

Analisis Faktor-Faktor Kerusakan Bahan Pustaka Tercetak di Perpustakaan Umum Kabupaten Brebes

Citra Nadilla¹, Rubiana², Sahbudi³, Muhammad Firman Karim⁴

^{1,4} Universitas Terbuka, Indonesia

² Pustakawan Umum Kabupaten Brebes, Indonesia

³ Universitas Alwashliyah, Indonesia

Email Penulis Korespondensi: ¹citranadilla03@gmail.com, ²rubianarand@gmail.com, ³sahbudi12345@gmail.com, ⁴firmank@ecampus.ut.ac.id

Submitted: 99/99/9999; Accepted: 99/99/9999; Published: 99/99/9999

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa saja faktor-faktor yang menyebabkan kerusakan bahan pustaka yang ada di perpustakaan umum kabupaten Brebes. Ada banyak penemuan bahan pustaka yang rusak di perpustakaan umum kabupaten Brebes, dengan itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apa saja faktor penyebab kerusakan bahan pustaka dan bagaimana upaya perawatan dan pelestarian bahan pustaka di perpustakaan umum kabupaten Brebes. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif yaitu teknik pengumpulan data ini menggunakan wawancara observasi dimana ada salah satu informan dalam penelitian ini. Dari penelitian yang sudah dilakukan dengan pengelola perpustakaan umum kabupaten Brebes menyatakan bahwa faktor utama dari kerusakan bahan pustaka tercetak yaitu karena bahan yang digunakan berkualitas rendah dan penyebab lainnya karena suhu yang tinggi dan kelembaban yang berlebihan, tidak hanya itu manusia juga menjadi penyebab kerusakan bahan pustaka. Maka dari itu untuk mengurangi kerusakan tersebut perpustakaan melakukan pencegahan dan pelestarian bahan pustaka.

Kata Kunci: Bahan Pustaka, Kerusakan, Pencegahan, Pelestarian.

Abstract

This study aims to determine what factors cause damage to library materials in the Brebes district public library. There are many findings of damaged library materials in the Brebes district public library, with that this study aims to analyze what factors cause damage to library materials and how to care for and preserve library materials in the Brebes district public library. This study was conducted using a qualitative descriptive research method, namely the data collection technique using observation interviews where there was one informant in this study. From the research that has been conducted with the manager of the Brebes district public library, it states that the main factor in the damage to printed library materials is because the materials used are of low quality and other causes are due to high temperatures and excessive humidity, not only that humans are also the cause of damage to library materials. Therefore, to reduce this damage, the library carries out prevention and preservation of library materials.

Keyword: Damage, Library materials, Preservation. Prevention

1. PENDAHULUAN

Perpustakaan umum dianggap sebagai organisasi yang menggerakkan pendidikan bagi masyarakat umum. Perannya yang dianggap penting tersebut menjadi perhatian bagi badan Perserikatan Bangsa-Bangsa yang fokus pada anak-anak dan Pendidikan atau dapat disebut sebagai UNESCO. Pendidikan ditujukan bukan hanya untuk anak-anak saja tetapi juga kepada setiap orang di semua jenjang usia. Perpustakaan umum adalah tempat menghimpun koleksi buku dengan sebagian besar adalah bahan berbentuk cetak seperti buku dan lain-lain serta rekaman lain nya untuk kepentingan masyarakat. Perpustakaan umum dibuat untuk semua manusia di dunia ini siapapun dapat mengunjungi perpustakaan umum tanpa memandang gender, ras, budaya dan usia semua orang dapat menggunakan perpustakaan umum. Perpustakaan umum menyediakan berbagai macam jenis koleksi informasi untuk semua tingkatan usia mulai dari anak-anak hingga lanjut usia. Oleh karena itu perpustakaan umum sangat penting untuk mencerdaskan bangsa di seluruh dunia karena fungsinya melayani semua lapisan masyarakat sebagai sumber pembelajaran.

Perpustakaan umum kabupaten Brebes juga menyediakan banyak macam dan jenis bahan perpustakaan mulai dari yang tercetak seperti buku, majalah, dan surat kabar hingga bahan pustaka berbentuk elektronik seperti e-book, jurnal elektronik, dan database, perpustakaan umum kabupaten Brebes juga mempunyai aplikasi yang dapat memudahkan pemustaka mencari informasi lewat online, aplikasi tersebut bernama iBrebes dan ePusda kabupaten Brebes. Namun dalam kegiatan perpustakaan para pengelola sering sekali mengabaikan kegiatan pemeliharaan, sehingga banyak ditemukan bahan pustaka yang rusak. Banyak bahan pustaka yang rentan rusak terutama bahan pustaka berbentuk cetak ada banyak faktor yang menyebabkan bahan pustaka rusak seperti kertas yang memiliki sifat kimia dan fisik yang tidak stabil, sehingga mudah mengalami degradasi.

Ada juga faktor lainnya seperti suhu yang tinggi dan kelembaban yang berlebihan dapat menyebabkan kertas rapuh, warna menjadi kuning, dan perekat menjadi rapuh, debu serta kotoran yang menempel pada bahan pustaka juga dapat mempercepat proses kerusakan. Ada beberapa faktor umum penyebab kerusakan bahan pustaka seperti pengaturan suhu dan kelembaban yang tidak sesuai yang dapat mengundang binatang biota seperti rayap dan tikus dimana makhluk hidup tersebut hidup dilingkungan yang lembab dan suhu yang tinggi. Tak hanya itu manusia juga dapat menjadi salah satu penyebab kerusakan bahan pustaka bahkan lebih banyak kerusakan yang di akibatkan oleh manusia beberapa tindakan yang sering sekali dilakukan, seperti merobek, mencoret-coret, atau tidak menjaga kebersihan buku. Kerusakan ini dapat mempercepat penurunan kualitas bahan pustaka dan mengurangi nilai informasi yang terkandung di dalamnya. Oleh karena itu pentingnya aspek pelestarian dan perawatan dalam sebuah perpustakaan,

Hampir sebagian besar koleksi di perpustakaan kabupaten Brebes adalah bahan tercetak seperti novel, surat kabar, kamus dan koleksi buku-buku lainnya dimana bahan tercetak itu terdiri dari kertas, tinta dan juga lem perekat bahan-bahan itu lah yang membuat bahan pustaka lebih cepat rusak jika tidak di rawat dengan baik, dengan itu tenaga petugas perpustakaan sangat dibutuhkan untuk pengecekan rutin dan pembersihan secara berkala, menyimpan serta memelihara bahan pustaka harus dilakukan dengan sangat baik. Hal ini bertujuan untuk mencegah lebih banyak kerusakan bahan pustaka.

Departemen Pendidikan Nasional RI (2004) menyatakan bahwa perawatan dan pelestarian koleksi bahan pustaka bukanlah tugas yang mudah, sejak dulu perpustakaan telah berusaha untuk mencegah dan mengatasi kerusakan koleksi bahan pustaka yang disebabkan oleh berbagai faktor. Maka dari itu banyak upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengurangi kerusakan bahan pustaka. Untuk dapat melaksanakan perawatan bahan pustaka harus diketahui terlebih dahulu apa saja penyebab rusaknya bahan pustaka dengan cara mensurvei secara langsung sehingga dengan demikian akan diketahui tindakan apa yang harus dilakukan untuk mengurangi kerusakan bahan pustaka. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa saja faktor-faktor yang menyebabkan kerusakan bahan pustaka yang ada di perpustakaan umum kabupaten Brebes dan bagaimana cara pemeliharaan dan pelestarian bahan pustaka agar tidak semakin banyak bahan pustaka yang rusak. Dalam paparan tersebut dapat diketahui rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana upaya pencegahan dan perawatan bahan pustaka agar tidak semakin banyak kerusakan yang terjadi.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif dengan itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor penyebab kerusakan bahan pustaka tercetak dan bagaimana upaya perawatan bahan pustaka di perpustakaan umum kabupaten Brebes. Metode ini dipilih karena sesuai dengan permasalahan yang dikaji yaitu mengetahui faktor kerusakan bahan pustaka tercetak, Penelitian ini dilakukan langsung di dinas kearsipan kabupaten Brebes dalam kurun waktu 1 bulan. Teknik pengumpulan data ini menggunakan wawancara, observasi dan dokumentasi. Maka dari itu perpustakaan harus melakukan upaya perawatan dan pelestarian bahan pustaka namun sebelum melakukan hal itu biasanya akan diidentifikasi terlebih dahulu apa saja faktor penyebab kerusakan bahan pustaka. Tentu nya ada banyak sekali faktor penyebab kerusakan bahan pustaka seperti dibawah ini.

Faktor Fisika

Suhu tinggi dan kelembaban yang berlebihan dapat membuat warna kertas menjadi kekuningan dan menjadi mudah rapuh dan dapat juga membuat perekat dan jilidan buku longgar yang membuat beberapa bagian buku terlepas. Selain suhu dan kelembaban Debu juga dapat menjadi faktor kerusakan bahan pustaka karena debu dapat masuk dari mana saja terutama pintu perpustakaan selama jam kerja selalu terbuka debu-debu dari luar dapat masuk dan melekat di kertas yang dapat menghasilkan reaksi kimia dan meninggikan tingkat keasaman kertas hingga membuat kertas menjadi cepat rusak.



Bahan pustaka yang berjamur dan berdebu (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025)

Faktor Biologi

Kerusakan pada bahan pustaka juga dapat disebabkan oleh faktor biologi diantaranya serangga seperti rayap dan hewan pengerat seperti tikus yang dapat memakan bahan pustaka, menyebabkan kerusakan pada kertas. Selain hewan, jamur juga menjadi faktor biologi penyebab terjadinya kerusakan bahan pustaka. Jamur dapat menyebar begitu cepat yang mengakibatkan kerusakan parah jika tidak segera diatasi.



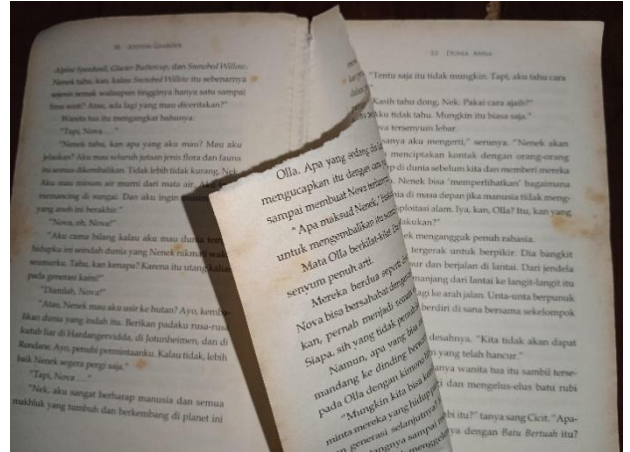
Bahan pustaka yang berjamur (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025)



Bahan pustaka yang rusak karena binatang biota rayap (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025)

Faktor Lainnya

Tidak hanya hewan dan jamur, manusia juga dapat menjadi kerusakan terbesar bahan pustaka, banyak manusia yang tidak bertanggung jawab dan menyepelkan keberadaan koleksi bahan pustaka seperti meminjam buku untuk dibawa pulang namun tidak menjaganya dengan baik, dan beberapa pemustaka yang dengan sengaja membuat lipatan buku yang membuat jilidan buku terlepas dan hilang, dan dengan sengaja mencoret-coret dibagian buku yang dianggap penting. Tidak dapat dipungkiri bahwa pada sebagian besar bahan pustaka tercetak rusak akibat manusia ini yang disebabkan karena memang keberadaan koleksi adalah diperuntukan bagi pengunjung perpustakaan sehingga buku mendapat pemakaian yang lebih banyak.



Bahan pustaka yang rusak akibat ulah manusia yang sengaja merobek sebagian halaman buku (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025)



Bahan pustaka yang rusak karena ulah manusia yang sengaja melipat membuat lem perekat pada buku rapuh mengakibatkan bagian buku terlepas dan bahkan hilang (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu informan perpustakaan kabupaten Brebes menyatakan bahwa ada tiga faktor yang menyebabkan kerusakan pada bahan pustaka tercetak yaitu Pertama faktor lingkungan. Debu yang menempel pada bahan pustaka membuat kertas menjadi kusam, suhu dan kelembaban yang tidak stabil juga dapat menyebabkan kertas menjadi rapuh dan perekat pada jilidan buku menjadi terlepas dan kelembaban yang terlalu tinggi dapat menyebabkan pertumbuhan jamur karena jamur merupakan organisme eukariotik dimana pertumbuhan jamur akan menyebar dengan cepat jika tidak segera diatasi. Kedua, faktor manusia. Manusia dalam hal ini sebagian besar adalah pengguna bahan pustaka atau pemustaka dimulai dari anak-anak yang masih dibawah umur yang dibebaskan dan tidak diawasi dapat menyebabkan kerusakan bahan pustaka dengan beberapa tindakan yang sering terjadi yaitu mencoret-coret dengan spidol warna dan sejenisnya yang tak bisa dihilangkan sampai tindakan melipat dan merobek bagian buku. Memang sedikit sulit untuk mengatur anak-anak usia paud dan tk karena diumur masa aktif-aktif nya bermain dan ingin tau. Dan juga masih banyak manusia atau pemustaka yang kurang peduli dengan pelestarian buku sehingga banyak sekali kerusakan yang terjadi karena ulah manusia. Ketiga, faktor bahan. Kerusakan bahan pustaka sebagian besar karena kualitas kertas yang rendah mengandung asam atau bahan yang mudah terurai menjadikannya rentan terhadap kerusakan. Dan penanganan yang tidak tepat juga menjadi salah satu penyebab faktor kerusakan dan hilangnya bahan perpustakaan seperti penyimpanan yang tidak sesuai dan penggunaan yang berlebihan dan kurang berhati-hati yang dapat menyebabkan kerusakan fisik bahan pustaka seperti patah, robek atau bahkan hilang.

Pembahasan hasil analisis data diatas menunjukkan bahwa penyebab kerusakan bahan pustaka sangat kompleks untuk mengurangi risiko kerusakan bahan pustaka, perlu dilakukan upaya pencegahan dan perawatan yang tepat seperti pengecekan secara berkala, sering dilakukan pembersihan sebelum debu-debu menutupi seluruh bahan pustaka, mengontrol lingkungan penyimpanan bahan pustaka dengan menyesuaikan suhu dan kelembaban yang ideal nya antara 18-20 derajat celcius, Memberikan perhatian dan pemahaman pada pengguna perpustakaan dengan cara membuat larangan resmi yang dapat di tempel di dinding. Dengan demikian, bahan pustaka dapat terjaga dengan baik dan dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama. Oleh karena itu, penting untuk memahami penyebab kerusakan bahan pustaka dan melakukan upaya pencegahan yang tepat untuk menjaga kualitas dan ketahanan bahan pustaka agar kerusakan tidak semakin banyak.

4. PENUTUP

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor penyebab kerusakan bahan pustaka tercetak di dinas kearsipan kabupaten Brebes sebagian besar karena ulah pemustaka terutama yang masih anak-anak yang kurang pengawasan, karena banyak sekali ditemukan bahan pustaka yang robek dan bagian-bagiannya yang hilang sehingga bahan pustaka tidak dapat digunakan lagi.

SARAN

Dari masalah yang dihadapi, saran yang dapat disampaikan yaitu pihak perpustakaan harus lebih tegas lagi untuk membuat peringatan pada pengguna perpustakaan dengan cara memberikan larangan-larangan kecil seperti dilarang membawa makanan dan mencoret-coret buku dengan sengaja. Mengawasi pengunjung perpustakaan dibawah umur seperti anak PAUD atau TK yang masih harus diawasi agar tidak merobek dan mencoret bahan pustaka. Menyediakan ruangan khusus anak-anak agar pengunjung anak-anak dapat leluasa bermain dan tidak mengganggu pemustaka yang lain. Serta pembersihan rutin dan pengecekan pada bahan pustaka yang harus dilakukan secara berkala.

REFERENCES

- Ali, A. J. A. K. N., & Riady, Y. (2025). Edutainment in Ruang Guru Clash of Champion: A Semiotic Perspective. *Journal Corner of Education, Linguistics, and Literature*, 4(4), 410-421.
- Annisah, Riche Chynthia Johan dkk. 2016. Analisis Faktor Kerusakan Bahan Pustaka Tercetak Oleh Manusia.
- Arisanty, M., Kharis, S. A. A., Wiradharma, G., Sukatmi, S., Riady, Y., & Permatasari, S. M. (2025). Optimalisasi literasi digital dalam membangun ruang siber yang aman dari kekerasan seksual. *Abdimas Langkanae*, 5(2), 283-297.

- Arisanty, M., Riady, Y., Anastassia Amellia Kharis, S., Maulidia Permatasari, S., & Sukatmi, S. (2025). CERDAS DAN AMAN BERMEDIA DIGITAL : PENINGKATAN KESADARAN KEAMANAN SIBER DI ERA HOAKS DAN PHISHING. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Patikala*, 4(4), 1407-1418. <https://doi.org/10.51574/patikala.v4i4.3282>
- Arisanty, M., Riady, Y., Kharis, S. A. A., Permatasari, S. M., & Sukatmi, S. (2025). CERDAS DAN AMAN BERMEDIA DIGITAL: PENINGKATAN KESADARAN KEAMANAN SIBER DI ERA HOAKS DAN PHISHING. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Patikala*, 4(4), 1407-1418.
- Arisanty, M., Riady, Y., Kharis, S. A. A., Sukatmi, S., Zubir, E., & Ajmal, M. (2024). Creative Digital Literacy in Reducing War Flaming on Social Media. *Communicatus: Jurnal Ilmu komunikasi*, 8(2), 1-20.
- Arisanty, M., Riady, Y., Robiansyah, A., Permatasari, S. M., & Pangesti, N. R. (2023). Digital Flaming Phenomenon: Flamer Reasons Behind "Freedom of Expression" on Social Media. *KOMUNIKA*, 6(2).
- Arshad, M., Ajmal, M., & Riady, Y. (2025). Analyzing the Effects of the Covid-19 Pandemic on University Students' Academic Performance Administration: A Post-Pandemic Assessment. *JENTIK: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 4(1), 21-30.
- Ausat, A. M. A., Azzaakiyyah, H. K., Permana, R. M., Riady, Y., & Suherlan, S.(2023). The Role of ChatGPT in Enabling MSMEs to Compete in the Digital Age. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 3(2), 622-631. <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i2.346>
- Ausat, A., Massang, B., Efendi, M., Nofirman, N., & Riady, Y. (2023). Can Chat GPT Replace the Role of the Teacher in the Classroom: A Fundamental Analysis. *Journal on Education*, 5(4), 16100-16106. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2745>
- Daryono. 2016. *Pemeliharaan Bahan Pustaka Di Perpustakaan*. From [Library.uns.ac.id](http://library.uns.ac.id): <https://library.uns.ac.id/pemeliharaan-bahan-pustaka-di-perpustakaan/>
- Fitriani, D., Riady, Y., Evriza, E., Kuswanti, E., Sukatmi, S., Arisanty, M., Karim, M. F., Ajmal, M., & rahim, N. B. (2025). The User Experience and Perception in Education of Digital Books in Librarians' Approaches to Library Services in Tangerang . *Indonesian Journal of Pedagogy and Teacher Education*, 3(2), 41-49. <https://doi.org/10.58723/ijopate.v3i2.395>
- Habibi, A., Riady, Y., Alqahtani, T.M.(2022) Online Project-Based Learning for ESP: Determinants of Learning Outcomes during Covid-19 Studies in English Language and Education, 2022, 9(3), pp. 985-1001
- Habibi, A., Riady, Y., Alqahtani, T.M.(2023) Drivers affecting Indonesian pre-service teachers' intention to use m-learning: Structural equation modeling at three universities E-Learning and Digital Media., 2023, 20(6), pp. 519-538
- Habibi, A., Riady, Y., Samed Al-Adwan, A., Awni Albelbisi, N.(2023) Beliefs and Knowledge for Pre-Service Teachers' Technology Integration during Teaching Practice: An Extended Theory of Planned Behavior Computers in the Schools., 2023, 40(2), pp. 107-132
- Harahap, M. A. K., Almaududi Ausat, A. M., Rachman, A., Riady, Y., & Azzaakiyyah, H. K. (2023). Overview of ChatGPT Technology and its Potential in Improving Tourism Information Services. *Jurnal Minfo Polgan*, 12(1), 424-431.
- Khatib, A. J. A., & Riady, Y. (2023). Navigating Hybrid Language Learning Realities: Students' Views on Workload & Time Allocation during Covid-19. *REiLA: Journal of Research and Innovation in Language*, 5(2), 161-177.
- LAKSMI. 2024. *PROFESI PUSTAKAWAN*. Banten: Universitas Terbuka
- Luqman, Muhammad. 2024. 4 Faktor Penyebab Kerusakan Bahan Pustaka. From pengadaan.penerbitdeepublish.com: <https://pengadaan.penerbitdeepublish.com/penyebab-kerusakan-bahan-pustaka/>
- Luqman, Muhammad. 2024. *Pemeliharaan dan Pelestarian Bahan Pustaka: Cara dan Contoh*. From pengadaan.penerbitdeepublish.com: <https://pengadaan.penerbitdeepublish.com/pelestarian-bahan-pustaka/>
- Muhaimin, M., Habibi, A., Riady, Y. (2023) Covid-19 distance and online learning: a systematic literature review in pharmacy education *BMC Medical Education*, 2023, 23(1), 367

- Nidawati. 2020. Perawatan dan Pelestarian Bahan Pustaka Pada Perpustakaan Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin. Makalah.
- Putri, Kinkin Y. S.; Riady, Yasir; and Suwito, Annisa (2024) "Changing Healthy Living Behavior in the Post-Pandemic Era: New Communication Culture," *JURNAL KOMUNIKASI INDONESIA*: Vol. 13: No. 1, Article 10.
- Riady, Y. (2009). Perilaku Perilaku Pencarian Informasi Mahasiswa Pascasarjana Program Doktor Bidang Pendidikan Bahasa Yang Menyusun Disertasi: Studi Kasus Di Universitas Negeri Jakarta. Tesis. Program Magister Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya, Universitas Indonesia, Indonesia.
- Riady, Y. (2013). Literasi Informasi sejak dini: pengetahuan baru bagi anak Usia dini. *Visi: Jurnal Ilmiah Pendidik dan Tenaga Kependidikan Pendidikan Non-Formal*. 8(2).159-165. DOI: <https://doi.org/10.21009/JIV.0802.10>
- Riady, Y. (2014) Assisted learning through facebook: A case study of universitas terbuka's students group communities in Jakarta, Taiwan and Hong Kong *Turkish Online Journal of Distance Education*., 2014, 15(2), pp. 227–238
- Riady, Y., Alqahtany, T.M., Habibi, A., Sofyan, S., Albelbisi, N.A.(2022) Factors affecting teachers' social media use during covid-19 *Cogent Social Sciences*, 2022, 8(1), 2115658
- Riady, Y., Arisanty, M., Kuswanti, E., Sukatmi, S., Karim, M. F., & Ajmal, M. (2025). The Role of Open and Distance Education in Digital Ecosystem Transformation: A Qualitative Study on Enhancing Educational Accessibility. *IJOEM Indonesian Journal of E-learning and Multimedia*, 4(2), 81-89.
- Riady, Y., Arisanty, M., Kuswanti, E., Sukatmi, S., Karim, M. F., & Ajmal, M. (2025). The Implementation of Open and Distance Education to Advance Educational Access in Remote Areas. *FINGER: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 4(2), 141-149.
- Riady, Y., Habibi, A., Mailizar, M., Alqahtani, T. M., Riady, H., & Al-Adwan, A. S. (2025). TAM and IS success model on digital library use, user satisfaction and net benefits: Indonesian open university context. *Library Management*.
- Riady, Y., Sofwan, M., Mailizar, M., Alqahtani, T. M., Yaqin, L. N., Habibi, A.(2023) How can we assess the success of information technologies in digital libraries? Empirical evidence from Indonesia. *International Journal of Information Management Data Insights*, 3(2), 2667-0968, <https://doi.org/10.1016/j.jjime.2023.100192>
- Rizkyantha, Laini, dkk. 2024. Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kerusakan Di UPT Perpustakaan IAIN Curup. *Program Studi Perpustakaan Dan Ilmu Informasi*. Vol. 4, No. 1, Halaman 13-19
- Sihombing, C. C. K., Simanullang, S., Pahlevi, H., Riady, Y., & Ajmal, M. (2025). Counseling and Training on The Application of Criminal Sanctions for Violations of BPJS Ketenagakerjaan. *Aktual: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 51–56. <https://doi.org/10.58723/aktual.v3i2.389>
- Widyahastuti, F., Riady, Y., Fransiskus, D.(2017) Performance prediction as a new feature in e-learning *Proceedings of the International Conference on e-Learning, ICEL*, 2017, pp. 237–243
- Widyahastuti, F., Riady, Y., Zhou, W.(2017) Prediction model students' performance in online discussion forum *ACM International Conference Proceeding Series*, 2017, pp. 6–10
- Zalmi, Fadhila. 2019. Preservasi Bahan Pustaka Di Perpustakaan Pusat UIN Imam Bonjol Padang (Studi Kasus Kerusakan Bahan Pustaka Karena Faktor Biotis). Vol. 11, No. 2
- Zelinan.,G.M, Boham, dkk. 2019. Faktor-faktor Penyebab Kerusakan Bahan Pustaka Di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal*