

Persepsi Mahasiswa Program Studi Ilmu Informasi dan Perpustakaan pada Metadata Subjek *E-Book Digital Library* Universitas Negeri Padang

Fahri Nugroho¹; Rini Asmara^{1*}

Perpustakaan dan Ilmu Informasi, Universitas Negeri Padang

*Corresponding author. Email: riniasmara@fbs.unp.ac.id

ABSTRACT

This study examines students' perceptions of subject metadata quality in e-books within the Digital Library of Universitas Negeri Padang (UNP). Using a quantitative descriptive method, data were collected through questionnaires distributed to 72 students of the Library and Information Science program batch 2022–2024. The study measured four indicators: accuracy of subject metadata with document content, clarity of subject terminology, consistency of term usage, and the role of metadata in supporting information retrieval. Results showed that students' overall perception achieved a mean score of 2.54 on a scale of 1–4, categorized as appropriate. The highest score was for the role of metadata in information retrieval 2.68, while accuracy 2.46 and consistency 2.48 were rated as less appropriate. These findings indicate that the subject metadata quality of e-books in UNP's digital library still needs improvement, particularly in terms of accuracy and consistency of subject terms.

Keywords : *Digital Library; E-Book; Metadata Quality; Subject Metadata; User Perception*

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji persepsi mahasiswa terhadap kesesuaian metadata subjek e-book di Digital Library Universitas Negeri Padang (UNP). Menggunakan metode deskriptif kuantitatif, data dikumpulkan melalui kuesioner yang disebarkan kepada 72 mahasiswa Program Studi Perpustakaan dan Ilmu Informasi angkatan 2022–2024. Penelitian mengukur empat indikator: kesesuaian metadata subjek dengan isi dokumen, kejelasan istilah subjek, konsistensi penggunaan istilah, dan peran metadata dalam mendukung temu kembali informasi. Hasil menunjukkan bahwa persepsi mahasiswa secara keseluruhan memperoleh nilai rata-rata 2,54 pada skala 1–4 dengan kategori sesuai. Skor tertinggi diperoleh pada indikator peran metadata dalam temu kembali informasi 2,68, sedangkan akurasi 2,46 dan konsistensi 2,48 masih berada pada kategori kurang sesuai. Temuan ini mengindikasikan bahwa kualitas metadata subjek e-book di digital library UNP masih memerlukan perbaikan, terutama pada aspek kesesuaian dan konsistensi istilah subjek.

Kata Kunci : *Digital Library; E-Book; Kualitas Metadata; Metadata Subjek; Persepsi Pengguna*



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

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memicu perubahan besar dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk pendidikan tinggi. Perpustakaan perguruan tinggi yang sebelumnya berfokus pada koleksi tercetak kini beralih ke model perpustakaan digital (*digital library*), dengan memanfaatkan teknologi informasi sebagai fondasi utama dalam proses penyimpanan, pengelolaan, dan distribusi informasi (Pendit, 2019). Di Indonesia, peralihan ini selaras dengan kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang mendorong mahasiswa lebih aktif dan mandiri dalam mengakses sumber informasi ilmiah (Jenderal, 2020).

Universitas Negeri Padang (UNP) telah mengembangkan sistem *digital library* sebagai bagian dari upaya meningkatkan kualitas layanan informasi akademik. Koleksi *e-book* menjadi salah satu komponen penting karena mampu menyediakan referensi ilmiah yang relevan dengan kebutuhan perkuliahan dan penelitian (Zhafiri & Marlina, 2025). Efektivitas sebuah *digital library* tidak hanya ditentukan oleh kelengkapan koleksi, tetapi juga kemudahan pengguna dalam menemukan informasi yang sesuai dengan kebutuhannya. Dalam hal ini, metadata memegang peranan sangat penting. Metadata didefinisikan sebagai informasi terstruktur yang digunakan untuk mendeskripsikan, menjelaskan, menemukan, atau mengelola sumber informasi (Yusrizal et al., 2024).

