan tercetak yang umumnya terbuat dari kertas. Bahan dari kertas dapat mengalami kerusakan, baik karena faktor eksternal maupun internal. Faktor eksternal yang dapat merusak bahan

pustaka antara lain jamur, serangga, binatang pengerat, zat kimia bahkan manusia dan lain-lain. Faktor internal yang merusak koleksi adalah zat asam yang terkandung dalam kertas. Adanya zat asam pada kertas dapat rusak dari dalam, yaitu akibat sisa-sisa zat kimia pada saat pembuatan kertas. Agar koleksi dapat bertahan lama sehingga informasi yang berada di dalamnya dapat diakses oleh pemakai secara optimal diperlukan usaha pelestarian koleksi. Perpustakaan UNP bertugas melayani kepentingan seluruh sivitas akademika dan merupakan sebagai salah satu pusat informasi, mengumpulkan, mengolah, menyajikan bahan pustaka untuk dapat dimanfaatkan oleh pemustaka secara efektif dan efisien.

Pustakawan perlu mengetahui penyebab kerusakan bahan pustaka, sehingga dapat dilakukan tindakan pencegahan yang cepat dan tepat, apabila bahan pustaka sudah rusak, akan susah untuk memperbaikinya dan juga akan memerlukan biaya yang banyak. Agar koleksi yang dimiliki perpustakaan UNP dapat digunakan dalam jangka waktu yang relatif lama, perlu suatu penanganan agar bahan pustaka terhindar dari kerusakan, atau setidaknya diperlambat proses kerusakannya, dan mempertahankan kandungan informasi yang sering di sebut sebagai preservasi bahan pustaka.

Berdasarkan data statistik koleksi Perpustakaan UNP pada tahun 2014 koleksi yang tersedia sebanyak 228.026 eksemplar, Jumlah buku yang dipinjam pada tahun 2014 sebanyak 74.123 eksemplar. Dari jumlah buku yang beredar tersebut terdapat kerusakan buku sekitar 1.800 pertahun. Koleksi buku Perpustakaan UNP mengalami kerusakan disebabkan karena kurangnya kesadaran pemustaka dalam hal pemeliharaan dan penggunaan koleksi buku dengan baik dan benar. Bentuk kerusakan yang ditemui di Perpustakaan UNP, yaitu kulit buku terlepas, halaman ada yang hilang atau robek karena seringnya koleksi tersebut dipinjam,

Bagi koleksi buku yang mengalami kerusakan berat dan tidak dapat diperbaiki lagi dilakukan penyiangan (weeding) dan penghapusan, hal ini disebabkan buku tersebut tidak bisa digunakan dan dipakai lagi oleh pemustaka. Dengan adanya penyiangan dan penghapusan koleksi menyebabkan koleksi buku yang ada di Perpustakaan UNP mengalami penyusutan dan jumlahnya semakin berkurang sedangkan pemustaka yang

menggunakan koleksi sebanyak 117.771 orang. Hal ini dapat dilihat dari statistik pengunjung perpustakaan tahun 2014. Jika jumlah koleksi yang tersedia mengalami penyusutan dapat mengakibatkan tidak terpenuhinya kebutuhan pemustaka. Jadi untuk mengatasi hal tersebut perlu dilakukan kegiatan perawatan dan pencegahan terhadap kerusakan yang terjadi terhadap koleksi Perpustakaan UNP tersebut.

#### STATISTIK PENGUNJUNG PERPUSTAKAAN UNP TAHUN 2014

NO	FAKULTAS	JUMLAH
1	FIP	16524
2	FBSS	10423
3	FIS	26901
4	FE	8663
5	FMIPA	19965
6	FT	18593
7	FIK	7928
8	PS/MM	2879
9	DOSEN	125
10	KARYAWAN	3
11	TAMU	5767
JUMLAH		117771

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan atas apa yang telah di kemukakan pada pendahuluan di atas, maka masalah tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah penyebab kerusakan bahan pustaka di Perpustakaan UNP
2. Bagaimanakah bentuk kerusakan bahan pustaka di Perpustakaan UNP
3. Bagaimanakah cara merawat dan pencegahan kerusakan bahan pustaka di Perpustakaan UNP

#### C. Tujuan Penulisan

Adapun tujuan penulisan karya ilmiah ini adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan apa penyebab kerusakan bahan pustaka di Perpustakaan UNP.

