

Digitization Process of Ancient Manuscripts Based on the National Library of Indonesia NSPK: Case Study of Literature Documentation Center X

Proses Digitisasi Naskah Kuno Berdasarkan NSPK Perpustakaan Nasional RI : Studi Kasus Pusat Dokumentasi Sastra X

Muhammad Ilham Nurrahman^{1*}, Ike Iswary Lawanda¹

¹ Departemen Ilmu Perpustakaan, Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya, Universitas Indonesia

*Corresponding author, e-mail : muhammad.ilham97@ui.ac.id , ikeiswary@gmail.com

Abstract

Ancient manuscripts are documents of various types that are written by hand and are also more than 50 years old. Ancient manuscripts need to be preserved both physically and the information contained in them. One way to preserve the information in ancient manuscripts is digitization. Preservation through digitization of ancient manuscripts at PDS X is carried out because of the physical condition of ancient manuscripts that have been consumed by time such as tears, holes, and so on. The purpose of this research is to describe the process of digitizing ancient manuscripts using the NSPK of ancient manuscript media transfer from the National Library of Indonesia. This research uses qualitative methods with data collection techniques, namely interviews and literature studies. The results showed that the digitization process had been carried out, but still had not carried out the final stage, namely the packaging of digital files from the ancient manuscripts. The knowledge of library staff regarding digitization determines the success of the digitization process.

Keywords: Digitization, ancient manuscripts, collection, literary documentation center.

Abstrak

Naskah kuno atau manuskrip merupakan dokumen dari berbagai macam jenis yang ditulis dengan tangan dan juga berusia lebih dari 50 tahun. Naskah kuno perlu dilestarikan baik fisik maupun informasi yang ada di dalamnya. Salah satu cara untuk melestarikan informasi yang ada pada naskah kuno adalah digitisasi. Pelestarian melalui digitisasi terhadap naskah kuno di PDS X dilakukan karena kondisi fisik naskah kuno yang sudah memakan waktu seperti robek, bolong, dan lain sebagainya. Tujuan dari penelitian ini adalah menggambarkan proses digitisasi naskah kuno dengan menggunakan NSPK alih media naskah kuno dari Perpustakaan Nasional RI. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data yaitu wawancara dan studi pustaka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses digitisasi sudah dijalankan, namun masih belum melakukan tahap akhir yaitu pengemasan file digital dari naskah kuno tersebut. Pengetahuan dari staf perpustakaan mengenai digitisasi menentukan keberhasilan dari proses digitisasi.

Kata Kunci: Digitisasi, naskah kuno, koleksi, pusat dokumentasi sastra.



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2018 by author.

Introduction

Pelestarian mencakup semua aspek usaha melestarikan bahan pustaka, keuangan, ketenagaan, metode dan teknik, serta penyimpanannya (Nugraha&Laugu, 2021; IFLA, 2018). Naskah kuno merupakan salah satu bahan pustaka yang perlu dijaga fisik dan kandungan nilai informasinya. Kegiatan pelestarian

naskah kuno dilakukan sebagai upaya menjaga warisan budaya bangsa berupa naskah-naskah kuno yang telah menjadi karya peninggalan atau warisan dari para leluhur (Nugraha & Laugu, 2021). Naskah kuno sendiri berisikan informasi mengenai latar belakang sosial budaya pada masa lampau yang tidak sama dengan latar belakang sosial budaya masyarakat pada saat ini (Khadjah et al., 2021). Naskah Kuno diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2007 tentang perpustakaan, dimana dijelaskan bahwa naskah kuno adalah semua dokumen tertulis yang tidak dicetak atau tidak diperbanyak dengan cara lain, baik yang berada di dalam negeri maupun di luar negeri yang berumur sekurang-kurangnya 50 (lima puluh) tahun, dan yang mempunyai nilai penting bagi kebudayaan nasional, sejarah, dan ilmu pengetahuan (UU no. 43 Tahun 2007).

Pusat Dokumentasi Sastra (untuk selanjutnya akan disebut PDS) X memiliki beberapa naskah kuno yang disimpan di Gedung PDS. Pada mulanya, koleksi naskah yang terdapat di PDS adalah milik pribadi yang disimpan di rumah sang pemilik. Beberapa naskah di PDS X memiliki kondisi yang rapuh karena menggunakan kertas yang disimpan selama berpuluh-puluh tahun, maka dari itu naskah-naskah kuno tersebut perlu dilestarikan, salah satu strategi yang dapat digunakan untuk melestarikan naskah kuno adalah digitisasi. Naskah kuno sendiri merupakan identitas dan hasil cipta, karya, dan karsa masyarakat yang seharusnya dilestarikan agar anak cucu tahu akan sejarah dan identitas bangsa Indonesia (Pramana, 2022). Salah satu cara untuk melestarikan informasi yang ada di naskah kuno adalah digitisasi. Digitisasi adalah proses alih media dari bentuk tercetak, audio, maupun video menjadi bentuk digital. digitisasi dilakukan untuk membuat arsip dokumen bentuk digital, untuk fungsi fotokopi, dan untuk membuat koleksi perpustakaan digital (Asaniyah, 2017).

Digitisasi membuat naskah-naskah tersebut dapat dilihat dan dibaca secara digital agar tidak termakan oleh zaman, dan meminimalisir adanya kehilangan dokumen. Digitisasi naskah kuno melalui suatu proses alih media naskah kuno (Perpustakaan Nasional RI, 2020). Digitisasi manuskrip adalah proses pengalihan manuskrip dari bentuk aslinya ke dalam bentuk digital (Hendrawati, 2018). Penelitian ini menggunakan Norma Standar Prosedur dan Kriteria untuk dijadikan pedoman pada langkah-langkah melakukan digitisasi.

Ada beberapa penelitian terdahulu yang memiliki relevansi kajian dengan penelitian ini. Tulisan Tajuddin et al. (2016) menjelaskan tahapan-tahapan yang dilakukan tim peneliti di kota Mataram, baik naskah kuno yang terdapat pada Museum Nusa Tenggara Barat maupun yang ada pada masyarakat. Hasil akhir dari digitisasi yang dilakukan pada naskah kuno berbentuk web yang dapat dilihat oleh masyarakat luas melalui web yang ada.

Penelitian dari Khadijah et al. (2021) membahas mengenai proses Digitisasi yang dilakukan di Museum Bandar Cimanuk melalui tahapan-tahapan dimulai dari pra-Digitisasi, pengorganisasian, menata dokumen naskah kuno yang akan dipindai di atas meja, memindai dokumen naskah kuno di setiap halamannya, menyimpan file naskah dalam bentuk jpg, yang terakhir memeriksa dan mencocokkan hasil dengan dokumen aslinya, dan yang terakhir mengedit hasil Digitisasi agar dapat dilihat dengan jelas. Kegiatan Digitisasi dilakukan tergantung pada faktor-faktor seperti, nilai bahan pustaka yang dimiliki, jenis bahan pustaka dan kebutuhan pengguna jasa museum.

Masalah penelitian ini terkait banyak naskah kuno di PDS X dalam bentuk media kertas yang sudah termakan waktu seperti robek, bolong, dan lain sebagainya. Hal ini menyebabkan pentingnya pelestarian informasi yang ada pada naskah kuno melalui Digitisasi. Tahapan Digitisasi yang akan dilalui naskah kuno seperti pra Digitisasi, Digitisasi, dan juga pasca Digitisasi sebagaimana dalam NSPK Perpustakaan Nasional RI. Tujuan dari penelitian ini untuk menggambarkan tahapan Digitisasi yang unik dari naskah kuno. Proses Digitisasi naskah kuno dimulai dari pra Digitisasi, proses Digitisasi dan juga pasca Digitisasi sebagai upaya penyelamatan naskah kuno berdasarkan NSPK Perpustakaan Nasional Republik Indonesia.

Method

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan analisis studi kasus. Menurut Creswell (2010), studi kasus sebagai strategi penelitian yang dapat digunakan peneliti untuk menyelidiki secara cermat suatu program, peristiwa, aktivitas, proses, atau sekelompok individu. Namun menurutnya, kasus-kasus yang ada dibatasi dengan waktu dan aktivitas, dan peneliti mengumpulkan informasi dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data dan berdasarkan waktu yang telah ditentukan. Penelitian ini juga menggunakan pemilihan informasi dengan teknik purposive sampling. Purposive sampling merupakan suatu Teknik dalam pemilihan sampel yang memiliki karakteristik relevan dengan penelitian terkait (Gorman dan Clayton, 2005). Teknik ini digunakan pada informan yang terlibat langsung dalam proses Digitisasi naskah kuno.

Pengumpulan data merupakan salah satu faktor penting dalam penelitian, pengumpulan data berguna untuk menghasilkan informasi yang relevan dan terbukti kebenarannya. Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data observasi, wawancara, dan dokumentasi dari proses Digitisasi. Data yang didapatkan dari observasi berupa pengamatan yang dilakukan di lapangan sebagai bukti catatan. Selanjutnya dilakukan wawancara yang berguna untuk mendapatkan suatu informasi yang relevan dari informan yang berisikan fakta, pendapat, dan pengalaman informan mengenai proses Digitisasi naskah kuno yang dilakukan di Pusat Dokumentasi Sastra X. Berikut ini terdapat lima informan yang bekerja pada PDS X dalam penelitian ini dengan semua nama informan yang telah disamarkan.

No	Nama	Jabatan
1	Dina	Arsiparis
2	Hamka	Staf Pelaksana Digitisasi dan Restorasi
3	Azra	Staf Pelaksana Digitisasi dan Restorasi
4	Hendro	Staf Pengelolaan Koleksi
5	Agam	Staf Pengelolaan Koleksi

Tabel 1. Data Informan

(Semua nama informan yang disebutkan dalam penelitian ini adalah bukan nama sebenarnya)

Selanjutnya pengumpulan data dengan dokumentasi berupa hasil-hasil foto yang dilakukan di lapangan. Tahap berikutnya adalah pengolahan data. Pada bagian ini peneliti akan menjelaskan beberapa tahapan yang akan digunakan, seperti reduksi data, penyajian data, verifikasi, dan penarikan kesimpulan.

Results and Discussion

Profil Instansi

PDS X terletak di Lantai 2 Gedung Galeri Cipta II di Kompleks Taman Ismail Marzuki (TIM), Jalan Cikini Raya No 73, Jakarta Pusat. PDS memberikan pelayanan kepada para pengunjung perpustakaan dan siapa saja yang ingin mencari informasi yang terkait dengan dunia sastra, baik para guru, mahasiswa, sastrawan, dari dalam maupun luar negeri yang sedang menulis karya ilmiah mengenai sastra Indonesia.

Sesuai PERGUB nomor 57 tahun 2022 unit Pengelola Perpustakaan Jakarta dan Pusat Dokumen Sastra X menyelenggarakan fungsi: pengelolaan Perpustakaan Jakarta; pengelolaan Pusat Dokumen Sastra; penyelenggaraan layanan Perpustakaan Jakarta dan Pusat Dokumen Sastra; penyusunan statistik perpustakaan; pelaksanaan bimbingan pemustaka; pelaksanaan pengelolaan pemasaran dan promosi layanan; pelaksanaan alih media dokumen sastra Pusat Dokumen Sastra; pelaksanaan preservasi dan konservasi dokumen sastra; pelaksanaan pendokumentasian dan penerbitan karya cipta sastra; pelaksanaan pelestarian bahan koleksi; pelaksanaan penataan dan penyimpanan dokumen asli; pelaksanaan kegiatan kemas ulang informasi dokumen sastra; dan pelaksanaan kegiatan kesekretariatan Unit Pengelola Perpustakaan Jakarta dan Pusat Dokumen Sastra (PERGUB nomor 57 tahun 2022).

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan, PDS X secara berada di bawah Dinas Perpustakaan dan Kearsipan DKI Jakarta, PDS X memiliki tingkatan yang setara dengan Perpustakaan Daerah DKI Jakarta Cikini. Secara struktural pada PDS X, terdapat beberapa Pegawai Negeri Sipil yang menjadi koordinator dari pelaksana fungsi PDS X itu sendiri, dan dibantu dengan para staf yang disebut sebagai Penyedia Jasa Layanan Perorangan (PJLP).

PDS X memiliki target untuk Digitisasi dan juga restorasi dimana target ini diaplikasikan setiap tahun dengan dipecah kembali menjadi target per bulannya. Hal ini diperkuat dengan penjelasan dari informan sebagai berikut:

“Setiap tahun kita punya target, kita sebutnya KPI, KPI itu Key Performance Indicator, KPI ini adalah KPI kepala dinas dan untuk tahun ini ditarget digitisasi konten digital 30 ribu (ini termasuk semua naskah), untuk tenaga sekarang ada 8 orang. Setiap bulan akan keluar angka berapa hasil yang telah didigitisasi.” (Dina)

Upaya pelestarian naskah PDS X dilakukan agar naskah-naskah tidak musnah atau punah (Siahaan, et al., 2022). Digitisasi naskah kuno merupakan proses yang diperlukan untuk mendukung pelestarian cagar budaya agar tidak terjadi pemusnahan dokumen.

1. Kebijakan Digitisasi pada PDS X dan Kondisi Naskah pada PDS X Kebijakan Mengenai Digitisasi

Norma Standar Pedoman dan Kriteria (NSPK) yang dibuat oleh Perpustakaan Nasional bertujuan sebagai pedoman bagi perpustakaan dalam melakukan alih media naskah kuno baik yang dimiliki oleh institusi perpustakaan maupun perorangan dengan tetap mengikuti standar dan prosedur yang berlaku. NSPK juga dapat dijadikan panduan bagi berbagai kalangan agar hasil yang dicapai seragam. Adapun Norma dalam alih media digital naskah kuno

Bagi perpustakaan sebagai pengalih media naskah kuno:

1. Mengikuti prinsip dasar dalam mengalih media, dimana proses alih media hanya dilakukan sekali, untuk menghindari kerusakan fisik; memperlakukan naskah kuno yang dimiliki masyarakat sebelum dan sesudah dilakukan proses alih media dengan penuh kehati-hatian; tidak melakukan perubahan isi baik mengurangi atau menambahkan objek pada hasil alih media naskah digital; mengikuti perkembangan sarana alih media sehubungan dengan lajunya perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK);
2. Melakukan tindakan persuasif dan tidak memaksakan untuk melakukan alih media naskah kuno kepada masyarakat.
3. Menghormati keputusan dari masyarakat pemilik naskah, terkait diijinkan atau tidaknya naskah untuk dialih mediakan (naskah yang dikeramatkan).
4. Berkewajiban menyimpan hasil alih media dan melayankan bentuk salinannya kepada masyarakat luas:
5. Tidak mempublikasikan hasil alih media naskah tanpa ada ijin dari pemilik naskah;

Standar Operasional Prosedur dalam proses digitisasi bahan pustaka berguna menentukan kriteria dalam pemilihan bahan pustaka yang akan di Digitisasi, adapun kriteria tersebut meliputi hak cipta, dana, sumber daya manusia (Putranto & Husna, 2015). Jika dilihat dari standar kebijakan pedoman teknis National Library of Singapore tertulis apabila suatu kegiatan Digitisasi digital tidak memiliki izin untuk mengalihkan koleksi tersebut, maka seharusnya kegiatan tersebut dihentikan (Putranto & Husna, 2015)

Pada PDS X masih belum ada SOP mengenai Digitisasi ini, mereka hanya mengikuti panduan langkah-langkah yang dibuat oleh Perpustakaan Nasional Republik Indonesia,

"Nah ini kita lagi proses, bisa dibilang belum ada." (Dina)

Lalu Pak Hamka selaku staf pelaksana menambahkan bahwa mereka mengerjakan Digitisasi hanya mengikuti langkah-langkah yang dibuat oleh Perpustakaan Nasional Republik Indonesia,

"SOP... kalo secara tertulis belum ada SOP, kita Cuma melaksanakan sesuai dengan panduan dari perpustnas. Buku panduan digital untuk restorasi semua koleksi" (Hamka)

Pengamatan penulis naskah yang ada pada PDS.X sendiri hanya melalui proses Digitisasi satu kali per lembar, dan naskah kuno sendiri disimpan pada roll o pack yang anti api pada lantai 7 dari Gedung PDS. Naskah kuno disimpan terpisah dari klipng agar tidak sering disentuh. Maka dari itu, naskah kuno disimpan di roll o pack. Naskah kuno sendiri, setelah melalui proses Digitisasi, tidak dapat dipublikasikan dikarenakan naskah tersebut akan dijadikan arsip oleh PDS X, dan tidak bisa diakses oleh pemustaka sampai adanya instruksi lebih lanjut dari Koordinator PDS X.

"Di lantai 7, di lemari Roll o pack, untuk biografi pengarang, karya-karya pengarang, karya terjemahan itu hanya di rak buku, karena ini sering dipinjam oleh pemustaka, di roll opec adalah naskah-naskah yang jarang dipinjam dan kondisinya sudah lapu, makanya kita taruh di roll o pack" (Hendro)

"Digitisasi naskah kuno di PDS X ini hanya dalam bentuk penyelamatan karena jika kita upload akan ada permasalahan mengenai hak cipta, dan juga naskah tidak bisa dipinjam oleh pemustaka" (Agam)



(Sumber: Dokumentasi Pribadi, PDS X,13/04/2023)

Gambar 1. Roll O pack

Fisik dari naskah kuno yang telah dilakukan proses Digitisasi akan disimpan kembali ke roll o pack seperti gambar di atas, fisik dari naskah kuno disimpan pada roll o pack agar naskah kuno dapat bertahan dengan lama. Sedangkan, file digital dari naskah kuno disimpan di server dan belum bisa diunggah ke OPAC PDS dikarenakan adanya permasalahan hak cipta.