Metadata subjek menggambarkan topik, tema, atau kandungan intelektual suatu dokumen, yang biasanya diwujudkan dalam bentuk kata kunci, tajuk subjek, atau klasifikasi. *National Information Standards Organization* (NISO, 2004) menegaskan bahwa kualitas metadata subjek mencakup aspek akurasi, konsistensi, dan kelengkapan sangat berpengaruh terhadap ketepatan (*precision*) dan kelengkapan (*recall*) hasil penelusuran informasi. Metadata subjek yang bermasalah, misalnya tidak akurat, tidak jelas, atau tidak konsisten, dapat menyebabkan kesalahan dan hambatan dalam temu kembali informasi (Park, 2021).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kualitas metadata di repositori institusi masih menghadapi berbagai tantangan. Phiri et al. (2024) menemukan bahwa sebagian besar konten digital dalam repositori institusi memiliki metadata subjek yang tidak akurat dan tidak konsisten. Roy & Ghosh (2025) menegaskan bahwa penggunaan kosakata terkontrol sangat diperlukan untuk mengatasi masalah ambiguitas dan variasi sinonim. Sementara itu, Nugroho & Asmara (2025) dalam penelitiannya tentang persepsi pengguna terhadap layanan *local content* di UPT Perpustakaan Universitas Negeri Padang menemukan bahwa meskipun persepsi pengguna secara umum berada pada kategori tinggi hingga sangat tinggi, masih terdapat kendala pada aspek kemudahan penggunaan (*ease of use*) dan format penyajian, terutama bagi pengguna baru dalam menavigasi sistem dan menemukan informasi spesifik secara efisien. Temuan ini mengindikasikan bahwa aspek pengelolaan metadata dan antarmuka sistem temu kembali informasi merupakan perhatian penting di lingkungan Perpustakaan UNP, karena koleksi *local content* berupa tesis, disertasi, dan tugas akhir sangat bergantung pada kualitas metadata untuk dapat ditemukan dan diakses secara optimal oleh pengguna.

Survei ini bertujuan untuk memperoleh gambaran awal mengenai pengalaman pengguna *digital library* UNP dalam menggunakan metadata subjek, sebelum dilakukan pengumpulan data secara lebih luas dan sistematis melalui kuesioner. Survei pendahuluan melibatkan lima orang mahasiswa pengguna *digital library* UNP yang dipilih secara purposif karena dianggap memiliki pengalaman dalam melakukan penelusuran *e-book* dan bersedia memberikan informasi secara mendalam. Temuan awal ini menunjukkan bahwa seluruh responden (100%) mengalami kendala pencarian yang berkaitan dengan metadata subjek: 40% menyatakan hasil pencarian sering tidak relevan, 40% menyatakan metadata subjek belum merepresentasikan isi *e-book* secara jelas, dan 20% menemukan *e-book* dengan metadata subjek serupa namun isi berbeda. Meskipun jumlah responden terbatas, temuan ini memberikan indikasi awal yang penting tentang adanya permasalahan kualitas metadata subjek di *digital library* UNP, sehingga mendorong perlunya penelitian lebih lanjut secara empiris dan sistematis.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Metode deskriptif bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan suatu fenomena sebagaimana adanya berdasarkan data yang diperoleh di lapangan tanpa melakukan manipulasi terhadap variabel yang diteliti (Sugiyono, 2019). Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa aktif Program Studi Perpustakaan dan Ilmu Informasi Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Padang angkatan 2022, 2023, dan 2024 yang berjumlah 258 mahasiswa. Populasi tersebut dipilih karena mahasiswa angkatan tersebut merupakan

pengguna *digital library* UNP dan memiliki pengalaman dalam melakukan pencarian *e-book*. Sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, menghasilkan jumlah sampel sebanyak 72 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *probability sampling* dengan pendekatan *simple random sampling*, di mana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel.

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 33 butir pernyataan dengan skala Likert 4 poin (1 = Tidak Sesuai, 2 = Kurang Sesuai, 3 = Sesuai, 4 = Sangat Sesuai). Pemilihan skala 1–4 tanpa pilihan netral bertujuan untuk menghindari jawaban yang cenderung aman dan tidak memberikan informasi yang jelas. Kuesioner disebarkan secara daring melalui media *WhatsApp* kepada mahasiswa yang menjadi sampel penelitian. Instrumen penelitian telah diuji validitasnya menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dengan 30 orang mahasiswa di luar sampel. Dengan derajat kebebasan ($df = n - 2 = 28$) dan tingkat signifikansi 0,05, diperoleh nilai r tabel sebesar 0,361. Seluruh 33 butir pernyataan dinyatakan valid karena nilai r hitung seluruhnya berada di atas 0,361. Uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* menghasilkan nilai 0,959, yang berarti instrumen memiliki reliabilitas sangat tinggi dan layak digunakan.

Penentuan kategori skor dalam penelitian ini didasarkan pada skala interval yang dihitung dari rentang nilai maksimum dan minimum dibagi jumlah kategori. Skala yang digunakan adalah 1–4 dengan kategori penilaian sebagai berikut:

Skor	Kategori	Interpretasi
3,26 – 4,00	Sangat Sesuai	Metadata subjek sangat baik dan memenuhi seluruh aspek yang diukur
2,51 – 3,25	Sesuai	Metadata subjek cukup baik, namun masih terdapat ruang perbaikan
1,76 – 2,50	Kurang Sesuai	Metadata subjek hampir memenuhi sebagian besar aspek yang diukur
1,00 – 1,75	Tidak Sesuai	Metadata subjek tidak memenuhi aspek yang diukur

Penentuan batas kategori ini mengikuti formula interval yang umum digunakan dalam penelitian dengan skala Likert (Sugiyono, 2019). Dengan demikian, interpretasi terhadap nilai rata-rata yang diperoleh dapat dilakukan secara objektif dan konsisten. Kategori "Sesuai" (2,51–3,25) berarti bahwa secara umum metadata subjek telah memenuhi harapan pengguna, namun masih memerlukan peningkatan pada aspek-aspek tertentu. Sementara kategori "Kurang Sesuai" (1,76–2,50) mengindikasikan bahwa metadata subjek belum memenuhi harapan pengguna secara memadai dan diperlukan perbaikan yang lebih signifikan.

Instrumen penelitian telah diuji validitasnya menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dengan 30 orang mahasiswa di luar sampel. Dengan derajat kebebasan ($df = n - 2 = 28$) dan tingkat signifikansi 0,05, diperoleh nilai r tabel sebesar 0,361. Seluruh 33 butir pernyataan dinyatakan valid karena nilai r hitung seluruhnya berada di atas 0,361. Uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* menghasilkan nilai 0,959, yang berarti instrumen memiliki reliabilitas sangat tinggi dan layak digunakan.

Variabel penelitian mencakup empat indikator yang diadopsi dari model kualitas metadata Park & Tosaka (2010) dengan penambahan dimensi kejelasan dari Bruce & Hillmann (2004): (1) kesesuaian metadata subjek dengan isi dokumen, (2) kejelasan istilah metadata subjek, (3) konsistensi penggunaan istilah subjek, dan (4) peran metadata subjek dalam temu kembali informasi. Analisis data dilakukan melalui verifikasi data, tabulasi, perhitungan rata-rata (*mean*), dan interpretasi berdasarkan skala interval yang telah ditetapkan.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data dari 72 responden mahasiswa Program Studi Perpustakaan dan Ilmu Informasi UNP angkatan 2022–2024, diperoleh gambaran persepsi mahasiswa terhadap metadata subjek *e-book* di *digital library* UNP yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi Persepsi Mahasiswa terhadap Metadata Subjek E-Book

No	Indikator	Rata-rata	Kategori
----	-----------	-----------	----------

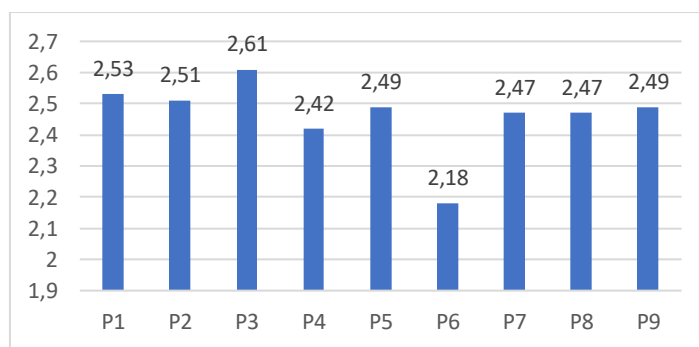
1	Kesesuaian (Accuracy) metadata subjek dengan isi dokumen	2,46	Kurang Sesuai
2	Kejelasan (Clarity) istilah metadata subjek	2,54	Sesuai
3	Konsistensi (Consistency) penggunaan istilah subjek	2,48	Kurang Sesuai
4	Peran metadata subjek dalam temu kembali informasi	2,68	Sesuai
Rata-rata Keseluruhan		2,54	Sesuai

Sumber: Olah data penulis, 2026

Secara keseluruhan, nilai rata-rata variabel persepsi mahasiswa adalah 2,54, berada pada kategori sesuai. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki persepsi yang sesuai terhadap metadata subjek *e-book* di *digital library* UNP. Berikut pembahasan masing-masing indikator.

1. Persepsi terhadap Kesesuaian Metadata Subjek dengan Isi Dokumen (Accuracy)

Indikator kesesuaian memperoleh nilai rata-rata 2,46 (kategori kurang sesuai). Temuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa menilai metadata subjek pada *e-book* di *digital library* UNP belum sepenuhnya sesuai dengan isi dokumen. Dari sembilan pernyataan yang mengukur indikator ini, nilai terendah terdapat pada pernyataan bahwa mahasiswa tidak pernah menemukan *e-book* yang metadata subjeknya berbeda jauh dengan isi dokumen (skor rata-rata 2,18), yang mengindikasikan bahwa mahasiswa masih sering menemukan ketidaksesuaian antara metadata subjek dengan isi dokumen. Sementara nilai tertinggi terdapat pada pernyataan bahwa metadata subjek benar-benar mewakili inti pembahasan *e-book* dengan skor 2,61, yang termasuk kategori sesuai.



Gambar 1. Indikator kesesuaian metada subjek dengan isi dokumen.

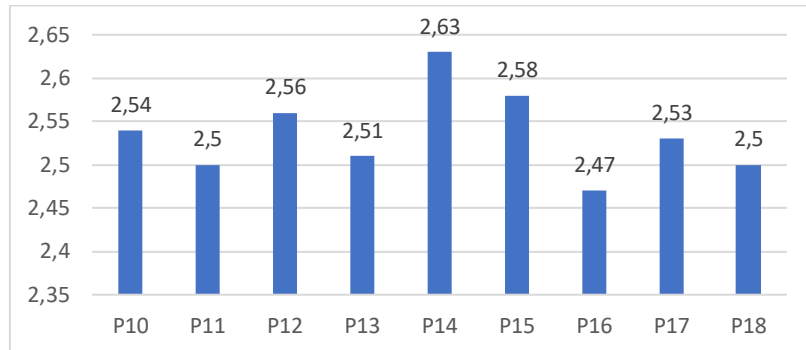
Temuan ini selaras dengan penelitian Phiri et al. (2024) yang menemukan bahwa sebagian besar konten digital dalam repositori institusi memiliki metadata subjek yang tidak akurat dan tidak konsisten, dengan 71,2% objek digital hanya memiliki dua atau kurang tajuk subjek. Roy & Ghosh (2025) juga menegaskan bahwa penggunaan kosakata terkontrol sangat diperlukan untuk mengatasi masalah ambiguitas dan variasi sinonim. Hider (2018) menekankan bahwa metadata yang efektif harus mempertimbangkan konteks informasi, termasuk kebutuhan pengguna, perilaku pengguna, dan sistem temu kembali itu sendiri.

Dalam praktik pengindeksan subjek di perpustakaan digital, kesesuaian metadata dengan isi dokumen merupakan aspek fundamental yang menentukan keberhasilan temu kembali informasi. Ketidaksesuaian yang masih sering ditemukan oleh mahasiswa mengindikasikan bahwa proses analisis subjek yang dilakukan oleh pengindeks belum sepenuhnya akurat. Analisis subjek yang ideal menuntut pengindeks untuk mengidentifikasi konsep utama, konsep sekunder, dan hubungan antar konsep dalam dokumen secara cermat (Zavalina et al., 2016). Namun dalam praktiknya, keterbatasan waktu, jumlah koleksi yang besar, dan variasi tingkat keahlian pengindeks sering menjadi kendala yang menyebabkan pemberian metadata subjek menjadi kurang presisi (Kumar & Harinarayana, 2025). Di lingkungan *digital library* UNP, rendahnya skor pada aspek kesesuaian menunjukkan bahwa proses pengindeksan belum dilakukan secara konsisten dan mendalam, sehingga metadata subjek yang dihasilkan belum mampu merepresentasikan isi dokumen secara akurat.

2. Persepsi terhadap Kejelasan Istilah Metadata Subjek (Clarity)

Indikator kejelasan istilah memperoleh nilai rata-rata 2,54 (kategori sesuai). Mahasiswa menilai bahwa istilah dalam metadata subjek cukup jelas dan dapat dipahami. Nilai tertinggi pada indikator ini terdapat pada pernyataan bahwa istilah dalam metadata subjek disusun dengan bahasa yang jelas dan tidak

membingungkan (skor 2,63). Sedangkan nilai terendah terdapat pada pernyataan bahwa mahasiswa dapat dengan cepat memahami topik *e-book* hanya dengan melihat metadata subjeknya (skor 2,47), yang menunjukkan bahwa meskipun istilah cukup jelas, mahasiswa masih memerlukan waktu untuk memahami topik secara keseluruhan.



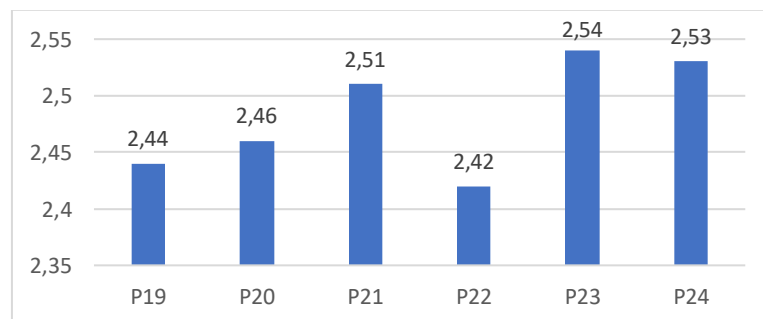
Gambar 2. Indikator Kejelasan istilah metadata subjek

Hasil ini sejalan dengan penelitian Zeng & Qin (2016) yang mengidentifikasi ambiguitas dan inkonsistensi sebagai tantangan utama dalam pengelolaan metadata. Penggunaan *controlled vocabularies* atau kosakata terkontrol direkomendasikan untuk memastikan setiap istilah memiliki makna yang jelas dan konsisten. Bruce & Hillmann (2004) menekankan bahwa metadata berkualitas harus memenuhi kriteria aksesibilitas sehingga dapat dipahami oleh pengguna akhir. Mahasiswa yang merupakan calon pustakawan cukup dapat menafsirkan makna istilah subjek yang disajikan. Zavalina et al. (2016) juga menemukan bahwa kualitas metadata cenderung menurun seiring waktu jika tidak dikelola dengan baik, sehingga penting untuk melakukan evaluasi metadata secara berkala.

Metadata berkualitas harus memenuhi kriteria aksesibilitas, yaitu metadata harus dapat dipahami oleh pengguna akhir tanpa memerlukan pengetahuan teknis yang mendalam. Dalam praktik pengindeksan, hal ini berarti pengindeks harus mempertimbangkan karakteristik pengguna dalam memilih istilah subjek, sehingga istilah yang digunakan sesuai dengan tingkat pemahaman dan kebiasaan bahasa pengguna. Temuan bahwa kecepatan pemahaman topik masih menjadi kendala mengindikasikan bahwa meskipun istilah yang digunakan sudah cukup jelas, terdapat kesenjangan antara bahasa pengindeks dan bahasa pengguna. Hal ini dapat diatasi dengan melibatkan pengguna dalam evaluasi metadata atau menggunakan pendekatan *user-centered indexing* (Zeng & Qin, 2016).

3. Persepsi terhadap Konsistensi Penggunaan Istilah Subjek (*Consistency*)

Indikator konsistensi memperoleh nilai rata-rata 2,48 (kategori kurang sesuai), hampir mencapai batas kategori sesuai (2,50). Mahasiswa menilai penggunaan istilah subjek untuk topik yang sama atau sejenis belum dilakukan secara konsisten dan seragam antar *e-book*. Nilai terendah pada pernyataan bahwa *e-book* dengan topik serupa memiliki kata kunci subjek yang seragam (skor 2,42), sedangkan nilai tertinggi pada pernyataan bahwa konsistensi istilah memudahkan pencarian berulang (skor 2,54).



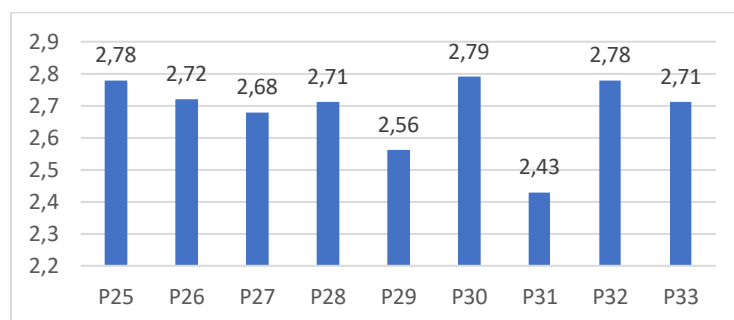
Gambar 3. Indikator Konsistensi penggunaan istilah subjek.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Phiri et al. (2024) yang menyatakan bahwa *subject headings* merupakan elemen metadata yang secara negatif mempengaruhi ketertemuan konten digital ketika diberikan secara tidak konsisten. Temuan ini mengindikasikan bahwa dalam praktik

pengindeksan *e-book* di *digital library* UNP, belum terdapat standar atau pedoman yang baku dalam pemberian istilah subjek. Akibatnya, *e-book* dengan topik yang sama atau bahkan identik dapat diberikan istilah subjek yang berbeda, tergantung pada interpretasi pustakawan atau petugas pengindeks. Satija et al. (2020) juga menekankan bahwa manajemen metadata yang konsisten sangat penting untuk mendukung interoperabilitas dan aksesibilitas informasi di perpustakaan digital.

4. Persepsi terhadap Peran Metadata Subjek dalam Temu Kembali Informasi

Indikator peran metadata dalam temu kembali informasi memperoleh nilai rata-rata 2,68 (kategori sesuai) sebagai nilai tertinggi di antara keempat indikator. Nilai tertinggi terdapat pada pernyataan bahwa metadata subjek berperan penting dalam sistem temu kembali informasi (skor 2,79), diikuti oleh pernyataan bahwa metadata subjek membantu memutuskan relevansi *e-book* tanpa membaca keseluruhan isinya (skor 2,78) dan metadata yang baik meningkatkan efektivitas penelusuran (skor 2,78). Namun, nilai terendah terdapat pada pernyataan bahwa mahasiswa sering menggunakan metadata subjek sebagai kata kunci dalam melakukan pencarian (skor 2,43), yang menunjukkan kesenjangan antara pemahaman konseptual dan praktik penggunaan.



Gambar 4. Indikator peran metadata subjek dalam mendukung proses temu kembali informasi

Temuan ini sejalan dengan penelitian Samanta & Rath (2023) tentang efektivitas temu kembali metadata subjek pada database Scopus dan *Web of Science*, yang mengungkapkan bahwa efektivitas temu kembali sangat bergantung pada jenis metadata subjek yang digunakan. Xie, Joo, & Matusiak (2020) juga menekankan bahwa ketika kualitas metadata tidak memadai, pengguna cenderung mengembangkan strategi pencarian alternatif yang kurang efisien. Kesenjangan antara pemahaman konseptual dan praktik ini mengindikasikan bahwa masalah kualitas pada aspek kesesuaian dan konsistensi menyebabkan mahasiswa belum sepenuhnya mengandalkan metadata subjek dalam pencarian informasi.

Simpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa secara keseluruhan persepsi mahasiswa Program Studi Ilmu Informasi dan Perpustakaan UNP terhadap metadata subjek *e-book* di *digital library* UNP berada pada kategori sesuai dengan nilai rata-rata 2,54 dari skala 1–4. Secara lebih rinci, ditemukan bahwa indikator kesesuaian metadata subjek dengan isi dokumen berada pada kategori kurang sesuai (2,46), yang mengindikasikan bahwa metadata subjek belum sepenuhnya merepresentasikan isi aktual *e-book*, terutama pada aspek kesesuaian dengan isi bab/*chapter*. Sementara itu, indikator kejelasan istilah memperoleh nilai 2,54 dengan kategori sesuai, menandakan bahwa istilah yang digunakan cukup dapat dipahami oleh mahasiswa, meskipun kecepatan pemahaman topik secara menyeluruh masih perlu ditingkatkan. Indikator konsistensi penggunaan istilah subjek juga masih berada pada kategori kurang sesuai (2,48), yang menunjukkan belum adanya standar baku dalam pengindeksan dan masih ditemukannya perbedaan istilah untuk topik yang serupa. Adapun indikator peran metadata dalam temu kembali informasi memperoleh nilai tertinggi (2,68) dengan kategori sesuai, menunjukkan bahwa mahasiswa secara konseptual memahami peran penting metadata, meskipun dalam praktiknya mereka masih jarang menggunakannya sebagai kata kunci utama dalam pencarian.

Daftar Pustaka

- Bruce, T. R., & Hillmann, D. I. (2004). The continuum of metadata quality: Defining, expressing, exploiting. Dalam E. L. Hillmann & E. L. Westbrook (Eds.), *Metadata in practice* (hlm. 238–256). ALA Editions.

- Gustiawan, V., & Asmara, R. (2025). Persepsi mahasiswa terhadap ketersediaan e-journal di Perpustakaan Universitas Negeri Padang. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 8(2). <https://doi.org/10.31004/jrpp.v8i2.45228>
- Hider, P. (2018). Metadata quality. Dalam *Information resource description: Creating and managing metadata* (hlm. 77–92). Facet Publishing. <https://doi.org/10.29085/9781783302060.005>
- Jenderal, D., Tinggi, P., Pendidikan, K., & Kebudayaan, D. (2020). *Buku saku panduan Merdeka Belajar Kampus Merdeka*.
- Kumar, V., & Harinarayana, N. S. (2025). Exploring dimensions of metadata quality assessment: A scoping review. *Journal of Librarianship and Information Science*. <https://doi.org/10.1177/09610006241273344>
- Marlini, Erlianti, G., Asmara, R., & Triska, Y. (2026). An exploratory study on the impact of social inclusion-based public library transformation program on sustainable development in West Sumatera. *Economics and Finance in Indonesia*. <https://doi.org/10.20473/rli.V11-12.2025.374-388>
- NISO (National Information Standards Organization). (2004). *Understanding metadata*. NISO Press.
- Nugroho, A., & Asmara, R. (2025). Persepsi terhadap layanan local content untuk kepuasan pengguna di UPT Perpustakaan Universitas Negeri Padang. *Jurnal Pustaka Budaya*, 12(1), 1–12. <https://doi.org/10.31849/9tgeh722>
- Park, J. R. (2021). Metadata quality in digital repositories: A survey of the current state of the art. *Cataloging and Classification Quarterly*, 47(3–4), 213–228. <https://doi.org/10.1080/01639370902737240>
- Park, J. R., & Tosaka, Y. (2010). Metadata quality control in digital repositories: A survey of the current state of the art. *Cataloging & Classification Quarterly*, 47(3–4), 213–228. <https://doi.org/10.1080/01639370902737240>
- Pendit, P. L. (2019). *Perpustakaan digital: Perspektif perpustakaan perguruan tinggi Indonesia*. Sagung Seto.
- Phiri, L., Soko, N., & Phiri, J. (2024). Controlled vocabularies in digital libraries: Challenges and solutions for increased discoverability of digital objects. *International Journal on Digital Libraries*, 25, 139–155. <https://doi.org/10.1007/s00799-023-00374-1>
- Roy, A., & Ghosh, S. (2025). From chaos to clarity: How controlled vocabularies shape Indian social science repositories. *The Electronic Library*, 43(2), 154–173. <https://doi.org/10.1108/EL-09-2024-0277>
- Samanta, K. S., & Rath, D. S. (2023). Retrieval effectiveness of Scopus and Web of Science based on three types of subject metadata: A comparative study in Economics. *Annals of Library and Information Studies*, 70(3), 162–173. <https://doi.org/10.56042/alis.v70i3.2492>
- Saputra, D. F. (2025). Sociotechnical paradigm in the study of metadata interoperability in digital libraries. *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 26. <https://doi.org/10.21070/ijins.v26i4.1485>
- Satija, M. P., Bagchi, M., & Martinez-Avila, D. (2020). Metadata management and application. *Library Herald*, 58, 84–107. <https://doi.org/10.5958/0976-2469.2020.00030.2>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Xie, I., Joo, S., & Matusiak, K. K. (2020). Digital library evaluation criteria: What do users want? *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 57(1), e270. <https://doi.org/10.1002/pr2.270>
- Yusrizal, M., Astria, Y., & Arifin, R. (2024). Analisis kualitas metadata dalam repository UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu. *AL Maktabah*, 9(2), 237. <https://doi.org/10.29300/mkt.v9i2.5669>
- Zavalina, O. L., Zavalin, V., & Miksa, S. D. (2016). Quality over time: A longitudinal quantitative analysis of metadata change in RDA-based MARC bibliographic records representing video resources. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 53(1), 1–5. <https://doi.org/10.1002/pr2.2016.14505301125>

Zeng, M. L., & Qin, J. (2016). *Metadata* (2nd ed.). ALA Neal-Schuman.

Zhafiri, S., & Marlina, M. (2025). Pemanfaatan aplikasi Digilib UNP untuk kebutuhan informasi mahasiswa Universitas Negeri Padang. *YASIN*, 5, 3555–3571. <https://doi.org/10.58578/yasin.v5i4.6240>