

PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN IMPLEMENTASI SYSTEM INFORMATION SCHOOL LIBRARY BERBASIS WEBSITE DI SMP NEGERI 14 PALARAN

Galih Yudha Saputra✉, Hanny Puja Novianti, Muhammad Rizal Nur Wahid

Program Studi Pendidikan Komputer, Universitas Mulawarman

✉email: galih.yudha@fkip.unmul.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Rendahnya pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan perpustakaan di SMP Negeri 14 Palaran menghambat efisiensi layanan pencatatan, pencarian, dan peminjaman buku. Kegiatan pelatihan dan pendampingan dilakukan untuk meningkatkan kapasitas petugas perpustakaan dalam mengelola sistem informasi berbasis website. Metode pelaksanaan meliputi perencanaan dengan koordinasi awal bersama pihak sekolah, pelaksanaan berupa pelatihan dan praktik langsung implementasi sistem, evaluasi melalui pre-test dan post-test, serta refleksi melalui diskusi dan wawancara. Kegiatan ini melibatkan tiga peserta dan dilaksanakan selama dua hari pada bulan September 2024. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta hingga 85% dalam mengoperasikan sistem. Penggunaan sistem SLiMS memberikan dampak signifikan dalam efisiensi pengelolaan perpustakaan. Kegiatan ini mendukung upaya penguatan literasi digital dan transformasi perpustakaan sekolah abad ke-21.

Kata Kunci: Pelatihan; Pendampingan; System Information Library; Website

Abstract: The low utilization of technology in library management at SMP Negeri 14 Palaran hampers the efficiency of recording, searching, and borrowing services. Training and mentoring activities are carried out to improve the capacity of library staff to manage website-based information systems. The implementation method includes planning with initial coordination with the school, implementation in the form of training and direct practice of system implementation, evaluation through pre-tests and post-tests, and reflection through discussions and interviews. This activity involved three participants and was carried out for two days in September 2024. The training showed increased participants' understanding and skills of up to 85% in operating the system. The use of the SLiMS system has a significant impact on the efficiency of library management. This activity supports efforts to strengthen digital literacy and the transformation of 21st-century school libraries.

Keywords: Training; Mentoring; Information Library System; Website



Article History:

Received: 24-02-2025

Revised : 14-03-2025

Accepted: 10-04-2025

Online : 02-12-2025



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. PENDAHULUAN

Pembelajaran di era modern harus selalu beradaptasi dengan perkembangan zaman, terutama dalam menghadapi revolusi industri 4.0. Oleh karena itu, kurikulum pendidikan perlu dirancang agar mencakup keterampilan abad ke-21, yaitu: 1) keterampilan belajar dan berinovasi, seperti penguasaan berbagai bidang pengetahuan, berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi,

kolaborasi, serta kreativitas dan inovasi; 2) literasi digital, yang meliputi pemahaman terhadap informasi, media, serta teknologi informasi dan komunikasi (TIK); dan 3) keterampilan dalam dunia kerja dan kehidupan, yang mencakup kemampuan beradaptasi, bersikap proaktif, berinteraksi secara sosial dan budaya, meningkatkan produktivitas, memiliki akuntabilitas, serta menunjukkan kepemimpinan dan tanggung jawab (Trilling & Fadel, 2009).

Proses belajar melibatkan individu dalam upaya untuk meraih pengetahuan, keterampilan, dan nilai positif melalui berbagai saluran pembelajaran. Salah satu sarana penting dalam dunia pendidikan, baik di sekolah maupun perguruan tinggi, adalah perpustakaan. Perpustakaan memberikan kemudahan bagi siswa untuk mengakses informasi dan memperluas wawasan (Kasmirin, 2016).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi seharusnya membawa manfaat positif dalam pengelolaan perpustakaan. Perpustakaan tidak hanya berperan sebagai penyedia fasilitas dan sumber informasi, tetapi juga menjadi pusat aktivitas pembelajaran (Jaya, 2024). Ada pandangan lain yang menyebutkan bahwa perpustakaan memiliki peran untuk memperkenalkan teknologi informasi (Aulia et al., 2024). Sebagai pusat pengelolaan informasi dan pengetahuan, perpustakaan harus mampu memaksimalkan penggunaan teknologi informasi untuk memenuhi beragam kebutuhan. Beberapa alasan penting untuk menerapkan teknologi informasi dan komunikasi di perpustakaan adalah: (1) meningkatnya tuntutan akan layanan yang lebih banyak dan berkualitas, (2) kebutuhan untuk memperluas distribusi koleksi, (3) pengelolaan sumber daya manusia yang lebih efisien, (4) penghematan waktu dalam operasional, dan (5) keberagaman informasi yang harus dikelola dengan lebih baik (Fernadi, 2022).

SMP Negeri 14 palaran merupakan sekolah menengah pertama yang berlokasi di Jalan Irigasi, No.06, Kecamatan palaran, Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur, dengan luar area mencapai 10.750 m². Letaknya yang cukup jauh dari pusat kota menyebabkan sekolah ini masih tertinggal dalam hal manajemen dan fasilitas dibandingkan dengan sekolah-sekolah yang berada di pusat Kota Samarinda. Di sekolah ini terdapat sebuah ruang perpustakaan yang juga dimanfaatkan sebagai tempat beristirahat bagi beberapa guru yang belum memiliki ruang kerja sendiri. Secara fisik, perpustakaan di SMP Negeri 14 Palaran masih kekurangan rak buku yang memadai untuk menampung koleksi buku baru. Selain itu, fasilitas tempat duduk yang nyaman bagi siswa untuk membaca dan berdiskusi juga belum tersedia. Kesulitan dalam pengadaan fasilitas ini disebabkan oleh keterbatasan dana yang belum mencukupi untuk pembelian sarana pendukung tersebut. Dalam aspek layanan, pencatatan dan pengarsipan di perpustakaan SMP Negeri 14 masih dilakukan secara manual. Saat siswa ingin meminjam buku atau majalah, petugas mencatat data peminjaman di buku besar. Metode ini memiliki risiko tinggi karena data dapat hilang atau tercecer. Proses peminjaman dan pengembalian juga masih dilakukan secara manual, di mana informasi peminjam, judul buku, dan tanggal pengembalian dicatat pada kartu perpustakaan siswa. Kendala utama yang

dihadapi adalah tidak tersedianya komputer serta sistem informasi terintegrasi untuk memantau pergerakan buku. Selain itu, petugas perpustakaan belum memiliki keterampilan dalam mengoperasikan komputer. Akibatnya, layanan perpustakaan terhambat oleh ketiadaan perangkat teknologi yang memadai. Pengadaan fasilitas tersebut sulit direalisasikan karena terbatasnya anggaran serta kurangnya tenaga ahli untuk mengelolanya.

Menurut Dewi et al. (2024), untuk memperbaiki kualitas layanan, penerapan sistem informasi adalah solusi yang sangat efektif. Beberapa keuntungan utama dari penggunaan sistem ini antara lain (1) pemrosesan data yang jauh lebih cepat, (2) peningkatan akurasi dan konsistensi, (3) akses informasi yang lebih efisien, (4) penghematan biaya operasional, dan (5) penguatan sistem keamanan. Oleh karena itu, langkah utama untuk meningkatkan kinerja perpustakaan di SMP Negeri 14 Palaran adalah mengembangkan sistem informasi perpustakaan yang akan mempermudah proses pencatatan, pengarsipan, dan pelaporan. Sistem informasi yang diterapkan adalah platform perpustakaan berbasis web, dirancang untuk memudahkan petugas dan pengunjung. Ini adalah langkah untuk meningkatkan layanan, pencatatan, dan pengarsipan yang sebelumnya dilakukan secara manual. Selain itu, pelatihan dan pendampingan bagi petugas perpustakaan dalam penggunaan sistem informasi ini juga akan dilaksanakan.

Sistem informasi yang diterapkan nantinya melalui serangkaian pengujian untuk memastikan kualitasnya sebelum digunakan. Pengujian ini tidak hanya bertujuan untuk memastikan program berjalan dengan benar, tetapi juga untuk memastikan program bebas dari kesalahan dalam berbagai kondisi. Sistem yang dikembangkan akan diuji berdasarkan standar internasional ISO 9126 dan metode evaluasi kualitas web (WebQEM), yang mencakup aspek fungsionalitas, efisiensi, keandalan, dan kegunaan (Salaki et al., 2021).