a. Kondisi Naskah Kuno

Naskah pada PDS X terbagi menjadi tiga yaitu, naskah tulis tangan, naskah ketikan, dan yang terakhir naskah kliping. Semua naskah yang ada pada PDS X merupakan naskah-naskah yang memiliki kaitannya dengan sastra. Namun, dalam penelitian ini hanya memfokuskan pada naskah tulisan tangan dan juga berusia 50 tahun. Naskah tulis tangan yang berada pada PDS X adalah koresponden, puisi-puisi pengarang Indonesia pada zaman dahulu, dan juga naskah-naskah kuno berbahasa aksara dan juga Jawa kuno. Hal ini dipertegas oleh pernyataan informan berikut

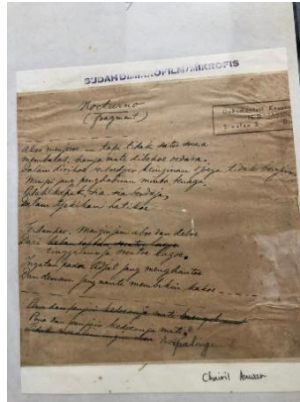
“Naskah yang ada pada PDS X seperti tulisan-tulisan tangan koresponden-koresponden seperti surat-surat, kedua ada puisi-puisi pengarang Indonesia terdahulu, dan juga tulisan tangan seperti merahnya merah dari Simatupang dan ada juga naskah-naskah yang berbahasa Jawa kuno seperti aksara, dan itu juga sudah tidak bisa dipegang karena sudah dijadikan arsip.” (Agam)

PDS X menggunakan pengelompokan yang dibuat oleh terdahulunya sendiri, yaitu pengelompokan berdasarkan map, dimana map A yang berisikan kritik esai; map B berisikan tentang fiksi; map C berisikan tentang karya-karya umum seperti filsafat, bahasa Indonesia; lalu map D yang berisikan tentang drama seperti naskah-naskah drama, dan juga map E yang berisikan biografi seluruh pengarang khususnya sastra lokal maupun asing, yang terakhir itu map F yang berisikan karya terjemahan.

Kondisi naskah PDS X banyak yang sudah rapuh hal ini dikarenakan ada suatu kejadian di masa lalu pada tempat penyimpanan naskah kuno, karena hal tersebut banyak naskah-naskah yang rusak dan menjadi lebih rapuh. Hal ini diperkuat dengan penjelasan salah satu informan dari salah satu staf di sana.

“Hampir 80% sudah rapuh dan sudah mulai rusak, sudah mulai menguning, karena dulu X waktu masih yayasan pernah terjadi mati lampu berkepanjangan sehingga mempengaruhi koleksi, karena naskah kuno perlu suhu yang dingin dan kelembabannya perlu yang pas, karena mati lampu bisa jadi mengering dan juga merusak naskah, dan makanya berimbas ke sekarang dimana gedung sudah bagus dan AC sudah ada.” (Agam)

“Banyaknya si yang sudah agak lapuk ya, udah lama, kondisi kertasnya sudah mulai lapuk karena kan koleksinya dari tahun ada yang tahun 1800an jadi kondisinya kertasnya aja yang udah agak lapuk, makanya kita sudah enkap gitu supaya lebih awet lagi, kita sebagai karyawan juga kalo memegang tidak merusak kertas, kondisinya juga sudah mudah pecah, makanya kita ngeri sekali meminjamkan ke pemustaka” (Hendro)



(Sumber: Dokumentasi Pribadi, PDS X,13/04/2023)
Gambar 2. Naskah Kuno tulisan Chairul

Berdasarkan pernyataan informan diatas, naskah kuno PDS X perlu dilestarikan, untuk pelestarian yang dilakukan para staf di sana adalah enkapsulasi untuk menambah umur dari fisik naskah. Perawatan terhadap naskah kuno dengan melakukan fumigasi setiap tahunnya. PDS X telah melakukan preservasi kuratif untuk melestarikan dan menjaga naskah-naskah kuno. Preservasi kuratif, adalah segala bentuk kegiatan perbaikan atau pengobatan yang dilakukan terhadap koleksi untuk memperbaiki kerusakan, seperti fumigasi, laminasi, enkapsulasi dan berbagai perbaikan lainnya (Fitriyanti & Sukaesih, 2023). Selain perawatan tersebut, PDS X juga melakukan Digitisasi agar informasi yang ada pada naskah tersebut tidak hilang karena rusak.

2. Proses Digitisasi

Proses Digitisasi naskah kuno merupakan proses yang diperlukan untuk mendukung pelestarian cagar budaya agar tidak terjadi pemusnahan dokumen (Siahaan et al., 2022). . Proses Digitisasi naskah menjadi unik karena diperlukan kehati-hatian petugas dalam penanganan naskah kuno, proses Digitisasi ini juga menuntut pengetahuan tentang isi naskah dan pentingnya isi naskah tersebut bagi bangsa Indonesia .PDS X melakukan proses Digitisasi bertujuan untuk penyelamatan fisik dan informasi naskah; memudahkan masyarakat Indonesia mengakses naskah namun PDS X masih belum mengunggah naskah-naskah kuno dikarenakan adanya permasalahan hak cipta. Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan.

"Tujuan Digitisasi yang pertama itu penyelamatan dari arsip atau naskah itu sendiri, selain penyelamatan untuk publikasi agar orang-orang tau lho kalo kita punya koleksi ini lho, ada disini lho, jadi selain untuk koleksi pribadi kita sendiri, masyarakat jadi bisa tau naskah-naskah yang ada terutama naskah sastra seperti ketikan puisi-puisi kita. Jadi masyarakat tau sastra-sastra Indonesia. Tujuan digital dan restorasi ini juga menjaga konten dan fisik naskah agar tidak hilang." (Hamka)

"Selain menyelamatkan koleksi yang ada di PDS, ke depannya masyarakat bisa melihat hasil Digitisasi PDS dimana saja, jadi pemustaka tidak perlu repot ke PDS." (Hendro)

"Hanya dalam bentuk penyelamatan karena jika kita upload akan ada permasalahan mengenai hak cipta, dan juga naskah tidak bisa dipinjam oleh pemustaka"(Agam)

File digital PDS X tidak dapat diunggah di OPAC PDS karena adanya kendala dalam hak cipta. Berdasarkan Norma, Standar, Kriteria, dan Prosedur (NSPK) yang dibuat oleh Perpustnas RI tidak mempublikasikan hasil alih media naskah tanpa ada izin dari pemilik naskah (Perpustakaan Nasional RI, 2020).

a. Alat-alat yang diperlukan dalam Digitisasi naskah kuno

Proses Digitisasi memerlukan peralatan atau teknologi khusus seperti perangkat keras,perangkat lunak, media penyimpanan, dan lain-lain.Perangkat keras (Prastiani & Subekti, 2019).

1. Perangkat keras yang diperlukan adalah perangkat pengolah data seperti komputer yang dapat berupa Personal Computer(PC) Desktop dan juga laptop/notebook dengan spesifikasi yang dapat menjalankan proses pengambilan (capture), pengolahan/penyuntingan (edit), dan juga penyimpanan (storage) (Perpustakaan Nasional RI, 2020).
2. Perangkat pengambil informasi naskah (capture), seperti scanner namun scanner ini tidak boleh bersentuhan langsung dengan naskah seperti tertekan dan juga terlipat, untuk scanner yang digunakan memiliki tipe overhead atau tanpa menggunakan pembalik halaman otomatis. Selain scanner, kita juga dapat menggunakan Digital Single-Lens Reflex (DSLR) dengan dudukan (tripod) dengan pencahayaan yang cukup (Perpustakaan Nasional RI, 2020). Perangkat pengambil naskah yang digunakan pada PDS X menggunakan 2 perangkat yaitu kamera yang terintegrasi dengan komputer langsung yaitu CopiBook Open System, dimana scanner ini digunakan untuk dokumen-dokumen yang besar seperti klipng koran, Scanner ini sudah cukup bagus karena sudah memenuhi persyaratan yang ada pada NSPK dan scanner ini sudah termasuk komputer dimana komputer tersebut bisa digunakan untuk editing dan juga convert file menjadi pdf; scanner kedua adalah CZURE ET25 Pro dimana scanner ini memiliki ukuran yang lebih kecil dibandingkan dengan scanner pertama, karena scanner ini dikhususkan untuk dokumen-dokumen kecil seperti naskah puisi, cerpen, biografi, dan lain sebagainya.
3. Perangkat lunak, untuk mengoperasikan perangkat keras dan menjalankan proses Digitisasi, diperlukan sistem aplikasi perangkat lunak yang sesuai dengan fungsinya (Prastiani & Subekti, 2019). Perangkat lunak yang digunakan oleh PDS X adalah aplikasi bawaan scanner CZUR yang digunakan untuk merubah file digital menjadi PDF dan juga editing, aplikasi limb capture yang digunakan untuk mengubah file JPG menjadi file PDF dan juga editing.

b. Tahapan Digitisasi Naskah Kuno

Untuk melakukan Digitisasi terdapat 3 tahap yang akan dilalui oleh naskah yaitu, pra Digitisasi, proses Digitisasi, dan yang terakhir pasca Digitisasi.

Pra Digitisasi

Pemetaan dan penetapan objek naskah kuno

Dalam melakukan penetapan objek ada beberapa kriteria yang dapat menjadi pertimbangan dalam pemilihan naskah kuno, kriteria tersebut berdasarkan nilai sejarah dan/atau kebudayaan serta muatan lokal bersifat unik dan / atau koleksi langka; Pembatasan akses ke koleksi aslinya, dengan pertimbangan koleksi tersebut memiliki nilai historis tinggi, kerentanan atau lokasi yang sulit dijangkau, kondisi fisik yang telah rapuh serta memudahkan pengguna untuk dapat mengaksesnya (Perpustakaan Nasional RI, 2020).

Penetapan objek naskah kuno diprioritaskan kepada naskah yang fisiknya sudah terlihat rapuh, dan kertasnya mudah patah, selanjutnya dari segi penggunaan, seperti banyaknya permintaan pemustaka dari pendataan peminjaman. Hal ini dipertegas dengan pernyataan dari informan berikut ini. Pada penetapan subjek PDS X sudah mengikuti dan cocok dengan Norma Standar Pedoman dan Kriteria (NSPK) Alih Media Naskah Kuno, dimana penetapan berdasarkan kondisi fisik yang telah rapuh. Hal ini juga diperkuat dengan penjelasan dari Khadjah (2021) mengenai seleksi digital, harus melihat banyak faktor apa saja yang perlu diperhitungkan ketika mendigitalkan bahan pustaka, seperti melihat kondisi fisik bahan pustaka tersebut, apakah nilai informasi yang terkandung berguna untuk pengguna atau instansi tersebut, apakah terdapat tenaga ahli yang profesional di bidang Digitisasi, apakah terdapat dana yang mencukupi, apakah bahan pustaka tersebut dilindungi oleh hak cipta, apakah sumber daya manusia (SDM) yang profesional dan berbagai pertimbangan yang sesuai dengan lembaga atau instansi yang terkait dalam proses kegiatan Digitisasi bahan pustaka (Khadjah et al., 2021).

Untuk skala prioritas di PDS X diurutkan berdasarkan tahun pembuatan, tingkat keterpakaian atas naskah tersebut, dan yang terakhir berdasarkan pengarangnya. Penyeleksian yang dilakukan oleh X sendiri sesuai dengan Norma Standar Kriteria dan Prosedur Alih Media Naskah Kuno yang dikeluarkan oleh Perpustakaan Nasional Republik Indonesia yaitu kerentanan dari naskah tersebut.

Pemeriksaan Terhadap Kondisi Fisik Naskah Kuno

Pemeriksaan terhadap kondisi naskah kuno yang sudah rapuh dapat dilihat dari beberapa aspek seperti tingkat kerusakan pada sampul, jilidan serta portepel pada naskah; Mengidentifikasi adanya noda pada media naskah seperti korosi tinta, jamur, bintik coklat, dll; Indikasi kerusakan pada media seperti sobek/copot; Indikasi kerusakan yang disebabkan oleh serangga dan binatang pengerat; Pengetesan tingkat kerapuhan pada suatu media dengan cara membalik halaman pada ujung media naskah tersebut; Pengujian tingkat keasaman pada suatu media. Hal tersebut dilakukan agar kita dapat mengetahui tingkat, jenis kerusakan, kerapuhan serta indikasi organisme biota bahan perpustakaan yang akan dialihmediakan ke dalam format digital (Perpustakaan Nasional RI, 2020).

PDS X melakukan pengecekan terhadap tingkat keasaman naskah kuno menggunakan ph meter, mereka juga mengecek kertas naskah kuno tersebut apakah terdapat jamur, dan noda-noda lainnya, pengecekan ini akan dicatat pada excel untuk meninjau lebih lanjut penanganan apa yang akan dilakukan. Proses pemeriksaan ini dilakukan untuk mengecek apakah naskah kuno tersebut diperlukan melalui proses restorasi atau tidak dan juga setiap kerusakan yang terjadi pada naskah kuno di PDS X perlu penanganan yang berbeda juga. Dalam melakukan restorasi Asaniyah menjelaskan kita perlu melihat keadaan manuskrip tersebut, karena tiap kerusakan fisik perlu ditangani dengan cara yang berbeda (Asaniyah, 2017).

Pencatatan Data Bibliografi Naskah Kuno

Berdasarkan NSPK yang dibuat oleh Perpustakaan Nasional RI pencatatan data bibliografi naskah kuno bertujuan untuk mengetahui seberapa banyak koleksi-koleksi yang sudah didigitalkan, sehingga dikemudian hari tidak terjadi duplikasi bahan pustaka yang sama untuk didigitalkan, disamping sebagai "catatan medis" dari naskah (medical record collection). Data pada naskah PDS X meliputi: nama naskah, sastrawan terkait, tahun naskah (jika ada), catatan yang berisi mengenai kondisi kertas naskah, kerusakan yang ada pada naskah, jenis naskah(apakah berbentuk lembaran atau buku).

Ada perbedaan yang dilakukan oleh PDS X, yaitu sebelum melakukan proses restorasi, PDS melaksanakan proses pemindaian terlebih dahulu untuk mengurangi resiko kerusakan pada naskah kuno dikarenakan SDM yang melakukan restorasi hanya mengetahui *basic* dalam restorasi saja.

Dikarenakan pengetahuan SDM yang kurang mengenai restorasi, proses pemindaian dilakukan bersamaan dengan proses pencatatan bibliografi dari naskah kuno. Proses pencatatan bibliografi pun dilakukan agar tidak adanya duplikasi dalam melakukan Digitisasi, dan membuat naskah kuno hanya mengalami satu kali proses Digitisasi. Hal ini berkaitan dengan tujuan pencatatan bibliografi menurut Atmoko yaitu pencatatan data bibliografi setiap sumber koleksi yang sudah terkumpul dilakukan agar mengetahui secara pasti detail dari suatu objek yang akan dialih mediakan (Atmoko, 2015). Dalam proses ini ada perbedaan antara PDS X dengan NSPK, perbedaan ini dikarenakan kurangnya kompetensi SDM untuk menangani naskah kuno

Proses Alih Media

Proses alih merupakan tahapan Digitisasi dari naskah fisik menjadi bentuk digital. Proses alih media dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu proses Scanning atau pemindaian objek digital, proses editing naskah yang sudah menjadi file digital agar mirip dengan naskah aslinya, proses selanjutnya konversi file digital, dan yang terakhir pengecekan kualitas file digital.

Pemindaian objek digital menggunakan alat pengambil objek naskah kuno

Pemindaian objek digital dapat dilakukan menggunakan kamera dan juga scanner. Scanner yang dipakai untuk proses pemindaian ini pun memakai dua scanner, yaitu CZURE ET25 Pro dan juga CopiBook Open System. Perbedaan dari dua scanner ini adalah hanya ukuran dari scanner itu sendiri dimana CopiBook digunakan untuk klipng yang berukuran besar, dan untuk naskah yang berukuran normal akan menggunakan scanner CZURE ET25 Pro. Proses pemindaian yang dilakukan pada kedua scanner ini melalui proses yang sama yaitu dengan menata dokumen yang akan dipindai terlebih dahulu, lalu tahap selanjutnya memindai dokumen satu per satu dari halaman depan hingga terakhir. Proses digitisasi naskah kuno, memiliki beberapa langkah dalam pemindaian naskah kuno tersebut yaitu, menata dokumen naskah kuno yang akan dipindai di atas meja, memindai dokumen dari halaman depan hingga akhir (Khadjah et al., 2021).

Namun dikarenakan, kurangnya kompetensi dari SDM PDS X, mereka melakukan proses pemindaian tepat sebelum proses restorasi, hal ini dilakukan agar mencegah adanya kerusakan naskah dikarenakan kurangnya kompetensi SDM, jika ada kegagalan pada saat proses restorasi, maka mereka masih memiliki *file* digital dari naskah kuno tersebut.

Proses Editing

Editing adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk mengubah tampilan yang sebenarnya menjadi foto seperti yang diinginkan dengan cara menambahkan efek-efek tertentu atau dengan memadukan beberapa foto menjadi 1 foto (Khadjah et al., 2021). Proses Editing yang dikerjakan oleh staf PDS X sendiri hanya menggunakan teknik cropping agar dimensi hasil *file* digital sama persis dengan naskah aslinya, selanjutnya mereka menggabungkan naskah-naskah tersebut menjadi suatu kesatuan.

