

Preservasi naskah kuno pada Yayasan Sastra Lestari berbasis digital

Fina Nurul Zakiiyah¹, Ninis Agustini Damayanti², Ute Lies Khadijah³, Lutfi Khoerunnisa⁴

¹Mahasiswa Program Studi Perpustakaan dan Sains Informasi Universitas Padjadjaran

^{2,3,4}Dosen Program Studi Perpustakaan dan Sains Informasi Universitas Padjadjaran

Email: fina19002@mail.unpad.ac.id

ABSTRACT

Manuscripts are one of the cultural heritage in the form of writing. In the past, manuscripts were written using palm leaves, animal skins, paper, and even stone. From their physical form, manuscripts are indeed more susceptible to damage. Therefore, it is necessary to have activities to be able to preserve ancient manuscripts, namely digitization. Yayasan Sastra Lestari is an independent non-profit organization that has been engaged in the rescue, preservation, and dissemination of regional literary works of the archipelago from ancient manuscripts to digital-based manuscripts. The purpose of this study is to find out how the manuscript preservation process by Yayasan Sastra Lestari, to find out the challenges, opportunities, and future of Yayasan Sastra Lestari in efforts to preserve digital manuscripts. The research method used is descriptive qualitative through observation through site and previous research.. The results showed that the digitization process of Yayasan Sastra Lestari went through two major stages, namely pre-digitalization which focused on transliteration and media transfer, and the post-digitalization (disseminating ancient manuscript information through the website). In addition, the challenges, opportunities, and future faced by Yayasan Sastra Lestari emphasize the external role (academics, teachers, scientists, communities, and others) in improving the quality of digital manuscript preservation.

Keywords: Preservation; Ancient script; Yayasan Sastra Lestari; Digitization

ABSTRAK

Manuskrip atau naskah kuno merupakan salah satu cagar budaya berbentuk tulisan. Dahulu, manuskrip ditulis menggunakan media daun lontar, kulit binatang, kertas, bahkan diatas batu. Jika dilihat dari bentuk fisiknya, manuskrip memang lebih rentan mengalami kerusakan karena sifatnya yang rapuh. Maka dari itu perlu adanya kegiatan untuk dapat melestarikan naskah kuno, salah satunya kegiatan digitalisasi manuskrip. Yayasan Sastra Lestari merupakan salah satu organisasi nirlaba independen yang bergerak dalam penyelamatan, pelestarian, dan penyebarluasan karya-karya sastra daerah nusantara dari naskah kuno menjadi naskah berbasis digital. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana proses preservasi naskah oleh Yayasan Sastra Lestari, mengetahui tantangan, peluang, dan masa depan Yayasan Sastra Lestari dalam upaya pelestarian naskah digital. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan menggunakan teknik observasi situs Yayasan Sastra Lestari dan penelitian terdahulu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses digitalisasi Yayasan Sastra Lestari melalui dua tahap besar, yakni pra digitalisasi yang berfokus pada alih aksara dan alih media, serta tahap pasca digitalisasi (penyebaran informasi naskah kuno melalui *website*). Selain itu tantangan, peluang, dan masa depan yang dihadapi Yayasan Sastra Lestari menitikberatkan peran eksternal (akademisi, guru, ilmuwan, masyarakat, dan lainnya) dalam meningkatkan mutu pelestarian naskah digital.

Kata kunci: Preservasi; Naskah kuno; Yayasan Sastra Lestari; Digitalisasi

A. PENDAHULUAN

Sebelum adanya perkembangan teknologi informasi seperti saat ini, dahulu informasi terkemas dalam bentuk manuskrip atau yang biasa disebut naskah kuno. Dahulu naskah kuno terbuat dari lontar, batu, bahkan kulit binatang yang ditulis tangan yang berisikan informasi mengenai catatan kejadian pada masa lampau. Peradaban manusia telah membawa pengaruh pada cara serta teknik pengemasan informasi secara masif dan tersiar. Supriyanto dan Muhsin (2007: 243) dalam Prastiani & Subekti (2017) berpendapat bahwa informasi merupakan sekumpulan data yang telah diolah menjadi bentuk yang berarti bagi penerimanya serta memiliki nilai kebermanfaatan dalam proses pengambilan keputusan untuk saat ini dan seterusnya. Dari zaman pra-sejarah hingga saat ini memasuki zaman modern, tentunya masyarakat memiliki perbedaan dalam memproses informasi. Pada zaman pra-sejarah, masyarakat memakai media seperti daun lontar (*Borassus flabellifer*), batu tulis, kulit binatang, dan lain sebagainya. Namun saat memasuki zaman modern, pengolahan informasi mengalami banyak perubahan. Kini informasi dapat diterima dan dibagikan dalam bentuk digital, meskipun bentuk konvensional masih aktif digunakan oleh masyarakat di era modern. Perkembangan teknologi informasi masih berjalan dan akan terus berlangsung hingga nanti sesuai dengan berkembangnya teknologi dan daya pikir manusia.

Jaman dahulu, masyarakat mengenal istilah manuskrip atau naskah kuno sebagai media yang digunakan masyarakat untuk merekam informasi berupa rekaman kejadian. Kata “Naskah” berasal dari bahasa Arab, yaitu *al-nushkat* yang berarti “salinan”. Baried (1994) dalam Latiar (2018) berpendapat bahwa naskah adalah karangan yang dibuat dengan tulisan tangan yang menyimpan berbagai ungkapan pikiran dan perasaan sebagai hasil budaya bangsa pada masa lampau. Sudarsono (2009) dalam bukunya yang berjudul Perpustakaan Cinta dan Teknologi mendefinisikan naskah kuno sebagai salah satu warisan budaya bangsa diantara berbagai artefak lainnya yang isinya mencerminkan pemikiran, pengetahuan, perilaku, serta adat istiadat masyarakat pada masanya yang merupakan darah kehidupan sejarah (Mayora and Nelisa 2013). Naskah kuno juga dapat dianggap sebagai salah satu representatif dari berbagai sumber lokal yang paling otoriter. Sedangkan Gusmanda dan Nelisa (2013) berpendapat bahwa naskah kuno adalah hasil tulisan tangan yang berisi informasi tentang budaya bangsa yang bernilai penting bagi kebudayaan nasional, sejarah, dan ilmu pengetahuan. Hal tersebut selaras dengan 10 Objek Pemajuan Kebudayaan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2017 tentang Pemajuan Kebudayaan yakni : (a) Tradisi Lisan, (b) Manuskrip, (c) Adat Istiadat, (d) Permainan Rakyat, (e) Olahraga Tradisional, (f) Pengetahuan Tradisional atau *Indigenous Knowledge*, (g) Teknologi Tradisional, (h) Seni, (i) Bahasa, dan (j) Ritus. Naskah kuno atau manuskrip biasanya berisi tentang sejarah, nilai budi pekerti, cerita rakyat, ketuhanan, mantra, silsilah, teknologi tradisional, hikayat, hukum, syair, politik, dan lain sebagainya di masa lampau.

Jika dilihat dari bentuk fisiknya, naskah kuno atau manuskrip memang lebih rentan mengalami kerusakan dibandingkan dengan cagar budaya lainnya. Menurut Razak dalam Winoto (2018) setidaknya terdapat 2 (dua) faktor utama yang menyebabkan kerusakan pada naskah kuno atau manuskrip, diantaranya:

1. Faktor Internal, yaitu faktor yang berasal dari naskah itu sendiri, diantaranya bahan/ media naskah, tinta cetak, perekat, dan lain sebagainya. Manuskrip yang terbuat dari kulit hewan, lontar, atau kertas lambat laun akan rapuh dan terurai, hal ini dapat disebabkan oleh tinggi dan rendahnya suhu, kuat lemahnya cahaya, serta penyimpanannya yang sembarangan.
2. Faktor Eksternal, yakni kerusakan yang berasal dari faktor luar manuskrip tersebut. Faktor eksternal dibedakan menjadi dua bagian, yaitu faktor manusia dan faktor bukan manusia. Adapun faktor manusia disebabkan oleh pemanfaatan serta

perlakuannya terhadap naskah yang kurang tepat, contohnya kelalaian dalam merawat naskah, vandalisme, serta kurangnya pengetahuan dalam menangani naskah kuno. Sedangkan faktor yang berasal dari faktor bukan manusia terdiri dari:

- a. Suhu dan kelembapan udara. Suhu dan kelembapan udara yang kurang tepat akan mengakibatkan naskah berjamur atau permukaannya bergelombang akibat turun naiknya suhu udara. Hal ini juga berpengaruh saat musim penghujan yang dapat mengakibatkan manuskrip basah sehingga informasi di dalamnya akan rusak. Idealnya temperatur dan kelembapan udara yang digunakan pada ruangan dimana manuskrip disimpan berkisar 45%-60% dengan temperatur 20°C - 24°C (Wirayanti 2012).
- b. Biota (binatang pengerat, jamur dan serangga). Kerusakan manuskrip (terutama yang berbahan kertas dan lontar) dapat disebabkan oleh pengaruh biota yang diantaranya serangga, mikro organisme, dan binatang pengerat. Serangga dan binatang pengerat mampu merusak manuskrip dengan cepat dengan cara melubangi atau mengotorinya, contohnya rayap, kutu buku, kecoa. Sedangkan jamur dan mikro organisme akan membuat manuskrip kotor dan terurai secara cepat.
- c. Faktor pencahayaan. Sumber cahaya terdiri dari cahaya matahari dan cahaya lampu listrik. Cahaya yang tidak tepat akan membuat rusaknya kertas atau naskah kuno yakni dengan cara memudarkannya tulisan, sampul, warna bahan cetakan, serta mengakibatkan kertas atau lontar menjadi rapuh dan kehilangan kekuatan.
- d. Perabot dan peralatan. Perabotan atau peralatan yang tidak sesuai akan memengaruhi kondisi naskah, seperti penempatannya yang terlalu rapat, posisi naskah yang tertumpuk secara padat dan vertikal, serta alat yang digunakan untuk memindahkan naskah dari satu tempat ke tempat lain tidak sesuai. Hal tersebut akan memengaruhi kondisi naskah yang bisa mempercepat kerusakan.
- e. Bencana alam dan musibah. Bencana alam dan musibah dapat mengakibatkan kerusakan pada naskah kuno dalam jumlah besar dengan waktu yang singkat. Tentunya hal ini menjadi perhatian khusus bagi kurator naskah kuno bahwa bencana merupakan salah satu faktor yang sulit untuk diprediksi keadaannya. Kurator, pustakawan, dan atau pengelola naskah kuno penting untuk memperhatikan tindakan serta langkah-langkah untuk menghadapi kerusakan yang diakibatkan oleh bencana alam dan musibah, seperti banjir, perang, gunung meletus, gempa bumi, angin puting beliung, badai, dan lain sebagainya. Tindakan preventif menjadi solusi yang tepat dalam menghadapi kesiagaan atay pencegahan sebelum terjadinya kerusakan pada naskah, tindakan ini disebut dengan preservasi kuratif (Nurani and Christiani 2019).

Dalam riset yang dilakukan Perpustakaan Nasional tahun 2019, tercatat bahwa naskah nusantara baik di dalam negeri, maupun luar negeri berjumlah 121.668 naskah. 82.281 naskah yang tersebar di Indonesia, dan sebanyak 39.387 naskah berasal dari luar negeri, seperti Inggris, Malaysia, Jerman, Perancis, Belanda, Singapura, dan Brunei Darussalam. Pelestarian naskah kuno tentunya menjadi perhatian bersama, khususnya bagi Pustakawan, *archivist*, *curators*, ilmuwan, *scholar*, dan berbagai jenis institusi. Salah satu permasalahan sekaligus tantangan yang dihadapi dalam pelestarian naskah kuno adalah masih banyaknya naskah kuno yang dimiliki oleh masyarakat awam, hal ini dikarenakan masyarakat awam tersebut ingin memelihara secara mandiri naskah kuno yang berasal dari nenek moyangnya. Maka dari itu upaya pengumpulan, penyelamatan, serta pelestarian naskah kuno diharapkan dapat menjadi solusi atas permasalahan dan tantangan di masa depan.

B. TINJAUAN PUSTAKA

Upaya atau rangkaian proses penyelamatan terhadap naskah kuno disebut preservasi. Preservasi adalah rangkaian proses untuk menyimpan, mengindeks dan akses informasi (Day 2014). Secara umum, preservasi atau pelestarian adalah proses yang memiliki tujuan untuk mencegah terjadinya kerusakan agar dapat bertahan dalam jangka waktu yang lama. (Sukaesih (2016) menyebutkan bahwa proses preservasi terhadap naskah kuno dan bahan pustaka sangatlah penting, mengingat preservasi memiliki hubungan yang kuat dalam penanganan benda budaya. Preservasi naskah kuno dan bahan pustaka lainnya merupakan bagian dari usaha yang bersifat preventif.

Seiring berjalannya waktu, perkembangan teknologi informasi membawa peradaban manusia dalam melakukan kegiatan preservasi. Saat ini, naskah yang dahulunya dibuat dari daun lontar atau dokumen tercetak (*printed document*), kini manusia dapat menikmati naskah tersebut dalam bentuk dokumen elektronik. Proses perubahan dokumen tercetak menjadi dokumen elektronik disebut dengan digitalisasi dokumen. Secara umum kegiatan digitalisasi merupakan proses konversi dokumen berbetuk fisik (analog) menjadi dokumen dalam bentuk digital (Fatmawati 2018). Menurut Hendrawati (2018) digitalisasi manuskrip merupakan proses pengalihan manuskrip dari bentuk aslinya menjadi bentuk digital. Kegiatan digitalisasi naskah ini sangat penting karena dapat menjaga keutuhan informasi jika sewaktu-waktu naskah aslinya mengalami kerusakan atau kepunahan. Adapun manfaat dari digitalisasi naskah, diantaranya :

1. Mengamankan isi informasi dalam naskah dari kepunahan agar generasi penerus dapat menikmati informasi tersebut dan mengambil ilmu-ilmunya.
2. Mudah diperbanyak atau digandakan berkali-kali untuk dijadikan *backup data* (data cadangan)
3. Dapat dijadikan objek promosi kekayaan cagar budaya.
4. Informasi yang terkandung pada naskah dapat dikembangkan oleh para peneliti
5. Dapat diunggah pada laman *website* atau situs.

Hendrawati (2018) menyebutkan dalam proses digitalisasi naskah kuno atau manuskrip setidaknya terdapat 3 tahapan utama yang dilakukan yaitu (a) pra digitalisasi, yaitu tahap persiapan sebelum dilaksanakannya proses pengambilan objek digital; (b), Tahapan digital, yakni proses pengalih format suatu dokumen ke format digital; (c) Tahapan pasca digitalisasi, yakni tahapan setelah pengalih format naskah. Pada proses ini, hal yang diperhatikan adalah bagaimana objek digital tersebut disajikan dan dapat diakses oleh pada pemustaka atau *users*. Mengingat banyaknya ancaman dan kerusakan yang dapat mengakibatkan hilangnya informasi pada naskah kuno atau manuskrip, maka perlu membuat kebijakan digitalisasi sebelum diberlakukannya proses digitalisasi. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Komalasari (2010:54) dalam Prastiani dan Subekti (2017) bahwa sebelum proses digitalisasi ada kalanya mempertimbangkan dasar-dasar digitalisasi yang harus diketahui, diantaranya:

1. Kepemilikan izin atas dokumen atau naskah (*copyright*)
2. Jumlah dokumen atau naskah yang hendak diproses
3. Tampilan file digital yang dihasilkan
4. Kualitas hasil yang dihasilkan (pada naskah digital maka hal yang diperhatikan adalah resolusinya)
5. Cara dan media penyimpanan katalog informasi file digital yang dihasilkan
6. Cara mengatur alur kerja

	Prosedur awal	Digitalisasi	Preservasi data	Pengelolaan data
Jenis Koleksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inventarisasi dan seleksi bahan pustaka 2. Survei kondisi fisik bahan pustaka 3. Evaluasi dan menganalisis metadata 4. Penentuan format file digital & Pemilihan metode pengambilan objek (<i>capture</i>) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Kalibrasi peralatan 2) Pengambilan objek (kamera digital, scanner, alat konversi) 3) Koreksi objek digital (<i>editing</i>) 4) Konversi file 5) Kompilasi file 6) Konversi ke dalam format text (<i>searchable</i>) 7) Input metadata dan upload objek digital 8) Pengemasan multimedia dalam bentuk <i>offline</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Pengumpulan file master 2) Pembuatan salinan data (<i>back up data</i>) 3) Migrasi data 4) <i>Refreshing</i> media penyimpanan 5) Emulasi data 6) Penambahan <i>technical metadata</i> 7) Konversi kedalam format analog 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem Pengelolaan dan pengaksesan objek digital

Gambar 1. Prosedur Operasional pada Proses Alih Media Digital

Pada gambar 1 dijelaskan bahwa prosedur awal dalam proses alih media digital adalah inventarisasi dan seleksi naskah kuno, survei kondisi fisik (apakah kondisi naskah kunonya kuat, rapuh, atau sangat rapuh). Evaluasi dan analisis metadata, serta menentukan format file digital dan memilih metode pengambilan objek (*capture*). Kendala yang dihadapi pada prosedur awal adalah kurang lengkapnya data deskriptif naskah kuno tersebut, misalnya tidak ada judul, nomor naskah, dan lainnya. Bahkan aksara yang digunakan pada naskah kuno terkadang tidak terlalu jelas dan kebanyakan memakai aksara kuno sehingga dapat menghambat petugas. Hal yang harus diperhatikan dalam proses pengambilan gambar naskah kuno adalah kualitas file output yang dihasilkan harus memiliki kualitas standar master preservasi, contohnya pemilihan format file yang memiliki kualitas terbaik (format RAW atau TIFF), pengaturan exposure, kelengkapan berkas naskah, dan pengecekan hasil akhir naskah.

Langkah selanjutnya yang dilakukan setelah pengambilan objek digital atau pemotretan naskah adalah proses pengeditan, konversi file, kompilasi file, pembuatan flipping book, dan pengemasan naskah digital. Berkas file turunan dikemas dengan resolusi rendah agar tidak menghambat jalannya pengaksesan informasi, formatnya dapat PDF, JPEG, HTML, atau EXE. Hasil akhir pada proses digitalisasi adalah pengaturan objek digital agar dapat diakses dengan mudah oleh users. Pada tahap ini hal yang harus diperhatikan adalah perijinan publikasi naskah digital. Jika pemilik naskah tidak bersedia naskahnya secara daring, maka naskah digital hanya dapat disimpan pada instansi pengaturan naskah (Perpusnas) sehingga naskah tidak mudah untuk dinikmati oleh masyarakat secara umum.

Digitalisasi naskah kuno banyak menghasilkan keuntungan seperti kemudahan akses maupun pengindeksan. Arsip digital naskah kuno sebagai karya lokal membutuhkan sebuah diseminasi informasi melalui media massa yang tepat untuk menciptakan kemudahan jangkauan masyarakat. Diseminasi informasi berdasarkan Welch-Ross dan Fasig adalah diseminasi ilmu perilaku yang mengacu pada penyebaran inovasi dari ilmu pengetahuan untuk mempromosikan kesadaran luas, pemahaman dan penggunaan (Setyanto & Winduwati 2018). Pesan dalam diseminasi informasi harus mengandung fakta yang memiliki pesan dan penjelasan yang dapat dimengerti masyarakat. Ketika pesan yang didiseminasikan dikemas secara menarik dan dapat dimengerti oleh masyarakat, maka itulah tolok ukur efektivitas diseminasi informasi.

Strategi komunikasi yang tepat perlu digunakan agar dapat tercapai *common interest* atau sesuai dengan kepentingan suatu masyarakat. Adapun strategi komunikasi dalam diseminasi informasi sebagai berikut. (1) Memahami tujuan penyebaran informasi. (2) Menentukan informasi yang akan disebarkan. (3) Memahami target audiens yang akan dituju untuk penyebaran informasi. (4) Menentukan media yang digunakan, pastikan media dapat menjangkau audiens dengan efektif. (5) Memberikan motivasi kepada pengguna untuk memberikan masukan kepada informasi yang disebarkan. (6) Menghitung frekuensi penyampaian pesan. (7) Menentukan perkiraan dampak baik dan buruk. Langkah terakhir adalah evaluasi terhadap proses diseminasi yang sudah dilakukan, apakah sudah sesuai

dengan kebutuhan masyarakat atau belum. Dengan strategi komunikasi pada diseminasi informasi yang tepat, maka informasi mengenai naskah kuno ini dapat menjangkau masyarakat secara efektif dan efisien.

C. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif deskriptif. Metode penelitian kualitatif deskriptif menghasilkan data deskriptif yang bersumber dari perilaku subjek yang diamati (Taylor and Bogdan 2016). Sementara itu Almanshur dan Djunaidi (2012) menjelaskan bahwa metode penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran seutuhnya dari suatu hal yang diteliti dan hasilnya dideskripsikan menggunakan kata-kata tertulis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan secara detail kegiatan preservasi yang dilakukan di Yayasan Sastra Lestari berupa digitalisasi manuskrip.

Data penelitian ini diperoleh dari observasi dan penelitian terdahulu. Observasi dilakukan melalui *website* resmi Yayasan Sastra Lestari yang beralamat di <https://www.sastra.org/>. Metode validitas data perlu dilakukan untuk menguji keabsahan data dimana dalam penelitian ini menggunakan metode triangulasi data. Miles dan Huberman (1992) menjelaskan setelah data diperoleh maka akan diolah dan dianalisis yang melalui tiga tahap yaitu reduksi data, penyajian data, dan juga penarikan kesimpulan (Sugiyono 2013). Aktivitas tersebut yang diterapkan dalam penelitian ini akan menghasilkan sebuah narasi deskriptif tentang digitalisasi manuskrip di Yayasan Sastra Lestari. Di Indonesia, lembaga kearsipan (pemerintah maupun swasta) serta komunitas yang memiliki fokus dalam preservasi naskah kuno tersebar hampir di seluruh daerah seperti, ANRI (Arsip Nasional Republik Indonesia), Perpustakaan Nasional (Perpustakaan Nasional), Puri Kauhan Ubud yang berasal dari Bali, Perpustakaan perguruan tinggi dan lainnya. Selain itu terdapat pula lembaga kolektor naskah seperti Rumoh Manuskrip Aceh.

Salah satu lembaga non-profit yang telah melakukan preservasi berbasis digital dan *website* adalah Yayasan Sastra Lestari. Upaya pelestarian pada yayasan Sastra Lestari ini bertumpu pada 2 pekerjaan lugas, yakni : 1) alih-aksara serta alih-media; dan 2) memastikan materi ini dapat diakses oleh publik. Proses pelestarian naskah kuno sebagai “teks digital” memerlukan beberapa tahapan pekerjaan yang cukup rumit dan butuh keahlian dalam melakukan kegiatan digitalisasi dan pembuatan *website* sebagai media akses naskah kuno berbasis digital. Berdasarkan latar belakang serta masalah diatas, maka penulis berfokus pada “Bagaimana proses digitalisasi yang dilakukan oleh Yayasan Sastra Lestari?”

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Profil Yayasan Sastra Lestari

Yayasan Sastra Lestari diprakarsai oleh John Paterson dan Suparjo yang berlokasi di jalan Soka VI/1, Kampung Priyobadan, Kelurahan Timuran, Kecamatan Banjarsari, Kota Surakarta, Provinsi Jawa Tengah - 57131. Merupakan sebuah lembaga mandiri non-profit yang dibentuk sejak tahun 1997 dan diresmikan secara hukum pada tahun 2010. Fokus utama dari yayasan ini adalah untuk memuliakan bahasa dan budaya di Nusantara dengan cara terjun aktif dalam berbagai kegiatan bahasa, sastra, seni, budaya, dan pendidikan. Yayasan Sastra Lestari memiliki misi untuk menyelamatkan, melestarikan, dan menyebarkan naskah kuno Nusantara agar dapat dikenal masyarakat luas. Sastra Lestari melakukan digitalisasi agar naskah kuno lebih mudah dibaca dan dimengerti. Naskah kuno yang awalnya berbentuk kertas, kemudian direproduksi menggunakan teknologi digital tanpa menghilangkan keaslian dan keotentikan naskah kuno tersebut.

Yayasan Sastra Lestari mengembangkan *website* pengelolaan pengetahuan <https://www.sastra.org/> yang digunakan sebagai perpustakaan maya berbasis internet sejak 2002 dan sesuai dengan tujuannya yang digunakan sebagai sumber digital naskah-naskah dan buku langka Nusantara sehingga masyarakat luas dapat mengakses, menelusuri, dan membaca secara bebas. Digitalisasi naskah diharapkan dapat menjadi solusi bagi para penggiat budaya dan akademisi agar dapat terus memperoleh akses terhadap kekayaan budaya Nusantara. Terdapat dua tugas yang dilakukan oleh Yayasan Sastra Lestari diantaranya adalah melakukan alih aksara dan alih media dari bahasa tertentu menjadi bahasa yang mudah dimengerti dan dari media kertas menjadi bentuk digital serta mempublikasikan materi tersebut agar dapat dikonsumsi masyarakat.

Koleksi yang tersedia di Yayasan Sastra Lestari sebagian besar merupakan kesusastraan Jawa yang sampai dengan September 2021 berjumlah lebih dari 1.551 naskah yang dikemas menjadi bentuk digital menjadi 2.420 koleksi. Adapun koleksi-koleksi tersebut terdiri dari 33 kamus (bausastra), sinonim (dasanama), dan entri leksikon yang sudah masuk berjumlah 203.982. Terdapat pula 18.936 citra yang digabungkan kedalam 416 galeri serta telah dibaca sebanyak 22,1 juta kali. Informasi-informasi yang termuat dalam naskah-naskah tersebut diantaranya memuat tentang obat-obatan, puisi, fiksi atau cerita rakyat, ajaran moral (piwulang), kesenian (karawitan), kebudayaan, sejarah (babad), serta adat istiadat (Wibowo and Christiani 2018). Informasi tersebut tertulis dengan tulisan tangan (*charik*) dan ketikan dalam aksara atau tulisan Jawa kemudian dikategorikan berdasarkan jenisnya.

Koleksi	Judul	Kata
Agama dan Kepercayaan	231	1.331.989
Arsip dan Sejarah	394	1.777.377
Bahasa dan Budaya	548	5.666.001
Kisah, Cerita dan Kronikal	562	6.196.393
Koran, Majalah dan Jurnal	685	4.101.311
Total	2.420	19.073.071

Galeri	Judul	Citra
Total	416	18.936

Leksikon	Entri	Kata
Sumber	203.982	3.012.658

Gambar 2. Koleksi di Yayasan Sastra Lestari

b. Program Digitalisasi Yayasan Sastra Lestari

Program digitalisasi naskah kuno di Yayasan Sastra Lestari merupakan sebuah upaya preservasi atau pelestarian naskah kuno dari berbagai faktor penyebab kerusakan. Kerusakan naskah tersebut terjadi akibat usia naskah yang sudah terlalu tua hingga faktor lingkungan seperti pelapukan dan bencana alam. Digitalisasi manuskrip atau naskah kuno serta buku langka penting untuk kelanjutan pembelajaran tentang kekayaan bahasa dan budaya Nusantara. Selain melestarikan tulisan-tulisan di masa lampau, data digital naskah juga dapat membuka segudang ilmu pengetahuan bagi kalangan guru, akademisi, siswa, peneliti, serta masyarakat secara umum (yang sebelumnya tidak memiliki akses). Naskah kuno yang dihimpun di Yayasan Sastra Lestari merupakan *knowledge product local wisdom* atau merupakan warisan budaya bangsa yang lahir dari berbagai pemikiran, pengetahuan, adat istiadat dan juga cerita masa lalu yang perlu didiseminasikan kepada generasi muda agar pengetahuan tetap lestari (Sudarsono 2009) dalam (Wibowo and Christiani 2018).

Proses digitalisasi di Yayasan Sastra Lestari dilakukan melalui dua tahap, yaitu pra digitalisasi, dan pasca digitalisasi. Pada tahap pertama atau digitalisasi, dilakukan upaya untuk alih aksara dan alih media. Alih aksara dilakukan dengan mengalihaksarakan tulisan pada naskah kuno yang semula menggunakan tulisan Jawa kemudian dialihaksarakan menjadi tulisan latin. Sedangkan alih media dilakukan dengan memindah bentuk naskah dari semula tulisan di buku lalu disalin ke dalam tulisan digital. Berdasarkan informasi yang terdapat pada *website* sastra.org, proses alih aksara alih media dilakukan oleh dua orang petugas yang saling berpasangan. Satu orang akan membaca dan yang lainnya mengetik. Dalam *website* sastra.org tidak dijelaskan peralatan apa saja yang digunakan untuk melakukan digitalisasi, namun berdasarkan (Hendrawati 2014) dalam bukunya yang berjudul Pedoman Pembuatan E-Book dan Standar Alih Media, dalam melakukan digitalisasi diperlukan objek dan bahan yang sesuai dengan bahan digitalisasi yaitu teknologi dan peralatan seperti *hardware*, *software*, serta media penyimpanan.

Hardware yang digunakan antara lain kamera, komputer, dan *scanner*. Sedangkan *software* yang digunakan antara lain Microsoft Windows XP Professional, EOS Utility System, Digital Photo Professional, Adobe Photoshop CS4, Total Image Converter, Adobe Acrobat Professional 9, Microsoft Office Standard 2007, Anti Virus Kaspersky 2009, Cool Edit Pro 2.0, Autoplay Media Studio 8, dan Flip PDF Professional. Sementara itu media penyimpanan yang digunakan menurut Sugiharto (2012) antara lain *Hard Disk Drives*, *Magnetic Tape (Linear Tape Open / LTO)*, *Optical Disks* dan *Robotics*. Proses alih aksara dan alih media dilakukan bertujuan agar nantinya setelah didiseminasikan, para pengguna dapat membaca dan memahami makna yang terdapat di dalam naskah kuno tersebut.

Tahap kedua yaitu pasca digitalisasi. Setelah naskah kuno dan buku-buku langka didigitalisasikan dan disimpan, proses selanjutnya adalah proses diseminasi. Proses diseminasi atau penyebaran informasi naskah kuno di Yayasan Sastra Lestari dilakukan dengan memanfaatkan teknologi internet yaitu *website* yang beralamat di <https://www.sastra.org/>. *Website* ini berisi ribuan judul karya sastra yang sudah didigitalkan, profil dan sejarah terbentuknya yayasan, dokumentasi kegiatan, katalog, dan leksikon. Dengan adanya katalog kita dapat menelusuri naskah kuno yang ingin kita cari dengan lebih mudah. Tujuan Yayasan Sastra Lestari melakukan diseminasi melalui *website* adalah untuk memudahkan akses pengguna agar tidak perlu datang lagi ke lokasi yayasan, sehingga pengguna dapat dengan mudah mendapatkan gambaran naskah kuno dimanapun dan kapanpun.

Koleksi-koleksi yang ada di Yayasan Sastra Lestari setelah didigitalisasikan dan disebarakan melalui perpustakaan *website* juga diserahkan kepada Perpustakaan Nasional Republik Indonesia dan ANRI (Arsip Nasional Republik Indonesia) untuk dijadikan sebagai arsip nasional. Tujuan diteruskannya naskah kuno tersebut adalah karena Perpustakaan Nasional Republik Indonesia dan ANRI (Arsip Nasional Republik Indonesia) merupakan lembaga profesional yang paling tepat untuk memelihara dan merawat naskah-naskah tersebut. Selain itu, institusi ini merupakan induknya atau wali arsip dan wali naskah kuno di Indonesia.

c. Hasil Kerja dan Rencana Yayasan Sastra Lestari

Yayasan Sastra Lestari telah menyalin ribuan naskah Jawa yang telah didigitalkan, dan hingga sekarang masih berfokus pada naskah Jawa Tengah dan sekitarnya yang sudah disusun sejak abad ke-19 hingga awal abad ke-20. Naskah-naskah yang disalin awalnya ada yang berupa tulisan tangan (*carik*) dan juga berupa cetakan (*cithak*), terdapat pula koleksi berupa rima (*metrum*) dalam bentuk puisi (*tembang*) dan juga prosa (*gancaran*). Koleksi-koleksi digital di Yayasan Sastra Lestari terus bertambah dan perbaikan dalam bidang

fasilitas *website* terus dikembangkan agar pemerhati dan peneliti naskah kuno semakin mudah dan optimal dalam penjangkaran informasi. Tujuan yayasan ini yang awalnya hanya untuk preservasi melalui digitalisasi, kini juga berkembang guna memfasilitasi penelitian dan studi.

Langkah-langkah ke depan yang ingin Yayasan Sastra Lestari lakukan adalah terus berkomitmen menjaga dan melestarikan naskah kuno melalui alih aksara dan alih media secara digital dan juga terus mengembangkan fasilitas di *sastra.org*. Kerjasama dengan pemangku kepentingan pelestarian dan pemutakhiran bahasa naskah kuno juga akan terus dilakukan baik itu perseorangan maupun lembaga/instansi. Tidak hanya itu, pendekatan terhadap masyarakat juga dilakukan guna meningkatkan literasi dan ketertarikan terhadap naskah kuno dengan cara mengadakan pameran, selain itu pada masa pandemi seperti sekarang ini, Yayasan Sastra Lestari kerap diundang dalam acara webinar untuk memberi wawasan baru kepada masyarakat.

d. Tantangan, Peluang, dan Masa Depan Yayasan Sastra Lestari dalam Upaya Melestarikan Naskah Digital

Website Yayasan Sastra Lestari yakni *sastra.org* mereproduksi naskah kuno dan buku langka sebagai ‘teks digital’. Proses ini tentunya memerlukan banyak tahapan atau proses pekerjaan yang cukup rumit, mulai dari proses pendeskripsian, transkripsi, pengetikan, hingga kegiatan validasi. Tentunya pada setiap tahapan selalu ada tantangan yang harus dihadapi. Untuk menghadapi tantangan tersebut, Yayasan Sastra Lestari berfokus pada tiga wilayah utama dalam kerjanya, yaitu :

1. Perlu adanya bimbingan terkait konten oleh ahli linguistik dan filologi. Linguistik merupakan ilmu yang mempelajari tentang bahasa, yang memiliki fokus pada aspek bentuk bahasa, makna bahasa, serta bahasa dalam konteks. Sementara itu filologi merupakan ilmu yang mempelajari bahasa dalam sumber-sumber sejarah tertulis.
2. Prosedur untuk membuat katalog, format, identifikasi kesalahan atau varian, dan masalah lainnya.
3. Konvensi untuk transkripsi (alih aksara), termasuk diakritik, penomoran, serta catatan kaki.

Dengan adanya bimbingan dari para ahli dan penerapan prosedur dan konvensi secara konsisten, hasil yang dicapai oleh tim kecil dapat sesuai dengan harapan Yayasan Sastra Lestari. Seiring bertambahnya koleksi teks digital, maka peluang para ilmuwan dan pemerhati untuk memanfaatkan data dari *website sastra.org* ini semakin banyak. Selain itu Yayasan Sastra Lestari juga telah memberikan kebermanfaatan dalam aspek pendidikan, Mahasiswa dapat melakukan kajian serta penelitian dengan adanya teks digital berbasis *website*. Mereka akan merasa terbantu dengan tersedianya fasilitas untuk melakukan pencarian informasi dan perolehan data yang dibutuhkan dengan cepat dan mudah karena tampilan search engine *sastra.org* yang sederhana namun mudah dipahami.

Gambar 3. Tampilan *Search Engine Website* Yayasan Sastra Lestari

Tanggal, untuk mengkonversi tanggal Jawa yang biasa digunakan sebelum abad ke-20 menjadi tanggal Masehi. Hal ini tentu dapat memudahkan pencarian bagi masyarakat yang awam mengenai sistem kalender Jawa. Leksikon, sinonim (dasanama), glosari, database kamus, hingga daftar kata yang disusun dari teks yang sudah melalui proses digitalisasi. Telusuri, adalah fasilitas untuk mencari teks dari koleksi digital, menggunakan teknik yang memungkinkan pemeringkatan hasil hingga teknik yang juga digunakan untuk leksikon tersebut.

Sejak didirikannya, yakni tahun 1997, Yayasan Sastra Lestari telah mendapatkan berbagai pelajaran yang selalu menjadi pengingat tentang bagaimana cara mempertahankan program digitalisasi kecil sambil memastikan kegunaan dan efektivitasnya dalam menyampaikan informasi untuk memenuhi kebutuhan informasi akademisi, guru, siswa, peneliti, serta masyarakat secara umum. Setidaknya sebanyak 27 lulusan telah mendukung program digitalisasi sastra.org dalam kegiatan pelestarian dan konversi. Sambil berkontribusi pada pelestarian warisan budaya, mereka memperoleh pengetahuan dan pengalaman yang nantinya dapat digunakan sebagai perkembangan intelektual mereka serta sebagai bekal di tempat pekerjaannya. Yayasan Sastra Lestari juga melibatkan universitas dan sarjana lokal untuk bimbingan dan pengetahuan. Sastra.org telah membangun basis pengetahuan berbasis digital yang luas dari para ahli untuk meningkatkan kapasitasnya dalam memilah, memroses, mengkontekstualisasikan naskah untuk reproduksi. Hal ini tentu penting untuk mempertahankan standar lokal sambil mengontrol kualitas luaran. Meski mengeksplorasi inovasi, perkembangan digital, dan eksperimen cukup menggoda, namun Yayasan Sastra Lestari teguh dalam mempertahankan satu tujuan secara konsisten, yakni menyediakan repositori teks digital yang kredibel serta dapat digunakan nantinya oleh orang lain untuk menyampaikan informasi yang lebih inovatif serta kontemporer.

Data digital pada Yayasan Sastra Lestari yang sedang dikembangkan, serta menurut pengalaman yang telah dilalui, masa depan pengembangan data digital ini akan membutuhkan pembagian tiga langkah khusus yang memiliki fokus kerjanya masing-masing dan langkah tersebut membutuhkan keterampilan khusus yang berbeda-beda.

1. Citra digital, melakukan kegiatan penyelamatan, pelestarian, dan cadangan
2. Teks digital, melakukan kegiatan pengalih aksara, kontekstualisasi, dan standarisasi

3. Aksesibilitas, melakukan kegiatan terjemahan, eksplorasi, serta pengemasan.

Ketiga fokus ini saling bersinergis untuk menciptakan teks digital yang berdaya guna serta dapat diakses dengan mudah, cepat, dan akurat oleh peneliti, akademisi, guru, siswa, serta masyarakat secara umum.

E. KESIMPULAN

Yayasan Sastra Lestari melakukan usaha preservasi terhadap naskah kuno dengan cara digitalisasi. Proses digitalisasi dilakukan melalui dua tahap yaitu digitalisasi dan pasca digitalisasi. Pada tahap digitalisasi dilakukan alih aksara dan alih media yang dilakukan oleh dua orang yang saling berpasangan, tujuannya agar prosesnya lebih optimal. Tahap digitalisasi ini memerlukan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk mendukung kinerja sumber daya manusia dalam proses pemindahan aksara dan media. Tahap kedua yaitu pasca digitalisasi dengan melakukan diseminasi naskah kuno menggunakan *website* sastra.org yang bertujuan agar pengguna dapat membaca dan memahami naskah kuno tanpa harus datang ke lokasi Yayasan Sastra Lestari secara langsung. Setelah itu naskah kuno diserahkan kepada lembaga Perpustakaan Nasional Republik Indonesia dan ANRI (Arsip Nasional Republik Indonesia) untuk dirawat dan diarsipkan dengan aman. Prosedur pelaksanaan digitalisasi tentunya akan menghadapi berbagai tantangan, maka dari itu Yayasan Sastra Lestari menjawab tantangan itu dengan cara perlu adanya bimbingan dari para ahli dan penerapan prosedur dan konvensi secara konsisten agar tentunya hasil yang dicapai akan sesuai dengan tujuan lembaga.

Yayasan Sastra Lestari tidak hanya sekadar mendigitalkan naskah kuno, akan tetapi telah berkontribusi dalam perkembangan intelektual masyarakat dengan membuka peluang bagi para peneliti dan mahasiswa untuk mendapatkan informasi guna kepentingan penelitian serta didukung dengan penggunaan *website* yang sangat mudah dan sederhana. *Website* yang disediakan juga terus dilakukan perbaikan dan pengembangan antara lain akan membagi ke dalam tiga fokus sesuai cara digitalisasinya yaitu citra digital, teks digital, dan juga aksesibilitas. Meskipun perkembangan teknologi tetap berjalan, namun tidak mengubah tujuan utama dari yayasan ini sebagai repositori teks digital yang kredibel dan dapat menyebarkan informasi tentang naskah kuno secara inovatif dan kontemporer. Yayasan Sastra Lestari akan terus menggandeng individu, institusi, akademisi pemangku kepentingan pelestarian naskah kuno dan juga masyarakat agar naskah kuno semakin dikenal dan tetap lestari.

DAFTAR PUSTAKA

- Almanshur, F., & Djunaidi, G. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Ar Ruzz Media.
- Day, and et al. 2014. "Identifying Digital Preservation Requirements: Digital Preservation Strategy and Collection Profiling at the British Library."
- Fatmawati, Endang. 2018. "PRESERVASI, KONSERVASI, DAN RESTORASI BAHAN PERPUSTAKAAN." *Journal Secretariat Library of Post Graduate Universitas Islam Negeri Ar-Raniry* 10 (1): 13–32.
- Gusmanda, Riko, and Malta Nelisa. 2013. "Pelestarian Naskah-Naskah Kuno Di Museum Nagari Adityawarman Sumatera Barat." *Ilmu Informasi Perpustakaan Dan Kearsipan* 2 (1): 573–81. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/iipk/article/view/2449>.
- Hendrawati, Tuty. 2014. *Pedoman Pembuatan E-Book Dan Standar Alih Media*. Perpustakaan Nasional RI.
- . 2018. "Digitalisasi Manuskrip Nusantara Sebagai Pelestari Intelektual Leluhur Bangsa." *Media Pustaka* 25 (4): 26–32.

- Latiar, Hadira. 2018. "Preservasi Naskah Kuno Sebagai Upaya Pelestarian Budaya Bangsa." *Al-Kuttab : Jurnal Perpustakaan Dan Informasi* 5 (1): 67. <https://doi.org/10.24952/ktb.v5i1.827>.
- Mayora, Hilda, and Malta Nelisa. 2013. "Strategi Peningkatan Pemanfaatan Perpustakaan Di Perpustakaan Khusus Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Barat." *Ilmu Informasi Perpustakaan Dan Kearsipan* 2 (1): 380–88. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/iipk/article/view/2346>.
- Nurani, Sofia, and Lydia Christiani. 2019. "Preservasi Kuratif Arsip Statis Tekstual Pasca Bencana Alam Letusan Gunung Merapi Tahun 2010 Dalam Upaya Penyelamatan Arsip Di Dinas Perpustakaan Dan Arsip Kabupaten Sleman." *Jurnal Ilmu Perpustakaan* 6 (4): 361–70. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jip/article/view/23242>.
- Prastiani, Intan, and Slamet Subekti. 2017. "Digitalisasi Manuskrip Sebagai Upaya Pelestarian Dan Penyelamatan Informasi (Studi Kasus Pada Museum Radya Pustaka Surakarta)." *Jurnal Ilmu Perpustakaan* 6 (3): 141–50. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jip/article/view/23141>.
- Setyanto, Y., and S. Winduwati. 2018. "Diseminasi Informasi Terkait Pariwisata Berwawasan Lingkungan Dan Budaya Guna Meningkatkan Daya Tarik Wisatawan (Studi Pada Dinas Pariwisata Provinsi Nusa Tenggara Barat)." *Jurnal Komunikasi* 9 (2): 164. <https://doi.org/10.24912/jk.v9i2.1077>.
- Sudarsono, B. 2009. *Pustakawan Cinta Dan Teknologi*. ISIPII.
- Sugiharto, D. 2012. "Penyelamatan Informasi Dokumen/Arsip Di Era Teknologi Digital ANRI." In *Jurnal Pusat Dokumentasi Dan Informasi Ilmiah LIPI*.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukaesih, S, Y Winoto, ... A Rusmana - Record and Library, and undefined 2018. 2016. "PRESERVATION OF ANCIENT MANUSCRIPTS AS EFFORTS BUILDING KNOWLEDGE MANAGEMENT (The Study of Ancient Manuscripts Preservation Activities By." *E-Journal.Unair.Ac.Id* 2 (022): 176–87. <https://e-journal.unair.ac.id/RLJ/article/view/7233>.
- Taylor, Steven J., and Robert Bogdan. 2016. *Introduction to Qualitative Research Methods: A Guidebook and Resource*. Vol. 4. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Wibowo, Diki Tri, and Lydia Christiani. 2018. "Peran Arsip Digital Naskah Kuno Pada website Yayasan Sastra Lestari Dalam diseminasi Informasi Kesusastraan Jawa." *Jurnal Ilmu Perpustakaan* 7 (3): 211–20. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jip/article/view/22934>.
- Winoto, Yunus. 2018. "Membangun Kesadaran Masyarakat Sumedang Dalam Melestarikan Warisan Budaya (Sebuah Kajian Fenomenologis Tentang Pengalaman Pustakawan Perpustakaan Yayasan Pangerang Sumedang Dalam Melakukan Kegiatan Pelestarian Buku 'Babad Sumedang')." *Libraria* 6 (1): 83–110.
- Wirayanti, Made Ayu. 2012. "Konservasi Manuskrip Lontar." *Visi Pustaka* 13 (2).