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini diikuti oleh tiga orang peserta yang terdiri dari kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana, serta pengelola perpustakaan. Metode pelatihan dilakukan dalam bentuk demonstrasi dan praktik langsung penggunaan aplikasi SliMS (*Senayan Library Management System*). Evaluasi dilakukan melalui angket dan observasi langsung saat pelatihan, serta pre-test dan post-test yang diberikan untuk mengukur peningkatan kompetensi peserta. Pelaksanaan kegiatan ini melalui beberapa tahapan, yakni:

1. Perencanaan

Langkah perencanaan dilakukan dengan cara

- a. Berkoordinasi dengan pihak SMP Negeri 14 Palaran
- b. Memberikan informasi terkait kegiatan pengabdian dengan sekolah mitra dengan melibatkan kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana, serta pengelola perpusatakaan di SMP Negeri 14 Palaran.
- c. Menyepakati waktu pelaksanaan, pemilihan peserta, serta identifikasi kebutuhan sarana pendukung pelatihan.

2. Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan meliputi

- a. Penerapan sistem informasi perpustakaan sekolah berbasis website sebagai demo untuk kepala sekolah dan wakil kepala sekolah yang menangani sarana.
- b. Pelatihan, pendampingan, dan pembimbingan dalam penggunaan system perpustakaan berbasis web untuk wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana, serta pengelola perpustakaan di SMP Negeri 14 Palaran.
- c. Pelatihan dilakukan selama dua hari. Hari pertama berfokus pada pengenalan SLiMS (*Senayan Library Management System*) dan praktik input data koleksi buku dan keanggotaan. Sedangkan hari kedua digunakan untuk simulasi fitur sirkulasi, inventarisasi, dan refleksi.

3. Evaluasi

Tim pengabdian melakukan evaluasi terhadap hasil kerja peserta, yaitu pengelola perpustakaan SMP Negeri 14 Palaran tentang penerapan sistem informasi perpustakaan berbasis website. Evaluasi ini bertujuan untuk menilai pemahaman pengelola perpustakaan terhadap materi yang diberikan selama pelatihan dan pendampingan, yang diukur melalui kemampuan mereka dalam mengoperasikan sistem tersebut. Hasil evaluasi yang memadai akan diberikan penghargaan berupa sertifikat 32 JP.

4. Refleksi

Refleksi dilakukan secara bersama antara tim pengabdian dan peserta, termasuk kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana, serta pengelola perpustakaan SMP Negeri 14 Palaran, untuk menilai keseluruhan jalannya kegiatan.

5. Monitoring dan Evaluasi

Tim pengabdian memantau jalannya pelatihan secara menyeluruh. Setiap sesi dievaluasi secara kualitatif untuk memastikan semua peserta terlibat aktif dan memperoleh pemahaman yang utuh.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pelatihan dan pendampingan implementasi sistem informasi perpustakaan berbasis website di SMP Negeri 14 Palaran menghasilkan beberapa temuan penting yang di kaji melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi serta kendala yang dihadapi dalam kegiatan pelatihan ini. Hasil-hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian tidak hanya memberikan solusi praktis terhadap permasalahan pengelolaan perpustakaan, tetapi juga memperkuat kapasitas digital tenaga kependidikan di sekolah mitra.

1. Tahap Perencanaan

Tahapan awal yang dilakukan adalah koordinasi antara tim pengabdian dan pihak sekolah, khususnya kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana, serta pengelola perpustakaan. Koordinasi dilakukan dua minggu sebelum pelaksanaan kegiatan, dengan tujuan menyepakati kebutuhan

teknis dan administratif. Pada tahap ini, dilakukan asesmen awal terhadap kondisi perpustakaan yang masih dikelola secara manual, termasuk pengarsipan koleksi buku, pencatatan peminjaman, dan pengelolaan anggota. Hasil asesmen menunjukkan tidak adanya sistem komputerisasi, serta keterbatasan sumber daya manusia dalam mengoperasikan teknologi informasi. Sebagai tindak lanjut, tim menyusun skema pelatihan yang mengacu pada kebutuhan mitra, yaitu mencakup materi pengenalan sistem informasi perpustakaan, praktik penggunaan perangkat lunak otomasi berbasis SLiMS (Senayan Library management System). Rencana pelatihan disusun dalam format dua hari yang dilengkapi dengan media pelatihan serta panduan penggunaan aplikasi SLiMS.

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan selama dua hari, yang masing-masing terdiri dari dua sesi. Hari pertama dimulai dengan pembukaan oleh kepala sekolah, dilanjutkan dengan sosialisasi tentang pentingnya digitalisasi perpustakaan dalam menunjang pembelajaran abd ke-21. Peserta kemudian dikenalkan dengan sistem SliMS, termasuk cara instalasi, konfigurasi awal serta struktur dasar antarmuka sistem. Praktik dilakukan oleh bimbingan fasilitator, yang dalam hal ini adalah Dosen Pendidikan Komputer, Universitas Mulawarman. Sesi siang pada hari pertama melibatkan praktik input data koleksi buku, serta penggunaan fitur bibliografi. Pada hari kedua, peserta mempelajari pengelolaan anggota perpustakaan, penggunaan fitur sirkulasi untuk peminjaman dan pengembalian buku, serta proses inventaris koleksi. Peserta berlatih mencetak barcode, kartu anggota, dan menyimulasikan aktivitas perpustakaan harian dengan menggunakan data yang sudah diinput.



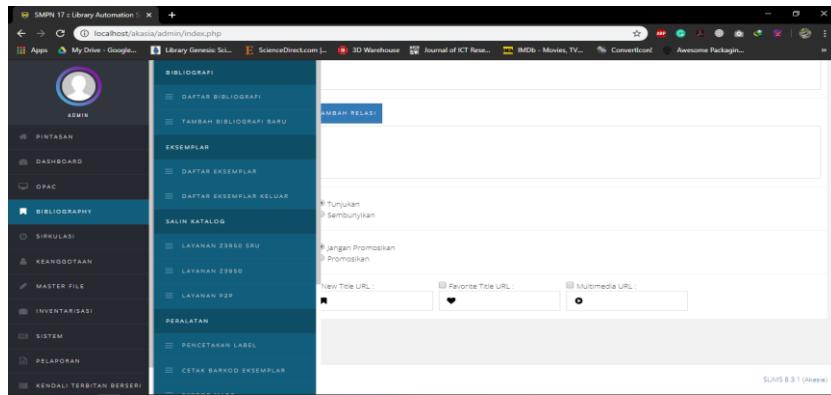
Gambar 1. Dosen Universitas Mulawarman mengenalkan sistem SliMS kepada Pengelola perpustakaan SMP Negeri 14 Palaran

Berikut ini fitur yang ada pada SLiMS (*Senayan Library Management System*):

a. Fitur bibliography

Modul bibliografi memiliki berbagai submenu yang memungkinkan pengguna melakukan beragam tindakan, seperti *add new bibliography* untuk menambahkan data bibliografi atau katalog baru, *bibliographic list* untuk menampilkan daftar bibliografi, *item list* untuk melihat daftar item atau salinan

koleksi, serta *checkout items* untuk meninjau item yang sedang dipinjam. Selain itu, modul ini dilengkapi dengan fitur tambahan, termasuk copy cataloging, pencetakan label, pencetakan barcode untuk item, serta fungsi impor dan ekspor data, item, dan koleksi. Fitur bibliografi biasanya dimanfaatkan untuk memasukkan informasi buku ke dalam sistem. Seperti pada Gambar 2, fitur bibliografi digunakan untuk menambahkan data buku, mencetak barcode, menyusun daftar buku, dan berbagai keperluan lainnya.

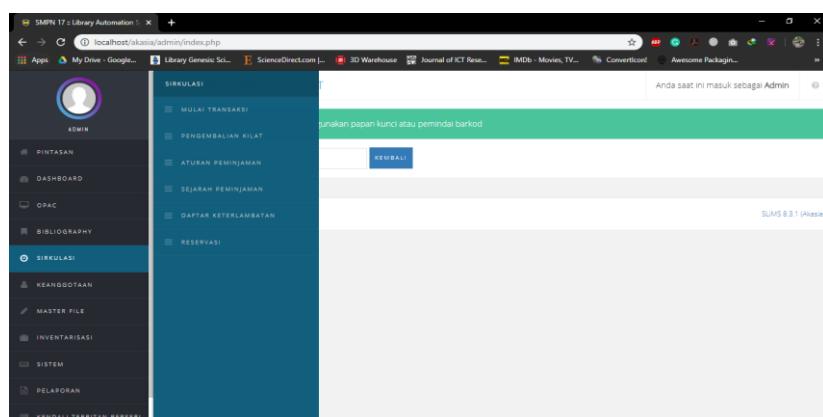


Gambar 2. Tampilan fitur bibliografi dalam aplikasi SliMS

Selain untuk memasukkan data bibliografi, fitur bibliografi juga menawarkan berbagai fungsi tambahan yang sangat berguna bagi pustakawan, seperti pembuatan label dan barcode. Dengan adanya fitur ini, pustakawan tidak perlu lagi membuat label atau barcode secara terpisah dari data bibliografi yang sudah tercatat.

b. Fitur sirkulasi

Modul ini digunakan untuk mengatur proses sirkulasi. Di dalamnya terdapat berbagai menu, salah satunya *start transaction*, yang memungkinkan transaksi dilakukan dengan menggunakan ID anggota. Setelah ID dimasukkan, sistem secara otomatis menampilkan informasi anggota, seperti nama, email, tanggal pendaftaran, nomor ID, jenis keanggotaan, masa berlaku, serta foto anggota.

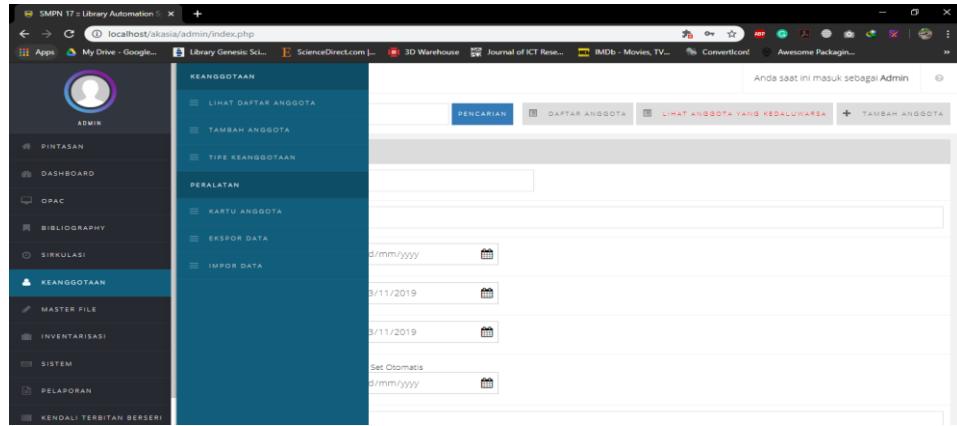


Gambar 3. Tampilan fitur sirkulasi dalam aplikasi SliMS

c. Fitur keanggotaan

Modul keanggotaan digunakan untuk mengatur data anggota perpustakaan. Dalam modul ini, tersedia beberapa menu, salah satunya *view member list*, yang

memungkinkan pengguna mengakses daftar anggota yang telah terdaftar dalam sistem. Informasi yang ditampilkan mencakup ID anggota, nama, kategori keanggotaan, email, serta tanggal terakhir pembaruan data. Selain itu, daftar ini juga menyediakan fitur untuk menghapus anggota, mengedit informasi, serta menambahkan anggota baru ke dalam aplikasi SLiMS.

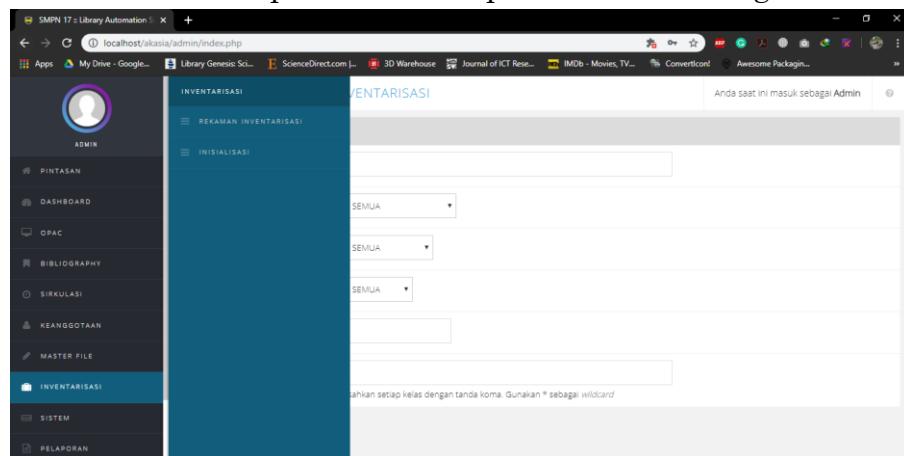


Gambar 4. Tampilan fitur keanggotaan dalam aplikasi SLiMS

Data anggota yang terdaftar mencakup berbagai informasi, seperti ID anggota (berupa barcode atau RFID), nama lengkap, tanggal pendaftaran dan masa berlaku keanggotaan, institusi atau organisasi yang menaungi anggota, kategori keanggotaan, jenis kelamin, alamat email, alamat rumah atau kantor, kode pos, nomor telepon dan faks, nomor identitas pribadi (misalnya KTP), catatan tambahan, serta foto anggota yang telah diunggah ke sistem.

d. Fitur Inventaris

Modul inventaris dalam SLiMS dibuat untuk membantu pustakawan dalam mengelola pencatatan koleksi. Dalam proses ini, setiap item yang tidak sedang dipinjam (berstatus *on loan*) akan dianggap hilang dan otomatis dipindahkan ke menu *current lost item* sampai dilakukan pemeriksaan ulang.



Gambar 5. Tampilan fitur inventaris dalam aplikasi SLiMS

Modul inventarisasi ini tidak sepenuhnya bergantung pada pencatatan digital. Pencatatan manual juga memungkinkan dilakukan sebagai langkah cadangan untuk menjaga data jika terjadi kesalahan dalam sistem.

3. Monitoring dan Evaluasi

Selama pelaksanaan, tim pengabdian melakukan monitoring harian dengan mencatat keterlibatan peserta, respons terhadap materi, serta kendala teknis yang dihadapi. Setiap sesi dievaluasi secara langsung untuk memastikan bahwa peserta memahami setiap tahapan penggunaan sistem. Monitoring ini menunjukkan bahwa metode praktik langsung lebih efektif dibandingkan ceramah konvensional, terutama dalam konteks sekolah dengan tingkat literasi digital rendah. Monitoring dan evaluasi kegiatan dilakukan secara terstruktur sejak tahap awal hingga akhir pelatihan untuk memastikan ketercapaian tujuan kegiatan dan efektivitas pelaksanaannya. Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test. Pre-test diberikan sebelum pelatihan untuk mengukur pemahaman awal peserta mengenai sistem informasi perpustakaan berbasis web. Tes ini terdiri dari 10 soal pilihan ganda yang mencakup pengetahuan dasar tentang sistem perpustakaan, konsep SLiMS, dan pengelolaan data bibliografi serta anggota. Setelah dua hari pelatihan, post-test dengan tingkat kesulitan serupa diberikan untuk mengukur peningkatan pemahaman.

Tabel 1. Hasil pre-test dan post-test pelaksanaan pelatihan dan pendampingan

No	Peserta	Nilai Pre-Test	Nilai Post-Test	Peningkatan (%)
1	Pengelola Perpustakaan 1	30	85	55
2	Pengelola Perpustakaan 2	35	80	45
	Rata - Rata	32,5	82,5	50

Dari Tabel 1 dapat diketahui bahwa seluruh peserta mengalami peningkatan pemahaman yang signifikan, dengan rata-rata peningkatan mencapai 50 poin persentase, atau sebesar 85% penguasaan materi akhir. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan yang dilakukan berhasil meningkatkan kompetensi peserta. Tim juga menyusun rencana monitoring berkelanjutan pasca pelatihan melalui komunikasi daring untuk mendampingi proses implementasi sistem di sekolah. Hal ini dilakukan untuk menjaga keberlanjutan dampak kegiatan.

4. Kendala Pelatihan

Adapun kendala yang dihadapi selama pelatihan dan pendampingan penerapan aplikasi SliMS bagi pustakawan SMP Negeri 14 Palaran yaitu:

- Ketidadaan komputer atau laptop yang diperuntukkan khusus bagi perpustakaan menghambat pustakawan dalam menjalankan tugasnya secara optimal, terutama jika sistem pendukung dan kebutuhan lainnya tidak terpenuhi.
- Keterbatasan sarana dan prasarana di perpustakaan menjadi tantangan tersendiri. Selain keterampilan dalam menggunakan komputer, perpustakaan juga membutuhkan fasilitas yang memadai guna menunjang layanan, sehingga dapat memberikan pelayanan terbaik bagi pemustaka.
- Kendala utama adalah keterbatasan perangkat komputer, sehingga praktik harus dilakukan bergiliran. Selain itu, jaringan internet sekolah yang tidak stabil diatasi dengan menggunakan hotspot tim. Meskipun demikian, seluruh sesi dapat diselesaikan sesuai jadwal.

D. SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMP Negeri 14 Palaran bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan tenaga kependidikan dalam pengelolaan perpustakaan berbasis website. Kurangnya pemanfaatan teknologi dalam sistem informasi perpustakaan menjadi alasan utama diadakannya pelatihan ini, yang menawarkan solusi melalui penerapan sistem informasi berbasis website menggunakan SLiMS (Senayan Library Management System). Metode yang digunakan mencakup sosialisasi, workshop, dan praktik langsung, dengan hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman peserta hingga 85%. Penerapan SLiMS mempermudah pencatatan koleksi buku, pengelolaan anggota, serta proses peminjaman buku secara digital, sehingga meningkatkan efisiensi dan mengoptimalkan peran perpustakaan dalam mendukung kegiatan belajar mengajar di sekolah.

REFERENSI

- Aulia, V. A., Rodin, R., & Amrullah, A. K. (2024). Bentuk Perpustakaan Interaktif Pustakawan Sesuai Kode Etik Pustakawan. *Jurnal Perpustakaan dan Informasi*, 6(1), 1-7.
- Dewi, A., Permadhani, A. T., Safitri, I., Aryanti, L. R., & Lestari, S. (2024). Sistem Informasi Manajemen Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Di Era Digital. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Bisnis*, 1, 604–609. <https://ojs.udb.ac.id/index.php/Senatib/article/view/4661>
- Fernadi, M. F. (2022). Peran Maksimal Perpustakaan Sebagai Media Pendidikan Bagi Siswa. *Journal of Islamic Education and Learning*, 2(1), Article 1.
- Jaya, I. N. S. (2024). Peran Perpustakaan dalam Meningkatkan Literasi Informasi bagi Pemustaka. *Media Sains Informasi Dan Perpustakaan*, 4(2), 95-104.
- Kasmirin, A. R. (2016). *Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web (Studi Kasus SMAN 1 Penengahan)*. Skripsi: Universitas Lampung. <https://digilib.unila.ac.id/22386/>
- Kristanto, A. (2004). *Rekayasa Perangkat Lunak (Konsep Dasar)*. Yogyakarta: Gava Media.
- Salaki, R. J., Palilingan, K. Y., Lengkong, S. P., Akay, Y. V., Mapaly, H. A., & Kainde, H. V. (2021). Web Performance Analytics: WebQEM in Academic Portal. *Jurnal Teknik Elektro Dan Komputer*, 10(1), 17-26. <https://doi.org/10.35793/jtek.v10i1.32368>
- Suwarno, W. (2016). *Organisasi Informasi Perpustakaan, pendekatan teori dan praktik*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. John Wiley & Sons.