2. Mendeskripsikan bagaimana bentuk kerusakan bahan pustaka di Perpustakaan UNP.
3. Mendeskripsikan cara mengatasi dan pencegahan kerusakan bahan pustaka di Perpustakaan UNP

#### **D. Manfaat Penulisan**

Hasil penulisan karya ilmiah ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi berbagai pihak:

1. Bagi penulis, untuk menambah wawasan, pengetahuan dengan pengalaman khususnya pada kegiatan pelestarian dan perawatan koleksi.
2. Sebagai masukan bagi pustakawan dalam melestarikan dan memelihara bahan pustaka pustaka yang ada, agar informasi dalam bahan pustaka tersebut dapat terjaga dengan baik.
3. Bagi pemustaka, dapat menambah pengetahuan tentang penyebab dari kerusakan bahan pustaka.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Perpustakaan perguruan tinggi adalah perpustakaan yang berada dalam suatu perguruan tinggi dan merupakan salah satu unit organisasi yang menunjang perguruan tinggi dalam mencapai tujuannya. Yang termasuk ke dalam pengertian perpustakaan perguruan tinggi adalah perpustakaan yang tergabung dalam lingkungan lembaga pendidikan tinggi baik perpustakaan universitas, fakultas, jurusan dan lembaga. Perpustakaan perguruan tinggi mempunyai tugas mengumpulkan, mengolah, memelihara, melestarikan dan mendayagunakan informasi dalam bentuk bahan pustaka, baik yang dihasilkan lembaga yang bersangkutan maupun dari pihak luar.

Menurut (Sulistyo Basuki, 1991 : 51) memberikan pengertian perpustakaan perguruan tinggi adalah perpustakaan yang terdapat pada perguruan tinggi, badan bawahannya maupun lembaga yang berafiliasi perguruan tinggi dengan tujuan utama membantu perguruan tinggi mencapai tujuannya dalam hal ini yang termasuk perpustakaan perguruan tinggi adalah perpustakaan jurusan, fakultas, universitas, institut maupun sekolah tinggi, politeknik dan akademik.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa perpustakaan perguruan tinggi adalah perpustakaan yang tergabung dalam lingkungan lembaga pendidikan, yang merupakan sarana penunjang untuk mencapai tujuannya. Tujuan perguruan tinggi di Indonesia dikenal dengan nama Tri Dharma Perguruan Tinggi (Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian kepada masyarakat). Dalam hal ini berarti bahwa perpustakaan perguruan tinggi tidak hanya diarahkan untuk membantu kegiatan pendidikan tetapi juga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Bahan pustaka merupakan salah satu unsur penting dalam sebuah sistem perpustakaan selain keberadaan ruangan atau gedung, peralatan atau perabot, tenaga dan anggaran. Bahan pustaka yang ada di perpustakaan adalah salah satu unsur penting dalam sebuah sistem perpustakaan,

sehingga harus dilestarikan agar bahan pustaka yang dimiliki perpustakaan dapat digunakan dalam jangka waktu yang relatif lama.

## **A. Faktor Penyebab Kerusakan Bahan Pustaka**

Pada umumnya perpustakaan memiliki koleksi yang terbuat dari kertas baik dalam bentuk buku, surat kabar maupun dokumen lainnya. Selain itu koleksi perpustakaan juga berkembang menjadi koleksi modern seperti bentuk mikro (mikrofilm, mikrofis dan mikrocard), rekaman suara, film, video, dan penyimpanan data komputer seperti disk. Semua koleksi tersebut akan mengalami kerusakan. Pelestarian bahan pustaka sangat diperlukan untuk menunjang fungsi perpustakaan dalam melaksanakan jasa perpustakaan dengan jalan mengusahakan agar kondisi bahan pustaka terpelihara sebaik mungkin dan siap pakai. Bahan pustaka berupa kertas merupakan bahan yang mudah terbakar, mudah sobek, mudah rusak dan timbul noda oleh debu dan jamur. Kekuatan kertas makin lama makin menurun sejalan dengan usia kertas. Kerusakan bahan pustaka dapat disebabkan oleh beberapa penyebab kerusakan bahan pustaka yaitu faktor biologi, faktor fisika, faktor kimia dan faktor lain.