Proses yang dilakukan staf pelaksana PDS X sudah mengikuti NSPK yang ada pada Perpustakaan Nasional RI, PDS sendiri menggunakan teknik cropping seperti yang dijelaskan pada NSPK Alih Media. Teknik cropping digunakan untuk membuang bagian gambar yang tidak terpakai. Biasanya pada bagian sisi-sisi gambar hasil pemotretan terdapat warna hitam atau area yang tidak dibutuhkan maka bagian tersebut dibuang dengan *tool crop* (Perpustakaan Nasional Republik Indonesia, 2020)

Konversi file Digital

Dalam proses ini hasil dari Digitisasi yang sudah diedit akan disimpan menjadi file digital. Naskah kuno yang memiliki halaman lebih dari satu akan tergabung kembali dan tidak terpisah. Setelah itu, file yang sudah menjadi suatu kesatuan akan diubah menjadi format *pdf* dan akan disimpan pada komputer yang nantinya akan diupload atau hanya disimpan pada server saja. Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut

Pengecekan kualitas file digital

Proses ini dilakukan agar hasil dari Digitisasi sesuai dengan standard dan hasilnya mendekati bentuk asli naskah. PDS sendiri melakukan pengecekan kualitas file digital bersamaan dengan proses editing, walaupun bersamaan mereka tetap teliti dalam mengecek kualitas file digital tersebut agar sama dengan naskah dalam bentuk aslinya.

Pasca Alih Media

Pengemasan hasil dan pemberian tanda (Watermark)

Dalam PDS Sendiri *watermark* hanya diaplikasikan pada naskah-naskah atau dokumen yang akan diupload dan ditampilkan di OPAC saja. Karena Naskah kuno itu tidak bisa dipinjamkan dan tidak ditampilkan di OPAC, maka dari itu para staf pelaksana tidak memberikan *watermark* pada naskah kuno yang sudah di Digitisasi. Hal ini dapat membahayakan file digital naskah kuno. *Watermarking* gambar digital telah diterapkan sebagai alat penting untuk otentikasi citra, verifikasi integritas, deteksi kerusakan, perlindungan hak cipta, dan keamanan digital suatu citra (Begum & Uddin, 2020).

3. Pandangan Staf PDS X terhadap Pelaksanaan Digitisasi Naskah Kuno

Perpustakaan mempunyai fungsi sebagai tempat untuk mendidik dan mengembangkan apresiasi budaya masyarakat (fungsi kultural). Hal ini mengharuskan pustakawan perlu tahu mengenai bagaimana pengelolaan naskah kuno, perawatan naskah kuno, dan juga pelestarian naskah kuno (Pratiwi & Subekti, 2019).

Naskah adalah pembuktian identitas untuk bangsa Indonesia ini sendiri karena naskah kuno terdiri dari beberapa Bahasa dari berbagai daerah, dan juga naskah kuno sangat penting bagi Indonesia karena memiliki nilai sejarah yang tinggi, dan berisikan nasihat-nasihat dari masyarakat terdahulu, Naskah kuno juga dapat digunakan sebagai nasihat dalam menjalani kehidupan di zaman sekarang. Berikut pandangan para staf PDS X terhadap Digitisasi naskah kuno.

“Kalo menurut saya Naskah kuno sangat berperan, karena di situ banyak nasihat-nasihat, karena naskah kuno itu sejarah juga atau cerita-cerita zaman majapahit, naskah kuno jika kita pahami

merupakan nasihat dari masa lalu yang bisa digunakan pada masa depan. Untuk kedepannya juga bagus, karena itu juga sejarah, dan juga menjadi identitas untuk negara” (Agam)

“Naskah kuno itu, sebenarnya itu ibarat seperti permata maka dari itu perlu dilestarikan, apalagi anak muda harus paham bahwa naskah kuno itu amat banyak ya . Naskah kuno kan suatu identitas bangsa juga, karena di daerah-daerah memiliki naskah kuno yang berbeda dan juga naskah kuno ini memiliki nilai sejarah untuk Indonesia. maka dari itu naskah kuno kita menjadi kekayaan Indonesia, dan sangat disayangkan banyak naskah kuno yang berpindah tangan ke negara lain, terutama Belanda, maka dari itu jangan sampai naskah kuno yang ada di Indonesia punah” (Hendro)

“Restorasi dan Digitisasi ini penting sekali yah, karena restorasi adalah perbaikan dari naskah kuno yang rusak jika tidak diperbaiki akan rusak dan tidak bisa digunakan oleh masyarakat kedepannya. Untuk Digitisasi juga penting karena ada pengalaman dimana ada pengajuan pak H.B.Jassin sebagai pahlawan nasional, dan narasumber yang mengajukan merasa pernah membaca koleksi H.B.Jassin disini, dan setelah dicek disini tidak ada, mungkin keslip pada saat adanya relokasi ke Gedung baru, lalu alhamdulillah setelah dicari ada file digitalnya. Selain itu Digitisasi juga penting bagi arsip-arsip pribadi kita seperti ktp, ijazah, kk, dll untuk didigitisasi.” (Dina)

Semua petugas PDS x memandang naskah kuno sangat penting untuk dilestarikan untuk kepentingan bangsa Indonesia. Naskah kuno memiliki isi kandungan berbagai aspek yang terdapat di dalam kehidupan manusia seperti masalah sosial, politik, ekonomi, agama, kebudayaan, bahasa, dan sastra (Khadjah et al., 2021). Selain itu, banyak naskah kuno Indonesia menjadi incaran negara-negara lain untuk dianalisa dan dijadikan budaya mereka.

Conclusion

Digitisasi merupakan cara untuk melestarikan informasi naskah kuno; dan menyelamatkan informasi di dalamnya. Pusat Dokumentasi Sastra X bisa dibilang sudah melakukan proses digitisasi terhadap naskah kuno, namun proses digitisasi hanya dilakukan pada tahap pra digitisasi dan juga proses digitisasi saja, sedangkan tahapan psaca digitisasi yaitu proses pemberian tanda (*watermark*) pada naskah kuno masih belum dilakukan oleh PDS X, hal ini dikarenakan para staf PDS X beranggapan naskah kuno yang sudah didigitisasi tidak akan diunggah pada OPAC PDS X itu sendiri, hal ini terjadi dikarenakan adanya permasalahan hak cipta pada naskah-naskah kuno. Tidak memberikan tanda (*watermark*) pada hasil digitisasi naskah kuno dapat mengancam keamanan dari naskah kuno itu sendiri, karena pemberian tanda (*watermark*) merupakan upaya yang dapat dilakukan untuk menghindari naskah dari ancaman keamanan di kemudian hari.

Proses Digitisasi tidak terlepas dari peran staf perpustakaan PDS X. Pengetahuan dari staf perpustakaan mengenai proses Digitisasi sendiri dapat menentukan keberhasilan dari proses Digitisasi. Staf perpustakaan memandang proses Digitisasi ini sangat penting karena akan menyelamatkan informasi dari naskah kuno sebagai milik bangsa.

Saran penulis pada penelitian ini agar kedepannya staf PDS akan mendapatkan pelatihan Digitisasi dan preservasi lebih lanjut terhadap naskah kuno. Staf PDS perlu melakukan proses pemberian tanda (*watermark*) sesuai dengan NSPK Perpustakaan Nasional RI, hal ini juga dapat membuat naskah kuno yang sudah didigitisasi menjadi aman dari kebocoran data. Staf perpustakaan perlu mencari tahu siapa pemilik naskah tersebut dan juga mencari izin dari pemilik naskah agar naskah dapat disebarluaskan dan diketahui oleh masyarakat luas, agar informasi yang ada pada naskah tersebut tidak musnah dan dapat digunakan di masa yang akan datang.

References

- Asaniyah, N. (2017) Asaniyah, N. (2017). Pelestarian Informasi Koleksi Langka: Digitalisasi, Restorasi, Fumigasi. *Buletin Perpustakaan Universitas Islam Indonesia*, 85-94. <http://digilib.pnri.go.id>
- Atmoko, P. W. (2015). Digitalisasi dan Alih Media. *Malang: Universitas Bramelati*. <http://lib.ub.ac.id/home/image/2015/08/Digitalisasi.pdf>

- Begum, M., & Uddin, M. S. (2020). Digital image watermarking techniques: A review. In *Information (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 2). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/info11020110>
- Creswell, J. W. (2010). *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: PT Pustaka Pelajar.
- Fitriyanti, D. F. (2023). Pentingnya Pengelolaan Preservasi Arsip Berbahan Kertas di Museum Benteng Vredeburg Yogyakarta. *IQRA: Jurnal Perpustakaan dan Informasi*, 17(1), 1-16. <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/iqra/article/view/11475>
- Gorman, G. E., & Clayton, P. (2005). *Qualitative research for the information professional: A practical handbook*. London: Facet Publishing.
- Hendrawati, T. (2018). Digitalisasi Manuskrip Nusantara Sebagai Pelestari Intelektual Leluhur Bangsa. *Media Pustakawan*, 25(4), 24-32.. <https://www.academia.edu/download/86121115/196-396-1-SM.pdf>
- Khadjah, U. L. S., Perdana, F., Sarasvathi, D. G. D. R. K., & Winoto, Y. (2021). Proses digitalisasi naskah kuno sebagai pelestarian informasi di Museum Bandar Cimanuk, Indramayu. *Pustaka Karya: Jurnal Ilmiah Ilmu Perpustakaan dan Informasi*, 9(1), 45-57. <https://doi.org/10.18592/pk.v9i1.5167>
- Nugraha, H. C., & Laugu, N. (2021). Pelestarian Naskah Kuno dalam Upaya Menjaga Warisan Budaya Bangsa di Perpustakaan Museum Dewantara Kirti Griya Tamansiswa Yogyakarta. *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi Dan Kearsipan*, 7(1), 105-120. <https://doi.org/10.14710/lenpust.v7i1.37694>
- Perpustakaan Nasional RI. (2020). NSPK Alih Media Naskah Kuno yang Dimiliki oleh Masyarakat.
- Pramana, W. D. (2022). Strategi pelestarian naskah kuno di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur. *Daluang: Journal of Library and Information Science*, 2(2), 31-41. <https://doi.org/10.21580/daluang.v2i2.2022.10293>
- Prastiani, I., & Subekti, S. (2019). Digitalisasi manuskrip sebagai upaya pelestarian dan penyelamatan informasi (studi kasus pada museum radya pustaka surakarta). *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 6(3), 141-150. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jip/article/viewFile/23141/21167>
- Pratiwi, G., & Subekti, S. (2019). Pratiwi, G., & Subekti, S. (2019). Peran Pustakawan Dalam Pelestarian Naskah Kuno Minangkabau Sebagai Implementasi Dari Fungsi Kultural Perpustakaan Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 7(1), 251-260. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jip/article/download/22836/20882>
- Putranto, M. T. D. (2015). Proses Digitalisasi Koleksi Deposit di UPT Perpustakaan Daerah Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 4(3), 161-170. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jip/article/view/9736>
- Siahaan, D., Sutramiani, N. P., Suciati, N., Duija, I. N., & Darma, I. W. A. S. (2022). DeepLontar dataset for handwritten Balinese character detection and syllable recognition on Lontar manuscript. *Scientific Data*, 9(1). <https://doi.org/10.1038/s41597-022-01867-5>
- Sulendra, W. D. P., & IP, S. (2014). Alih Media Digital Bahan Pustaka. *dalam artikel, Yogyakarta: Badan Perpustakaan dan Arsip Daerah Istimewa Yogyakarta*. http://dpad.jogjapro.go.id/public/article/652/ALIH_MEDIA_DIGITAL_BP.pdf
- Tajuddin, M., Bermansyah, A., & Anggreni, A. (2016). RANCANG BANGUN DIGITALISASI NASKAH KUNO SASAK LOMBOK BERBASIS MOBILE. In *Proceedings Seminar Nasional Aptikom (Semnastikom)*. <https://journal.universitatumigora.ac.id/index.php/semnastikom2016/article/view/261>
- Peraturan Gubernur DKI Jakarta No.57 Tahun 2022 tentang Tata Kerja Perangkat Daerah
Undang-Undang No.43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan.