**Latar Belakang**

Di zaman serba modern ini, informasi semakin banyak diproduksi dalam bentuk digital seperti teks dalam pdf, musik dalam mp3, video dalam format mp4, dan sejumlah besar konten digital tersedia lainnya. Perangkat keras dan perangkat lunak tempat informasi digital dibuat terus berubah. Hal ini menghadirkan tantangan yang signifikan dalam melestarikan sumber daya digital dan membuatnya dapat diakses untuk digunakan di masa mendatang.

Dengan meledaknya informasi yang disebabkan karena mudahnya mengoleksi informasi saat ini, menyebabkan dunia kearsipan mengalami kemajuan yang sangat pesat juga khususnya dalam hal preservasi. Saat ini arsip digital dan proyek perpustakaan digital sedang dimulai di seluruh. Untuk mengatur, menyimpan, dan mengambil konten digital, banyak perpustakaan serta pusat pengarsipan menggunakan perangkat lunak individu atau perangkat lunak bebas. Meskipun saat ini dapat dilihat bahwa media cetak dapat bertahan selama berabad-abad dengan beberapa teknik pengawetan fisik, media digital juga sangat diperlukan untuk proses yang berkelanjutan agar tetap sesuai dengan teknologi saat ini.

Dari kemajuan tersebut pula juga terdapat tantangan baru dimana tantangan tersebut dapat diselesaikan dengan cara mengevaluasi kegiatan pelestarian arsip digital. Oleh karena itu, jurnal ini dibuat untuk menyajikan kriteria evaluasi yang dapat diterapkan untuk menilai kemampuan pelestarian arsip digital dari sudut pandang yang ditentukan berdasarkan tujuan studi tersebut.

**Latar Belakang**

Pada dasarnya perubahan dari tradisional menuju ke modern merupakan suatu kemajuan yang dapat meringkankan beban setiap umat manusia secara efisien dan efektif, khususnya dalam bidang informasi. Dahulu kala setiap orang mengoleksi informasi melalui apa yang ia lihat dan rasakan lalu dicatat dalam sebuah kertas dan dijadikan sebuah arsip. Arsip yang berisi informasi tersebut tentunya dapat menjadi sebuah hal yang sangat bermanfaat apabila isi dalam arsip tersebut berisikan suatu informasi yang dapat digunakan manusia untuk menambah pengetahuan. Oleh karena itu maka setiap orang yang memiliki sebuah arsip diwajibkan untuk melakukan pelestarian terhadap arsip tersebut dengan cara konvensional maupun digital.

Di zaman yang sudah modern saat ini sering ditemui bahwasanya terdapat banyak *website* untuk menampung catatan informasi yang kita miliki seakan pelestarian suatu arsip saat ini lebih mudah dilakukan. Namun dengan adanya hal tersebut maka munculah tantangan mengenai pelestarian arsip digital. Dimulai dari sulit dan mahalnya biaya pengawetan informasi digital yang merupakan potensi hambatan bagi pengembangan perpustakaan digital serta pelestarian arsip tradisional yang dapat dikatakan masih efektif, sistematis, dan dapat mengurangi alokasi biaya perpustakaan dan terdapat himbauan dimana pelestarian digital bersifat eksperimental dan penuh dengan risiko terkait dengan metode yang belum teruji.

Dari permasalahan tersebut, jurnal ini membahas mengenai kondisi pelestarian digital saat ini dengan melakukan evaluasi pelestarian arsip digital terhadap pengguna dan kebutuhannya serta menyarankan strategi manajemen arsip secara keseluruhan yang bertujuan membantu pengembangan perpustakaan digital dan lembaga lain untuk mengintegrasikan pelestarian arsip jangka panjang

Seringkali, salah satu tujuan dari repositori digital yang tersedia baik melalui Internet atau di intranet adalah untuk menjaga keluaran intelektual terlepas dari format dan aplikasi yang digunakan untuk membuat sumber daya. Ada juga tantangan baru, khususnya di lingkungan digital. Ketika dokumen digital ditambahkan ke tempat penyimpanan digital, perlu dipastikan bahwa perangkat lunak dan alat memberikan dukungan untuk pelestarian jangka panjang konten digital.

Jurnal ini menyajikan kriteria evaluasi yang dapat diterapkan untuk menilai kemampuan pengawetan digital sambil mengambil stok dari dukungan pengawetan digital yang tersedia di OSS-DL. Kriteria evaluasi dari sudut pandang pelestarian digital ditentukan di sini berdasarkan studi yang dilakukan untuk tujuan tersebut. Evaluasi terhadap kriteria penting dijalankan dan dilaporkan di sini dengan menginstal OSS-DL yang dipilih di lingkungan tempat pengujian.

Digital archives and digital library projects are being initiated all over the world for materials of different formats and domains. To organize, store, and retrieve digital content, many libraries as well as archiving centers are using either proprietary or open-source software. While it is accepted that print media can survive for centuries with some physical preservation techniques, digital media requires continuous processes to keep it compliant with current technology. It is not only necessary to organize digital content but also important to preserve it to ensure accessibility, sustainability, and retrieval across time. This paper presents an analytical study along with observations regarding digital preservation support available in existing open-source digital library software (OSS-DL) based on test beds created for that purpose

Arsip digital dan proyek perpustakaan digital sedang dimulai di seluruh dunia untuk bahan dari berbagai format dan domain. Untuk mengatur, menyimpan, dan mengambil konten digital, banyak perpustakaan serta pusat pengarsipan menggunakan perangkat lunak berpemilik atau sumber terbuka. Meskipun sudah diterima bahwa media cetak dapat bertahan selama berabad-abad dengan beberapa teknik pengawetan fisik, media digital memerlukan proses yang berkelanjutan agar tetap sesuai dengan teknologi saat ini. Tidak hanya perlu mengatur konten digital tetapi juga penting untuk melestarikannya untuk memastikan aksesibilitas, keberlanjutan, dan pengambilan sepanjang waktu. Makalah ini menyajikan studi analitik bersama dengan pengamatan mengenai dukungan pengawetan digital yang tersedia di perangkat lunak perpustakaan digital open-source (OSS-DL) yang ada berdasarkan test bed yang dibuat untuk tujuan itu.

**Free and Open Source Software** (atau disingkat **FOSS**) adalah sebutan untuk perangkat lunak yang dapat dengan bebas digunakan, dipelajari, disalin, diubah sesuai kebutuhan, disebarluaskan kembali, dan kode sumbernya terbuka sehingga memungkinkan pengguna untuk ikut mengembangkan. Hal ini berbanding terbalik dengan Proprietary Software (perangkat lunak milik individu) dimana pengembang cenderung membatasi kontrol pengguna terhadap perangkat lunak dan menutup kode sumbernya.

Often, one of the aims of digital repositories that are available either via the Internet or on an intranet is to preserve the intellectual output irrespective of format and application used to create resources. There are also new challenges, particularly in the digital environment. When digital documents are added to a digital repository, it is necessary to ascertain that the software and tools lend support to long-term preservation of the digital content.

The difficulty and expense of preserving digital information is a potential impediment to digital library development. Preservation of traditional materials became more successful and systematic after libraries and archives integrated preservation into overall planning and resource allocation. Digital preservation is largely experimental and replete with the risks associated with untested methods. Digital preservation strategies are shaped by the needs and constraints of repos- itories with little consideration for the requirements of current and future users of digital scholarly resources. This article discusses the present state of digital preservation, articulates requirements of both users and custodians, and suggests research needs in storage media, migration, conversion, and overall management strategies. Additional research in these areas would help developers of digital libraries and other institutions with preservation responsibilities to integrate long-term preservation into program planning, administration, system architectures, and resource allocation