### **a. Faktor Biologi**

#### **1) Binatang Pengerat.**

Tikus termasuk binatang pengerat, merupakan binatang perusak buku yang cukup sulit diberantas. Jenis-jenis tikus seperti tikus hitam, tikus coklat/tikus rumah, tikus sawah dan tikus putih. Hewan ini biasanya memakan buku-bukuan, kadang-kadang kertas dijadikan untuk sarang.

#### **2) Serangga**

Rayap, adalah semut putih karena warnanya putih pucat, berbadan lunak. Makanan utamanya adalah kayu kertas, foto dan sebagainya. *Rayap* mampu memusnahkan setumpuk bahan pustaka dalam waktu singkat. Usaha untuk melindungi serangan rayap yang paling tepat ialah dengan peniadaan penggunaan kayu bangunan yang langsung bersentuhan dengan tanah.

Kecoak, adalah jenis serangga bersayap dan mempunyai kumis yang panjang. Kotoran kecoak yang berupa cairan dapat merusak keutuhan bahan pustaka.

Makanan yang digemarinya adalah sisa-sisa makanan, makanan-makanan yang busuk.

Kutu buku, merupakan jenis serangga yang memiliki ukuran yang sangat kecil. Bagian buku yang diserang ialah punggung dan pinggirnya. Serangga ini sangat rakus terhadap kertas.

Kumbang bubuk, adalah jenis serangga yang suka sekali makan bahan pustaka. Jenis kumbang yang berbahaya untuk perpustakaan adalah kumbang kulit, kumbang bubuk, kumbang bertanduk panjang, dan kumbang laba-laba.

### **3) Jamur**

Jamur merupakan tumbuhan yang tidak mempunyai klorofil (zat hijau daun). Jamur mengambil makanan dari makhluk lain sebagai parasit yang biasa disebut saprofit. Sebagai saprofit jamur menyebabkan kerusakan yang hebat pada bahan yang mengandung selulosa seperti kertas.

## **b. Faktor Fisika**

### **1) Debu**

Debu dapat masuk dengan mudah kedalam ruang perpustakaan melalui pintu, jendela atau lubang-lubang angin perpustakaan. Debu yang melekat pada kertas akan menimbulkan reaksi kimia yang dapat meninggikan tingkat keasaman pada kertas. Akibatnya kertas menjadi rapuh dan cepat rusak.

### **2) Suhu dan kelembaban udara**

Suhu yang tinggi dapat mengakibatkan kertas menjadi rapuh, warna menjadi kuning. Kerusakan kertas yang diakibatkan oleh suhu yang terlalu tinggi dapat menyebabkan perekat pada jilidan buku menjadi kering dan longgar.

### **3) Cahaya**

Kertas yang terkena cahaya langsung akan mudah rusak, berubah warnanya menjadi kuning dan rapuh. Kerusakan yang terjadi karena pengaruh sinar ultra violet (sinar matahari) adalah memudarnya tulisan. Untuk menghindari kerusakan hendaknya perpustakaan menggunakan kain gorden sehingga panas atau sinar matahari yang masuk ke perpustakaan bisa di atur

### **c. Faktor Kimia**

Menurut Darmono (2001:76) kertas akan dapat bersifat asam karena pengaruh asam yang berasal dari berbagai sumber antara lain: 1) Asam yang telah ada sejak kertas itu di produksi. Pada saat pembuatan bubur kertas biasanya menggunakan bahan kimia untuk menghancurkan kayu dan memutihkan bubur kertas. Bahan bahan itu meninggalkan residu yang bersifat kertas kadang kadang masih mengandung *lignun* yang bersifat asam. 2) Asam kertas dihasilkan oleh reaksi fotokimia pada serat selulosa oleh pengaruh sinar *ultra violet*. 3) Asam yang diserat oleh kertas dari lingkungannya, seperti: gas-gas pencemar udara, dari perekat dan asam yang terdapat dalam karton atau kertas yang yang di gunakan untuk sampul

### **d. Faktor Lain**

#### **1) Manusia**

Ternyata manusia, baik petugas perpustakaan maupun pembaca dapat merupakan faktor perusak yang hebat. Banyak kerusakan yang bias dihindari, jika kita mengetahui cara pencegahannya. Kadang tanpa sengaja atau tidak sengaja pengguna membuat lipatan sebagai tanda batas baca atau melipat buku kebelakang sehingga perekat buku lepas dan lembaran lembaran buku akan terpisah dari jilidnya. Bisa dengan cara memegang atau mengambilnya dari rak dengan tidak benar.

#### **2) Bencana alam**

Kebakaran atau banjir misalnya merupakan bencana yang bisa tiba-tiba terjadi. Kewaspadaan dan kesiapan penting, sehingga diambil tindakan yang cepat dan tepat untuk bisa mengurangi resiko kerusakan apabila benar-benar terjadi, misalnya menyiapkan alat pemadam kebakaran di setiap ruangan. Usaha pencegahan kerusakan buku memang harus dilakukan sedini mungkin. Hal ini memang jauh lebih baik dan mudah dibandingkan dengan melakukan perbaikan terhadap buku yang terlanjur rusak.

## B. Bentuk-bentuk Kerusakan dan cara mengatasi kerusakan bahan pustaka di Perpustakaan UNP

Berdasarkan data yang ada, pada perpustakaan UNP terjadi kerusakan koleksi termasuk buku dan majalah sebanyak 1.800 pertahun. Dari sebanyak koleksi yang rusak yang rusak tersebut terdapat sebanyak 913 eksemplar buku yang telah di perbaiki atau di rawat dapat di lihat t pada table di bawah ini :

### STATISTIK PERAWATAN KOLEKSI BAHAN PUSTAKA TAHUN 2014 UNIVERSITAS NEGERI PADANG

NO. KLASIFIKASI	JILID		JUMLAH
	TEBAL	TIPIS	
000	20	49	69
100	34	77	111
200	5	18	23
300	143	364	507
400	3	6	9
500	15	28	43
600	28	80	108
700	0	7	7
800	3	3	6
900	1	11	12
FIC	5	13	18
JUMLAH			913

Kerusakan Bahan pustaka di Perpustakaan Universitas Negeri Padang di sebabkan oleh faktor biologi dan faktor manusia. Hal ini karena banyak pengguna perpustakaan yang tidak mengerti bagaimana cara memperlakukan bahan pustaka tersebut, serta peranan pustakawan tidak sepenuhnya merawat bahan pustaka sesuai dengan kerusakan dan pencegahannya. Berdasarkan hasil pengamatan penulis di Perpustakaan Universitas Negeri Padang, bahan pustaka yang rusak di perpustakaan adalah pada umumnya bahan pustaka yang tercetak seperti, buku, koleksi referensi, koleksi berkala seperti, jurnal tabloid. Berdasarkan pencatatan buku agenda perawatan, bahan pustaka

yang rusak dari bulan Januari 2014 sampai bulan Desember 2014 adalah sebanyak kurang lebih 1800 eksemplar. Kerusakan ini seperti halaman buku berlobang dan berjamur, adanya coretan di halaman buku dan sampul buku, jilid buku yang sudah mengendur, jilidan buku yang lepas, punggung buku yang robek, halaman buku yang hilang, halaman buku yang robek, barcode buku yang hilang dan pudar, kantong buku yang hilang atau robek, dan halaman buku yang kotor dan berminyak, serta lipatan-lipatan pada halaman buku. Adapun bentuk-bentuk kerusakan bahan pustaka di Perpustakaan Universitas Negeri Padang disebabkan oleh:

### 1. Faktor Biologi.

**a) Binatang Pengerat.** Binatang pengerat disini adalah tikus yang sangat susah dibasmi. Usaha pembasmian yang biasa dilakukan oleh manusia adalah dengan memasang perangkap tikus. Pencegahan dan pembasmian tikus dapat dilakukan dengan memperhatikan hal-hal berikut :

- Melakukan pemeriksaan secara teratur terhadap gedung, ruang atau tempat penyimpanan bahan pustaka. Seandainya terdapat sarang tikus, hendaknya sarang itu di hancurkan atau ditimbun dengan bahan yang sesuai.
- Menggunakan berbagai jenis perangkap tikus atau lem tikus

**b) Serangga.** Dewasa ini bahan-bahan kimia pembunuh serangga telah banyak dipasarkan di toko-toko, namun penggunaan bahan kimia untuk memberantas serangga (peptisida) itu harus hati-hati karena semua bahan kimia itu mengandung racun yang kadang-kadang membahayakan kesehatan manusia. Pemberantasan serangga dapat di tempuh dengan cara berikut :

- Penyemprotan dengan menggunakan bahan insektisida (bahan pembasmi serangga), yaitu pada lantai, tembok, langit-langit dan rak buku yang dilakukan secara berkala.
- Penggunaan gas beracun, yaitu melakukan fumigasi atau pengasapan.
- Penggunaan sistem pengumpanan, yaitu campuran arsenic acid, barium carbonate atau sodium dengan tepung terigu, gula atau garam diletakkan di tempat terbuka, yang dapat membunuh berbagai macam serangga.

- Menempatkan kapur barus di belakang buku di rak. Kapur barus fungsinya untuk menghalau segala jenis serangga

c) **Jamur**, kerusakan bahan pustaka yang diakibatkan oleh faktor biologi juga ditemukan di Perpustakaan Universitas Negeri Padang seperti, seperti kertas berlobang dan dan ditumbuhi oleh jamur, jamur yang terdapat pada buku bisa juga disebabkan oleh lingkungan perpustakaan yang kurang bersih, pustakawan dan pemakai bahan pustaka tidak memperhatikan kebersihan tangan serta membawa makan dan minuman, sisa makanan dan minuman tersebut mengundang binatang perusak bahan pustaka datang, menurut Martoatmodjo (1993:78) jamur yang menempel pada bahan pustaka bisa membuat bahan pustaka lengket satu sama yang lain, sehingga kertas sobek ketika dibuka, mula-mula kertas yang berwarna putih berubah kemudian warna itu berubah menjadi biru dan akhirnya warna biru itu menjadi hitam, pada tingkat demikian kertas sukar diperbaiki jamur sukar dihilangkan. Seharusnya pustakawan mengingatkan pengunjung akan kebersihan tangan saat ,tidak menempatkan bahan pustaka ditempat yang lembab, perpustakaan juga harus lebih menjaga kebersihan perpustakaan dari debu dan memberikan racun serangga, Cara pencegahannya adalah: menurut Martoadmodjo (1993:78) hal yang harus dilakukan menjadi hal yang diperhatikan dalam usaha pencegahan kehadiran jamur adalah:

- (1) Melakukan pemeriksaan kelembaban ruangan atau tempat penyimpanan bahan pustaka
- (2) Membubuhkan obat anti jamur pada kulit buku,
- (3) Menjaga kebersihan buku dari minyak, kalau minyak tersebut pada ruangan lembab akan tumbuh jamur,
- (4) Menjaga bahan pustaka dari kehadiran debu, debu yang menempel pada buku akan menjadi berbahaya, karna debu tersebut mengandung partikel besi jika menempel pada kertas yang lembab akan tumbuh jamur.

Untuk menahan agar jamur tidak tumbuh di buku yang masih bagus penjagaan kelembaban ruangan harus tetap di jaga.

## **b. Faktor Fisika**

### **1) Debu**

Debu termasuk salah satu perusak buku, mudah masuk ke perpustakaan atau ruang baca karena sifatnya yang ringan dan mudah diterbangkan angin kemana-mana. Bila debu mengendap ke buku maka buku akan menjadi kotor dan kemudian mudah ditumbuhi jamur bila dalam keadaan lembab. Mengatasi gangguan debu antara lain :

- a. Mengisi halaman di sekitar ruangan perpustakaan dengan tanaman yang dapat berfungsi sebagai penghalang debu
- b. Jendela-jendela atau ruangan perpustakaan ditutup dengan kain jendela, serta memasang kawat halus pada lubang-lubang angin.
- c. Sedikitnya seminggu sekali, kalau dapat setiap dua atau tiga kali sehari, buku-buku dan bahan bacaan dibersihkan dari debu yang bersarang di atasnya, sebaiknya digunakan mesin penghisap debu atau vacuum cleaner kalau ada, kalau tidak ada sebaiknya gunakan lap basah dan jangan gunakan bulu ayam.

### **2) Suhu dan kelembaban udara**

Ruang yang terlampau lembab mendatangkan banyak bahaya bagi koleksi bahan pustaka. Kelembaban bisa saja terjadi akibat adanya genangan air di dalam ruangan, ataupun karena ada suhu di seputar lingkungan ruangan. Bila kelembaban di dalam ruangan koleksi bahan pustaka melebihi ukuran normal, maka terbukalah kemungkinan bagi jamur dan serangga perusak buku untuk hidup dengan leluasa, dan akan leluasa pula menyerang bahan pustaka yang ada. Perlu diketahui bahwa gangguan kelembaban tidak hanya di rasakan di daerah-daerah yang jauh dari pesisir

### **3) Cahaya**

Penyebab utama kehancuran kertas adalah sinar ultra violet. Sinar ini dapat merusak selulosa kertas. Cahaya sinar langsung dapat pula merusak buku. Cahaya dapat ditimbulkan oleh berbagai sebab, antara lain matahari, listrik dan api. Cahaya

matahari langsung dapat menyebabkan buku menjadi kuning dan lama kelamaan huruf-huruf dan ilustrasi pada kulit buku dapat aus.

Mengatasi cahaya langsung dapat dilakukan dengan beberapa cara antara lain:

- a. Pada tiap jendela dipasang kain jendela dan selalu ditutup bila matahari bersinar terik.
- b. Langit-langit ruang baca menggunakan bahan yang berfungsi sebagai penolak panas dari atap
- c. Memakai alat pengatur suhu.

#### **d. Faktor Kimia**

Zat kimia yang terdapat dalam udara sering mengakibatkan kerusakan pada bahan pustaka. Gas asidik salah satu diantaranya, menyerang selulose kertas yang menyebabkan kertas menjadi luntur dan pudar. Peranan suhu dalam ruangan menentukan hadir tidaknya gas ini dalam ruangan tersebut. Selain dari pada gas asidik, zat asam dapat pula merusak kertas, sebab zat ini hadir semenjak kertas dibuat. Diketahui bahwa kertas yang baik adalah kertas yang ber PH 7, berarti kertas tersebut mengandung alkalin. Untuk mencegah kerusakan buku dengan volume yang tinggi usahakan memilih bahan pustaka yang baik dengan teliti, perlu dilihat jenis kertas dan tulisan, menetralkan asam yang terkandung dalam kertas dengan deasidifikasi atau memberi bahan penahan.

#### **e. Faktor Lain**

##### **1) Manusia**

Ternyata manusia, baik petugas perpustakaan maupun pembaca dapat merupakan factor perusak yang paling hebat. Banyak kerusakan yang dapat dihindari, jika kita mengetahui cara pencegahannya, misalnya saja agar kulit buku tidak lengket antara yang satu dengan yang lainnya. Jangan menyusun buku di rak terlalu padat. Waktu mengambil sebuah buku dari rak, haruslah dibuatkan jalan dengan cara mendesak kekanan dan kekiri sehingga longgar, barulah di tarik dari rak koleksi. penyebab selainnya sebagian pengunjung membawa makanan dan minuman,

sebelum memasuki ruangan perpustakaan pengunjung perpustakaan sebaiknya memperhatikan tata tertib perpustakaan.

Perustakaan Universitas Negeri Padang melakukan perawatan dengan cara, mengumpulkan, menyatukan, mengurut nomor halaman dan kemudian dijilid kembali, Punggung buku yang rusak diperbaiki dengan cara membongkar punggung buku, menggantinya dengan yang baru. Kerusakan pada kantong buku yang terlepas dari fisik buku diperbaiki dengan cara, menempelkan, mengganti dengan yang baru. Banyaknya kerusakan bahan pustaka akan memperburuk citra perpustakaan itu sendiri, perlunya perawatan yang baik terhadap bahan pustaka untuk mengurangi kerusakan pada bahan pustaka tersebut, upaya yang harus dilakukan untuk mengatasi kerusakan terhadap bahan pustaka diperpustakaan Universitas Negeri Padang adalah dengan cara reproduksi, restorasi, dan penjilidan.

## **2) Bencana alam**

Bencana alam merupakan suatu peristiwa yang tidak dapat di sangka-sangka sebelumnya. Bencana alam bisa tiba-tiba terjadi yang tidak diketahui kapan bencana alam tersebut akan datang dan akhirnya mengakibatkan hancurnya bahan pustaka. Dalam menghadapi musibah yang akan terjadi, maka sangat diperlukan kesiagaan dari seluruh jajaran perpustakaan untuk menghadapinya. Untuk bencana kebakaran perlu disediakan alat pemadam kebakaran yang mudah dijangkau kapan saja. Adapun penjelasan lebih detail mengenai jenis bencana alam dan upaya yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Menghindarkan dari bahaya api, banjir, dan listrik.
- b. Dilarang merokok di dalam ruangan.
- c. Memeriksa kabel listrik secara berkala.
- d. Memasang alarm.
- e. Menempatkan bahan-bahan yang mudah terbakar ditempat sendiri.
- f. Mengontrol air setiap turun hujan.

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pembahasan sebelumnya, maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa :

1. Semua koleksi apapun jenis dan fisiknya akan mengalami kerusakan. Untuk mengurangi kerusakan perlu dilaksanakan pelestarian bahan pustaka. Tujuannya agar kondisi bahan pustaka terjaga dan siap pakai.
2. Kerusakan bahan pustaka dapat disebabkan oleh beberapa penyebab kerusakan bahan pustaka yaitu antar lain :
  - a. Faktor biologi, misalnya binatang pengerat, serangga dan jamur.
  - b. Faktor Fisika, misalnya debu, suhu dan kelembaban udara, serta cahaya
  - c. Faktor Kimia
  - d. Faktor Lain, misalnya manusia dan bencana alam

#### **B. Saran**

1. Diharapkan kepada petugas UPT. Perpustakaan UNP untuk memberikan pengertian tentang masalah pemeliharaan bahan pustaka kepada mahasiswa.
2. Upaya pemeliharaan koleksi bahan pustaka pada UPT. Perpustakaan UNP perlu lebih ditingkatkan lagi, agar koleksi-koleksi yang ada tetap terjaga kelestariannya dan dapat dimanfaatkan dalam waktu yang lama.

## DAFTAR PUSTAKA

<https://massofa.wordpress.com/2008/02/03/pelestarian-macam-sifat-bahan-pustaka-dan-latar-belakang-sejarahnya/> diunduh tanggal 9 februari 2015

Hamakonda. (1978). *Pembina Koleksi Perpustakaan Perguruan Tinggi*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

Martoadmojo, Karmidi. (1993). *Pelestarian Bahan Pustaka*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Razak, M. (1992). *Pelestarian Bahan Pustaka dan Arsip*. Jakarta: Program Pelestarian Bahan Pustaka dan Arsip.

Razak, M. (2007). *Manajemen Pelestarian Pustaka*. Jakarta: Perpustakaan Nasional RI.

Soeatminah. (1992). *Perpustakaan dan Kepustakawanan dan Perpustakaan*. Yogyakarta: Canisius.

Sulistyo, Basuki. (1993). *Pengantar ilmu perpustakaan*.