

RINGKASAN MODUL 5  
Faktor-Faktor Penyebab Kerusakan dan Musnahnya Arsip

Krihanta. *Pengelolaan Arsip Vital*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2013.

Kerusakan atau musnahnya arsip dapat merugikan organisasi, terlebih arsip-arsip yang harus dilindungi dan diamankan demi kepentingan organisasi.

**Kegiatan Belajar 1: Kerusakan dan Musnahnya Arsip Karena Faktor Fisika, Kimia dan Biota**

Kerusakan dan musnahnya arsip bisa disebabkan oleh berbagai faktor yang berasal dari lingkungan internal dan eksternal di mana arsip tersebut digunakan dan disimpan.

**A. Faktor Fisika**

1. Cahaya. Sinar matahari akan membuat arsip kertas menjadi kuning, kecoklatan, rapuh dan rusak. Sinar ultra violet dan sinar listrik/lampu dapat merusak fisik dan tulisan bahan cetak. Arsip diusahakan terhindar dari sinar langsung.
2. Suhu dan Kelembaban. Diperlukan suhu dan kelembaban yang disesuaikan dengan kelayakan untuk menyimpan dan memelihara arsip. Suhu yang tinggi mengakibatkan kelembaban menurun yang dapat berakibat pada rapuhnya arsip. Kelembaban udara yang tinggi akan mengakibatkan arsip kertas menjadi lembab dan menyebabkan jamur (mikro organisme)
3. Debu. Partikel debu dan logam kelamaan akan mengakibatkan faktor kimia, yaitu tingkat keasaman kertas tinggi, arsip akan mudah rapuh dan rusak. Debu dan logam yang bercampur dengan kelembaban akan mengakibatkan munculnya jamur. Oleh karena itu, arsip harus ditempatkan pada lokasi yang bersih dan terhindar dari masuknya debu.

**B. Faktor Biota.** Yang dimaksud biota adalah mikro organisme yang melekat pada arsip.

1. Ikan Perak (Silver Fish). Merupakan nama dari semua jenis serangga yang melakukan aktifitasnya pada malam hari, berbentuk ramping, tidak bersayap, abu-abu, makan dari serat atau perekat buku, hidup di lingkungan gelap, di celah-celah buku, rak dan almari.
2. Serangga: kecoa, kutu buku, rayap, kumbang, ngengat yang memakan kertas atau arsip
3. Binatang Pengerat: misalnya tikus dan cicurut. Sasaran binatang ini kertas, buku, dll.
4. Jamur (fungi). Kertas atau buku yang berdebu adalah tempat yang ideal bagi berkembangnya mikro organisme ini, apalagi tingkat kelembaban udara 80% ke atas atau temperatur di atas 21° C.

**C. Faktor Kimia.** Faktor kimia merupakan faktor penyebab kerusakan kertas akibat reaksi dari senyawa-senyawa kimia.

1. Kertas. Kandungan asam pada kertas akan mempercepat kerusakan kertas, karena asam akan mempercepat reaksi hidrolis (reaksi kimia karena adanya H<sub>2</sub>O/kandungan air yang mengakibatkan putusny atau mengurangi kekuatan rantai polimer serat kertas) yang mengakibatkan susunan kertas yang terdiri dari senyawa-senyawa kimia terurai.
2. Tinta. Tinta merupakan sumber terbentuknya asam pada kertas yang berujung pada kerusakan kertas. Tinta lama kelamaan dapat memudar.

**Kegiatan Belajar 2: Kerusakan dan Musnahnya Arsip Karena Faktor Bencana Alam dan Manusia**

**A. Faktor Bencana.** Bencana bisa datang tiba-tiba tanpa diketahui, sementara memperkirakan datangnya bencana tidak mudah. Bencana bisa disebabkan oleh pola hidup manusia itu sendiri namun dapat mengakibatkan gangguan terhadap kehidupan manusia.

1. Bencana Alam Akibat Peristiwa Alam merupakan bencana yang disebabkan oleh faktor-faktor alami yang terkandung di dalam dan di sekitar bumi sehingga mengakibatkan kerusakan pada seluruh permukaan bumi:

- a. Gempa Bumi
  - b. Gunung Berapi
  - c. Gelombang Tsunami
  - d. Angin Topan
  - e. Badai Gurun
2. Bencana Alam Akibat Ulah Manusia, dikarenakan sebagai akibat dari ulah manusia yang menyebabkan kerusakan pada alam sekitarnya:
- a. Perang
  - b. Banjir
  - c. Kebakaran
- B. Faktor Manusia.** Manusia merupakan pihak-pihak yang berhubungan langsung dengan arsip dan merupakan salahsatu faktor internal kerusakan arsip karena perannya dalam mengelola, menyajikan, membawa dan menyimpan arsip. Oleh karenanya, ketika arsip masih aktif digunakan oleh organisasi, maka manusia akan senantiasa bersinggungan dengan arsip dan dimungkinkan arsip tersebut akan rusak yang diakibatkan oleh:
1. Ketidaktahuan dalam memperlakukan arsip dengan baik
  2. Kelalaian atau kecerobohan dalam mendayagunakan arsip, baik dalam menyimpan, menata, mengambil, memindahkan denganm ketidak hati-hatian
  3. Kesengajaan, merupakan tindakan sengaja merusak arsip, misalnya: menyobek, mencorat-coret

By Widodo  
Pokjar Karanganyar A dan B