

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI TAMAN BACAAN MASYARAKAT TERINTEGRASI DALAM UPAYA MEWUJUDKAN PARIWISATA PENDIDIKAN KABUPATEN SUMEDANG

Diah Sri Rejeki¹, Aminudin², Evi Nursanti Rukmana³

^{1,2})Program Studi Perpustakaan dan Sains Informasi, Fakultas Ilmu Sosial & Politik, Universitas Widyatama

³)Program Studi Perpustakaan dan Sains Informasi, Fakultas Ilmu Komunikasi, Universitas Padjadjaran

e-mail: diah.sri@widyatama.ac.id¹, aminudin.mkom@widyatama.ac.id², evi.nursanti.rukmana@unpad.ac.id³

Abstrak

Forum Taman Bacaan Masyarakat (TBM) Kabupaten Sumedang yang tersebar di berbagai desa dan kecamatan memiliki komitmen menggerakkan literasi melalui para pengelola TBM. Hal ini berpotensi menjadi wisata edukasi bagi masyarakat secara luas. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah merancang bangun sistem informasi taman bacaan masyarakat terintegrasi dalam upaya mewujudkan pariwisata pendidikan di Kabupaten Sumedang. Metode kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan berupa analisis kebutuhan (pra survey) secara online yang disebar melalui Google Form, kemudian rancangan sistem, dan sosialisasi. Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat terbangunnya website forumtbmsumedang.org sebagai sistem informasi terintegrasi bagi Taman Bacaan Masyarakat (TBM) di Kabupaten Sumedang melalui kegiatan identifikasi kebutuhan, perencanaan, sosialisasi dan pelatihan, implementasi dan pendampingan, monitoring dan evaluasi. Identifikasi Kebutuhan Mitra melalui analisis terhadap kendala yang dihadapi pengelola TBM, seperti keterbatasan teknologi, kurangnya promosi program wisata edukasi, dan pengelolaan koleksi buku secara manual. Perencanaan yakni dirancangnya sistem informasi terintegrasi yang sesuai dengan kebutuhan pengelola TBM. Sosialisasi dan pelatihan diberikan kepada pengelola TBM melalui pengoperasian website, pengelolana konten, dan promosi program wisata edukasi secara efektif. Implementasi dan pendampingan diberikan secara langsung melalui pendampingan intensif untuk memastikan pengelola TBM dapat menggunakan sistem dengan baik. Monitoring dan evaluasi dilakukan terhadap efektivitas penggunaan sistem dan dampaknya terhadap peningkatan partisipasi masyarakat dalam program literasi dan wisata edukasi. Website forumtbmsumedang.org telah berhasil diimplementasikan dan memberikan kemudahan bagi pengelola dalam mengelola layanan TBM.

Kata kunci: Taman Bacaan Masyarakat; Sistem Informasi Terintegrasi; Wisata Edukasi

Abstract

The Community Reading Parks Forum of Sumedang Regency, spread across various villages and sub-districts, is committed to mobilizing literacy through the community reading parks managers. This has the potential to become educational tourism for the community at large. The purpose of this community service activity is to design an integrated community reading park information system in an effort to realize educational tourism in Sumedang Regency. The method of community service activities is carried out in the form of online needs analysis (pre-survey), which is distributed via Google Forms, followed by system design and socialization. The results of community service activities are the development of the forumtbmsumedang.org website. as an integrated information system for Community Reading Parks in Sumedang Regency through needs identification, planning, socialization, and training, implementation, assistance, monitoring, and evaluation activities. Identification of Partner Needs through analysis of the obstacles faced by community reading parks managers, such as limited technology, lack of promotion of educational tourism programs, and manual management of book collections. Planning, namely designing an integrated information system that suits the needs of community reading parks managers. Socialization and training are given to community reading parks managers through website operation, content management, and effective promotion of educational tourism programs. Implementation and assistance are provided directly through intensive mentoring to ensure that community reading parks managers can use the system properly. Monitoring and evaluation are conducted on the effectiveness of the system and its impact on increasing community participation in literacy programs and educational tourism. The website of forumtbmsumedang.org. Has been successfully implemented and provides convenience for managers in managing community reading parks services.

Keywords: Community Reading Parks; Integrated Information System; Educational Tourism

PENDAHULUAN

Kabupaten Sumedang dikenal memiliki potensi besar dalam pengembangan pariwisata pendidikan, dengan keberadaan berbagai Taman Bacaan Masyarakat (TBM) yang tersebar di wilayahnya. TBM adalah sarana yang bertujuan untuk meningkatkan literasi dan akses informasi bagi masyarakat, terutama di daerah-daerah yang kurang terjangkau oleh fasilitas pendidikan formal. Saat ini, terdapat 73 TBM yang telah berdiri di Kabupaten Sumedang, namun pengelolaan dan pemanfaatan TBM sebagai destinasi edu-tourism belum optimal karena belum terintegrasinya manajemen dan promosi TBM dalam sebuah sistem informasi yang terpadu.

Pengembangan pariwisata pendidikan di Sumedang memiliki potensi besar untuk memberikan dampak sosial dan ekonomi yang signifikan, baik bagi masyarakat lokal maupun pengunjung. Namun, tantangan utama yang dihadapi adalah kurangnya sinergi antar TBM serta minimnya informasi terpusat yang dapat diakses oleh publik. Oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk mengembangkan sebuah sistem informasi terintegrasi yang dapat memfasilitasi pengelolaan TBM secara lebih profesional, sehingga dapat mempromosikan TBM sebagai destinasi wisata edukatif yang menarik.

Kebangkitan Taman Bacaan Masyarakat (TBM) di Kabupaten Sumedang, yang digagas oleh individu, komunitas, maupun lembaga, mencerminkan dedikasi dalam memperkaya akses informasi dan pengetahuan melalui koleksi buku yang beragam. Dengan 73 TBM yang sudah berdiri (Profil Forum Taman Bacaan Masyarakat Kabupaten Sumedang, 2023), Sumedang tidak hanya berperan sebagai pusat edukasi dan pembelajaran, tapi juga dapat menjadi destinasi edu-tourism yang menarik. Konsep ini mengintegrasikan rekreasi dengan pembelajaran, menawarkan pengalaman unik bagi pengunjung untuk mengeksplorasi pengetahuan dalam lingkungan yang santai dan menyenangkan (Lahan Tidur Diubah Jadi Wisata Edukasi, 2020). Edu-tourism di Kabupaten Sumedang telah banyak diwujudkan melalui wisata alam edukatif di Desa Wisata Pakualam (Napu et al., 2024), wisata edukatif Taman Bacaan Masyarakat Sahabat Pena (Nursari et al., 2021), wisata edukatif di Taman Bacaan Masyarakat Jemaat Lupin (Muttaqin et al., 2022), dan sebagainya.

Mengingat bahwa Taman Bacaan Masyarakat (TBM) di Kabupaten Sumedang belum dikelola dengan pendekatan profesional, khususnya dalam aspek pariwisata, maka terdapat peluang besar yang dapat dimanfaatkan. Hal ini sesuai dengan kebutuhan yang disampaikan oleh ketua Forum TBM Kabupaten Sumedang, bahwa harapannya TBM akan dapat menjadi wisata edukasi yang profesional sehingga dapat berdampak pada ekonomi masyarakat sekitar.

Potensi pariwisata yang ditawarkan TBM dapat meningkatkan keuntungan dan memperkaya pengalaman edukatif bagi pengunjung. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan sebuah sistem informasi TBM terintegrasi yang dirancang khusus untuk memfasilitasi pengelolaan dan promosi TBM sebagai bagian dari strategi edu-tourism di Kabupaten Sumedang. Inisiatif ini tidak hanya akan meningkatkan visibilitas dan aksesibilitas TBM, tetapi juga akan memperkuat sinergi antara pendidikan dan pariwisata, menguntungkan baik masyarakat lokal maupun wisatawan.

Melalui kegiatan ini, tim pengusul merancang dan membangun sistem informasi TBM terintegrasi yang tidak hanya akan meningkatkan efisiensi operasional TBM, tetapi juga meningkatkan visibilitasnya di kalangan masyarakat umum dan wisatawan. Sistem informasi ini akan menghubungkan TBM yang ada di Kabupaten Sumedang dalam satu platform digital, yang memudahkan pengguna untuk mengakses informasi tentang koleksi, program, serta kegiatan yang tersedia di setiap TBM. Dengan demikian, diharapkan bahwa program ini tidak hanya akan mendukung pengembangan literasi, tetapi juga mendorong pertumbuhan pariwisata pendidikan di Kabupaten Sumedang.

Kebangkitan Taman Bacaan Masyarakat (TBM) di Kabupaten Sumedang, yang digagas oleh individu, komunitas, maupun lembaga, mencerminkan dedikasi dalam memperkaya akses informasi dan pengetahuan melalui koleksi buku yang beragam. Dengan 73 TBM yang sudah berdiri (1), Sumedang tidak hanya berperan sebagai pusat edukasi dan pembelajaran, tapi juga dapat menjadi destinasi edu-tourism yang menarik. Konsep ini mengintegrasikan rekreasi dengan pembelajaran, menawarkan pengalaman unik bagi pengunjung untuk mengeksplorasi pengetahuan dalam lingkungan yang santai dan menyenangkan (2). Edu-tourism di Kabupaten Sumedang telah banyak diwujudkan melalui wisata alam edukatif di Desa Wisata Pakualam (3), wisata edukatif Taman Bacaan Masyarakat Sahabat Pena (4), wisata edukatif di Taman Bacaan Masyarakat Jemaat Lupin (5), dan sebagainya.

Mengingat bahwa TBM di Kabupaten Sumedang belum dikelola dengan pendekatan profesional, khususnya dalam aspek pariwisata, maka terdapat peluang besar yang dapat dimanfaatkan. Hal ini sesuai dengan kebutuhan yang disampaikan oleh ketua Forum TBM Kabupaten Sumedang, bahwa harapannya TBM akan dapat menjadi wisata edukasi yang profesional sehingga dapat berdampak pada ekonomi masyarakat sekitar.

Potensi pariwisata yang ditawarkan TBM dapat meningkatkan keuntungan dan memperkaya pengalaman edukatif bagi pengunjung. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan sebuah sistem informasi TBM terintegrasi yang dirancang khusus untuk memfasilitasi pengelolaan dan promosi TBM sebagai bagian dari strategi edu-tourism di Kabupaten Sumedang. Inisiatif ini tidak hanya akan meningkatkan visibilitas dan aksesibilitas TBM, tetapi juga akan memperkuat sinergi antara pendidikan dan pariwisata, menguntungkan baik masyarakat lokal maupun wisatawan.

Forum TBM Sumedang adalah sebuah organisasi non-profit yang bertugas mengorganisir aktivitas dan inisiatif Taman Bacaan Masyarakat (TBM), serta upaya-upaya literasi yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Sebagai entitas yang beroperasi secara demokratis, independen, dan profesional, tujuan utama dari Forum TBM adalah untuk berkontribusi pada peningkatan pendidikan dan kecerdasan bangsa. Berperan sebagai pengurus regional, Forum TBM Sumedang mengoordinasikan TBM di tingkat daerah, mendukung visi mereka untuk mencerahkan kehidupan masyarakat melalui literasi.

Hingga tahun 2023, Sumedang telah memiliki 73 Taman Bacaan Masyarakat (TBM), namun belum terintegrasi satu sama lain, padahal masing-masing TBM menawarkan keunikan dan karakteristik khas yang variatif, sehingga dapat menjadi potensi edu-tourism di Kabupaten Sumedang. Terdapat 24 program kerja yang rutin dilakukan setiap tahun, dan dapat diikuti oleh umum dengan ketentuan-ketentuan yang berlaku. Melalui sistem informasi TBM terintegrasi, maka dapat memudahkan masyarakat dan wisatawan untuk mengakses informasi tentang lokasi, jenis koleksi, kegiatan, dan fasilitas yang tersedia di setiap TBM. Dengan demikian, pengunjung dapat dengan mudah menemukan TBM yang paling sesuai dengan minat belajar atau rekreasi mereka. Selain itu, sistem informasi yang mudah diakses oleh publik dapat menjadi alat promosi yang efektif untuk meningkatkan kesadaran tentang TBM dan kegiatan yang mereka tawarkan. Ini dapat menarik lebih banyak pengunjung, baik lokal maupun wisatawan, untuk menjelajahi edu-tourism di Kabupaten Sumedang.

Tujuan kegiatan ini adalah merancang bangun sistem informasi taman bacaan masyarakat terintegrasi dalam upaya mewujudkan pariwisata pendidikan Kabupaten Sumedang, melalui pengembangan sistem informasi terintegrasi yang dapat memfasilitasi pengelolaan Taman Bacaan Masyarakat (TBM) di Kabupaten Sumedang, peningkatan sinergi antara pendidikan dan pariwisata melalui konsep edu-tourism, peningkatan keterlibatan masyarakat dan wisatawan dalam kegiatan TBM dengan menyediakan akses yang lebih mudah dan informasi yang lebih lengkap melalui platform digital, dan pemberdayaan masyarakat lokal melalui pelatihan dan pendampingan dalam pengelolaan TBM dan promosi kegiatan edukatif berbasis wisata.

METODE

Dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) di Forum Taman Bacaan Masyarakat Sumedang, metode yang digunakan mengacu pada pendekatan yang partisipatif, sistematis, dan berkelanjutan (Herlina et al., 2023; W et al., 2021), dengan melibatkan berbagai pihak, terutama pengelola TBM (Taman Bacaan Masyarakat) dan masyarakat. Metode ini dirancang untuk mengidentifikasi kebutuhan Forum TBM Sumedang serta menciptakan solusi yang sesuai dan berkelanjutan melalui kolaborasi antara akademisi dan pengelola TBM. Penerapan metode ini sangat penting dalam meningkatkan kualitas layanan literasi dan wisata edukasi di TBM, serta meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam kegiatan literasi.

Tahapan Pelaksanaan Pengabdian

1. Identifikasi dan Analisis Kebutuhan Mitra

Tahap pertama adalah identifikasi dan analisis kebutuhan mitra, yaitu pengelola TBM di Kabupaten Sumedang. Tim pengabdian akan melakukan survey, wawancara, dan diskusi dengan pengelola TBM untuk mengidentifikasi masalah utama yang dihadapi. Dari analisis ini, ditemukan bahwa pengelola TBM mengalami keterbatasan dalam pengelolaan koleksi buku, kurang optimalnya promosi program wisata edukasi, dan rendahnya akses terhadap teknologi digital. Masalah ini akan menjadi dasar untuk merancang program pengabdian yang sesuai. Misalnya, pengelola TBM membutuhkan solusi teknologi yang dapat membantu mereka mengelola katalog buku secara lebih efisien dan mempromosikan kegiatan literasi dan wisata edukasi kepada masyarakat dengan lebih efektif.

2. Perencanaan Solusi dan Penyusunan Program

Setelah memahami kebutuhan mitra, tahap kedua adalah perencanaan solusi yang disesuaikan dengan hasil identifikasi di tahap pertama. Dalam konteks forumtbmsumedang.org, solusi yang ditawarkan adalah penerapan sistem informasi terintegrasi yang memungkinkan pengelola TBM untuk

mengelola koleksi buku secara digital, mengatur jadwal kegiatan literasi, dan mempromosikan program wisata edukasi secara online. Tim pengabdian akan menyusun program pelaksanaan yang mencakup strategi implementasi teknologi, penyusunan jadwal pelatihan, dan pendampingan yang akan dilakukan secara bertahap. Perencanaan ini juga melibatkan pembuatan modul pelatihan yang berisi panduan teknis dan operasional platform digital yang akan digunakan.

3. Sosialisasi dan Pelatihan kepada Mitra

Tahap ketiga adalah sosialisasi dan pelatihan kepada mitra, dalam hal ini pengelola TBM. Sosialisasi bertujuan untuk memberikan pemahaman awal mengenai manfaat dan cara penggunaan platform forumtbmsumedang.org. Setelah sosialisasi, tim pengabdian akan memberikan pelatihan mendalam kepada pengelola TBM mengenai bagaimana mengelola konten digital, seperti mengunggah koleksi buku, mempromosikan program wisata edukasi, serta mengelola interaksi dengan pengunjung secara daring. Pelatihan ini akan dilakukan secara teknis dan praktis, memastikan bahwa pengelola TBM memiliki keterampilan yang cukup untuk memanfaatkan sistem digital ini dengan optimal. Pelatihan juga mencakup aspek non-teknis, seperti strategi pemasaran program wisata edukasi kepada masyarakat.

4. Implementasi dan Pendampingan

Setelah pelatihan selesai, tahap berikutnya adalah implementasi sistem informasi forumtbmsumedang.org di TBM Sumedang. Teknologi atau inovasi yang telah disiapkan akan diterapkan di lapangan, di mana pengelola TBM mulai menggunakan platform untuk mengelola kegiatan literasi dan wisata edukasi mereka. Pada tahap ini, tim pengabdian juga memberikan pendampingan intensif kepada pengelola TBM untuk memastikan bahwa mereka dapat mengoperasikan sistem dengan baik. Pendampingan dilakukan secara berkelanjutan, memberikan solusi bagi kendala yang muncul selama proses implementasi. Pengelola TBM akan didampingi dalam mengunggah konten, mengelola jadwal kegiatan, dan memanfaatkan platform secara efektif untuk berinteraksi dengan pengunjung dan masyarakat luas.

5. Monitoring, Evaluasi, dan Tindak Lanjut

Tahap terakhir dalam pelaksanaan pengabdian adalah monitoring, evaluasi, dan tindak lanjut. Setelah sistem forumtbmsumedang.org diimplementasikan, tim pengabdian akan melakukan monitoring berkala untuk memastikan bahwa teknologi yang diberikan berfungsi dengan baik dan mendukung kegiatan TBM. Monitoring dilakukan untuk mengevaluasi efisiensi operasional pengelola TBM dalam menggunakan platform, serta dampak dari teknologi ini terhadap peningkatan partisipasi masyarakat dalam program wisata edukasi dan literasi. Jika terdapat hambatan dalam penggunaan teknologi, tim pengabdian akan memberikan pelatihan tambahan atau melakukan perbaikan pada sistem yang diterapkan. Evaluasi ini sangat penting untuk mengukur keberhasilan program pengabdian, memastikan bahwa tujuan utama pengembangan literasi dan promosi wisata edukasi tercapai, serta memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi pengelola TBM dan masyarakat Sumedang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini diuraikan melalui hasil evaluasi yang menunjukkan peningkatan keberdayaan mitra, yaitu Forum Taman Bacaan Masyarakat (TBM) Kabupaten Sumedang. Evaluasi dilakukan menggunakan instrumen angket yang diberikan melalui pre-test dan post-test. Pre-test dilaksanakan sebelum kegiatan pelatihan dimulai, untuk mengukur tingkat pemahaman dan keterampilan awal mitra dalam hal penggunaan teknologi digital dan manajemen TBM. Setelah pelatihan selesai, post-test dilakukan untuk mengukur perubahan atau peningkatan yang terjadi dalam aspek-aspek yang telah diajarkan. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, terjadi peningkatan yang signifikan dalam pemahaman mitra mengenai penggunaan teknologi digital untuk mengelola TBM, mengintegrasikan layanan, serta mempromosikan wisata edukasi. Hasil evaluasi ini menjadi bukti keberhasilan kegiatan PKM dalam memberdayakan mitra melalui peningkatan keterampilan dan pengetahuan yang relevan dengan tantangan modern yang dihadapi oleh TBM. Responden terdiri dari 17 orang dari 15 TBM di Kabupaten Sumedang.

Tabel 1. Peningkatan kemampuan manajemen wisata edukasi (pra)

No	Pernyataan	Skala Likert					Skor Rata-Rata
		STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)	
1	Pemahaman konsep dasar wisata	6	5	3	2	1	2.25

	edukasi						
2	Pengetahuan perencanaan program wisata edukasi	5	5	4	2	1	2.37
3	Identifikasi target audiens	5	6	3	2	1	2.31
4	Rancangan program wisata edukasi	6	4	3	3	1	2.37
5	Keterampilan promosi wisata edukasi	5	5	3	3	1	2.43
6	Kolaborasi	6	4	4	2	1	2.31
7	Pemahaman pengelolaan sumber daya	5	5	3	3	1	2.43
8	Metode evaluasi efektif	6	4	4	2	1	2.31
9	Penyesuaian program wisata edukasi	6	4	4	2	1	2.31
10	Potensi destinasi wisata edukasi.	5	5	3	2	1	2.18

Sumber: Data diolah (2024)

Berdasarkan hasil skala Likert yang menunjukkan kemampuan manajemen wisata edukasi yang kurang di kalangan 17 responden, rata-rata skor yang diperoleh berada di kisaran 2.25 hingga 2.44. Skor ini mengindikasikan bahwa mayoritas responden merasa kurang mampu dalam hal manajemen wisata edukasi, dengan dominasi tanggapan yang berada pada kategori "Tidak Setuju" hingga "Netral." Responden menunjukkan pemahaman yang terbatas terkait konsep dasar wisata edukasi, yang terlihat dari skor terendah pada pernyataan "Saya memahami konsep dasar wisata edukasi yang dapat diimplementasikan di TBM" dengan rata-rata 2.25. Hal ini menyoroti perlunya peningkatan pemahaman mendasar tentang wisata edukasi, yang menjadi landasan penting bagi pengembangan program di TBM.

Meskipun secara keseluruhan kemampuan mereka rendah, responden menunjukkan sedikit lebih banyak keyakinan pada keterampilan promosi wisata edukasi melalui media digital, dengan pernyataan tersebut mendapatkan skor tertinggi sebesar 2.44. Meskipun demikian, skor ini masih rendah dan menunjukkan bahwa keterampilan promosi digital mereka juga memerlukan peningkatan. Aspek lain yang mendapat perhatian adalah kemampuan dalam merancang program dan mengelola sumber daya, yang juga dinilai rendah, menunjukkan bahwa para responden memerlukan pelatihan lebih lanjut di area ini.

Secara keseluruhan, hasil ini menegaskan bahwa para responden memerlukan pengembangan kapasitas yang lebih komprehensif, khususnya dalam hal pemahaman konsep wisata edukasi, perencanaan program, dan promosi digital. Hal ini menunjukkan bahwa dengan dukungan pelatihan dan pendampingan yang tepat, TBM dapat meningkatkan potensi mereka sebagai destinasi wisata edukasi yang lebih terstruktur dan profesional.

Tabel 2 Indikator peningkatan kemampuan manajemen wisata edukasi [pasca]

No	Pernyataan	Skala Likert					Skor Rata-Rata
		STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)	
1	Konsep dasar wisata edukasi	2	3	4	5	3	3.18
2	Pengetahuan program wisata edukasi	2	3	3	6	3	3.25
3	Identifikasi target audiens	2	3	4	5	3	3.18
4	Rancangan program wisata edukasi	2	3	4	5	3	3.18
5	Keterampilan promosi wisata edukasi	1	2	4	6	4	3.56
6	Kolaborasi	2	3	4	5	3	3.18
7	Pengelolaan sumber daya	1	2	4	6	4	3.56
8	Metode evaluasi	2	3	4	5	3	3.18
9	Program wisata edukasi	2	3	4	5	3	3.18
10	Potensi destinasi wisata edukasi	1	2	4	6	4	3.56

Sumber: Data diolah (2024)

Berdasarkan hasil skala Likert yang menunjukkan peningkatan kemampuan manajemen wisata edukasi pada 17 responden, rata-rata skor yang diperoleh berkisar antara 3.18 hingga 3.56. Ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman dan keterampilan para responden dalam berbagai aspek manajemen wisata edukasi. Secara umum, para responden mulai menunjukkan keyakinan yang lebih besar terhadap kemampuan mereka dalam mengimplementasikan manajemen wisata edukasi di Taman Bacaan Masyarakat (TBM).

Pernyataan dengan skor tertinggi (3.56) adalah mengenai kemampuan promosi wisata edukasi melalui media digital, yang mengindikasikan bahwa keterampilan digital mereka telah berkembang. Peningkatan ini sangat penting dalam era digital saat ini, karena promosi melalui media digital adalah salah satu cara utama untuk menarik pengunjung dan memperkenalkan program wisata edukasi.

Selain itu, pernyataan mengenai pengetahuan tentang perencanaan program wisata edukasi juga menunjukkan peningkatan yang cukup baik dengan skor rata-rata 3.25. Ini menunjukkan bahwa para responden semakin memahami pentingnya perencanaan yang matang dalam pelaksanaan program wisata edukasi, yang menjadi dasar untuk mencapai keberhasilan dalam pengelolaan TBM.

Meskipun begitu, masih terdapat ruang untuk perbaikan, terutama dalam hal identifikasi target audiens dan penyesuaian program wisata edukasi dengan kebutuhan pengunjung, yang memiliki rata-rata skor 3.18. Meskipun kemampuan para responden di bidang ini telah meningkat, pengembangan lebih lanjut diperlukan agar mereka lebih mampu menargetkan audiens yang tepat dan merancang program yang lebih sesuai dengan preferensi pengunjung.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan manajemen wisata edukasi para responden, yang mencerminkan dampak positif dari pelatihan atau intervensi yang telah dilakukan. Namun, untuk mencapai hasil yang lebih optimal, perlu ada pendampingan lanjutan untuk memperkuat keterampilan di bidang perencanaan, promosi, dan penyesuaian program dengan kebutuhan pengunjung.

Tabel 3 Perbandingan skor rata-rata pra dan pasca kegiatan

No	Pernyataan	Skor Rata-rata [Pra]	Skor Rata-rata [Pasca]	Perubahan Skor
1	Konsep dasar wisata edukasi	2.25	3.18	+ 0.94
2	Pengetahuan program	2.37	3.25	+ 0.87

	wisata edukasi			
3	Identifikasi target audiens	2.31	3.18	+ 0.87
4	Rancangan program wisata edukasi	2.37	3.18	+ 0.81
5	Keterampilan promosi wisata edukasi	2.43	3.56	+ 1.13
6	Kolaborasi	2.31	3.18	+ 0.87
7	Pengelolaan sumber daya	2.43	3.56	+ 1.0
8	Metode evaluasi	2.31	3.18	+ 0.87
9	Program wisata edukasi	2.31	3.18	+ 0.87
10	Potensi destinasi wisata edukasi	2.18	3.56	+ 1.38

Sumber: Data diolah (2024)

Berdasarkan hasil perbandingan skor pra dan pasca, terdapat peningkatan signifikan dalam kemampuan manajemen wisata edukasi pada 16 responden. Peningkatan rata-rata skor berkisar antara 0.82 hingga 1.13, yang menunjukkan dampak positif dari pelatihan atau intervensi yang dilakukan. Peningkatan terbesar terjadi pada pernyataan "Saya memiliki keterampilan dalam mempromosikan wisata edukasi di TBM melalui media digital", dengan peningkatan sebesar 1.13. Ini menunjukkan bahwa keterampilan digital responden telah berkembang pesat, yang sangat penting dalam konteks wisata edukasi untuk menarik lebih banyak pengunjung.

Peningkatan paling rendah terjadi pada pernyataan "Saya mampu merancang program wisata edukasi yang menarik minat masyarakat dan wisatawan" dengan kenaikan 0.82. Meskipun ada peningkatan, hal ini menunjukkan bahwa kemampuan perancangan program masih perlu ditingkatkan lebih lanjut agar TBM dapat lebih efektif dalam menyusun program wisata yang menarik dan sesuai kebutuhan pengunjung.

Secara keseluruhan, semua aspek mengalami peningkatan, dengan skor rata-rata pra yang lebih tinggi dibandingkan pasca, menunjukkan bahwa pelatihan telah memberikan dampak merata di berbagai bidang, seperti pemahaman konsep, perencanaan program, dan identifikasi target audiens. Peningkatan kemampuan ini akan memperkuat posisi TBM dalam mengelola wisata edukasi dan menarik lebih banyak wisatawan melalui promosi digital yang lebih baik dan perencanaan yang lebih matang. Namun, fokus pada pengembangan kemampuan perancangan program harus menjadi prioritas lanjutan.

Tabel 4 Indikator peningkatan kualitas layanan [Pra]

No	Pernyataan	Skala Likert					Skor Rata-Rata
		STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)	
1	Pemahaman kinerja platform digital untuk pengelolaan layanan TBM	7	6	3	1	0	2.00
2	Pemahaman teknologi digital untuk mendukung layanan TBM	6	7	3	1	0	2.06
3	Penggunaan teknologi digital untuk mendukung layanan TBM	7	6	3	1	0	2.00
4	Pengintegrasia	6	5	3	2	1	2.31

	n layanan TBM secara efektif melalui platform digital.						
5	Pengintegrasian sistem informasi TBM	6	6	4	1	0	2.06
6	Platform digital yang digunakan TBM sangat intuitif dan mudah dipahami	7	6	3	1	0	2.00
7	Penggunaan platform digital dalam pengelolaan koleksi buku di TBM	7	5	3	1	1	2.19
8	Platform digital di TBM memungkinkan interaksi lebih baik dengan pengunjung	6	6	3	1	0	2.06
9	Pemanfaatan fitur promosi di platform digital TBM	6	6	3	2	0	2.12
10	Kontribusi platform digital di TBM dalam menarik lebih banyak pengunjung untuk wisata edukasi	6	6	3	2	0	2.12

Sumber: Data diolah (2024)

Berdasarkan hasil skala Likert yang menunjukkan kualitas layanan platform digital di TBM, dapat disimpulkan bahwa pemahaman teknologi di kalangan responden masih sangat rendah. Mayoritas responden, yang berasal dari 17 TBM berbeda, menunjukkan skor rata-rata 2.00 hingga 2.31, dengan dominasi tanggapan pada kategori Sangat Tidak Setuju (STS) dan Tidak Setuju (TS). Hal ini mencerminkan kurangnya pemahaman teknologi digital, terutama dalam hal pengelolaan layanan TBM melalui platform digital.

Skor terendah terlihat pada pernyataan seperti "Saya memahami cara kerja platform digital untuk mengelola layanan di TBM saya" dan "Saya merasa platform digital yang digunakan TBM sangat intuitif dan mudah dipahami," di mana masing-masing memiliki rata-rata skor 2.00. Ini menunjukkan bahwa responden tidak merasa nyaman atau percaya diri dalam menggunakan teknologi digital untuk mendukung operasional TBM mereka.

Lebih lanjut, rendahnya skor pada aspek "Platform digital di TBM saya mempermudah akses pengunjung terhadap informasi layanan" dan "Platform digital di TBM saya berkontribusi dalam menarik lebih banyak pengunjung untuk wisata edukasi" dengan rata-rata skor 2.00 hingga 2.12

mengindikasikan bahwa penggunaan teknologi digital tidak memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan layanan atau keterlibatan pengunjung. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi yang tersedia belum dioptimalkan untuk meningkatkan kualitas layanan atau daya tarik wisata edukasi di TBM.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa kurangnya pemahaman dan penerapan teknologi digital di TBM menghambat pengelola dalam menyediakan layanan yang lebih baik, serta memanfaatkan platform digital sebagai alat untuk menarik pengunjung dan meningkatkan literasi di kalangan masyarakat. Pelatihan lebih lanjut dan pendampingan dalam penggunaan teknologi digital sangat diperlukan agar platform digital dapat diimplementasikan secara efektif dan efisien di TBM.

Tabel 5. Indikator peningkatan kualitas layanan mitra [Pasca]

No	Pernyataan	Skala Likert					Skor Rata-Rata
		STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)	
1	Pemahaman kinerja platform digital untuk pengelolaan layanan TBM	2	3	4	5	3	3.19
2	Pemahaman teknologi digital untuk mendukung layanan TBM	2	3	3	6	3	3.25
3	Penggunaan teknologi digital untuk mendukung layanan TBM	2	3	4	5	3	3.19
4	Pengintegrasian layanan TBM secara efektif melalui platform digital.	2	3	4	5	3	3.19
5	Pengintegrasian sistem informasi TBM	1	2	4	6	4	3.56
6	Platform digital yang digunakan TBM sangat intuitif dan mudah dipahami	2	3	4	5	3	3.19
7	Penggunaan platform digital dalam pengelolaan koleksi buku di TBM	1	2	4	6	4	3.56
8	Platform digital di TBM memungkinkan interaksi	2	3	4	5	3	3.19

	lebih baik dengan pengunjung						
9	Pemanfaatan fitur promosi di platform digital TBM	2	3	4	5	3	3.19
10	Kontribusi platform digital di TBM dalam menarik lebih banyak pengunjung untuk wisata edukasi	1	2	4	6	4	3.56

Sumber: Data diolah (2024)

Setelah pelatihan, terjadi peningkatan yang signifikan dalam pemahaman dan penggunaan teknologi di kalangan pengelola TBM. Skor rata-rata pada berbagai indikator menunjukkan bahwa responden kini lebih memahami cara kerja platform digital dan lebih nyaman dalam menggunakan teknologi untuk mendukung layanan di TBM mereka. Skor rata-rata berkisar antara 3.19 hingga 3.56, yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada tingkat pemahaman cukup terkait teknologi digital.

Peningkatan terbesar terlihat pada pernyataan "Sistem informasi terintegrasi di TBM saya meningkatkan kualitas layanan kepada pengunjung" dan "Teknologi yang diterapkan melalui platform digital membantu saya mengelola koleksi buku di TBM", masing-masing dengan skor rata-rata 3.56. Hal ini mengindikasikan bahwa para pengelola TBM mulai merasakan dampak positif dari penggunaan sistem informasi terintegrasi dalam meningkatkan kualitas layanan mereka, serta bagaimana teknologi mempermudah pengelolaan koleksi buku.

Namun, meskipun peningkatan pemahaman teknologi ini cukup signifikan, beberapa responden masih berada pada tingkat netral (skor 3.19) untuk aspek seperti memanfaatkan fitur promosi dan menggunakan platform digital untuk berinteraksi dengan pengunjung. Ini menunjukkan bahwa meskipun pelatihan telah meningkatkan keterampilan dasar teknologi, masih diperlukan pendampingan atau pengembangan lebih lanjut untuk mencapai penggunaan teknologi yang lebih optimal dalam kegiatan promosi dan interaksi dengan pengunjung.

Secara keseluruhan, pelatihan ini telah berhasil meningkatkan pemahaman dan kenyamanan para pengelola TBM dalam menggunakan teknologi digital, yang pada akhirnya diharapkan dapat mendukung TBM sebagai destinasi wisata edukasi yang lebih efektif dan menarik.

Tabel 6. Perbandingan skor rata-rata pra dan pasca kegiatan

No	Pernyataan	Skor Rata-rata [Pra]	Skor Rata-rata [Pasca]	Perubahan Skor
1	Pemahaman konsep dasar wisata edukasi	2.00	3.19	+ 1.19
2	Pengetahuan tentang perencanaan program wisata edukasi di TBM	2.06	3.25	+ 1.19
3	Identifikasi target audiens	2.00	3.19	+ 1.19
4	Perancangan program wisata edukasi	2.31	3.19	+ 0.88
5	Keterampilan promosi wisata edukasi di TBM melalui media digital	2.06	3.56	+ 1.50
6	Kolaborasi dengan pihak eksternal untuk mendukung program wisata edukasi di TBM	2.00	3.19	+ 1.19

7	Pengelolaan sumber daya dalam penyelenggaraan program wisata edukasi	2.19	3.56	+ 1.37
8	Metode evaluasi untuk mengukur keberhasilan program wisata edukasi	2.06	3.19	+ 1.13
9	Penyesuaian program wisata edukasi dengan kebutuhan pengunjung yang beragam	2.12	3.19	+ 1.07
10	Potensi besar destinasi wisata edukasi	2.12	3.56	+ 1.44

Sumber: Data diolah (2024)

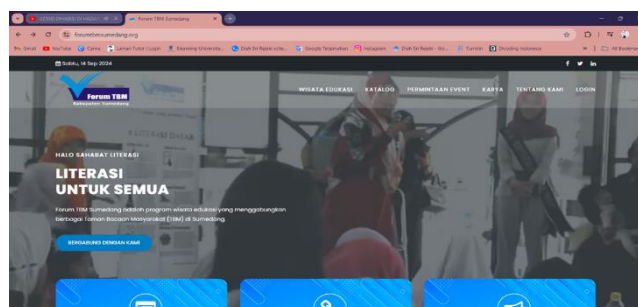
Setelah pelatihan teknologi digital, terdapat peningkatan signifikan dalam pemahaman dan penggunaan teknologi oleh para pengelola TBM. Berdasarkan perbandingan skor sebelum dan setelah pelatihan, peningkatan skor rata-rata berkisar antara +0.88 hingga +1.50, menunjukkan dampak positif dari pelatihan terhadap pemahaman dan penerapan teknologi di TBM.

Peningkatan terbesar terlihat pada pernyataan "Sistem informasi terintegrasi di TBM saya meningkatkan kualitas layanan kepada pengunjung" dengan perubahan skor sebesar +1.50. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan berhasil memperkuat pemahaman responden tentang pentingnya integrasi teknologi dalam meningkatkan kualitas layanan kepada pengunjung. Selain itu, aspek "Teknologi yang diterapkan melalui platform digital membantu saya mengelola koleksi buku di TBM" dan "Platform digital berkontribusi dalam menarik lebih banyak pengunjung untuk wisata edukasi" juga mengalami peningkatan signifikan, dengan masing-masing skor meningkat sebesar +1.37 dan +1.44. Peningkatan ini menunjukkan bahwa para pengelola TBM mulai memahami manfaat nyata dari teknologi dalam operasional sehari-hari, terutama dalam pengelolaan koleksi buku dan promosi wisata edukasi.

Secara keseluruhan, semua indikator mengalami peningkatan yang konsisten. Peningkatan paling rendah terjadi pada pernyataan "Saya mampu mengintegrasikan layanan TBM secara efektif melalui platform digital", dengan perubahan skor sebesar +0.88, yang masih menunjukkan perkembangan yang baik namun memerlukan pendampingan lebih lanjut agar para pengelola mampu mengoptimalkan teknologi dalam layanan mereka.

Dengan peningkatan skor yang signifikan di hampir semua aspek, dapat disimpulkan bahwa pelatihan telah memberikan dampak positif terhadap pemahaman dan kemampuan para pengelola TBM dalam menggunakan teknologi digital. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan TBM secara keseluruhan, serta meningkatkan keterlibatan dan kepuasan pengunjung.

Berdasarkan kebutuhan pengelola TBM Kabupaten Sumedang, maka dirancang website forumtbmsumedang.org yang terdiri dari menu wisata edukasi, menu katalog yang berisi metadata koleksi yang dimiliki TBM, permintaan event, karya buku produk TBM, tentang kami yang berisi struktur kepengurusan Forum TBM Kab. Sumedang dan data TBM, da login.



Gambar 1. Halaman muka website forumtbmsumedang.org
 Sumber: Hasil penelitian (2024)

Setiap pengelola TBM dapat membuat akun dalam website forumtbmsumedang.org melalui proses daftar akun (register) di website. Sekretaris Jenderal Forum TBM Kab. Sumedang, Enjang Herawan, akan memverifikasi terlebih dahulu pendaftaran akun untuk melihat keaktifan TBM tersebut. Setelah

itu, akan ada konfirmasi akun ke dalam email TBM yang didaftarkan. Pengelola TBM dapat mengisi data TBM di website secara leluasa.

Sosialisasi rancang bangun sistem informasi TBM terintegrasi dan pelatihan pariwisata pendidikan

Kegiatan sosialisasi dilaksanakan pada 10 September 2024 sebagai langkah awal dalam memperkenalkan sistem informasi TBM terintegrasi yang akan diimplementasikan melalui platform forumtbmsumedang.org. Sosialisasi ini bertujuan memberikan pemahaman kepada pengelola TBM tentang pentingnya wisata edukasi serta bagaimana sistem informasi tersebut dapat mendukung pengelolaan TBM secara efektif. Para pemilik dan pengelola TBM dalam acara sosialisasi ini, belajar mengenai berbagai fitur dan manfaat dari sistem informasi terintegrasi. Materi yang disampaikan mencakup penjelasan tentang bagaimana sistem ini dapat membantu meningkatkan akses informasi bagi masyarakat, mengelola konten TBM, serta mempromosikan wisata edukasi secara lebih luas. Sosialisasi juga mencakup demonstrasi penggunaan platform forumtbmsumedang.org untuk menunjukkan cara kerjanya secara praktis.



Gambar 2. Sosialisasi rancang bangun sistem informasi TBM terintegrasi
Sumber: Hasil penelitian (2024)



Gambar 3. Pelatihan pariwisata pendidikan
Sumber: Hasil PKM (2024)

Pelatihan cara input konten TBM ke forumtbmsumedang.org

Pelatihan input konten ke website dilaksanakan pada 11 September 2024. Secara intensif, para pengelola TBM belajar mengenai cara input konten ke dalam platform forumtbmsumedang.org. Pelatihan ini bersifat praktis, di mana setiap peserta diajarkan langkah-langkah teknis dalam mengunggah dan mengelola konten TBM mereka di situs tersebut. Fokus utama pelatihan adalah pengisian data yang relevan, seperti informasi tentang koleksi buku, jadwal acara, serta program-program wisata edukasi yang diselenggarakan oleh masing-masing TBM. Peserta juga diajarkan bagaimana memanfaatkan fitur-fitur promosi digital yang tersedia dalam sistem untuk memperluas jangkauan layanan TBM ke masyarakat. Sesi pelatihan dilakukan secara interaktif, di mana peserta dapat mencoba langsung mengunggah konten dengan bimbingan instruktur. Tujuan dari pelatihan ini adalah untuk memastikan bahwa setiap pengelola TBM memiliki kemampuan teknis yang cukup untuk memanfaatkan platform secara mandiri.

Pendampingan dan Penutupan Kegiatan

Pada tanggal 12 September 2024, kegiatan pendampingan awal sekaligus penutupan dilaksanakan. Pendampingan dilakukan untuk mengevaluasi hasil dari pelatihan sebelumnya, memastikan bahwa pengelola TBM sudah mampu mengoperasikan platform forumtbmsumedang.org dengan baik, serta mengatasi kendala yang mungkin dihadapi saat proses input data. Meskipun secara formal pendampingan dilakukan pada tanggal ini, pendampingan akan terus berlanjut hingga para pengelola TBM benar-benar menguasai sistem informasi yang baru ini. Proses pendampingan dilanjutkan secara

berkala, baik melalui kunjungan langsung maupun melalui bantuan jarak jauh (online), untuk memberikan dukungan teknis dan operasional. Pada penutupan kegiatan, diadakan refleksi bersama mengenai manfaat dari sistem informasi terintegrasi, serta diskusi mengenai langkah-langkah berikutnya untuk memperkuat penerapan teknologi ini di TBM Sumedang.

SIMPULAN

Website forumtbmkabsumedang.org berhasil dirancang dan disosialisasikan kepada para pengelola TBM di Taman Bacaan Masyarakat (TBM) Kab. Sumedang. Pengelola TBM dapat mengelola konten digital dengan lebih efisien, meningkatkan promosi program literasi dan wisata edukasi, serta memperluas akses informasi kepada masyarakat. Penerapan sistem ini juga membantu meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan literasi dan wisata edukasi, sehingga memperkuat peran TBM sebagai pusat literasi dan wisata edukasi di Sumedang. Selain itu, kegiatan ini memberikan manfaat yang signifikan bagi pengelola TBM, dengan peningkatan keterampilan dalam menggunakan teknologi dan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya digitalisasi layanan. Secara keseluruhan, kegiatan PKM ini telah berjalan dengan baik dan memberikan dampak positif yang nyata bagi peningkatan kualitas layanan TBM di Kabupaten Sumedang.

SARAN

Untuk menjaga keberlanjutan dan meningkatkan dampak dari rancang bangun sistem informasi TBM terintegrasi, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan. Pertama, pengembangan fitur tambahan: disarankan untuk mengembangkan fitur-fitur tambahan di forumtbmsumedang.org, seperti sistem peminjaman buku digital, forum diskusi antar pengunjung, serta modul pelaporan yang lebih terperinci untuk membantu pengelola TBM dalam menganalisis perilaku pengunjung dan efektivitas program literasi serta wisata edukasi. Kedua, pelatihan berkelanjutan: pelatihan lanjutan bagi pengelola TBM perlu dilaksanakan secara berkala, terutama terkait strategi pemasaran digital, pengelolaan konten interaktif, dan penggunaan data untuk pengambilan keputusan. Pelatihan ini akan memastikan bahwa pengelola TBM tetap terampil dalam mengoperasikan sistem informasi dan dapat terus meningkatkan kualitas layanan. Ketiga, kolaborasi dengan berbagai pihak: disarankan untuk memperluas kolaborasi dengan pihak lain seperti pemerintah daerah, sekolah, komunitas literasi, dan pelaku bisnis lokal. Kolaborasi ini akan membantu memperluas dampak program literasi dan wisata edukasi, serta mendapatkan dukungan sumber daya yang lebih besar. Keempat, monitoring dan evaluasi jangka panjang: monitoring dan evaluasi jangka panjang harus terus dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang diterapkan tetap relevan dan berfungsi dengan baik. Evaluasi ini juga penting untuk menilai apakah program-program yang dijalankan melalui platform ini memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan literasi dan pendidikan di Kabupaten Sumedang. Kelima, promosi yang lebih luas: strategi promosi platform forumtbmsumedang.org harus diperluas untuk menjangkau lebih banyak masyarakat, baik di dalam maupun di luar Kabupaten Sumedang. Promosi melalui media sosial, kerja sama dengan media lokal, serta kampanye literasi dapat membantu meningkatkan partisipasi masyarakat dalam program-program yang diselenggarakan oleh TBM.

UCAPAN TERIMA KASIH

Artikel jurnal ini ditulis oleh Diah Sri Rejeki dan Aminudin dari Prodi Perpustakaan dan Sains Informasi, Universitas Widyatama, dan Evi Nursanti Rukmana dari Prodi Perpustakaan dan Sains Informasi, Universitas Padjadjaran. Kegiatan PKM ini didanai oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia melalui Program Hibah Pengabdian Kepada Masyarakat 2024. Isi sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

DAFTAR PUSTAKA

- Herlina, N., Ekowati, E., & Nawangsari, S. (2023). Pengembangan model literasi komunikasi dalam pemberdayaan kesehatan lansia di Desa Karyamukti Kecamatan Cempaka Kabupaten Cianjur Jawa Barat. *EJOIN : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(5), 436–442. <https://doi.org/10.55681/ejoin.v1i5.901>
- Lahan Tidur Diubah Jadi Wisata Edukasi. (2020). Sumedangkab.Go.Id. <https://sumedangkab.go.id/berita/detail/lahan-tidur-diubah-jadi-wisata-edukasi>
- Muttaqin, G. F., Rukmana, E. N., & Rohman, A. S. (2022). Katalogisasi Menggunakan Aplikasi Slims Pada Taman Bacaan Masyarakat Yang Ada di Kabupaten Sumedang. *Baitul 'Ulum: Jurnal Ilmu*

- Perpustakaan Dan Informasi, 6(2), 67–92.
https://baitululum.fah.uinjambi.ac.id/index.php/b_ulum/article/view/119/76
- Napu, D. M., Nurhidayat, W., Zahra, G. A., Hanifa, L. A., & Rakhmah, D. (2024). Optimasi Aksesibilitas Desa Wisata Pakualam Kecamatan Darmaraja Sumedang Guna Meningkatkan Minat Kunjungan Wisata Edukasi. *Jurnal Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Borneo*, 5(1), 63–75.
<https://doi.org/https://doi.org/10.21093/jtikborneo.v5i3.6933>
- Nursari, T., Sukaesih, Rukmana, E. N., & CMS, S. (2021). Kegiatan Pengelola Taman Bacaan Masyarakat Sahabat Pena dalam Layanan Informasi saat Pandemi Covid -19. *Jurnal Imam Bonjol: Kajian Ilmu Informasi Dan Perpustakaan*, 5(1).
<https://journal.pustakauinib.ac.id/index.php/jib/article/download/94/pdf>
- Profil Forum Taman Bacaan Masyarakat Kabupaten Sumedang. (2023).
- W, A. P. W., Rejeki, D. S., & Agustine, M. (2021). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Service Technology Utama (STU) Untuk Dukungan Pembelajaran Online (E-Learning). *Jitter: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 8(1), 170–176.