

**ALIH MEDIA KATALOG FISIK KARYA ILMIAH KE KATALOG DIGITAL
BERBASIS SPREADSHEET PADA UPT PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS
MITRA INDONESIA**

(Tugas Akhir)

Oleh:

Ibrahim Yusuf

2306081019



**PROGRAM STUDI DIPLOMA III PERPUSTAKAAN
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS LAMPUNG**

2026

ABSTRAK

ALIH MEDIA KATALOG FISIK KARYA ILMIAH KE KATALOG DIGITAL BERBASIS SPREADSHEET PADA UPT PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS MITRA INDONESIA

Oleh

IBRAHIM YUSUF

Perkembangan teknologi informasi mendorong perpustakaan perguruan tinggi untuk melakukan transformasi dalam pengelolaan dan layanan informasi, khususnya pada sistem katalog karya ilmiah. UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia (UMITRA) sebelumnya masih menggunakan katalog fisik yang memiliki berbagai keterbatasan, seperti proses penelusuran yang lambat, ketergantungan pada bantuan pustakawan, serta risiko kerusakan data. Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses alih media katalog fisik karya ilmiah menjadi katalog digital berbasis Google Spreadsheet yang terintegrasi dengan Linktree serta mengidentifikasi faktor-faktor penghambat dalam proses tersebut. Tugas akhir ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, studi pustaka, dan dokumentasi. Hasil penulisan tugas akhir ini menunjukkan bahwa proses alih media dilakukan melalui enam tahapan, yaitu persiapan data sumber, perancangan struktur katalog digital, penginputan data, pemberian nomor karya ilmiah berbasis DDC, integrasi dengan Linktree, dan sosialisasi penggunaan katalog digital melalui kode QR. Proses tersebut menghasilkan 2.794 entri katalog digital karya ilmiah tahun 2020–2025 dalam waktu enam hari kerja. Faktor penghambat yang ditemukan meliputi gangguan jaringan internet, ketidaklengkapan data sumber, dan keterbatasan kemampuan pustakawan dalam pengelolaan spreadsheet dan Linktree. Namun, hambatan tersebut dapat diatasi melalui penyesuaian jadwal kerja, pencatatan data tidak lengkap, dan transfer pengetahuan kepada pustakawan. Penulisan tugas akhir ini menyimpulkan bahwa penggunaan Google Spreadsheet yang terintegrasi dengan Linktree menjadi solusi dalam alih media katalog digital di perpustakaan perguruan tinggi UMITRA.

Kata Kunci: alih media, katalog digital, Google Spreadsheet, Linktree, perpustakaan perguruan tinggi, umitra.

ABSTRACT

CONVERSION OF PHYSICAL SCIENTIFIC WORK CATALOGS INTO SPREADSHEET-BASED DIGITAL CATALOGS AT THE UPT LIBRARY OF UNIVERSITAS MITRA INDONESIA

By

IBRAHIM YUSUF

The development of information technology has encouraged university libraries to transform their information management and services, particularly in scientific work catalog systems. The UPT Library of Universitas Mitra Indonesia (UMITRA) previously relied on physical catalogs that had several limitations, including slow retrieval processes, dependence on librarian assistance, and the risk of data damage. This final project aims to describe the process of converting physical scientific work catalogs into digital catalogs based on Google Spreadsheet integrated with Linktree and to identify the factors that hinder the process. This final project employed a descriptive method with a qualitative approach. Data collection techniques included interviews, observations, literature studies, and documentation. The results of this final project show that the media conversion process was carried out through six stages, namely source data preparation, digital catalog structure design, data entry, assignment of DDC-based scientific work numbers, integration with Linktree, and socialization of digital catalog usage through QR codes. The process produced 2,794 digital catalog entries of scientific works from 2020–2025 within six working days. The inhibiting factors identified included internet network disruptions, incomplete source data, and limited librarian skills in managing spreadsheets and Linktree. However, these obstacles were overcome through work schedule adjustments, recording incomplete data, and knowledge transfer to librarians. This final project concludes that the use of Google Spreadsheet integrated with Linktree serves as a solution for the conversion of physical catalogs into digital catalogs at the UMITRA university library.

Keywords: media conversion, digital catalog, Google Spreadsheet, Linktree, university library, umitra.

**ALIH MEDIA KATALOG FISIK KARYA ILMIAH KE KATALOG DIGITAL
BERBASIS SPREADSHEET PADA UPT PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS
MITRA INDONESIA**

Oleh :

Ibrahim Yusuf

Tugas Akhir

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Ahli
Madya (A.Md)**

Pada

**Program Studi Diploma III Perpustakaan
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas
Lampung**



**PROGRAM STUDI DIII PERPUSTAKAAN
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS LAMPUNG**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Tugas Akhir : Alih Media Katalog Fisik Karya Ilmiah Ke Katalog Digital Berbasis Spreadsheet Pada Upt Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia

Nama Mahasiswa : **Ibrahim Yusuf**
NPM : 2306081019
Program Studi : DIII Perpustakaan
Fakultas : Ilmu Sosial dan Ilmu Politik



Arnita Purnamayanti, S.Sos., M.A

NIP. 199101012019032027

2. Ketua Program Studi Diploma III Perpustakaan

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ampo', is written over the blue stamp area.

Dr. Purwanto Putra, S.Hum., M.Hum.

NIP. 19881008201903100

LEMBAR PENGESAHAN

1. Tim Penguji

Ketua : Arnila Purnamayanti, S.Sos., M.A

()

Penguji : Dr. Dhanik Sulistyarini, S.Sos.,
M.Comn&MediaSt.

()

2. Dekan Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik

Prof. Dr. Anna Gustina Zainal, S.Sos., M.Si.
NIP. 197608212000092001



Tanggal Lulus Ujian Tugas Akhir: 22 Juni 2026

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah:

Nama : Ibrahim Yusuf

NPM : 2306081019

Prodi : Diploma III Perpustakaan

Fakultas : Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Alamat : Jalan Sisingamangaraja, Gang Bukit, Kecamatan Tanjung Karang Barat, Kelurahan Sukajawa RT.012, LK. 2, Bandarlampung, Lampung.

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya yang berjudul **“Alih Media Katalog Fisik Karya Ilmiah Ke Katalog Digital Berbasis Spreadsheet Pada Upt Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia”** adalah benar hasil karya saya sendiri, bukan meniru milik orang lain, kecuali yang tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dalam tekanan pihak manapun.

Bandar Lampung, 01 Juni 2026



Ibrahim Yusuf
NPM. 2306081019

RIWAYAT HIDUP



Penulis Bernama lengkap Ibrahim Yusuf, lahir di Kota Bandar Lampung pada tanggal 12 Maret 2004. Penulis merupakan anak ke 1 dari 2 bersaudara dari pasangan Bapak Sadrani dan Ibu Komariah. Saat ini, Penulis berdomisili di Jl. Sisingamangaraja Gg. Bukit Bandar Lampung.

Riwayat Pendidikan penulis dimulai dari jenjang sekolah dasar di SDN 5 Sukajawa, yang diselesaikan pada tahun 2017. Selanjutnya, penulis melanjutkan Pendidikan ke jenjang sekolah menengah pertama di SMPN 7 Bandar Lampung dan lulus pada tahun 2020. Pendidikan menengah atas ditempuh di SMAS ISLAM CENDIKA Bandar Lampung dan diselesaikan di tahun 2023. Pada tahun yang sama penulis diterima sebagai mahasiswa pada Program Studi Diploma III Perpustakaan, Jurusan Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Lampung, melalui jalur tes SNBT-UTBK. Selama masa perkuliahan, penulis aktif mengikuti berbagai kegiatan organisasi kemahasiswaan, dan diamanahi untuk menjabat sebagai Ketua Umum Himadipus (Himpunan Mahasiswa Program Studi Diploma Perpustakaan) pada periode kepengurusan 2024-2025. Sebagai bagian dari kurikulum akademik, penulis telah melaksanakan Kegiatan magang sekaligus penelitian tugas akhir di UPT Perpustakaan Mitra Indonesia. Pengalaman ini memberikan wawasan praktis serta memperkuat kompetensi penulis di bidang pengelolaan Perpustakaan dan Profesional. Penulis berharap dapat terus berkembang sebagai tenaga profesional di bidang perpustakaan dan informasi, serta berkontribusi dalam membangun ekosistem informasi yang inklusif dan bermanfaat bagi Masyarakat luas.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahillāhi Rabbil ‘Ālamīn,

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, serta kekuatan sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Setiap proses, tantangan, dan pembelajaran dalam perjalanan akademik ini telah menjadi bagian penting dalam pendewasaan diri saya.

Dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur yang mendalam, karya tugas akhir ini saya persembahkan untuk:

Almarhum Ayahanda tercinta, Bapak Sadrani, dan

Ibunda tersayang, Ibu Komariah,

yang telah menjadi sumber kekuatan, kasih sayang, dan semangat dalam setiap langkah hidup saya.

Terima kasih atas doa yang tidak pernah putus, kerja keras tanpa lelah, dan cinta yang tak ternilai yang selalu menyertai saya dalam suka maupun duka.

Tiada kata yang mampu menggantikan besarnya pengorbanan kalian.

Keberhasilan kecil ini adalah buah dari kesabaran dan perjuangan kalian yang tak pernah mengeluh. Semoga karya sederhana ini dapat menjadi bukti cinta dan bakti anakmu, serta menjadi awal dari pencapaian yang lebih baik di masa mendatang.

Saya juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu, membimbing, dan mendoakan saya selama proses penyusunan tugas akhir ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Terima kasih pula penulis sampaikan kepada seluruh keluarga besar,

Teman - teman, para dosen pembimbing, serta almamater tercinta Universitas Lampung yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan akademik ini.

MOTO HIDUP

Satu-satunya yang boleh memanggilku bodoh adalah diriku sendiri.

– Roronoa Zoro

It's only worth it if you work for it.

– Neffex

Teruslah berlari ketika orang lain berjalan, namun ketika orang lain berlari
kamu sudah mulai belajar caranya untuk terbang.

– Ibrahim Yusuf

SANWACANA

Segala puji syukur penulis ucapkan kehadiran ALLAH SWT, atas segala limpahan rahmat dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Alih Media Katalog Fisik Karya Ilmiah Ke Katalog Digital Berbasis Spreadsheet Pada UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia” Penulisan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Sains Infromasi Perpustakaan di Universitas Lampung. Selama penulisan Tugas Akhir ini, penulis menyadari keterbatasan, kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki, sehingga penulis membutuhkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., selaku rektor Universitas Lampung beserta jajarannya.
2. Ibu Prof. Dr. Anna Gustina Z., S.Sos., M.Si. selaku dekan FISIP; Bapak Prof. Dr. Noverman Duadji, M.Si. selaku Wakil Dekan Akademik dan Kerja Sama; Bapak Dr. Arif Sugiono., S.Sos., M.Si., selaku Wakil Dekan Umum dan Keuangan; dan Bapak Dr. Robi Cahyadi Kurniawan, S.IP., M.A. Wakil Dekan Kemahasiswaan dan Alumni yang telah telah memberikan dukungannya.
3. Bapak Dr. Purwanto Putra, S.Hum., M.Hum., selaku Ketua Prodi D3 Perpustakaan, FISIP, Unila dan sebagai dosen pembimbing akademik yang selalu memotivasi dan mensupport dalam segala hal dan ide-ide baru, terimakasih telah meluangkan waktunya untuk membimbing serta arahan dalam penulisan tugas akhir ini, atas segala sarannya dan nasehatnya kepada penulis selama penulis menjadi mahasiswa prodi perpustakaan.
4. Kepada ibu Arnila Purnamayanti, S.Sos., M.A selaku dosen pembimbing tugas akhir penulis mengucapkan rasa terimakasih yang telah membimbing, memberikan arahan, serta dukungan selama masa studi hingga proses penyusunan tugas akhir ini.
5. Kepada Dr. Dhanik Sulistyarini, S.Sos., M.Comn&MediaSt. Selaku dosen penguji tugas akhir penulis mengucapkan terima kasih sudah bersedia meluangkan waktunya untuk menguji penulis dalam pengerjaan tugas akhir ini, semoga kedepannya penulisan tugas akhir ini dan juga arahan yang diberikan menjadi pembelajaran bagi penulis kedepannya.
6. Para dosen serta staf D3 Perpustakaan FISIP Universitas Lampung.

7. Pengganti Kepala Perpustakaan, Kak Ana Tarissa A.Md.Si serta Kak Sharah Nadine Vandira, S.IP dan Kak Mayani Indah Dewi, S.IP selaku pustakwan dan teman penulis selama melaksanakan kegiatan magang serta seluruh staf terimakasih atas kesempatannya telah mengizinkan penulis melakukan magang serta penelitian di UPT Perpustakaan Mitra Indonesia.
8. Kepada kedua orang tua tercinta, adik dan kakak, Terima kasih atas cinta, doa, dan dukungan tanpa henti yang telah menjadi sumber kekuatan dalam setiap langkah penulis. Tanpa pengorbanan dan restu Ibu, juga doa dari ayahanda tercinta di alam sana yang penulis rasakan langsung ke dalam kalbu tanpa itu semua penulis tidak akan mampu menyelesaikan perjalanan ini. Semoga karya sederhana ini menjadi wujud kecil dari bakti saya dan semoga Allah SWT membalas segala kebaikan Ayah dan Ibu dengan keberkahan dunia dan akhirat.
9. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada teman-teman seperjuangan Romadhon, Wahyudi, Daffa, Gunawan, Ari yang telah menjadi bagian penting dalam proses penyusunan tugas akhir ini. Yang hampir setiap malam nongkorng hingga larut malam demi rampungnya tugas akhir ini. Dukungan, semangat, kebersamaan, dan canda tawa yang kalian berikan telah menjadi penguat di saat lelah dan motivasi di tengah tantangan. Semoga persahabatan ini tetap terjaga dan setiap langkah kita ke depan selalu diberkahi kesuksesan dan kebaikan.
10. Terimakasih kepada keluarga besar HIMADIPPUS atas 2 periode nya telah memberikan amanah saya sebagai Ketua Umum periode 2024 - 2025.
11. Terimakasih juga kepada angkatan 2022, 2023, 2024, serta 2025 yang telah menjadi bagian dari HIMADIPPUS dan semoga periode selanjutnya dapat mengharumkan nama HIMADIPPUS.
12. Terima kasih kepada seseorang yang belum bisa tulis namanya tetapi memilik tempat spesial di hati penulis, Terima kasih atas susah, senang sedihnya, semoga di kehidupan selanjutnya penulis bisa menjadi pribadi yang lebih baik dan pantas untuk insan yang senyumnya meluluhkan hati, tutur katanya menenangkan jiwa, dan pribadinya yang susah di tebak bagaikan iklim cuaca di negeri katulistiwa, tetapi apalah daya sukar untuk ikan di laut dalam menggapai buah manis di atas gunung yang menjulang tingginya, semoga semua yang sudah di lalui bisa menjadi pembelajaran dan pengalaman untuk penulis menjalankan kehidupan kedepannya. *Be better for yourself and I'll be better for myself, and hopefully*

we will meet again in the future as the best versions of ourselves.

13. Terimakasih semua saudara-saudaraku dan semua teman yang tidak dapat di sebutkan namanya satu persatu.
14. *I wanna thank me for beliving in me I wanna thank me for doing all this hard work I wanna thank me for having no days off I wanna thank me for never quitting I wanna thank me for always being a giver and tryna give more than I receive I wanna thank me for tryna do more right than wrong I wanna thank me for just being me at all times.*
15. Almamater tercinta yaitu Universitas Lampung dan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik terimakasih telah menerima saya suatu kebanggaan menjadi mahasiswa di kampus ini.

Semoga Allah melimpahkan rahmat dan berkahnya kepada kita semua, dan penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih banyak kekurangan tetapi semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua Aamiin ya Rabbal ‘Aalamiin.

Bandar Lampung, 12 Mei
2026 Penulis

Ibrahim Yusuf

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
SURAT PERNYATAAN	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
PERSEMBAHAN	ix
MOTO HIDUP	x
SANWACANA	xi
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR BAGAN	xvii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penulisan	5
1.4 Kegunaan Penulisan	5
1.5 Metode Penulisan	6
1.6 Teknik Pengumpulan Data	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Perpustakaan Perguruan Tinggi	9
2.1.1 Pengertian Perpustakaan Perguruan Tinggi	9
2.1.2 Fungsi Perpustakaan Perguruan Tinggi	11
2.1.3 Tujuan Perpustakaan Perguruan Tinggi	12
2.2 Katalog Perpustakaan	13
2.2.1 Pengertian Katalog Perpustakaan	13
2.2.2 Fungsi Katalog Perpustakaan	15
2.2.3 Tujuan Katalog Perpustakaan	16

2.3	Digitalisasi Infomasi	18
2.3.1	Pengertian Digitalisasi Infomasi.....	18
2.3.2	Konsep Tranformasi Digital Perpustakaan	19
2.3.3	Hubungan Digitalisasi Informasi Dengan Katalog Perpustakaan...	21
2.4	Spreadsheet Sebagai Media Katalog Digital	23
2.4.1	Pengertian SpreadSheet	23
2.4.2	Spreadsheet sebagai Database Sederhana untuk Katalog Perpustakaan	25
2.5	Linktree sebagai Media Navigasi Katalog Digital	28
2.6	Penelitian Terdahulu	28
BAB III	GAMBARAN UMUM.....	31
3.1	Sejarah Singkat UPT Perpustakaan UMITRA	31
3.2	Struktur Organisasi.....	33
3.3	Visi & Misi.....	34
3.4	Jam Operasional	35
3.5	Jumlah Koleksi.....	35
3.6	Fasilitas dan Layanan	36
3.7	Kondisi Katalog Karya Ilmiah Pada UPT Perpustakaan UMITRA	37
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
4.1	Proses Implementasi Alih Media Katalog Fisik Karya Ilmiah ke Katalog Digital di UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia.....	41
4.2	Hambatan dan Upaya Penyelesaian dalam Proses Alih Media Katalog di UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia	52
4.2.1	Hambatan-Hambatan	52
4.2.2	Solusi Untuk Hambatan Yang Ada.....	53
4.3	Dampak Alih Media Katalog Fisik Menjadi Katalog Digital di UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia.....	55
4.3.1	Dampak terhadap Pustakawan dan Pengelolaan Data	55
4.3.2	Dampak terhadap Pemustaka dan Kemudahan Akses Informasi....	56
4.3.3	Dampak terhadap Efisiensi dan Keberlanjutan Layanan Perpustakaan	57
BAB V	PENUTUP	59
5.1	Kesimpulan.....	59

5.2	Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA.....		62
LAMPIRAN.....		64

DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Struktur Organisasi UPT Perpustakaan Mitra Indonesia.....	34
---	----

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jam Operasional Perpustakaan	35
Tabel 3.2 Koleksi Perpustakaan.....	36
Tabel 3.3 Daftar Fasilitas Perpustakaan UMITRA.....	36
Tabel 3.4 Alur Prosedur Layanan Karya Ilmiah di UPT Perpustakaan UMITRA (Kondisi Saat Ini)	38
Tabel 4.1 Tahapan Proses Alih Media Katalog Karya Ilmiah di UPT Perpustakaan UMITRA.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Gambar katalog fisik berbentuk fisik pada folder.....	39
Gambar 4.1 Tampilan spreadsheet ketika proses alih media	46
Gambar 4.2 QR kode sebagai sarana akses cepat	48
Gambar 4.3 Tampilan Linktree	49

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan yang cukup besar dalam berbagai lini kehidupan, termasuk dalam pengelolaan informasi dan pengetahuan. Transformasi digital tidak hanya mempengaruhi sektor industri dan ekonomi, tetapi juga merambah ke dunia pendidikan dan lembaga informasi seperti perpustakaan. Yang tak luput dari transformasi digital adalah pengelolaan informasi di perpustakaan, termasuk pada sistem katalog sebagai sarana utama temu kembali koleksi. Transformasi tersebut tidak terlepas dari tuntutan perkembangan zaman yang mengharuskan perpustakaan untuk terus beradaptasi dengan kemajuan teknologi. Ranganathan mengatakan bahwasanya perpustakaan adalah organisme yang senantiasa berkembang sehingga pembaruan pada sistem katalog menjadi bagian penting dalam upaya meningkatkan kualitas layanan informasi secara berkelanjutan

Salah satu bentuk perkembangan dan pembaruan tersebut terlihat pada perkembangan sistem temu kembali informasi di perpustakaan, khususnya katalog perpustakaan. Dalam Peraturan kepala Perpustnas (2016) menyebutkan katalog perpustakaan adalah alat atau sistem yang digunakan untuk mencatat, menyusun, dan menampilkan informasi bibliografis dari koleksi bahan pustaka yang dimiliki oleh suatu perpustakaan, sehingga memudahkan pengguna dalam menemukan dan mengakses informasi yang dibutuhkan. Bentuk katalog berkembang mengikuti perkembangan zaman mulai dari bentuk konvensional yakni berbentuk kertas, kartu, folder dan bentuk fisik lainnya dan juga bentuk digital yang bisa di akses melalui gawai yang ada di tangan kita. Katalog biasanya berisi data seperti judul buku, nama pengarang, subjek, penerbit, dan tahun terbit (Piliang, 2013).

Katalog berfungsi sebagai alat temu kembali informasi yang memudahkan pengguna dalam menemukan koleksi yang tersedia di perpustakaan, khususnya karya ilmiah seperti skripsi, laporan, dan penelitian lainnya. Namun, dalam praktiknya, masih banyak perpustakaan yang menggunakan katalog dalam bentuk fisik, seperti daftar manual atau katalog berbasis kertas yang disimpan di dalam folder. Sistem katalog fisik ini memiliki berbagai keterbatasan, di antaranya sulit diakses secara cepat, rentan terhadap kerusakan, serta kurang efisien dalam proses pencarian dan pengelolaan informasi.

Perpustakaan perguruan tinggi adalah perpustakaan yang terdapat pada perguruan tinggi, yang berfungsi untuk menunjang pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat (Sulistyo-Basuki, 1991). Perpustakaan perguruan tinggi juga sebagai pusat pengelolaan dan diseminasi informasi ilmiah dituntut untuk terus beradaptasi dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat. Transformasi digital mendorong perubahan dalam sistem layanan, terutama pada aspek temu kembali informasi melalui katalog perpustakaan. Dalam tugas akhir ini, alih media katalog dari bentuk fisik ke digital menjadi langkah yang dianggap cukup strategis untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data serta memperluas aksesibilitas informasi bagi pemustaka.

Katalog digital memungkinkan proses penelusuran koleksi dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan fleksibel tanpa terbatas ruang dan waktu, sehingga dianggap mampu mendukung kebutuhan akademik yang semakin bervariasi. Dengan demikian, integrasi teknologi dalam pengelolaan katalog tidak hanya menjadi tuntutan, tetapi juga merupakan upaya untuk meningkatkan kualitas layanan perpustakaan perguruan tinggi secara berkelanjutan.

UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia merupakan perpustakaan perguruan tinggi yang memiliki koleksi karya ilmiah dari empat fakultas dengan berbagai bidang keilmuan. Setiap tahun, jumlah karya ilmiah yang dihasilkan, seperti tugas akhir, skripsi, dan laporan penelitian, terus mengalami peningkatan. Namun, sistem katalog yang digunakan masih berbasis fisik sehingga menimbulkan beberapa hambatan dalam pengelolaan dan pelayanan informasi. Hambatan tersebut meliputi:

1. Penumpukan mahasiswa pada saat melakukan penelusuran karya ilmiah karena proses pencarian masih bergantung pada katalog fisik yang harus digunakan secara langsung di perpustakaan.
2. Melambatnya layanan perpustakaan, terutama ketika jumlah pemustaka yang mencari informasi karya ilmiah meningkat, karena proses penelusuran dan pencarian koleksi membutuhkan waktu yang relatif lebih lama.
3. Kesulitan dalam memperbarui data karya ilmiah, mengingat setiap penambahan koleksi baru harus dilakukan secara manual pada katalog fisik, sehingga berpotensi menyebabkan keterlambatan pembaruan informasi dan ketidaksesuaian data koleksi yang tersedia.

Kondisi ini menyebabkan keterbatasan dalam proses temu kembali informasi, terutama dari segi kecepatan dan kemudahan akses bagi pengguna dan pengelolaan data bagi pustakawan. Oleh karena itu, diperlukan suatu upaya untuk mengalihmediakan katalog fisik ke dalam bentuk digital. Seiring dengan perkembangan teknologi, kebutuhan akan digitalisasi informasi dianggap menjadi semakin penting. Digitalisasi katalog merupakan salah satu langkah yang dianggap cukup strategis dalam meningkatkan kualitas layanan perpustakaan. Digitalisasi katalog memungkinkan proses penelusuran informasi dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan fleksibel tanpa batas ruang dan waktu (Hider, 2018). Selain itu, digitalisasi juga mendukung efisiensi pengelolaan data serta meminimalisir risiko kehilangan atau kerusakan data

Alih media katalog fisik ke dalam bentuk digital merupakan salah satu solusi yang cukup strategis dalam menghadapi permasalahan tersebut. Digitalisasi katalog tidak hanya memungkinkan efisiensi dalam pengelolaan data, tetapi juga meningkatkan aksesibilitas informasi secara lebih luas tanpa batas ruang dan waktu. Dalam hal ini, pemanfaatan media berbasis spreadsheet menjadi alternatif yang dianggap efektif, terutama bagi perpustakaan dengan keterbatasan sumber daya teknologi dan anggaran.

Spreadsheet merupakan salah satu perangkat lunak yang banyak digunakan dalam pengelolaan data, terutama yang berbentuk tabel. Dalam pengolahan informasi, spreadsheet berfungsi untuk menyusun, menghitung, serta menganalisis data secara sistematis melalui baris dan kolom. Spreadsheet didefinisikan sebagai aplikasi komputer yang digunakan untuk mengorganisasi data dalam bentuk lembar kerja yang terdiri dari sel-sel, di mana setiap sel dapat berisi data, rumus, maupun fungsi tertentu (O'Brien & Marakas, 2019). Struktur ini memungkinkan pengguna melakukan pengolahan data secara fleksibel dan terstruktur.

Linktree adalah platform berbasis web yang memungkinkan pengguna mengumpulkan dan mengelola berbagai tautan (link) dalam satu halaman terpusat yang dapat diakses melalui satu URL. Platform ini dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mengarahkan pengunjung ke berbagai sumber informasi, seperti website, media sosial, formulir, dokumen, maupun layanan digital lainnya (Linktree, 2025).

Spreadsheet menawarkan kemudahan dalam penginputan, pengolahan, serta pembaruan data katalog secara fleksibel dan terstruktur. Selain itu, integrasi dengan platform seperti Linktree dapat semakin mempermudah akses katalog digital oleh pengguna melalui satu tautan yang terpusat, sehingga proses penelusuran informasi menjadi lebih cepat, praktis, dan efisien.

Berdasarkan uraian tersebut, Tugas akhir ini berfokus pada proses **“Alih Media Katalog Fisik Karya Ilmiah Ke Katalog Digital Berbasis Spreadsheet Di UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia.”**

Penulisan ini bertujuan untuk menganalisis proses implementasi serta mengidentifikasi kendala yang dihadapi yang sesuai dengan kebutuhan pemustaka dan kondisi katalog perpustakaan.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana proses alih media katalog fisik karya ilmiah menjadi katalog digital berbasis spreadsheet di UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia?
2. Faktor apa saja yang menghambat proses alih media katalog fisik ke katalog digital?
3. Bagaimana dampak alih media katalog fisik menjadi katalog digital di UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia?

1.3 Tujuan Penulisan

1. Mengetahui proses alih media katalog fisik karya ilmiah menjadi katalog digital berbasis spreadsheet di UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor penghambat dalam proses alih media katalog fisik ke katalog digital.
3. Mendeskripsikan dampak alih media katalog fisik menjadi katalog digital di UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia.

1.4 Kegunaan Penulisan

1. Manfaat Teoritis

Penulisan tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu perpustakaan, khususnya dalam bidang pengelolaan katalog dan digitalisasi informasi di perpustakaan perguruan tinggi.

2. Manfaat Praktis

Sebagai bahan pertimbangan dalam mengembangkan sistem katalog digital yang lebih efektif dan efisien, sekaligus memberikan alternatif solusi dalam pengelolaan katalog menggunakan media yang sederhana dan mudah diterapkan, serta menjadi referensi dan bahan kajian bagi penelitian yang berkaitan dengan digitalisasi perpustakaan dan sistem temu kembali informasi.

1.5 Metode Penulisan

Penulisan ini menggunakan metode penulisan deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif memiliki karakter deskriptif karena bertujuan memahami makna dan proses (Habsy, 2017). Metode ini digunakan untuk menggambarkan secara sistematis proses alih media katalog fisik ke katalog digital berbasis spreadsheet pada UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pemahaman proses, serta kendala yang dihadapi dalam kegiatan tersebut.

1.6 Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi adalah pengamatan secara langsung terhadap suatu objek yang diteliti meliputi berbagai aktivitas perhatian terhadap suatu kajian objek yang menggunakan pengindraan. Dengan tujuan untuk memperoleh data ilmiah yang akan digunakan untuk penelitian (Ni'matuzahroh, 2018). Penulis mengamati dan terlibat secara langsung dalam 40 hari kerja yang di mana merangkap satu dengan praktik magang dan penulis juga menegetahui bagaimana proses alih media katalog karya ilmiah di UPT Perpustakaan UMITRA demi mendapatkan informasi dan data yang valid.

2. Wawancara

Penulis melakukan wawancara dengan pengelola perpustakaan. Wawancara adalah sebuah metode pengumpulan data dalam penulisan yang dilakukan melalui percakapan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi

mendalam terkait hal yang akan diteliti (Rachmawati, 2007). Narasumber pertama dalam penulisan tugas akhir ini yang menyangkut alih media katalog fisik karya ilmiah ke katalog digital ialah pustakawan dan juga selaku pengganti sementara kepala perpustakaan yaitu Ana Tarissa A.Md.Si. dan narasumber kedua yakni pustakawan bagian administrasi dan pelayanan sekaligus yang membantu penulis dalam proses alih media katalog karya ilmiah ialah Sharah Nadine Vandira, S.IP dan dan Mayani Indah Dewi, S.IP. Wawancara ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai katalog fisik dan urgensi katalog digital dalam meningkatkan efesiensi penggunaannya baik itu bagi pemustaka dan bagi pustakawan.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yang dapat digunakan oleh penulis seperti: foto, catatan dan saran dari pustakawan, sumber tertulis dan tidak tertulis, dan lain sebagainya yang terdapat pada UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia.

4. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan cara untuk memperoleh data fakta dari buku, jurnal, dan informasi lain yang berkaitan dengan judul.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai permasalahan ini, sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

Bab 1 Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, teknik penulisan, sistematika penulisan.

Bab 2 Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi landasan teori terhadap hal-hal yang berkaitan dengan objek yang diteliti meliputi perpustakaan perguruan tinggi, konsep katalog perpustakaan, digitalisasi informasi, sistem kembali informasi, transformasi digital perpustakaan, dan spreadsheet sebagai Media Katalog Digital yang

pembahasannya mulai dari pengertian, fungsi, tujuan, dan pendalaman terhadap judul yang di kaji.

Bab 3 Gambaran Umum

Pada bab ini membahas tentang gambaran umum yang akan kita bahas yaitu UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia, tentang sejarah, struktur organisasi, visi dan misi, jam operasional, jumlah koleksi, fasilitas, dan layanan yang ada di UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia.

Bab 4 Hasil dan Pembahasan

Bab 4 merupakan bab paling inti karena memuat hasil dari penulisan yang telah dijabarkan atau dituliskan pada bab ini yang membahas tentang proses alih media katalog fisik ke katalog pada UPT perpustakaan UMITRA serta kendala yang di hadapi.

Bab 5 Penutup

Bab 5 merupakan bab terakhir dalam penulisan tugas akhir yang berisikan kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian serta Penulis memberikan kritik dan saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perpustakaan Perguruan Tinggi

2.1.1 Pengertian Perpustakaan Perguruan Tinggi

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan, khususnya Pasal 24 ayat (1) disebutkan bahwa “Setiap perguruan tinggi menyelenggarakan perpustakaan yang memenuhi standar nasional perpustakaan dengan memperhatikan standar nasional pendidikan”. Hal ini menunjukkan bahwa perpustakaan perguruan tinggi merupakan kewajiban institusi pendidikan tinggi dan menjadi bagian penting dalam menunjang proses akademik. Perpustakaan perguruan tinggi merupakan salah satu unit penting dalam institusi pendidikan tinggi yang berperan dalam mendukung kegiatan akademik. Secara umum, perpustakaan perguruan tinggi tidak hanya berfungsi sebagai tempat penyimpanan koleksi, tetapi juga sebagai pusat informasi ilmiah yang menunjang pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

Menurut Handari (2017) perpustakaan perguruan tinggi adalah bagian integral dari institusi pendidikan tinggi yang berperan sebagai penggerak utama (*prime mover*) dalam meningkatkan kompetensi literasi informasi mahasiswa. Hal ini menunjukkan bahwa perpustakaan memiliki peran strategis dalam mendukung kualitas akademik sivitas akademika. Menakankan pada penjelasan Handari bahwa perpustakaan perguruan tinggi merupakan sarana penting dalam mengelola dan menyediakan akses terhadap karya ilmiah serta sumber informasi yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran dan penelitian. Dengan demikian, perpustakaan menjadi pusat sumber belajar bagi mahasiswa dan dosen, tidak terlepas staff dan jajaran yang ada pada instansi tersebut karena perpustakaan adalah tempat belajar sepanjang hayat (*long life education*) tidak terbatas pada jabatan, usia dan latar belakang.

Harliansyah (2017) juga menyatakan bahwa perpustakaan perguruan tinggi berfungsi sebagai pusat komunikasi ilmiah (*scholarly communication*), yang tidak hanya menyediakan informasi tetapi juga mengelola dan mendiseminasikan hasil penelitian melalui berbagai media, termasuk *repository digital*. Selain itu, perpustakaan perguruan tinggi merupakan lembaga yang harus mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi informasi untuk memenuhi kebutuhan pengguna di era digital. Perpustakaan tidak lagi bersifat konvensional, tetapi telah berkembang menjadi perpustakaan digital yang menyediakan akses informasi secara luas dan cepat.

Pendapat lain Hazrati, (2017) menyebutkan bahwa perpustakaan perguruan tinggi berperan sebagai media komunikasi ilmiah yang mendukung pertukaran pengetahuan di lingkungan akademik. Peran ini semakin penting dalam mendukung kegiatan penelitian dan publikasi ilmiah. Menurut Rodin (2019) perpustakaan perguruan tinggi umumnya berada dalam struktur organisasi sebagai UPT (Unit Pelaksana Teknis), yang berfungsi mendukung kegiatan akademik bersama unit lainnya. Perpustakaan perguruan tinggi di era modern memiliki fungsi yang semakin luas, tidak hanya sebagai penyedia informasi, tetapi juga sebagai mitra dalam pembelajaran berbasis digital dan pengembangan literasi informasi.

Dari beberapa pendapat tersebut, dapat dipahami bahwa perpustakaan perguruan tinggi merupakan unit wajib dalam institusi pendidikan tinggi yang berfungsi mendukung Tri Dharma Perguruan Tinggi, dan dalam struktur organisasi umumnya berbentuk Unit Pelaksana Teknis (UPT) yang bertugas melaksanakan layanan informasi dan pengelolaan pengetahuan bagi sivitas akademika dan memiliki peran yang sangat kompleks, yaitu sebagai pusat informasi, sumber belajar, pengelola pengetahuan, serta pendukung utama kegiatan akademik di perguruan tinggi.

2.1.2 Fungsi Perpustakaan Perguruan Tinggi

Perpustakaan perguruan tinggi sebagai bagian yang tidak dapat dipisahkan dari institusi pendidikan tinggi yang memiliki fungsi yang sangat penting dalam menunjang kegiatan akademik. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007 tentang perpustakaan, perpustakaan memiliki fungsi sebagai wahana pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi. Fungsi tersebut menunjukkan bahwa perpustakaan tidak hanya berperan sebagai tempat penyimpanan koleksi, tetapi juga sebagai sarana strategis dalam mendukung pengembangan ilmu pengetahuan dan pembelajaran sepanjang hayat bahkan sarana menghilangkan penat atau rekreasi.

Menurut Sutarno (2006), fungsi perpustakaan perguruan tinggi dapat dirinci menjadi beberapa aspek, yaitu sebagai:

- a) pusat sumber belajar,
- b) pusat informasi,
- c) pusat penelitian, dan
- d) pusat pelestarian ilmu pengetahuan.

Fungsi-fungsi ini menunjukkan bahwa perpustakaan memiliki peran multidimensional dalam mendukung proses pembelajaran dan pengembangan ilmu pengetahuan. Di dalam penulisan tugas akhir ini yang mana berfokus pada perguruan tinggi, fungsi perpustakaan secara khusus berkaitan dengan pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Perpustakaan perguruan tinggi berfungsi sebagai penyedia sumber informasi ilmiah yang relevan guna menunjang kegiatan akademik sivitas akademika. Dengan demikian, perpustakaan menjadi pusat referensi yang mendukung proses pembelajaran dan penelitian. Fungsi-fungsi tersebut menunjukkan bahwa perpustakaan memiliki peran yang luas dalam mendukung pengembangan intelektual pengguna serta menjaga keberlanjutan informasi dan pengetahuan.

Selain itu, Yusuf (2010) menjelaskan bahwa perpustakaan juga memiliki fungsi pembelajaran, informatif, dan rekreasi yang dapat meningkatkan minat baca dan literasi informasi. Dalam perkembangannya, fungsi perpustakaan semakin meluas seiring dengan kemajuan teknologi informasi. Harliansyah (2017) menyatakan bahwa perpustakaan perguruan tinggi berfungsi sebagai pusat komunikasi ilmiah, termasuk dalam pengelolaan *repository* dan diseminasi hasil penelitian.

Dengan demikian, dapat dipahami bahwa fungsi perpustakaan perguruan tinggi tidak hanya terbatas pada penyediaan koleksi, tetapi juga mencakup peran sebagai pusat informasi, pembelajaran, penelitian, pelestarian, serta komunikasi ilmiah dalam lingkungan akademik.

2.1.3 Tujuan Perpustakaan Perguruan Tinggi

Secara umum, tujuan perpustakaan perguruan tinggi adalah untuk memenuhi kebutuhan informasi sivitas akademika secara efektif, efisien, dan berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan amanat Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007, yang menekankan pentingnya penyelenggaraan perpustakaan dalam mendukung pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Menurut Hasan (2010), tujuan utama perpustakaan perguruan tinggi adalah menyediakan sumber informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna guna mendukung proses pembelajaran dan penelitian. Dengan adanya perpustakaan, mahasiswa dan dosen dapat memperoleh akses terhadap berbagai referensi ilmiah yang diperlukan dalam kegiatan akademik.

Tujuan utama perpustakaan perguruan tinggi adalah menyediakan sumber informasi yang relevan dengan kebutuhan pengguna guna mendukung proses pembelajaran dan penelitian. Perpustakaan berperan dalam menyediakan akses terhadap berbagai referensi ilmiah bagi mahasiswa dan dosen, serta memberikan layanan informasi yang cepat, tepat, dan akurat. Melalui fungsi tersebut,

perpustakaan tidak hanya menjadi penyedia informasi, tetapi juga fasilitator dalam meningkatkan kualitas kegiatan akademik dan produktivitas penelitian di lingkungan perguruan tinggi. Selain itu, perpustakaan turut berkontribusi dalam menciptakan lingkungan akademik yang kondusif melalui penyediaan koleksi dan layanan yang memadai.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, tujuan perpustakaan perguruan tinggi mengalami perluasan yang signifikan. Perpustakaan tidak lagi terbatas sebagai tempat penyimpanan koleksi, melainkan berkembang menjadi pusat pengelolaan pengetahuan dan pembelajaran berbasis digital. Dalam konteks ini, perpustakaan diharapkan mampu meningkatkan literasi informasi pengguna agar lebih terampil dalam mengakses, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi secara efektif. Selain itu, pemanfaatan sistem digital memungkinkan akses informasi yang lebih luas, cepat, dan efisien, sehingga mendukung kebutuhan akademik yang semakin dinamis di era globalisasi.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tujuan perpustakaan perguruan tinggi adalah untuk mendukung kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat melalui penyediaan layanan informasi yang berkualitas serta pengembangan literasi informasi bagi seluruh warga masyarakat universitas atau perguruan tinggi.

2.2 Katalog Perpustakaan

2.2.1 Pengertian Katalog Perpustakaan

Katalog adalah kata serapan dari bahasa asing yakni *catalogue* dalam bahasa inggris, *catalogus* dalam bahasa belanda, dan dalam bahasa yunani adalah *katalagos*, yang bermakna daftar terperinci mengenai barang, benda atau koleksi tertentu yang disusun secara sistematis. Istilah ini mulai digunakan dan masuk ke dalam bahasa indonesia sebagai istilah teknis yang disesuaikan ejaannya untuk mempermudah pengucapan.

Secara umum pengertian katalog adalah suatu daftar yang terurut yang berisi informasi tertentu dari benda atau barang yang didaftar. Lebih luas pengertian katalog adalah metode penyusunan item berisi informasi atau keterangan tertentu yang dilakukan secara sistematis urutan logika. Perpustakaan mulai mengadopsi konsep katalog sejak berkembangnya perpustakaan modern pada abad ke-18 hingga abad ke-19, ketika kebutuhan untuk mengorganisasi koleksi yang semakin banyak menjadi semakin mendesak.

Katalog perpustakaan merupakan salah satu komponen penting dalam sistem pengelolaan perpustakaan yang berfungsi sebagai alat bantu dalam temu kembali informasi. Secara umum, katalog perpustakaan digunakan untuk memberikan informasi mengenai koleksi yang dimiliki oleh perpustakaan sehingga memudahkan pengguna dalam menemukan bahan pustaka yang dibutuhkan.

Menurut Susanti dan Rakha'Dinazzah (2024), katalog perpustakaan adalah daftar koleksi yang dimiliki oleh perpustakaan yang disusun secara sistematis berdasarkan aturan tertentu, seperti AACR2 (*Anglo-American Cataloguing Rules, Second Edition*) atau RDA (*Resource Description and Access*), guna memudahkan proses penelusuran informasi. Definisi diatas menekankan bahwa katalog tidak hanya sekedar daftar, tetapi juga merupakan sistem yang terstandar dalam pengolahan data bibliografis.

Sejalan dengan itu, Ariska dan Nurhidayah (2025) menyatakan bahwa katalog perpustakaan merupakan alat bantu yang digunakan untuk menunjukkan keberadaan koleksi perpustakaan, baik dalam bentuk katalog manual maupun katalog digital seperti OPAC (*Online Public Access Catalog*). Dengan demikian, katalog berfungsi sebagai jembatan antara koleksi perpustakaan dengan pengguna.

Menurut Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (2016), katalog perpustakaan merupakan sarana yang memuat deskripsi bibliografis koleksi perpustakaan yang disusun berdasarkan standar

tertentu untuk memudahkan akses informasi. Hal ini menunjukkan bahwa katalog memiliki peran penting dalam pengorganisasian informasi secara sistematis dan terstruktur.

Dalam perkembangan teknologi informasi, katalog perpustakaan mengalami transformasi dari bentuk manual (kartu katalog) menjadi bentuk digital. Katalog modern umumnya berbasis sistem komputer, yang memungkinkan pengguna melakukan penelusuran informasi secara cepat dan efisien melalui berbagai titik akses. Selain itu, Hendrawan (2021) menyatakan bahwa katalog perpustakaan merupakan bagian dari sistem temu balik informasi yang berfungsi menghubungkan pengguna dengan sumber informasi yang tersedia di perpustakaan. Dengan demikian, katalog tidak hanya berfungsi sebagai daftar koleksi, tetapi juga sebagai sistem yang mendukung akses informasi secara efektif.

Berdasarkan berbagai pendapat tersebut, dapat dipahami bahwa katalog perpustakaan merupakan sistem yang terorganisasi yang berisi data bibliografis koleksi perpustakaan, disusun berdasarkan standar tertentu, dan digunakan sebagai alat untuk memudahkan pengguna dalam menemukan, mengidentifikasi, dan memilih sumber informasi, baik dalam bentuk manual maupun digital.

2.2.2 Fungsi Katalog Perpustakaan

Katalog perpustakaan memiliki peranan penting dalam sistem pengelolaan informasi, terutama sebagai alat bantu dalam proses temu kembali informasi. Keberadaan katalog memungkinkan pengguna mengetahui koleksi yang dimiliki perpustakaan sekaligus mempermudah pencarian bahan pustaka yang dibutuhkan dan mempermudah pustakawan dalam meng-*update* data dan pengelolaan data. Katalog berfungsi untuk membantu pengguna menemukan buku berdasarkan pengarang, judul, atau tajuk subjek. Katalog juga memperlihatkan koleksi yang tersedia serta membantu dalam proses pemilihan bahan

pustaka. Gagasan ini menjadi dasar awal dalam memahami fungsi katalog sebagai alat penelusuran informasi.

Pandangan tersebut berkembang seiring perubahan sistem informasi. Para ahli melihat katalog sebagai sistem pengorganisasian informasi yang memberi akses melalui berbagai titik temu. Artinya, katalog tidak lagi sekadar daftar koleksi, tetapi sudah menjadi struktur navigasi dalam pencarian informasi dan keberhasilan dalam pelayanan perpustakaan, dimana dengan adanya katalog pelayanan menjadi cepat, tepat dan akurat dengan kebutuhan informasi pemustaka.

Perpusnas menekankan bahwa katalog memuat deskripsi bibliografis yang disusun secara sistematis. Susunan ini penting karena menentukan kemudahan akses informasi bagi pengguna. Tanpa struktur yang jelas, katalog akan kehilangan fungsinya sebagai alat bantu penelusuran. Perkembangan teknologi turut mengubah peran katalog. Puspitasari dan Sistarina (2016) menunjukkan bahwa katalog kini terintegrasi dalam sistem digital yang memungkinkan pencarian lebih cepat dan fleksibel. Hal ini memperkuat bahwa katalog sebagai bagian dari sistem temu balik informasi yang menghubungkan kebutuhan pengguna dengan koleksi perpustakaan tanpa harus mencari satu per satu koleksi di dalam rak yang dimana ini mewujudkan pemustaka yang mandiri.

Dari berbagai pandangan tersebut, fungsi katalog perpustakaan dapat dipahami sebagai alat temu kembali informasi, sistem pengorganisasian data bibliografis, serta penghubung antara pengguna dengan sumber informasi dalam lingkungan perpustakaan.

2.2.3 Tujuan Katalog Perpustakaan

Katalog perpustakaan sejak awal dirancang sebagai sarana untuk meningkatkan aksesibilitas informasi bagi pengguna, bukan hanya memiliki fungsi katalog juga memiliki tujuan akan keberadaannya. Katalog membantu pengguna mengetahui koleksi yang dimiliki

perpustakaan serta memudahkan pencarian melalui pengarang, judul, dan subjek. Seiring perkembangannya, katalog menekankan pentingnya representasi bibliografis yang akurat agar katalog tidak hanya berfungsi sebagai daftar koleksi, tetapi juga membantu pengguna dalam mengidentifikasi dan memilih sumber informasi secara tepat. Hal ini menyatakan bahwa penyusunan katalog harus mengikuti standar seperti AACR2 atau RDA untuk memastikan konsistensi dan kemudahan penelusuran. Ariska dan Nurhidayah (2025) melihat katalog sebagai sarana untuk menunjukkan keberadaan koleksi, baik dalam bentuk fisik maupun digital, yang semakin relevan di era modern. Perkembangan katalog digital juga memperluas fungsi tersebut, bahwasanya sistem katalog berbasis teknologi memungkinkan akses informasi yang lebih cepat, tepat, dan efisien tanpa dibatasi ruang dan waktu.

Adapun tujuan katalog perpustakaan meliputi:

- a) Memudahkan pengguna dalam menemukan koleksi baik itu koleksi buku bacaan, koleksi karya ilmiah dan jenis koleksi lainnya berdasarkan pengarang, judul, subjek dan nomor panggil.
- b) Menunjukkan koleksi yang dimiliki perpustakaan, baik fisik maupun digital.
- c) Membantu pengguna dalam mengidentifikasi dan memilih sumber informasi yang sesuai dengan kebutuhannya.
- d) Menyajikan data bibliografis secara terstruktur, konsisten, dan akurat.
- e) Meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses temu kembali informasi baik itu oleh pemustak ataupun bagi pustakawan.
- f) Memperluas akses informasi tanpa batasan ruang dan waktu melalui sistem digital.

Dengan demikian, katalog perpustakaan tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatat koleksi, tetapi juga sebagai sistem temu kembali informasi (*retrieval information*) yang dirancang untuk memberikan kemudahan akses, ketepatan penelusuran, serta dukungan dalam

pemilihan sumber informasi. Keberadaan katalog yang terstandar dan terintegrasi, khususnya dalam bentuk digital, menjadi elemen penting dalam meningkatkan kualitas layanan perpustakaan secara menyeluruh.

2.3 Digitalisasi Infomasi

2.3.1 Pengertian Digitalisasi Infomasi

Digitalisasi informasi merupakan proses transformasi data atau informasi dari bentuk analog ke bentuk digital sehingga dapat disimpan, diolah, dan diakses melalui perangkat teknologi. Proses ini menjadi bagian penting dalam perkembangan teknologi informasi yang menuntut kecepatan dan kemudahan akses. Sugiarto (2018) melihat digitalisasi sebagai upaya mengubah berbagai bentuk informasi menjadi data digital yang dapat diakses secara elektronik. Hal ini memungkinkan informasi untuk disebarluaskan tanpa batas ruang dan waktu.

Digitalisasi informasi merupakan proses pengalihan data atau informasi dari bentuk fisik ke dalam format digital sehingga dapat disimpan, dikelola, dan diakses secara lebih efektif. Proses ini tidak hanya terbatas pada kegiatan pemindaian (*scanning*) dokumen, tetapi juga mencakup pengolahan, pengindeksan, penyimpanan, hingga penyajian kembali informasi dalam sistem berbasis teknologi. Dalam praktiknya, digitalisasi menjadi bagian penting dari transformasi pengelolaan informasi, terutama di perpustakaan perguruan tinggi yang memiliki koleksi ilmiah dalam jumlah besar dan terus berkembang setiap tahunnya.

Digitalisasi memungkinkan informasi diolah secara elektronik sehingga meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data serta mempercepat proses distribusi informasi kepada pengguna. Selain itu, Liew (2007) menjelaskan bahwa digitalisasi tidak hanya berfungsi sebagai upaya pelestarian informasi, tetapi juga sebagai sarana untuk memperluas akses bagi pengguna tanpa batasan ruang dan waktu. Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi memiliki peran ganda, yaitu sebagai media penyimpanan sekaligus sebagai sarana diseminasi informasi.

Dalam konteks perpustakaan, digitalisasi juga berkaitan erat dengan peningkatan kualitas layanan, karena informasi yang telah terdigitalisasi dapat ditelusuri dengan lebih cepat melalui sistem temu kembali informasi yang terstruktur.

Digitalisasi informasi memberikan berbagai keuntungan, di antaranya efisiensi ruang penyimpanan, kemudahan dalam pengelolaan data, serta peningkatan keamanan informasi karena dapat dilakukan proses pencadangan (*backup*). Selain itu, digitalisasi juga memungkinkan integrasi dengan berbagai platform teknologi, seperti sistem katalog daring, repositori institusi, maupun aplikasi berbasis web lainnya. Dengan demikian, proses pengelolaan informasi menjadi lebih fleksibel dan adaptif terhadap kebutuhan pengguna.

Dalam konteks penulisan tugas akhir ini, digitalisasi informasi menjadi landasan penting dalam proses alih media katalog fisik ke katalog digital. Melalui digitalisasi, data katalog yang sebelumnya berbentuk manual dapat diubah menjadi format yang lebih terstruktur dan mudah diakses, sehingga mendukung efektivitas sistem temu kembali informasi di perpustakaan. Oleh karena itu, digitalisasi tidak hanya dipahami sebagai proses teknis, tetapi juga sebagai strategi dalam meningkatkan kualitas layanan informasi secara menyeluruh.

2.3.2 Konsep Transformasi Digital Perpustakaan

Transformasi perpustakaan digital merupakan salah satu fenomena paling signifikan dalam perkembangan dunia kepustakawanan kontemporer. Hartono (2017) menyatakan bahwa perpustakaan digital hadir sebagai respons strategis terhadap tuntutan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang terus mengubah cara masyarakat mengakses, mencari, dan memanfaatkan informasi. Transformasi ini tidak sekadar bersifat teknis, melainkan merepresentasikan pergeseran paradigma fundamental dalam cara perpustakaan memahami peran, fungsi, dan layanannya kepada pemustaka.

Yuadi (2006) mendefinisikan perpustakaan digital sebagai sebuah perpustakaan yang menyimpan data baik buku maupun tulisan lainnya dalam format digital yang dapat diakses dengan komputer. Sementara itu, Wati (2018) menegaskan bahwa perubahan perpustakaan menjadi perpustakaan digital merupakan salah satu langkah konkret dalam memberikan kemudahan akses informasi bagi pengguna, di mana perpustakaan perguruan tinggi mulai menerapkan fungsi-fungsi yang sebelumnya berproses secara manual menjadi terotomasi, hingga kemudian muncul istilah baru yang dikenal sebagai perpustakaan digital.

Rodin (2019) menyatakan bahwa perpustakaan harus melakukan suatu transformasi, dan transformasi yang paling strategis adalah dengan mengembangkan layanan melalui implementasi perpustakaan digital. Hal ini perlu segera dilakukan jika perpustakaan tidak ingin ditinggalkan oleh penggunanya. Alasan mendasarnya adalah bahwa perpustakaan akan selalu eksis dan semakin dibutuhkan apabila mau beradaptasi dan siap menghadapi perubahan yang terus berlangsung, terutama pada perkembangan teknologi

Dalam konteks perpustakaan perguruan tinggi, transformasi digital memiliki urgensi yang lebih besar mengingat sivitas akademika merupakan kelompok pengguna yang kebutuhannya akan informasi ilmiah sangat tinggi dan terus berkembang. Layanan cerdas di perpustakaan perguruan tinggi yang memanfaatkan teknologi digital dan sistem informasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan, efisiensi operasional, serta pengalaman pengguna menjadi salah satu strategi penting untuk menjawab tantangan era digital (Adellia & Purwaningtyas, 2025). Transformasi digital yang berhasil tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi semata, tetapi juga oleh sejauh mana sistem yang dikembangkan mampu menyesuaikan diri dengan perilaku, kebiasaan, dan ekspektasi pengguna yang sesungguhnya.

2.3.3 Hubungan Digitalisasi Informasi Dengan Katalog Perpustakaan

Digitalisasi informasi memiliki hubungan yang sangat erat dan saling memengaruhi dengan sistem katalog perpustakaan. Katalog perpustakaan dilihat dari sejarahnya merupakan alat temu kembali informasi yang penting dalam pengelolaan koleksi perpustakaan. Seiring perkembangan teknologi informasi, katalog yang semula berbentuk fisik (kartu katalog atau buku daftar) mengalami transformasi menjadi katalog digital yang dapat diakses secara online, yang dikenal dengan istilah *Online Public Access Catalog* (OPAC).

Yusufhin (2017) menjelaskan bahwa perpustakaan perlu mengubah layanan katalog manual menjadi katalog terkomputerisasi. Katalog terkomputerisasi adalah katalog yang menggunakan program-program komputer, dan inilah yang dikenal dengan sebutan OPAC (*Online Public Access Catalog*). Perubahan ini merupakan tuntutan dari digitalisasi informasi yang terus berkembang pesat di berbagai sektor kehidupan, termasuk dalam bidang LIS (*Library and Information Science*).

OPAC merupakan pengalihan media katalog manual menjadi bentuk digitalisasi. OPAC juga merupakan salah satu sarana proses temu kembali informasi perpustakaan yang dimanfaatkan untuk mencari dan menemukan keberadaan koleksi di rak perpustakaan. Lebih lanjut, OPAC mempermudah pemustaka dalam penelusuran koleksi secara online menggunakan perangkat elektronik berbasis dekstop maupun mobile, serta menampilkan beberapa jenis informasi dengan kata kunci dan format serta jenis informasi yang dicari.

Implementasi digitalisasi perpustakaan dan manajemen berbasis OPAC memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan akses terhadap informasi, efisiensi layanan, dan minat baca di lingkungan institusi pendidikan. Proses klasifikasi dan katalogisasi yang dilaksanakan secara teratur dengan menggunakan sistem Klasifikasi Desimal Dewey (DDC) dan aplikasi SLiMS yang terhubung dengan

OPAC memungkinkan akses katalog secara online dan *real-time* oleh seluruh pemustaka.

Hubungan antara digitalisasi informasi dan katalog perpustakaan juga tercermin dalam konsep repositori institusi, khususnya untuk koleksi karya ilmiah. Perpustakaan digital berawal dari proses digitalisasi artikel dan jurnal ilmiah. Perkembangan ini kemudian mendorong lahirnya berbagai sistem repositori yang mampu menyimpan dan menyebarluaskan koleksi karya ilmiah digital secara terstruktur, terindeks, dan dapat ditelusur melalui antarmuka katalog digital.

Dalam fokus alih media katalog karya ilmiah fisik ke katalog digital, hubungan antara digitalisasi informasi dan katalog perpustakaan menjadi semakin relevan. Proses alih media tersebut pada hakikatnya merupakan implementasi nyata dari konsep digitalisasi informasi di ranah pengelolaan katalog karya ilmiah. Katalog fisik yang semula berupa kartu katalog atau daftar manual dikonversi menjadi entri data digital yang terstruktur dan dapat diakses melalui sistem digital, sehingga pemustaka dapat menelusur dan menemukan koleksi karya ilmiah secara lebih efisien, akurat, dan tidak terbatas oleh ruang maupun waktu.

Berdasarkan uraian di atas, dapat ditegaskan bahwa digitalisasi informasi dan katalog perpustakaan merupakan dua entitas yang saling berkaitan secara fungsinya dan tidak dapat dipisahkan dalam konteks pengelolaan perpustakaan modern. Digitalisasi informasi menyediakan landasan teknologi dan konseptual bagi transformasi katalog perpustakaan dari format fisik ke format digital, sementara katalog menjadi salah satu produk utama dan wujud nyata dari implementasi digitalisasi informasi di perpustakaan. Keduanya bersama-sama berkontribusi pada peningkatan kualitas layanan perpustakaan dan pemenuhan kebutuhan informasi pemustaka di era digital.

2.4 Spreadsheet Sebagai Media Katalog Digital

2.4.1 Pengertian SpreadSheet

Spreadsheet merupakan salah satu perangkat lunak pengolah data paling banyak digunakan secara luas sejak era komputerisasi awal. Dalam pengertian paling mendasar, spreadsheet adalah program aplikasi berbentuk lembar kerja elektronik yang terdiri atas baris dan kolom yang membentuk sel-sel (*cells*) sebagai unit penyimpanan data. Walkenbach (2015) menyatakan bahwa spreadsheet adalah perangkat lunak yang dirancang untuk memanipulasi data, melakukan perhitungan kompleks, serta menyajikan hasil dalam bentuk yang mudah dipahami oleh pengguna. Hal ini menjadikan spreadsheet sebagai salah satu alat yang paling umum digunakan dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan dan perpustakaan. Setiap sel mampu menampung data berupa teks, angka, maupun formula perhitungan otomatis, sehingga spreadsheet tidak sekadar berfungsi sebagai tabel statis, melainkan sebagai sistem pengelolaan data yang dinamis dan responsif.

Dalam perkembangannya, spreadsheet hadir dalam dua varian utama: berbasis lokal (*desktop*) dan berbasis *cloud* (awan). Microsoft Excel merupakan representasi paling dominan dari spreadsheet berbasis lokal, sementara Google Spreadsheet (*Google Sheets*) adalah varian berbasis *cloud* yang kini semakin banyak digunakan. Google Spreadsheet adalah aplikasi pengolah data berbasis *cloud* yang memungkinkan pengguna menyimpan dan mengelola data secara online, biasanya digunakan untuk membuat tabel, pengolahan data, dan perhitungan sederhana. Aplikasi ini berbentuk spreadsheet yang berisi kolom dan tabel sehingga dapat mempermudah penyusunan data atau laporan terstruktur.

Keunggulan utama Google Spreadsheet dibandingkan aplikasi pengolah data konvensional terletak pada sifatnya yang berbasis *cloud*, yang memungkinkan akses dari berbagai perangkat kapan saja dan di mana saja selama terhubung dengan jaringan internet (Tan & Kim, 2015). Akses Google Spreadsheet sangat mudah karena bisa digunakan

tidak hanya melalui komputer atau laptop, tetapi juga dapat diakses dengan menggunakan smartphone. Sifat aksesibilitas lintas perangkat ini menjadikan Google Spreadsheet sebagai solusi yang tepat untuk berbagai kebutuhan pengelolaan data, termasuk dalam konteks pengelolaan katalog digital perpustakaan.

Edusoft Center (2026) menjelaskan bahwa Google Spreadsheet adalah aplikasi pengolah data berbasis cloud yang dapat difungsikan sebagai database sederhana. Setiap baris merepresentasikan satu data atau satu entri rekod, sedangkan setiap kolom berfungsi sebagai atribut atau *field data*. Keunggulan Google Spreadsheet sebagai pusat data antara lain kemudahan akses, dukungan kolaborasi secara *real-time*, serta integrasi langsung dengan layanan Google lainnya. Hal ini menjadikan Google Spreadsheet bukan sekadar alat hitung, melainkan sebuah platform pengelolaan informasi yang komprehensif dan dapat diandalkan untuk keperluan institusi.

Google Spreadsheet menyediakan sejumlah fitur utama yang secara langsung mendukung fungsinya sebagai media penyimpanan, pengelolaan, dan pendistribusian informasi. Beberapa fitur kunci yang dimiliki Google Spreadsheet antara lain adalah sebagai berikut:

- Menu Statistik Kolom, yang memungkinkan analisis kolom secara cepat tanpa memerlukan rumus yang kompleks, sangat berguna untuk mengelola data bibliografi koleksi secara statistis.
- Fitur Validasi Data, yang memberikan batasan dan kontrol terhadap jenis data yang dapat dimasukkan ke dalam sel, menjamin konsistensi dan akurasi entri data katalog.
- Fitur Riwayat, yang memungkinkan pengguna melihat dan memulihkan perubahan yang terjadi pada spreadsheet, sehingga integritas data katalog selalu dapat dipertahankan.
- Menu Filter, yang memungkinkan pengguna menyeleksi dan menampilkan hanya data tertentu sesuai kriteria pencarian, fungsi ini sangat relevan dalam konteks penelusuran katalog digital.

- Fitur Bagikan (*Share*), yang memungkinkan dokumen dibagikan kepada pihak lain untuk keperluan kolaborasi atau akses publik, termasuk penetapan hak akses berupa editor, komentator, atau sekadar penampil (*viewer*).
- Autosave berbasis cloud, yang secara otomatis menyimpan perubahan data secara *real-time* ke Google Drive tanpa memerlukan tindakan manual, sehingga risiko kehilangan data dapat diminimalkan.
- Terintegrasi dengan *Google Forms*, yang memungkinkan pengisian data ke dalam spreadsheet secara online melalui formulir digital, mempercepat proses input data katalog.

Selain fitur-fitur di atas, kemampuan kolaborasi real-time menjadi salah satu keunggulan paling signifikan dari Google Spreadsheet. Dengan berbagi tautan (*link*) dokumen, beberapa pengguna dapat mengerjakan dokumen yang sama secara bersamaan dalam waktu yang sama. Fitur kolaborasi ini memiliki relevansi langsung dalam konteks pengelolaan katalog digital perpustakaan, di mana lebih dari satu pustakawan atau tenaga pengelola dapat secara bersamaan memperbarui dan mengembangkan basis data katalog tanpa mengalami konflik data.

2.4.2 Spreadsheet sebagai Database Sederhana untuk Katalog Perpustakaan

Spreadsheet merupakan salah satu bentuk perangkat lunak pengolah data yang paling mendasar dan paling luas digunakan dalam berbagai konteks pengelolaan informasi. Spreadsheet dapat didefinisikan sebagai program aplikasi berbentuk lembar kerja elektronik yang terdiri atas susunan baris dan kolom yang saling berpotongan membentuk sel-sel (*cells*) sebagai satuan penyimpanan data. Setiap sel dalam spreadsheet mampu menampung data berupa teks, angka, tanggal, maupun formula perhitungan otomatis, sehingga spreadsheet tidak sekadar berfungsi

sebagai tabel data statis, melainkan sebagai sistem pengelolaan data yang dinamis dan responsif terhadap perubahan nilai masukan.

Google spreadsheet atau yang dikenal juga dengan nama google sheets merupakan varian spreadsheet berbasis *cloud* yang dikembangkan oleh google sebagai bagian dari ekosistem *google workspace*. Badriah (2017) mendefinisikan google spreadsheet sebagai salah satu *tools* yang sudah disediakan oleh google secara gratis, dapat diakses di mana saja dan kapan saja, baik melalui perangkat komputer, laptop, tablet, maupun telepon genggam. ketersediaan akses lintas perangkat tanpa batasan waktu dan tempat ini merupakan keunggulan mendasar yang membedakan google spreadsheet dari varian spreadsheet berbasis lokal seperti microsoft excel.

Asqia dan Nabarian (2021) menyebutkan bahwa google sheets bersama google form dan google drive merupakan bagian dari ekosistem layanan google yang berbasis sistem penyimpanan *cloud*, sehingga dapat digunakan oleh siapa pun tanpa terbatas tempat dan waktu. integrasi antara google spreadsheet, google form, dan google drive dalam satu ekosistem inilah yang menjadikan google spreadsheet bukan sekadar alat pengolah angka, melainkan sebuah platform pengelolaan informasi yang komprehensif dan mampu membangun alur kerja digital yang terpadu dari pengumpulan data, penyimpanan, hingga visualisasi dan distribusi informasi. google spreadsheet berkembang dari sekadar lembar kerja digital menjadi sebuah sistem informasi berbasis *cloud* yang fungsional untuk berbagai keperluan institusi.

Dalam ilmu sistem informasi, basis data (*database*) didefinisikan sebagai kumpulan data yang terorganisir secara sistematis sehingga dapat dengan mudah diakses, dikelola, dan diperbarui. Konsep dasar basis data sesungguhnya tidak mengharuskan penggunaan sistem manajemen basis data (DBMS) yang kompleks data dapat dikatakan terorganisir sebagai basis data selama memiliki struktur yang terstandar, konsisten, dan dapat ditelusur kembali secara efisien. Dalam kerangka inilah Google

Spreadsheet dapat berperan sebagai basis data sederhana yang fungsional.

Handayani (2017) menegaskan bahwa Google Spreadsheet memiliki keunikan tersendiri dalam hal kemampuannya untuk dikelola dan digunakan dalam menghasilkan berbagai laporan dan pengelolaan data secara terstruktur. Dalam struktur spreadsheet, setiap kolom (*column*) berfungsi sebagai field atau atribut datasetara dengan kolom dalam tabel basis data relasional sementara setiap baris (*row*) merepresentasikan satu rekod atau satu entri data yang lengkap. Dengan prinsip strukturisasi ini, Google Spreadsheet dapat difungsikan sebagai wadah basis data sederhana yang mampu menampung dan mengorganisasi data bibliografi katalog perpustakaan secara sistematis, termasuk *field-field* seperti nomor urut, nama penulis, NPM, judul karya ilmiah, dan nomor panggil (*call number*).

Dantika dan Aliyah (2025) menjelaskan bahwa google spreadsheet berperan dalam meningkatkan efisiensi pencatatan dan pelaporan data secara signifikan. konsep ini berlaku pula dalam konteks pengelolaan katalog perpustakaan dengan memanfaatkan google spreadsheet sebagai basis data katalog, pustakawan tidak perlu lagi mengandalkan catatan fisik yang rentan rusak atau hilang, melainkan dapat mengelola seluruh data katalog secara digital, mencarinya dengan cepat menggunakan fitur filter dan pencarian berbasis kata kunci, serta memperbarui data secara *real-time* tanpa memerlukan proses distribusi dokumen fisik kepada pengguna.

Marsofiyati, (2026) menjelaskan bahwa sistem administrasi digital berbasis google spreadsheet memungkinkan pengelolaan data secara menyeluruh, mulai dari proses penginputan, pembaruan, hingga pemantauan data secara daring dan kolaboratif. karakteristik pengelolaan data yang menyeluruh inilah yang menjadikan google spreadsheet bukan sekadar alat catat digital, melainkan sebuah sistem informasi sederhana yang mampu mendukung seluruh siklus pengelolaan data katalog

perpustakaan dari entri data awal, pembaruan saat ada koleksi baru, hingga distribusi akses kepada pemustaka melalui tautan publik yang dapat disebarluaskan secara luas.

2.5 Linktree sebagai Media Navigasi Katalog Digital

Linktree merupakan salah satu platform digital yang digunakan untuk mengelola dan menyatukan berbagai tautan (*link*) dalam satu halaman yang dapat diakses melalui satu URL. Platform ini banyak dimanfaatkan untuk mempermudah distribusi informasi, terutama pada media sosial yang memiliki keterbatasan jumlah tautan. Linktree dapat didefinisikan sebagai layanan berbasis web yang memungkinkan pengguna mengorganisasi berbagai tautan ke dalam satu halaman terpusat sehingga memudahkan akses informasi oleh pengguna (Linktree, 2023).

Dalam penulisan tugas akhir ini, integrasi antara Google Spreadsheet dan Linktree diusulkan dan dikaji sebagai sebuah alur katalog digital sederhana yang terpadu (*integrated simple digital catalog ecosystem*) untuk keperluan alih media katalog karya ilmiah fisik ke katalog digital di UPT Perpustakaan Mitra Indonesia. Integrasi kedua platform ini memanfaatkan keunggulan dari masing-masing komponen: Google Spreadsheet berperan sebagai *backend* basis data katalog, sedangkan Linktree berfungsi sebagai *frontend* atau antarmuka navigasi yang memudahkan akses pemustaka.

2.6 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan salah satu komponen penting dalam kerangka tinjauan pustaka yang berfungsi untuk memetakan posisi penelitian yang sedang dilakukan di antara penelitian-penelitian yang telah ada sebelumnya. Melalui kajian terhadap penelitian terdahulu, peneliti dapat mengidentifikasi persamaan dan perbedaan fokus kajian, metode penelitian, objek penelitian, serta temuan yang telah dihasilkan, sehingga penelitian yang baru dapat memberikan kontribusi dan tidak tumpang tindih dengan penelitian yang sudah ada. Dalam konteks penulisan tugas akhir ini yang berfokus pada alih media katalog karya ilmiah fisik ke katalog digital berbasis Google Spreadsheet yang terintegrasi dengan Linktree di UPT Perpustakaan

Universitas Mitra Indonesia, penulis mengidentifikasi sejumlah penelitian terdahulu yang relevan dari katalog perpustakaan, alih media koleksi, serta pemanfaatan platform digital sederhana dalam pengelolaan informasi perpustakaan.

Kelompok penelitian terdahulu yang relevan adalah penelitian-penelitian yang mengkaji katalog perpustakaan, alih media, katalog digital dan pemanfaatan platform digital sederhana termasuk Google Spreadsheet. Yang semua penelitian terdahulu berkaitan dengan penulisan Tugas akhir ini.

Pertama, Elhamah (2022) dalam Libtech: Library and Information Science Journal mempublikasikan penelitian berjudul "Alih Media Koleksi Tugas Akhir Mahasiswa di Perpustakaan IAIN Madura" yang mengkaji secara mendalam proses alih media koleksi *grey literature* berupa tugas akhir mahasiswa. Menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan teknik observasi dan wawancara, penelitian ini menemukan bahwa alih media tugas akhir di IAIN Madura dilakukan melalui beberapa tahapan: pemilihan dan pengelompokan koleksi, pelepasan sampul dan jilid, proses scanning menggunakan *Scanner Brother PDS-6000*, pemberian identitas pada file digital, dan pengunggahan ke aplikasi Etheses. Penelitian ini juga menemukan bahwa koleksi yang belum memiliki versi digital (sebelum tahun 2020) tidak dapat diakses pengguna secara optimal. Relevansi penelitian ini sangat tinggi karena sama-sama mengkaji alih media koleksi tugas akhir mahasiswa, meskipun berbeda dalam hal media penyimpanan dan platform akses yang digunakan.

Kedua, Santoso et al. (2024) dalam BIBLIOTIKA: Jurnal Kajian Perpustakaan dan Informasi mempublikasikan penelitian "Perbandingan *Online Public Access Catalogue* (OPAC) pada Perpustakaan Perguruan Tinggi di Surabaya" yang membandingkan delapan sistem OPAC dari berbagai perpustakaan perguruan tinggi di Surabaya berdasarkan standar IFLA dan performa GTmetrix. Penelitian ini menemukan bahwa tidak semua OPAC memiliki kinerja yang baik, dan terdapat variasi yang signifikan antar sistem. Temuan ini relevan karena menegaskan pentingnya memilih media

katalog digital yang tepat termasuk pilihan terhadap platform yang sederhana namun fungsional seperti Google Spreadsheet yang disesuaikan dengan kapasitas dan kebutuhan perpustakaan.

Ketiga, Bidayasari (2020) dalam Jurnal Adabiya mengkaji "Ketersediaan OPAC sebagai Temu Kembali Informasi pada Taman Baca FISIP Universitas Syiah Kuala" dan menyimpulkan bahwa ketersediaan OPAC secara signifikan mempengaruhi kemampuan pemustaka dalam menemukan informasi secara cepat dan tepat. Penelitian ini juga menemukan bahwa sistem temu kembali informasi yang baik harus mampu memberikan akses berbasis kata kunci yang responsif. Relevansi penelitian ini adalah dalam hal menegaskan pentingnya fitur pencarian berbasis kata kunci yang menjadi salah satu keunggulan utama Google Spreadsheet sebagai media katalog digital dalam penelitian yang dilakukan.

Keempat, Asqia dan Nabarian (2021) dalam Jurnal Teknologi Terpadu mempublikasikan penelitian "Pemanfaatan Google Sheets dan Google Form untuk Layanan Administrasi Mahasiswa Menggunakan Konsep Electronic Service Quality" yang menguji efektivitas Google Sheets yang diintegrasikan dengan Google Form untuk layanan administrasi digital. Penelitian ini menggunakan metode *Electronic Service Quality* (E-SQ) dan *User Acceptance Test* (UAT), dan menemukan tingkat efisiensi yang tinggi pada seluruh dimensi yang diukur efficiency sebesar 86%, fulfilment sebesar 82,5%, dan system availability sebesar 82,5%. Penelitian ini relevan karena memberikan bukti kuantitatif tentang efektivitas ekosistem Google dalam pengelolaan data dan layanan berbasis digital, termasuk integrasi Google Form dan Google Sheets yang juga diterapkan dalam sistem pengumpulan data karya ilmiah di UPT Perpustakaan UMITRA.

BAB III

GAMBARAN UMUM

3.1 Sejarah Singkat UPT Perpustakaan UMITRA

UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia tidak memiliki sejarah yang berdiri secara terpisah, tetapi mengikuti dan berkembang seiring dengan perjalanan Universitas Mitra Indonesia sebagai institusi perguruan tinggi. Keberadaan perpustakaan sejak awal pendirian universitas merupakan bagian dari kebutuhan mendasar dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi, khususnya dalam menyediakan sumber informasi yang mendukung proses pembelajaran, penelitian, dan pengembangan akademik.

Pada tahap awal perkembangan universitas, perpustakaan berfungsi sebagai unit pendukung akademik dengan fokus utama pada penyediaan koleksi dasar yang relevan dengan program studi yang dibuka. Koleksi yang tersedia pada fase ini umumnya berupa buku teks, referensi umum, dan bahan bacaan penunjang perkuliahan. Layanan yang diberikan masih bersifat sederhana, meliputi layanan sirkulasi dan layanan baca di tempat. Kondisi ini mencerminkan fase perintisan universitas, di mana prioritas utama adalah memastikan tersedianya sumber belajar yang memadai bagi mahasiswa dan dosen.

Seiring bertambahnya jumlah mahasiswa, pembukaan program studi baru, serta meningkatnya kebutuhan akademik, perpustakaan turut mengalami perkembangan secara bertahap. Penguatan koleksi dilakukan dengan menambah variasi jenis bahan pustaka, termasuk koleksi karya ilmiah mahasiswa seperti skripsi, laporan PKL, dan KKL sebagai bentuk dokumentasi hasil penelitian dan praktik akademik. Keberadaan koleksi karya ilmiah ini menjadi salah satu indikator penting dalam mendukung kegiatan riset dan pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan universitas.

Dalam perkembangannya, perpustakaan juga mulai melakukan penyesuaian terhadap tuntutan pengelolaan informasi yang lebih modern. Pengelolaan koleksi tidak hanya berfokus pada aspek fisik, tetapi juga pada sistem pencatatan, penataan, dan kemudahan temu kembali informasi. Upaya ini dilakukan untuk meningkatkan efektivitas layanan serta mendukung kebutuhan sivitas akademika dalam memperoleh informasi secara cepat dan tepat.

Transformasi fungsi perpustakaan berjalan seiring dengan kebijakan strategis universitas dalam meningkatkan kualitas layanan pendidikan. Perpustakaan tidak lagi sekadar menjadi tempat penyimpanan koleksi cetak, tetapi berkembang menjadi pusat akses informasi yang mendukung pembelajaran mandiri, kegiatan penelitian, serta penguatan literasi informasi. Perubahan ini mencerminkan dinamika kelembagaan universitas yang terus berupaya menyesuaikan diri dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dengan demikian, sejarah UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia merupakan satu kesatuan dari sejarah dan perkembangan universitas itu sendiri. Pertumbuhan dan penguatan fungsi perpustakaan tidak dapat dipisahkan dari proses pembangunan ekosistem akademik yang berkelanjutan. Keberadaannya menjadi elemen penting dalam mendukung pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi serta dalam membentuk budaya akademik yang berbasis pada akses informasi yang terstruktur dan terkelola dengan baik dan berkelanjutan.

3.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia (UMITRA), perpustakaan memiliki enam tenaga perpustakaan yang terdiri atas satu kepala perpustakaan dan lima staf yang terbagi ke dalam bidang administrasi, pelayanan teknis, dan pelayanan pemakai. UPT Perpustakaan UMITRA dipimpin oleh Lia Eriyani, A.Md. selaku Kepala Perpustakaan yang bertanggung jawab dalam mengelola, mengoordinasikan, serta mengawasi seluruh kegiatan perpustakaan. Pada Bagian Administrasi terdapat Qara Sintia Sari, A.Md.S.I. dan Ana Tarissa, A.Md.S.I. yang bertugas mendukung kegiatan administrasi, penyusunan laporan, serta pengelolaan dokumen perpustakaan. Pada Bagian Pelayanan Teknis terdapat Tubagus Syahril, S.Pi. dan Sharah Nadine, S.IP. yang bertanggung jawab dalam kegiatan pengolahan bahan pustaka, seperti inventarisasi, klasifikasi, dan katalogisasi koleksi. Sementara itu, pada Bagian Pelayanan Pemakai terdapat Sharah Nadine, S.IP. dan Ana Tarissa, A.Md.S.I. yang bertugas memberikan layanan langsung kepada pemustaka, meliputi layanan sirkulasi, penelusuran informasi, serta bantuan pemanfaatan koleksi perpustakaan. Pembagian tugas tersebut menunjukkan adanya koordinasi dan kerja sama antarbidang dalam mendukung penyelenggaraan layanan perpustakaan yang efektif dan optimal bagi sivitas akademika Universitas Mitra Indonesia.

Bagan 3.1 Struktur Organisasi UPT Perpustakaan Mitra Indonesia



(Sumber: UPT Perpustakaan Umitra)

3.3 Visi & Misi

Visi

Menjunjung keberhasilan visi Universitas Mitra Indonesia dengan menyediakan layanan serta menghimpun pustaka dan akses informasi bagi civitas akademika Universitas Mitra Indonesia untuk mendukung pelaksanaan tridharma perguruan tinggi.

Misi

Untuk mencapai visi tersebut Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia memiliki misi sebagai berikut:

1. Menunjang keberhasilan Misi Universitas Mitra Indonesia dengan
2. menyediakan dan memberikan layanan serta menghimpun pustaka dan akses informasi yang sebaik-baiknya.
3. Menjadi mitra profesional bagi para peneliti dan pendidik.
4. Mengembangkan, organisasi, dan mendayagunakan koleksi ilmu pengetahuan, teknologi, kesehatan, hukum, akutansi, manajemen dan bisnis, serta kemanusiaan sebagai bahan rujukan bagi civitas akademik.
5. Menjalin kerjasama untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan oleh civitas akademika dan masyarakat.

3.4 Jam Operasional

Jam Operasional di UPT Perpustakaan UMITRA menyesuaikan dengan jam perkuliahan yang ada disana, dimana ada beberapa kelas/prodi/jurusan yang mengadakan kelas malam, sehingga perpustakaan bisa di akses sampai dengan sore hari.

Tabel 3.1 Jam Operasional Perpustakaan

JADWAL LAYANAN			
Hari	Buka	Istirahat	Tutup
Senin - Kamis	08.00 WIB	12.00 – 13.00 WIB	18.00 WIB
Jum'at	08.00 WIB	12.00 – 13.30 WIB	18.00 WIB
Sabtu	08.00 WIB	12.00 – 13.00 WIB	17.00 WIB
Minggu & Hari Libur	TUTUP		

Sumber: UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia

Jam Operasional ini bisa berubah seiring dengan kegiatan atau event yang berlaku, bahkan pada bulan suci romadhon perpustakaan buka lebih siang dan tutup lebih awal menyesuaikan dengan ketentuan yang berlaku.

3.5 Jumlah Koleksi

Koleksi di Perpustakaan Umitra terdiri dari berbagai jenis yang disesuaikan dengan fakultas dan program studi yang ada, seperti Fakultas Bisnis, Komputer, Kesehatan, dan Hukum. Koleksi tersebut mendukung rumpun keilmuan di masing-masing bidang, serta dilengkapi dengan koleksi umum, referensi, karya ilmiah, dan terbitan berkala. Ketersediaan koleksi ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan informasi civitas akademika Umitra. Sebagian koleksi dapat dipinjam dalam jangka waktu tertentu, sementara beberapa koleksi hanya dapat dibaca di tempat. Khusus koleksi karya ilmiah, yang tersedia mencakup lima tahun terakhir, yaitu 2025, 2024, 2023, 2022, 2021, dan 2020, dari empat fakultas dan berbagai program studi yang disesuaikan dengan kebutuhan serta kebaruan informasi.

Tabel 3.2 Koleksi Perpustakaan

No	Jenis Koleksi	Jumlah
1.	Buku Bacaan	13.864
2.	Buku Bacaan Referensi	2.561
3.	Karya Ilmiah	2.794
	(Skripsi)	(1.523)
	(KKL/PKL)	(1.021)
	(Tesis)	(250)
Jumlah		19.219

Sumber: UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia

3.6 Fasilitas dan Layanan

UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia memiliki fasilitas yang mendukung perpustakaan UMITRA baik itu bagi pemustaka dan pustakawan, berikut daftar fasilitasnya.

Tabel 3.3 Daftar Fasilitas Perpustakaan UMITRA

No.	Nama Barang	Jumlah
1.	Meja Kerja Petugas Perpustakaan	3 buah
2.	Kursi Pustakawan	6 buah
3.	Meja Baca	20 buah
4.	Kursi Baca	26 buah
5.	Kursi Komputer Pemustaka	10 buah
6.	Rak Buku & Rak Karya Ilmiah	40 buah
7.	Rak Majalah	3 buah
8.	Loker	5 buah
9.	Rak Sepatu	1 buah
10.	Komputer Pemustaka	3 buah
11.	Komputer Petugas	4 buah
12.	Kotak Sampah	2 buah
13.	AC (<i>Air Conditioner</i>)	12 buah
14.	Wi-Fi	1 buah

15.	Papan Tulis	1 buah
16.	Colokan Listrik	7 buah
17.	Karpet Pemustaka	3 buah
18.	Tv BI	1 buah
19.	Lampu Baca	1 buah
20.	Printer	2 buah
21.	Meja Komputer Pemustaka	3 buah

Sumber: UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia

Terdapat beberapa layanan di Perpustakaan Umitra, antara lain:

1. Layanan Sirkulasi (Peminjaman/pengembalian buku).
2. Layanan Ruangan Referensi.
3. Layanan Peminjaman Karya Ilmiah (PKL/KKL/Skripsi/Tesis).
4. Layanan Bebas Pustaka.

3.7 Kondisi Katalog Karya Ilmiah Pada UPT Perpustakaan UMITRA

Koleksi karya ilmiah yang tersimpan di UPT Perpustakaan UMITRA jumlahnya sangat banyak dan terus bertambah setiap tahunnya, seiring dengan meningkatnya jumlah mahasiswa yang menyelesaikan studi dan menyerahkan karya ilmiah mereka kepada perpustakaan. Seluruh koleksi karya ilmiah tersebut disimpan secara fisik di rak-rak khusus yang berada di dalam ruang perpustakaan, dengan pengaturan pengelompokan berdasarkan program studi atau fakultas asal karya ilmiah. Setiap koleksi dilengkapi dengan nomor panggil (*call number*) sebagai kode identifikasi lokasi fisiknya di rak. Data bibliografi seluruh karya ilmiah yang diterima perpustakaan kemudian dicatatkan ke dalam sebuah folder katalog karya ilmiah yang dikelola secara konvensional oleh pustakawan.

Karakteristik yang paling mendasar dari sistem pengelolaan karya ilmiah di UPT Perpustakaan UMITRA adalah penerapan sistem akses tertutup (*closed access*), di mana mahasiswa tidak diperkenankan untuk mengakses langsung rak penyimpanan koleksi karya ilmiah. Seluruh proses penelusuran dan peminjaman karya ilmiah wajib dilakukan melalui

perantara pustakawan yang bertugas. Kondisi ini menjadikan pustakawan sebagai satu-satunya penghubung antara pemustaka dengan koleksi yang dibutuhkan, sehingga efisiensi layanan sangat bergantung pada ketersediaan dan kapasitas pustakawan dalam melayani setiap permintaan yang masuk.

Prosedur layanan karya ilmiah yang berlaku di UPT Perpustakaan UMITRA saat ini berjalan melalui serangkaian tahapan manual yang cukup panjang. Mahasiswa yang ingin mengakses koleksi karya ilmiah harus melewati proses dari awal hingga akhir sebagaimana diuraikan pada tabel berikut:

Tabel 3.4 Tabel Prosedur Layanan Karya Ilmiah di UPT Perpustakaan UMITRA (Kondisi Saat Ini)

No.	Tahapan Prosedur Layanan Karya Ilmiah
1	Mahasiswa datang langsung ke UPT Perpustakaan UMITRA dan mencari kebutuhan informasi atau karya ilmiah yang dibutuhkan pada folder katalog di meja yang sudah disediakan.
2	Folder ini memuat daftar seluruh koleksi karya ilmiah yang dimiliki perpustakaan dalam format fisik, berisi data bibliografi seperti judul karya, nama penulis, program studi, tahun penyelesaian, dan nomor panggil.
3	Mahasiswa menelusur folder katalog secara manual, membaca dan memeriksa entri demi entri satu per satu dari awal hingga akhir untuk menemukan karya ilmiah yang relevan dengan kebutuhannya.
4	Setelah menemukan karya ilmiah yang diinginkan, mahasiswa mencatat data bibliografi karya ilmiah tersebut, termasuk nomor panggil sebagai penanda lokasi fisik koleksi di rak.
5	Mahasiswa mengisi Google Form yang disediakan perpustakaan. Formulir tersebut memuat kolom data yang wajib diisi, meliputi: judul karya ilmiah, nama fakultas atau program studi, Nomor Pokok Mahasiswa (NPM), nama lengkap peminjam, nama karya ilmiah yang dipinjam, dan nomor panggil.

6	Pustakawan memproses permintaan, mencari karya ilmiah di rak berdasarkan nomor panggil yang tertera pada formulir, kemudian menyerahkannya kepada mahasiswa.
---	--

Dari alur prosedur sebagaimana yang tergambar pada Tabel 4, terlihat jelas bahwa untuk mendapatkan satu karya ilmiah saja, mahasiswa harus melewati setidaknya enam tahapan yang keseluruhannya bersifat manual dan bergantung pada kehadiran fisik di perpustakaan. Rangkaian proses ini secara keseluruhan memakan waktu yang tidak sedikit, khususnya pada tahapan penelusuran folder katalog, di mana mahasiswa harus menelusur satu per satu entri data tanpa dukungan fasilitas pencarian berbasis kata kunci. Apabila mahasiswa yang datang bersamaan dalam jumlah banyak, proses ini dapat menimbulkan antrian yang cukup panjang dan membebani pustakawan yang bertugas melayani sekaligus mengelola koleksi.

Gambar 3.1 Gambar katalog fisik berbentuk fisik pada folder



Sumber: Dokumentasi Pada UPT Perpustakaan Universitas Mitra
Indonesia

Folder katalog karya ilmiah sebagai instrumen utama penelusuran juga menghadapi tantangan tersendiri. Setiap kali terdapat penambahan koleksi karya ilmiah baru yang terjadi secara rutin setiap akhir semester atau menjelang periode wisuda, data karya ilmiah tersebut harus ditambahkan

secara manual ke dalam folder katalog oleh pustakawan. Proses pembaruan data yang tidak otomatis ini berpotensi menimbulkan keterlambatan pencatatan, sehingga terdapat kemungkinan koleksi yang secara fisik telah tersedia di rak belum tercatat di folder katalog, atau bahkan terlewat sama sekali. Selain itu, sebagai dokumen fisik, folder katalog juga rentan terhadap risiko kerusakan akibat penggunaan berulang, coretan, maupun kehilangan, yang dapat mengakibatkan data katalog tidak lengkap dan tidak dapat diandalkan.

Dari keseluruhan kondisi yang telah dipaparkan dan permasalahan yang berhasil diidentifikasi, dapat disimpulkan bahwa akar persoalan utama pada sistem layanan karya ilmiah di UPT Perpustakaan UMITRA terletak pada belum tersedianya sistem katalog digital yang memungkinkan pemustaka untuk menelusur, menemukan, dan mengakses informasi bibliografi karya ilmiah secara mandiri, cepat, dan tidak terbatas oleh ruang maupun waktu. Kondisi inilah yang menjadi latar belakang utama sekaligus justifikasi ilmiah bagi penelitian ini dalam melakukan alih media katalog karya ilmiah fisik ke bentuk katalog digital berbasis Google Spreadsheet yang diintegrasikan dengan Linktree sebagai platform navigasi akses, sebagai langkah konkret menuju transformasi layanan perpustakaan yang lebih modern, efisien, dan berorientasi pada kemudahan pemustaka.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penulisan tugas akhir ini mengenai alih media katalog fisik karya ilmiah menjadi katalog digital berbasis Google Spreadsheet di UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia, dapat disimpulkan bahwa proses alih media dilakukan melalui beberapa tahapan yang saling berkaitan. Tahapan tersebut dimulai dari persiapan data sumber yang berasal dari spreadsheet administrasi perpustakaan, kemudian dilanjutkan dengan penyusunan struktur katalog digital yang terdiri dari field nomor, nama mahasiswa, NPM, judul karya ilmiah, dan nomor karya ilmiah. Setelah itu dilakukan proses penginputan data secara bersama-sama, pemberian nomor klasifikasi karya ilmiah berbasis *Dewey Decimal Classification* (DDC) elektronik, integrasi tautan spreadsheet ke dalam halaman Linktree, serta sosialisasi penggunaan katalog digital melalui kode QR yang ditempatkan di meja layanan perpustakaan. Seluruh proses tersebut berhasil diselesaikan dalam waktu enam hari kerja efektif dengan jumlah total 2.794 entri katalog digital dari seluruh fakultas di Universitas Mitra Indonesia.

Implementasi katalog digital berbasis Google Spreadsheet dan Linktree memberikan perubahan terhadap sistem layanan perpustakaan, khususnya dalam proses penelusuran karya ilmiah. Sebelum adanya katalog digital, proses pencarian koleksi masih dilakukan secara manual dan bergantung pada bantuan pustakawan karena perpustakaan menerapkan sistem akses tertutup (*closed access*). Setelah adanya katalog digital, mahasiswa dapat melakukan penelusuran koleksi secara mandiri melalui perangkat digital kapan saja dan di mana saja tanpa harus datang langsung ke perpustakaan terlebih dahulu. Selain itu, penggunaan Google Form peminjaman yang terintegrasi dalam halaman Linktree juga membantu menyederhanakan proses pelayanan peminjaman karya ilmiah. Dalam proses

pelaksanaannya, terdapat beberapa faktor yang menghambat proses alih media katalog fisik ke katalog digital, antara lain:

- a) Gangguan Jaringan.
- b) Ketidaklengkapan data.
- c) Keterbatasan kemampuan pustakawan.

Namun demikian, hambatan-hambatan tersebut dapat diatasi melalui penyesuaian jadwal kerja, pemberian tanda pada data yang belum lengkap, serta pendampingan dan transfer pengetahuan kepada pustakawan selama proses alih media berlangsung. Dengan demikian, penggunaan Google Spreadsheet dan Linktree dinilai cukup efektif dan realistis untuk diterapkan sebagai media katalog digital di perpustakaan perguruan tinggi yang memiliki keterbatasan sumber daya dalam mendukung transformasi digital layanan perpustakaan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penulisan tugas akhir yang telah dilakukan mengenai alih media katalog fisik karya ilmiah menjadi katalog digital berbasis Google Spreadsheet di UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia, penulis memberikan beberapa saran yang diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pengembangan layanan perpustakaan ke depannya.

- a) Bagi UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia

Perpustakaan disarankan untuk melakukan pembaruan data katalog digital secara berkala, meningkatkan kualitas pengumpulan data karya ilmiah, menyediakan koneksi internet cadangan, serta memberikan pelatihan kepada pustakawan agar pengelolaan katalog digital dapat dilakukan secara mandiri dan berkelanjutan.

b) Bagi Mahasiswa dan Civitas Akademika

Mahasiswa dan civitas akademika diharapkan memanfaatkan katalog digital secara optimal serta mengisi data penyerahan karya ilmiah secara lengkap dan benar guna mendukung kualitas pengelolaan katalog.

c) Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengkaji efektivitas dan tingkat kepuasan pengguna terhadap katalog digital, serta mengembangkan penelitian pada sistem katalog yang lebih terintegrasi seperti OPAC berbasis SLiMS atau INLIS Lite

DAFTAR PUSTAKA

- Adellia, A., & Purwaningtyas, F. (2025). Layanan cerdas di Perpustakaan UNPRI menggunakan evaluasi usability. *Jurnal Pustaka Riau*, 5(1).
- Alen, M. H., Marsofiyati, & Adha, M. A. (2026). Analisis penerapan sistem administrasi digital berbasis Google Spreadsheet pada Biro Sumber Daya Manusia Kementerian Kependudukan dan Pembangunan Keluarga. *Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi (JEMBA)*, 3(1), 415-422.
- Ariska, S., Nurhidayah, S., & Kurnia Vlora, R. (2025). Memahami fungsi dan jenis katalog dalam perpustakaan: Panduan untuk pemustaka dan pengelola perpustakaan. *Hypothesis: Multidisciplinary Journal of Social Sciences*, 4(2), 72-85.
- Asqia, M., & Nabarian, T. (2021). Pemanfaatan Google Sheets dan Google Form untuk layanan administrasi mahasiswa menggunakan konsep electronic service quality. *Jurnal Teknologi Terpadu*, 7(1).
- Dantika, F. A., & Aliyah, A. (2025). Google Spreadsheet sebagai sistem informasi manajemen yang murah dan efisien untuk meningkatkan mutu pembelajaran: Utilizing Google Spreadsheet to enhance educational quality in primary schools. *Epistemic: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 4(2), 220–237.
- Handari, B. (2017). Perpustakaan perguruan tinggi sebagai *prime mover* peningkatan kompetensi literasi informasi mahasiswa. *Libraria: Jurnal Perpustakaan*, 6(2).
- Handayani, I., Kurniati, D., & Yakin, S. A. (2017). Penerapan dashboard sebagai media pengumpulan data laporan penulisan mahasiswa di Widuri menggunakan Rinfo Spreadsheet pada perguruan tinggi. *Technomedia Journal*, 2(2), 107–118.
- Harliansyah, F. (2017). Scholarly communication dan peran perpustakaan perguruan tinggi. *Shaut Al-Maktabah: Jurnal Perpustakaan, Arsip & Dokumentasi*, 9(1), 1–24.
- Hartono. (2017). Strategi pengembangan perpustakaan digital dalam membangun aksesibilitas informasi: Sebuah kajian teoritis pada perpustakaan perguruan tinggi Islam di Indonesia. *Unilib: Jurnal Perpustakaan*, 8(1).
- Hazrati, K. (2017). Peran perpustakaan sebagai media komunikasi ilmiah. *Jurnal Iqra'*, 11(1).
- Linktree. (2023). About Linktree. <https://linktr.ee/about>. (Diakses 11 Mei 2026).

- Nugrahani, R. (2017). Manajemen sumber daya manusia perpustakaan perguruan tinggi untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas. *Warta Perpustakaan Pusat Undip*, 10(2).
- Piliang, M. (2013). Sistem temu kembali informasi dengan mendayagunakan media katalog perpustakaan. *Jurnal Iqra'*, 7(2).
- Rachmawati, I. (2007). Pengumpulan data dalam penelitian kualitatif: Wawancara. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 11(1).
- Rodin, R. (2019). Analisis problematika perpustakaan perguruan tinggi Islam di Indonesia menghadapi era 4.0. *Libraria: Jurnal Perpustakaan*, 7(2). <https://doi.org/10.21043/LIBRARIA.V7I2.6505>
- Susanti, D. C., & Rakha'Dinazzah, A. (2024). Penggunaan sistem katalog deskriptif dari AACR2 ke RDA.
- Taufiqurrahman, M., Ramli, A., & Sudadi, S. (2025). Implementasi sistem katalogisasi digital dalam meningkatkan efisiensi layanan perpustakaan sekolah. *Jurnal Madako Education*, 11(1), 1–8.
- Website Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia. (2026). UPT Perpustakaan Universitas Mitra Indonesia. <https://library.umitra.ac.id/> (diakses 11 Mei 2026).
- Yusufhin, F. (2017). Katalogisasi di era digital. *Pustabiblia: Journal of Library and Information Science*, 1(1), 49–60.