

Implementasi Teknologi Informasi dalam Peningkatan Kualitas Pendidikan di Sukawati Gianyar

¹Ni Ketut Dewi Ari Jayanti, ²Gde Sastrawangsa, ³Ni Made Dewi Kansa Putri,
⁴Luh Made Yulyantari, ⁵I Nyoman Rudy Hendrawan, ⁶I Gusti Ngurah Wikranta Arsa

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali^{1,2,3,4,5,6}

*Email: daj@stikom-bali.ac.id

ABSTRAK

Program Kemitraan Masyarakat yang dilaksanakan di SMKN 2 Sukawati bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pendidikan melalui implementasi sistem perpustakaan digital SLiMS dan pelatihan penggunaan AI untuk guru. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah *Participatory Action Research*, yang memungkinkan partisipasi aktif dari semua pihak terkait dalam mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah. Pendekatan ini dipilih agar solusi yang ditawarkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Setiap tahap kegiatan dirancang secara kolaboratif bersama sekolah, mulai dari perencanaan hingga evaluasi akhir. Pelibatan aktif guru dan staf perpustakaan menjadi kunci keberhasilan program ini. Hasil dari program ini menunjukkan implementasi sukses dari SLiMS, dengan 100% buku perpustakaan tercatat dan petugas perpustakaan yang dapat menggunakan sistem ini secara lancar. Selain itu, ada peningkatan signifikan dalam pemahaman guru tentang pemanfaatan AI dalam pembelajaran, dengan 92.8% guru menunjukkan peningkatan pemahaman setelah pelatihan. Simpulan dari kegiatan ini menegaskan bahwa integrasi teknologi dalam proses pembelajaran dan manajemen perpustakaan meningkatkan efisiensi dan efektivitas pendidikan di SMKN 2 Sukawati.

Kata kunci : sistem perpustakaan digital, peningkatan kualitas pendidikan, *participatory action research*

ABSTRACT

The Community Partnership Program implemented at SMKN 2 Sukawati aimed to enhance operational efficiency and educational quality through the implementation of the digital library system SLiMS and training in the use of artificial intelligence (AI) for teachers. The method used in this activity was Participatory Action Research, which enabled active participation from all relevant parties in identifying and solving problems. This approach was chosen to ensure that the proposed solutions are truly aligned with field needs. Each stage of the activity was collaboratively designed with the school, from planning to final evaluation. The active involvement of teachers and library staff was a key factor in the program's success. The results of this program demonstrated the successful implementation of SLiMS, with 100% of library books recorded and library staff proficient in using the system. Additionally, there was a significant improvement in teachers' understanding of utilizing AI in learning, with 92.8% of teachers showing increased comprehension after the training. The conclusion of this activity confirms that the integration of technology in the learning process and library management enhances the efficiency and effectiveness of education at SMKN 2 Sukawati.

Key words: digital library system, educational quality improvement, *participatory action research*

PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki peran penting dalam menyediakan tenaga kerja yang terampil sesuai dengan kebutuhan industri dan dunia kerja saat ini. Meskipun demikian, banyak SMK yang menghadapi tantangan dalam hal integrasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam proses pembelajaran dan pengelolaan sekolah (Suhardi & Basem, 2022). Hal ini seringkali membatasi efektivitas dan efisiensi operasional sekolah serta mempengaruhi kualitas pembelajaran yang disampaikan kepada siswa (Jarrah & Suriansyah, 2021).

SMKN 2 Sukawati adalah salah satu sekolah yang berkomitmen untuk memberikan pendidikan kejuruan berkualitas kepada siswanya. Terletak di daerah yang cukup strategis, sekolah ini memiliki potensi besar untuk mengembangkan diri dan menjadi institusi pendidikan yang unggul. Namun, seperti banyak sekolah lainnya, SMKN 2 Sukawati juga menghadapi sejumlah hambatan dalam operasional dan proses pembelajarannya.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum dan Wakil Kepala Sekolah bidang Hubungan Masyarakat dua masalah utama yang dihadapi oleh SMKN 2 Sukawati saat ini adalah pengelolaan perpustakaan sekolah yang masih dilakukan secara manual dan kurangnya pemahaman guru-guru mengenai teknologi informasi, khususnya dalam pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam proses pembelajaran. Kedua masalah ini tentunya berdampak pada efisiensi manajemen sekolah dan kualitas pembelajaran yang disampaikan kepada siswa.

Masalah-masalah tersebut muncul karena beberapa kondisi. Pertama, terbatasnya sumber daya dan pelatihan yang tersedia bagi staf perpustakaan untuk beralih ke sistem digital. Kedua, kurangnya eksposur dan pelatihan bagi guru-guru mengenai teknologi informasi

terbaru, khususnya dalam pemanfaatan AI. Kedua kondisi ini menciptakan kesenjangan antara potensi yang dimiliki oleh SMKN 2 Sukawati dan realitas operasional sehari-hari di sekolah tersebut. Upaya-upaya sebelumnya yang telah dilakukan oleh pihak lain terhadap SMKN 2 Sukawati sebagian besar berfokus pada peningkatan infrastruktur fisik seperti renovasi gedung dan penambahan fasilitas belajar. Namun, intervensi dalam aspek teknologi informasi belum banyak dilakukan, sehingga memperjelas kebutuhan akan program yang dapat mengadresi aspek ini secara khusus.

Pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan sekolah bukan hanya soal efisiensi, tetapi juga tentang peningkatan kualitas pendidikan. Dengan sistem pengelolaan perpustakaan yang digital, proses peminjaman dan pengembalian buku menjadi lebih cepat dan akurat (Sulistiani et al., 2022). Selain itu, dengan pemahaman yang mendalam tentang teknologi informasi khususnya AI, guru-guru dapat menyajikan materi pembelajaran yang lebih menarik dan relevan dengan perkembangan zaman.

Tabel 1. Analisis Situasi

No	Bidang	Permasalahan	Solusi
1	Pengelolaan Perpustakaan	Sistem pengelolaan perpustakaan masih dilakukan secara manual	Menerapkan sistem digital untuk pengelolaan perpustakaan yang terintegrasi dan efisien
2	Kompetensi Guru di Bidang TIK	Kurangnya pemahaman guru mengenai teknologi informasi, khususnya AI dalam pembelajaran	Memberikan pelatihan kepada guru mengenai pemanfaatan teknologi informasi dan AI

Mengingat pentingnya mengatasi masalah-masalah di atas, Program

Kemitraan Masyarakat di SMKN 2 Sukawati menjadi sangat esensial. Melalui kegiatan ini, kita dapat membantu sekolah dalam transisi ke penggunaan teknologi informasi yang lebih modern, serta meningkatkan kapasitas guru dalam memahami dan menerapkan AI dalam proses pembelajaran. Melalui Program Kemitraan Masyarakat, SMKN 2 Sukawati dapat semakin unggul dan memberikan kontribusi positif bagi masyarakat sekitarnya.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam kegiatan ini adalah bagaimana mengatasi pengelolaan perpustakaan di SMKN 2 Sukawati yang masih dilakukan secara manual agar menjadi lebih efisien melalui penerapan sistem digital, serta bagaimana meningkatkan pemahaman dan kemampuan guru-guru dalam memanfaatkan teknologi informasi, khususnya kecerdasan buatan (AI), untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif dan relevan dengan perkembangan zaman.

METODE

Seluruh kegiatan yang akan dilakukan pada program kemitraan masyarakat ini berdasarkan pada permasalahan yang dihadapi SMKN 2 Sukawati. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah *Participatory Action Research* (PAR). Metode *Participatory Action Research* (PAR) ini digunakan karena metode ini melibatkan tim pelaksana untuk mendefinisikan permasalahan maupun menerapkan informasi kedalam aksi sebagai solusi atas masalah yang dirumuskan (Rahmat & Mirnawati, 2020). Rumusan permasalahan prioritas diperoleh melalui pendekatan survei, wawancara dan diskusi terbatas dengan Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum dan Wakil Kepala Sekolah bidang Hubungan Masyarakat. Metode

Participatory Action Research (PAR) diterapkan dengan menggunakan dua pendekatan yaitu penyelesaian masalah dan peran serta.

Rencana kegiatan yang akan dilakukan pada program kemitraan masyarakat dengan SMKN 2 Sukawati meliputi 5 tahap yaitu Sosialisasi, Implementasi SLiMS, Pelatihan SLiMS, Pelatihan Pemanfaatan AI, serta Evaluasi Kegiatan.



Gambar 1. Tahapan Rencana Kegiatan

1. Sebelum memulai kegiatan inti, akan dilakukan sosialisasi untuk memperkenalkan program kemitraan masyarakat ini kepada seluruh *stakeholder* di SMKN 2 Sukawati. Tujuan dari sosialisasi ini adalah:
 - a. Menginformasikan tujuan, manfaat, dan jadwal pelaksanaan kegiatan.
 - b. Mengajak partisipasi aktif dari guru dan petugas perpustakaan.
 - c. Menjelaskan tentang pentingnya teknologi informasi dan AI dalam pendidikan modern.
2. Tahap kedua adalah implementasi SLiMS. Dalam tahap ini, akan diadakan:
 - a. Pemasangan dan konfigurasi sistem perpustakaan digital.
 - b. Migrasi data dari pencatatan manual ke sistem digital.
 - c. Demo sistem untuk memastikan kinerjanya sesuai kebutuhan.
3. Tahap ketiga adalah pelatihan SLiMS. Kegiatan pelatihan ini ditujukan untuk petugas perpustakaan dengan tujuan agar mereka:

- a. Memahami cara kerja dan fitur-fitur dari sistem perpustakaan digital.
 - b. Mampu mengoperasikan sistem dengan lancar dan efisien.
 - c. Dapat mengatasi permasalahan atau kendala yang mungkin muncul saat penggunaan sistem.
4. Tahap keempat adalah pelatihan pemanfaatan AI dalam proses pembelajaran. Pelatihan ini diberikan kepada guru-guru dengan fokus pada:
- a. Memperkenalkan konsep dasar AI dan potensinya dalam dunia pendidikan.
 - b. Melatih guru untuk menggunakan alat dan aplikasi berbasis AI yang dapat mendukung proses pembelajaran. Peserta akan diberikan kuesioner di awal dan di akhir kegiatan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti pelatihan.
5. Tahap kelima adalah evaluasi kegiatan, yang merupakan tahap terakhir kegiatan program kemitraan masyarakat. Setelah semua kegiatan di atas selesai dilaksanakan, tahap evaluasi dilakukan untuk:
- a. Mengukur efektivitas dari kegiatan sosialisasi, implementasi sistem, dan pelatihan yang telah dilakukan.
 - b. Mengumpulkan *feedback* dari guru, staf perpustakaan, dan siswa tentang program ini.
 - c. Menentukan langkah-langkah perbaikan atau peningkatan untuk kegiatan serupa di masa mendatang.

PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian bertempat di ITB STIKOM Bali dan di SMKN 2 Sukawati Gianyar dengan susunan kegiatan sebagai berikut:

1. Sosialisasi kegiatan pengabdian dan Demo SLiMS dilaksanakan pada tanggal 22 Maret 2024.
2. Konfigurasi SLiMS dilaksanakan pada bulan Januari – Maret 2024

3. Pelatihan penggunaan SLiMS bagi para petugas perpustakaan dilaksanakan pada tanggal 7 Juni 2024.
4. Pelatihan pemanfaatan AI dilaksanakan pada tanggal 30 April 2024.

A. Pembahasan Kegiatan

1. Sosialisasi Kegiatan dan Demo SLiMS

Kegiatan sosialisasi dilakukan bersamaan dengan Demo SLiMS di SMKN 2 Sukawati Gianyar pada tanggal 22 Maret 2024. Tim pengabdian diterima oleh Kepala Sekolah SMKN 2 Sukawati Gianyar dan Wakil Kepala Sekolah bidang Hubungan Masyarakat. Pada kegiatan sosialisasi, kami menyampaikan progres konfigurasi SLiMS yang telah dilakukan, serta mendiskusikan jadwal pelaksanaan pelatihan SLiMS dan Pelatihan.

Demo SLiMS dilakukan untuk memastikan keberhasilan implementasi dan adopsi teknologi di SMKN 2 Sukawati Gianyar. Demo dilakukan kepada petugas perpustakaan, untuk memperkenalkan fitur dan fungsionalitas SLiMS, di antaranya:

- a. Katalogisasi: Memungkinkan petugas perpustakaan untuk membuat, mengedit, dan mengelola entri katalog untuk berbagai jenis materi perpustakaan, seperti buku, LKS dan sumber digital lainnya.
- b. Sirkulasi: Mengelola peminjaman dan pengembalian bahan perpustakaan, termasuk pemantauan status item, pengelolaan denda, dan peringatan untuk item yang terlambat dikembalikan. SLiMS juga mendukung pendaftaran anggota dan manajemen keanggotaan.
- c. Manajemen Koleksi: Membantu dalam pengelolaan koleksi perpustakaan, termasuk akuisisi, pengkatalogan, penyimpanan, dan pemeliharaan bahan perpustakaan. Fasilitas pencarian lanjutan memudahkan siswa dalam

menemukan materi yang mereka butuhkan.

2. Konfigurasi SLiMS

Melakukan konfigurasi SLiMS mengawali kegiatan pengabdian ini. Konfigurasi mulai dilakukan dari bulan Januari hingga bulan Maret 2024. Konfigurasi dilakukan di awal kegiatan karena butuh waktu untuk mempersiapkan data awal perpustakaan yang baru menggunakan SLiMS. Implementasi Senayan *Library Management System* (SLiMS) dalam sektor pendidikan dan pemerintahan memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan sumber daya informasi.

Pada sektor pendidikan, SLiMS memungkinkan perguruan tinggi, sekolah, dan lembaga pendidikan lainnya untuk mengatur katalog digital, memudahkan pencarian dan akses terhadap koleksi buku dan jurnal, serta mengintegrasikan sistem perpustakaan dengan portal pendidikan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar. Implementasi SLiMS membantu institusi pendidikan dalam mengelola sirkulasi bahan pustaka, memonitor penggunaan koleksi, dan memberikan layanan referensi yang lebih baik kepada pengguna (Abidin, 2023; Artikatama, Yuana, & Maryono, 2019; Ginting & Lubis, 2022; Kosasi, Bunyi, & Kikin, 2023; Nanda, 2022; Sofyan, Cakranegara, Sucipto, Natalisa, & Munthe, 2022; Yadi & Dinata, 2022).

Sisi lain, dalam sektor pemerintahan, SLiMS memfasilitasi pengelolaan arsip dan dokumen dengan lebih terstruktur dan terorganisir, memperkuat tata kelola informasi publik. Lembaga pemerintah dapat menggunakan SLiMS untuk menyediakan akses terhadap regulasi, publikasi, dan dokumen resmi kepada masyarakat luas, meningkatkan transparansi dan partisipasi publik (Arfyanti, Nursobah, & Rajiansyah, 2021).

Melalui fitur yang dapat disesuaikan sesuai dengan kebutuhan spesifik, SLiMS menawarkan solusi yang *scalabel* dan

fleksibel untuk pengelolaan perpustakaan dan arsip di berbagai lembaga pendidikan dan pemerintahan, mendukung upaya mereka dalam menyediakan sumber daya informasi yang kaya dan mudah diakses oleh semua pihak.

Konfigurasi SLiMS untuk SMKN 2 Sukawati Gianyar dilakukan melalui 5 tahapan, yaitu:

1) Instalasi XAMPP

Langkah pertama dalam mempersiapkan komputer lokal untuk menjalankan SLiMS (Senayan Library Management System) adalah instalasi XAMPP, sebuah paket *software* yang memfasilitasi Apache, MySQL, PHP, dan Perl. XAMPP merupakan inti dari lingkungan pengembangan lokal yang memungkinkan aplikasi web seperti SLiMS berjalan pada komputer tanpa perlu terhubung ke internet atau server eksternal. Proses ini diawali dengan mengunjungi situs web resmi Apache Friends untuk mengunduh XAMPP. Melalui halaman unduhan, terdapat pilihan untuk berbagai sistem operasi, termasuk Windows, Linux, dan MacOS. Memilih versi terbaru akan memastikan keamanan dan stabilitas.

Setelah *file* XAMPP terunduh, tahap selanjutnya adalah menjalankan *file installer* yang telah diunduh, sebuah proses yang dimulai dengan mengklik dua kali pada *file* tersebut. Ini akan memicu serangkaian langkah instalasi mulai dari layar sambutan, pemilihan komponen yang ingin diinstal (dengan Apache, MySQL, dan PHP sebagai komponen esensial untuk keperluan SLiMS), penentuan direktori instalasi, dan akhirnya, eksekusi proses instalasi itu sendiri. Selama proses ini, *installer* mungkin menawarkan instalasi *software* tambahan atau fitur promosi, yang disarankan untuk dilewati guna mempertahankan fokus pada kebutuhan inti.

Selesai instalasi, XAMPP Control Panel menjadi alat utama untuk mengelola layanan web dan *database*. Mengaktifkan Apache dan MySQL melalui Control Panel ini dengan menekan tombol 'Start' yang

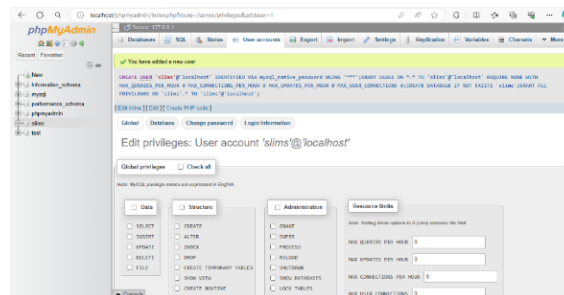
terletak di sebelah nama layanan tersebut. Indikator akan berubah menjadi hijau, menandakan bahwa layanan berjalan dengan baik. Untuk memastikan bahwa Apache telah berhasil diaktifkan, membuka *browser* dan mengakses alamat `http://localhost` akan menampilkan halaman sambutan XAMPP, sebuah konfirmasi bahwa lingkungan lokal siap untuk langkah-langkah selanjutnya dalam proses instalasi SLiMS.

Melalui tahapan ini, ditegaskan pentingnya mengikuti instruksi secara seksama dan memilih konfigurasi yang paling sesuai dengan kebutuhan SLiMS. Proses ini tidak hanya membuka jalan bagi instalasi SLiMS tapi juga menempatkan dasar yang solid untuk menjalankan aplikasi web lainnya dengan cara yang serupa di masa depan.

2) Pembuatan Database untuk SLiMS

Setelah berhasil menginstal XAMPP, tahapan berikutnya dalam persiapan untuk menjalankan SLiMS adalah pembuatan *database*. *Database* ini akan menjadi tempat penyimpanan data perpustakaan, termasuk informasi tentang buku, anggota, dan transaksi peminjaman. Proses pembuatan *database* dimulai dengan membuka phpMyAdmin, sebuah antarmuka web yang memungkinkan pengelolaan *database* MySQL dengan mudah dan intuitif.

Untuk membuka phpMyAdmin, dapat dilakukan melalui XAMPP Control Panel dengan menekan tombol 'Admin' yang terletak di sebelah baris MySQL. Ini akan secara otomatis membuka phpMyAdmin di *browser* web yang ditentukan. Dalam phpMyAdmin, terdapat tab 'Databases' yang ketika diklik, akan memperlihatkan opsi untuk membuat *database* baru. Di sini, inputkan nama *database* yang diinginkan untuk SLiMS, misalnya `slims_db`, kemudian tekan tombol 'Create'. Nama *database* harus diingat atau dicatat karena akan diperlukan dalam proses instalasi SLiMS.



Gambar 2. Basis Data SLiMS

Langkah pembuatan *database* tidak memerlukan konfigurasi tambahan khusus; pemilihan karakter set *default* seperti `utf8_general_ci` disarankan untuk memastikan kompatibilitas dan dukungan terhadap berbagai karakter internasional. Setelah *database* berhasil dibuat, akan muncul dalam daftar *database* di phpMyAdmin, menandakan bahwa tahap pembuatan *database* telah selesai dan siap untuk digunakan oleh SLiMS.

Proses ini, meskipun terlihat teknis, sangat penting dalam menyiapkan fondasi data untuk SLiMS. Memastikan bahwa nama *database* diingat dengan benar adalah kunci untuk langkah instalasi SLiMS berikutnya, di mana informasi ini akan diperlukan untuk menghubungkan SLiMS dengan *database* yang telah dibuat. Ini menandai langkah signifikan menuju pengoperasian SLiMS di lingkungan lokal, mempersiapkan panggung untuk instalasi dan konfigurasi SLiMS itu sendiri.

3) Instalasi SLiMS

Menginstal SLiMS menjadi langkah penting berikutnya setelah menyiapkan lingkungan server lokal dengan XAMPP dan membuat *database* yang diperlukan. Instalasi SLiMS memerlukan pengunduhan paket instalasi dari situs web resmi SLiMS, yang menyediakan berbagai versi termasuk versi Bulian yang dimaksud. Pengunduhan ini mencakup semua *file* yang diperlukan untuk menjalankan SLiMS di server lokal.

Setelah paket instalasi SLiMS berhasil diunduh, langkah berikutnya adalah ekstraksi *file* tersebut. Pengguna disarankan untuk mengekstrak paket

tersebut ke dalam direktori htdocs, yang berada di dalam folder XAMPP. Direktori htdocs ini adalah root directory untuk semua proyek web yang dijalankan melalui server lokal Apache. Dalam ekstraksi *file*, praktik yang baik adalah memberikan nama folder yang mudah diingat dan relevan dengan aplikasi yang diinstal, seperti 'slims' untuk kemudahan akses.

Proses instalasi SLiMS berlanjut dengan membuka *browser* web dan menavigasi ke alamat yang sesuai berdasarkan lokasi instalasi SLiMS di server lokal, biasanya dengan format URL 'http://localhost/slims'. Mengakses URL ini akan membawa pengguna ke halaman pemasangan SLiMS, yang memandu melalui proses instalasi langkah demi langkah. Proses ini termasuk pengisian informasi *database* yang telah dibuat sebelumnya, seperti nama *database*, username, dan password. Untuk instalasi lokal, biasanya menggunakan 'root' sebagai username dan meninggalkan password kosong, kecuali telah diatur password untuk user 'root' MySQL di XAMPP.

Selama proses instalasi, SLiMS akan meminta detail konfigurasi *database* untuk memastikan bahwa aplikasi dapat berkomunikasi dengan *database* dengan benar. Pengisian informasi ini dengan akurat sangat penting untuk keberhasilan instalasi. Setelah semua informasi dimasukkan dan proses instalasi dimulai, SLiMS akan melakukan serangkaian langkah untuk menyiapkan aplikasi, termasuk pembuatan struktur tabel *database* dan inisialisasi data awal.

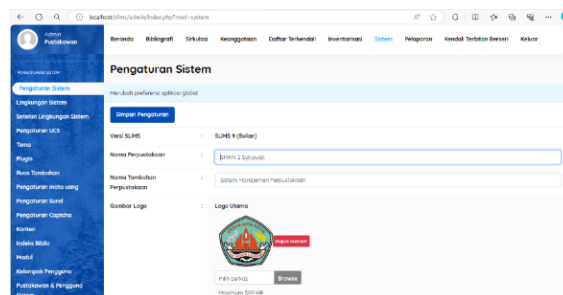
Setelah proses instalasi selesai, SLiMS akan menyajikan informasi untuk *login* ke *dashboard* administratif, di mana pengelolaan koleksi perpustakaan dan pengaturan lainnya dapat dilakukan. Penting untuk mengganti kata sandi administratif *default* segera setelah instalasi untuk meningkatkan keamanan sistem. Dengan berhasilnya instalasi SLiMS, sistem manajemen perpustakaan kini siap digunakan, menandakan langkah

besar dalam peningkatan manajemen dan operasional perpustakaan dengan bantuan teknologi.

4) Konfigurasi SLiMS

Setelah instalasi SLiMS berhasil, proses konfigurasi SLiMS menjadi langkah esensial selanjutnya untuk memastikan sistem manajemen perpustakaan berfungsi sesuai dengan kebutuhan spesifik. Konfigurasi ini mencakup pengaturan dasar sistem, pengelolaan pengguna, dan personalisasi fitur sesuai dengan operasional perpustakaan. Mengakses area administratif SLiMS melalui *browser* dengan menggunakan informasi *login* yang diberikan pada akhir proses instalasi memulai tahap ini.

Pertama, mengubah kata sandi admin *default* menjadi prioritas untuk menjaga keamanan sistem. Pengguna dapat menemukan opsi untuk mengubah kata sandi dalam pengaturan profil pengguna di *dashboard* admin. Memilih kata sandi yang kuat dan unik penting untuk mencegah akses tidak sah ke sistem.



Gambar 3. Konfigurasi SLiMS

Selanjutnya, menjelajahi dan mengkonfigurasi pengaturan sistem melalui menu pengaturan di *dashboard* admin. Di sini, pengguna dapat menyesuaikan berbagai aspek sistem, termasuk pengaturan umum seperti nama perpustakaan, alamat, dan informasi kontak, yang semua akan tampil pada antarmuka pengguna SLiMS dan cetakan. Konfigurasi lanjutan mungkin mencakup pengaturan kebijakan peminjaman, seperti durasi peminjaman dan denda

keterlambatan, yang harus disesuaikan untuk mencerminkan kebijakan perpustakaan.

Pengelolaan koleksi merupakan bagian inti dari konfigurasi SLiMS. Proses ini melibatkan pengisian *database* dengan data tentang buku dan materi lain yang dimiliki perpustakaan. Melalui menu administrasi, pengguna dapat menambahkan, mengedit, dan menghapus entri untuk buku, termasuk detail seperti judul, pengarang, ISBN, dan lokasi fisik dalam perpustakaan. Menentukan kategori dan klasifikasi bahan juga merupakan langkah penting untuk memudahkan penemuan kembali dan organisasi koleksi.

Selain itu, konfigurasi SLiMS mencakup penyiapan akun untuk anggota perpustakaan dan staf. Ini memungkinkan pelacakan transaksi peminjaman dan pengembalian, serta menyediakan akses ke fitur-fitur tertentu berdasarkan peran pengguna dalam sistem. Pengelolaan pengguna ini penting untuk memastikan bahwa hanya staf yang berwenang yang dapat mengakses fungsi administratif, sedangkan anggota dapat mencari dan melihat ketersediaan koleksi.

Terakhir, mengeksplorasi modul tambahan dan *plugin* yang dapat meningkatkan fungsionalitas SLiMS sesuai dengan kebutuhan perpustakaan. Modul ini dapat mencakup integrasi dengan sistem eksternal, pelaporan lanjutan, dan fitur interaksi pengguna yang ditingkatkan. Evaluasi dan implementasi fitur-fitur ini dapat membantu dalam memaksimalkan potensi SLiMS sebagai alat manajemen perpustakaan.

Melalui konfigurasi yang cermat ini, SLiMS disiapkan untuk mendukung operasi harian perpustakaan, dari pengelolaan koleksi hingga layanan kepada anggota. Kesesuaian konfigurasi dengan kebutuhan dan prosedur spesifik perpustakaan akan memastikan bahwa sistem memberikan manfaat maksimal bagi pengguna dan staf.

5) Konfigurasi Akhir dan Penggunaan SLiMS

Setelah melalui proses konfigurasi awal, langkah selanjutnya adalah menyelesaikan konfigurasi akhir dan memastikan SLiMS siap untuk digunakan dalam operasional perpustakaan sehari-hari. Tahap ini melibatkan pengecekan dan penyesuaian akhir pada pengaturan sistem, penambahan koleksi buku secara detail, dan pelatihan staf untuk menggunakan sistem dengan efektif.

Pengecekan akhir pengaturan sistem memastikan bahwa semua konfigurasi telah disesuaikan dengan kebutuhan spesifik perpustakaan, termasuk detail kontak perpustakaan, pengaturan peminjaman dan pengembalian, serta kebijakan denda. Pengaturan ini harus mencerminkan kebijakan perpustakaan secara akurat untuk memudahkan pengelolaan koleksi dan transaksi dengan anggota.

Selanjutnya, penambahan koleksi buku dan materi lain ke dalam sistem SLiMS menjadi langkah penting. Proses ini tidak hanya melibatkan entri data dasar seperti judul, pengarang, dan ISBN, tetapi juga penentuan kategori, label, dan lokasi fisik. Untuk memaksimalkan efisiensi proses ini, mengimpor data koleksi secara massal, jika memungkinkan, dapat menghemat waktu dan upaya. Penting juga untuk memastikan bahwa data yang dimasukkan akurat dan lengkap, memudahkan pencarian dan akses bagi anggota perpustakaan.

3. Pelatihan Penggunaan SLiMS

Pelatihan penggunaan aplikasi SLiMS (Senayan Library Management System) dilaksanakan pada tanggal 7 Juni 2024. Peserta pada kegiatan ini adalah 2 orang petugas perpustakaan SMKN 2 Sukawati. Pelatihan SLiMS di SMK Negeri 2 Sukawati dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan teknis petugas perpustakaan dalam mengelola koleksi dan transaksi perpustakaan secara efektif dan efisien. Pelatihan ini diikuti

oleh dua orang petugas perpustakaan yang memiliki peran penting dalam operasional perpustakaan sehari-hari, sehingga pelatihan yang diberikan diharapkan dapat meningkatkan kinerja dan efektivitas dalam pengelolaan perpustakaan. Pelatihan dilakukan secara intensif dengan metode ceramah, demonstrasi langsung, praktik, serta sesi tanya jawab untuk memastikan pemahaman yang komprehensif. Materi pelatihan dibagi menjadi beberapa sesi utama yang mencakup berbagai aspek penting dari pengelolaan perpustakaan menggunakan SLiMS.



Gambar 4. Penyerahan Barcode Scanner

Materi Pelatihan Pengenalan Antarmuka Halaman Admin

Materi pertama adalah pengenalan antarmuka pengguna admin SLiMS di SMK Negeri 2 Sukawati yang dimulai dengan sesi dasar mengenai cara *login* dan navigasi antarmuka halaman admin. Sesi ini bertujuan untuk memastikan bahwa peserta memahami langkah-langkah awal dalam mengakses sistem dan mengenali berbagai fitur yang tersedia. Pada tahap awal pelatihan, peserta diajarkan cara melakukan *login* ke sistem SLiMS menggunakan username dan password yang telah disediakan. Proses ini melibatkan langkah-langkah memasukkan kredensial secara benar ke dalam *form login*, serta memahami prosedur keamanan yang terkait, seperti pentingnya menjaga kerahasiaan password dan langkah-langkah yang harus diambil jika terjadi masalah saat *login*. Setelah berhasil *login*, pelatihan dilanjutkan dengan pengenalan

antarmuka halaman admin SLiMS. Peserta diperkenalkan dengan berbagai komponen utama dari antarmuka ini, termasuk *dashboard* yang menampilkan ringkasan informasi penting mengenai status perpustakaan, seperti jumlah koleksi, transaksi terbaru, dan notifikasi penting. Peserta juga diajarkan cara menggunakan menu navigasi untuk mengakses berbagai modul dan fitur yang ada di SLiMS, seperti manajemen koleksi, manajemen anggota, sirkulasi buku, serta laporan dan statistik.



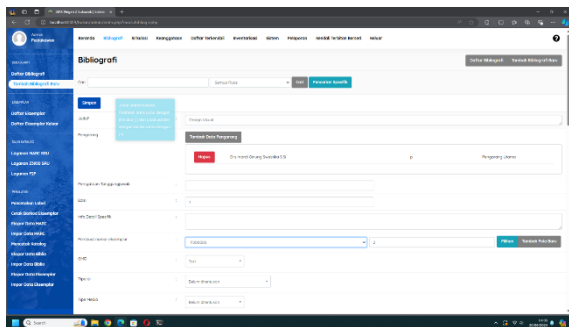
Gambar 5. Pelatihan Antarmuka

Materi Pelatihan Pengelolaan Bibliografi

Pelatihan ini dimulai dengan pengenalan dasar mengenai cara menambah dan mengedit bibliografi. Dalam sesi ini, peserta dilatih untuk mengisi metadata buku secara lengkap dan akurat, termasuk informasi penting seperti judul, penulis, penerbit, tahun terbit, ISBN, edisi, deskripsi fisik, dan subjek. Pengisian metadata yang tepat sangat penting untuk memudahkan pencarian dan akses informasi oleh pengguna perpustakaan. Selain itu, peserta juga diajarkan untuk mengkategorikan buku berdasarkan genre atau subjek serta menentukan lokasi penyimpanan buku di perpustakaan.

Selanjutnya, pelatihan berlanjut dengan sesi penambahan eksemplar buku. Setiap eksemplar buku memiliki informasi unik yang perlu dicatat, seperti nomor inventaris, kondisi fisik buku, dan lokasi penyimpanan. Penambahan eksemplar yang sistematis memungkinkan

perpustakaan untuk melacak dan mengelola koleksi secara lebih efektif. Peserta juga diajarkan cara mengedit informasi eksemplar yang sudah ada, yang mencakup perubahan kondisi buku atau pemindahan lokasi penyimpanan.



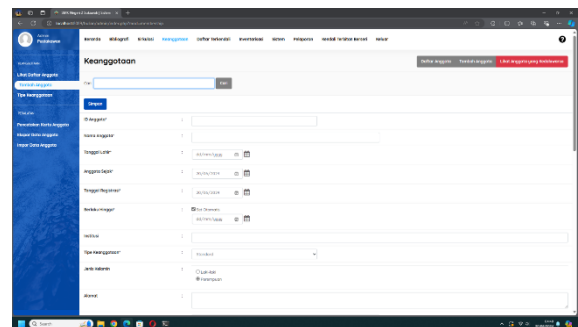
Gambar 6. Menu Bibliografi

Selain itu, peserta pelatihan diberi pengetahuan tentang proses ekspor-impor data bibliografi dan eksemplar. Langkah-langkah dalam mengekspor data dari SLiMS ke format yang dapat dibuka dan diedit di aplikasi lain seperti Excel dijelaskan secara rinci. Proses impor data juga diajarkan untuk memungkinkan perpustakaan memasukkan data dari *file* eksternal ke dalam SLiMS, yang sangat berguna untuk integrasi data dari sumber lain atau migrasi data. Pelatihan ini mencakup persiapan *file* data sesuai dengan standar SLiMS serta penggunaan fitur impor dalam sistem.

Materi pelatihan berikutnya adalah pencetakan label *barcode*. Peserta diberi pemahaman tentang pentingnya *barcode* dalam memudahkan proses sirkulasi buku, yaitu peminjaman dan pengembalian buku secara cepat dan akurat. Langkah-langkah dalam desain dan pencetakan label *barcode* dijelaskan secara rinci, termasuk penggunaan perangkat lunak untuk desain dan pencetakan serta teknik menempelkan label pada buku. Penerapan *barcode* ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional perpustakaan.

Materi Pelatihan Pengelolaan Anggota Perpustakaan

Pelatihan ini juga menekankan pentingnya pengelolaan status keanggotaan. Peserta dilatih cara untuk menambahkan anggota serta mengaktifkan dan menonaktifkan status keanggotaan berdasarkan berbagai kriteria, seperti masa berlaku keanggotaan atau status siswa. Hal ini penting untuk memastikan bahwa hanya anggota yang aktif yang dapat memanfaatkan fasilitas perpustakaan. Selain itu, peserta juga diajarkan cara mengelola hak akses anggota, termasuk menentukan hak pinjam dan batasan pinjaman sesuai dengan kebijakan perpustakaan. Dengan pengelolaan yang baik, perpustakaan dapat memberikan layanan yang lebih baik kepada pengguna, meningkatkan kepuasan anggota, dan mendukung aktivitas belajar mengajar di sekolah.



Gambar 7. Pengelolaan Anggota Perpustakaan

Materi Pelatihan Transaksi Perpustakaan

Bagian pertama dari pelatihan ini fokus pada prosedur peminjaman buku, di mana peserta diajarkan langkah-langkah yang harus diikuti untuk memastikan bahwa setiap transaksi peminjaman tercatat dengan akurat. Proses ini dimulai dengan verifikasi identitas anggota melalui pemindaian kartu keanggotaan yang dilengkapi dengan *barcode*. Setelah identitas anggota terverifikasi, peserta kemudian diajarkan cara memindai *barcode* buku yang akan dipinjam menggunakan perangkat pemindai yang terhubung dengan sistem SLiMS. Sistem

ini secara otomatis mencatat informasi peminjaman, termasuk nama anggota, judul buku, dan tanggal peminjaman, sehingga mengurangi risiko kesalahan manusia dan memastikan data transaksi tersimpan dengan baik.

Selanjutnya, pelatihan berlanjut dengan penjelasan rinci mengenai prosedur pengembalian buku. Peserta diajarkan untuk memindai *barcode* buku yang dikembalikan untuk mencatat tanggal pengembalian dalam sistem. SLiMS secara otomatis akan memperbarui status buku dalam katalog perpustakaan dan menghapus catatan peminjaman dari akun anggota, memastikan bahwa data selalu up-to-date. Pelatihan juga mencakup penggunaan fitur-fitur tambahan dalam SLiMS untuk memudahkan proses transaksi, seperti notifikasi otomatis yang dikirimkan kepada anggota untuk mengingatkan tentang tanggal jatuh tempo pengembalian buku.

Materi Pelatihan Laporan Koleksi dan Transaksi

Bagian pertama dari pelatihan ini berfokus pada pembuatan laporan koleksi perpustakaan. Peserta diajarkan cara menggunakan fitur laporan di SLiMS untuk mengumpulkan dan mengorganisir data tentang seluruh koleksi buku yang dimiliki perpustakaan. Langkah-langkah yang diajarkan meliputi pemilihan kriteria laporan, seperti kategori buku, subjek, penulis, dan status ketersediaan. Peserta juga dilatih untuk mengeksplor data koleksi ke dalam format yang dapat dianalisis lebih lanjut, seperti Excel atau CSV, untuk keperluan inventarisasi dan evaluasi kinerja perpustakaan.

Bagian kedua dari pelatihan ini berfokus pada pembuatan laporan transaksi perpustakaan, yang mencakup peminjaman dan pengembalian buku, serta aktivitas anggota perpustakaan. Peserta dilatih untuk menghasilkan laporan harian, mingguan, bulanan, dan tahunan yang mencatat semua transaksi yang terjadi di perpustakaan. Langkah-langkah yang

diajarkan meliputi pemilihan periode waktu yang diinginkan, penentuan jenis transaksi yang akan dilaporkan, dan penyusunan data transaksi dalam format yang mudah dibaca dan dianalisis. Laporan ini penting untuk monitoring operasional perpustakaan, mengidentifikasi tren penggunaan, dan membantu dalam pengambilan keputusan manajerial.

4. Pelatihan Pemanfaatan AI

Pelatihan pemanfaatan *artificial intelligence*/kecerdasan buatan bagi guru-guru SMKN 2 Sukawati mengusung tema “Pemanfaatan AI pada Media Pembelajaran Digital”. *Tools* yang diperkenalkan kepada guru-guru adalah Canva (Premium). Pelatihan dilaksanakan pada tanggal 30 April 2024. Total guru yang ikut dalam kegiatan sebanyak 28 orang guru. Pada kegiatan ini, anggota mahasiswa turut membantu mendampingi guru-guru dalam kegiatan praktik.



Gambar 8. Pelatihan Pemanfaatan AI

Materi yang diberikan selama pelatihan terdiri dari:

- a. Pemanfaatan akun belajar.id dalam menggunakan Canva Premium
- b. Pemanfaatan fitur-fitur Canva
- c. Pembuatan bahan ajar interaktif menggunakan Canva
- d. Pemanfaatan Canva



Gambar 9. Foto Bersama Peserta

Sebelum pelatihan dimulai, guru-guru mengerjakan *pretest* untuk mengukur pemahaman awal guru, dan diakhir dilakukan kembali test dalam bentuk *posttest* untuk melihat sejauh mana guru-guru memahami materi yang diberikan. Total guru yang mengisi *pretest* sebanyak 25 orang guru. Hasil *pretest* menunjukkan cenderung rata-rata sebanyak 39.2% guru-guru cukup paham dengan canva. Setelah dilakukan pelatihan dan berdasarkan hasil *post test* terlihat bahwa terdapat peningkatan pemahaman dalam memanfaatkan AI untuk membuat media pembelajaran. Hasil *post test* menunjukkan rata-rata sebanyak 28% cukup paham, 49.6% paham dan 15.2% sangat paham dalam memanfaatkan AI untuk membuat media pembelajaran.

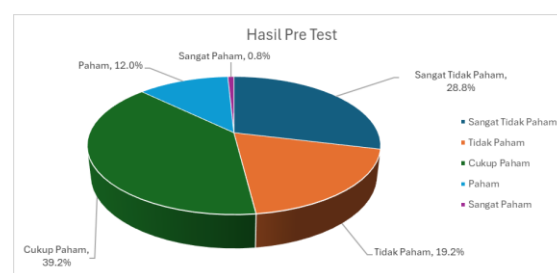
Pelatihan yang diberikan dalam rangka Program Kemitraan Masyarakat memberikan pengalaman transformasional bagi SMKN 2 Sukawati, khususnya bagi guru dan petugas perpustakaan. Bagi petugas perpustakaan, pelatihan SLiMS tidak hanya meningkatkan pemahaman teknis mengenai sistem pengelolaan perpustakaan digital, tetapi juga membangun kepercayaan diri dalam mengoperasikan perangkat lunak secara mandiri. Sebelumnya terbiasa dengan pencatatan manual, mereka kini mampu mengelola katalog, sirkulasi, dan laporan perpustakaan secara efisien menggunakan SLiMS, yang berdampak langsung pada peningkatan layanan informasi di sekolah. Sementara itu, guru-guru yang mengikuti pelatihan pemanfaatan AI, khususnya melalui platform Canva, menyampaikan bahwa kegiatan ini memperluas wawasan

mereka terhadap pendekatan pembelajaran digital. Banyak dari peserta yang sebelumnya belum familiar dengan *tools* berbasis AI, kini merasa lebih siap mengintegrasikan teknologi ke dalam proses mengajar. Hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan, yang mencerminkan adanya pergeseran sikap terhadap penggunaan teknologi dalam pendidikan. Berdasarkan rangkaian kegiatan yang telah dilaksanakan, mitra menyampaikan bahwa program ini sangat relevan dengan kebutuhan sekolah dan memberikan motivasi baru untuk terus mengembangkan kompetensi berbasis teknologi. Pelatihan ini tidak hanya memberikan keterampilan praktis, tetapi juga mendorong perubahan budaya kerja menuju lingkungan pendidikan yang lebih modern, efektif, dan adaptif terhadap perkembangan zaman.

B. Evaluasi Kegiatan

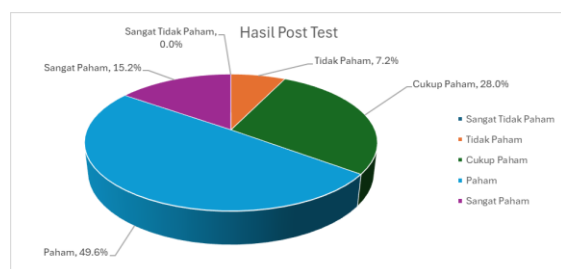
Evaluasi pelatihan pemanfaatan dilakukan diawal dan diakhir dengan menggunakan kuesioner melalui *google form*. Kuesioner diberikan diawal dan diakhir pelatihan bertujuan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta pelatihan. Sebanyak 25 orang guru mengisi kuesioner dengan sebaran demografi 66% guru berjenis kelamin perempuan dan 44% guru berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan usia sebanyak 68% usia responden > 40 tahun, 16% usia responden 31-35 tahun, 8% usia responden 25-30 tahun serta 8% usia responden 36-40 tahun.

Sebelum mengikuti pelatihan, guru-guru menjawab pertanyaan *pretest*, dan hasilnya sebagai berikut:



Gambar 10. Hasil *Pre Test*

Selanjutnya, setelah mengikuti pelatihan, guru-guru menjawab pertanyaan *post test*, dan hasilnya sebagai berikut:



Gambar 11. Hasil *Post Test*

Pada akhir sesi pelatihan, melalui kuesioner diperoleh hasil bahwa tingkat kesiapan guru mengintegrasikan canva ke dalam pengajaran digital sebanyak 32% menyatakan cukup siap, 40% menyatakan siap, dan 20% menyatakan sangat siap.

Secara keseluruhan tim pengabdian di SMKN 2 Sukawati juga melaksanakan monitoring dan evaluasi. Hasil yang diperoleh adalah pelaksanaan kegiatan sudah dilaksanakan dengan baik. Masukan yang perlu ditingkatkan untuk kegiatan berikutnya adalah agar kedepannya kegiatan ini dilaksanakan secara berkelanjutan dan kegiatan ini dapat dilaksanakan juga untuk siswa.

SIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari kegiatan program kemitraan masyarakat ini adalah:

1. Konfigurasi SLiMS bagi SMKN 2 Sukawati Gianyar berhasil dilakukan melalui 5 tahapan yaitu instalasi XAMPP, pembuatan basis data untuk SLiMS, instalasi SLiMS, konfigurasi SLiMS, konfigurasi akhir dan penggunaan SLiMS.
2. Petugas perpustakaan memahami fitur katalogisasi, sirkulasi dan manajemen koleksi yang disediakan pada SLiMS.
3. SMKN 2 Sukawati Gianyar siap mengadopsi teknologi dengan mengimplementasikan SLiMS untuk pengelolaan perpustakaan.
4. Guru SMKN 2 Sukawati memahami pemanfaatan AI dalam membuat

media pembelajaran dan siap mengintegrasikan canva kedalam pengajaran digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada **Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali** atas dukungan dan fasilitas yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada **SMKN 2 Sukawati** selaku mitra pengabdian atas kerja sama dan keterbukaan yang sangat membantu kelancaran kegiatan. Penghargaan juga disampaikan kepada seluruh pihak yang telah mendukung terlaksananya kegiatan ini dengan baik dan lancar, baik melalui bantuan teknis, administrasi, maupun partisipasi aktif. Selain itu, penulis juga menyampaikan apresiasi kepada semua pihak yang telah memberikan gagasan, saran, masukan, serta pandangan yang konstruktif dalam proses penyusunan artikel pengabdian ini. Semoga segala kontribusi yang diberikan dapat memberikan manfaat nyata bagi peningkatan kualitas pendidikan vokasi dan pemanfaatan teknologi informasi di lingkungan sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. (2023). D evelopment of D igital L ibrary B ased on S enayan L ibrary M anagement S ystem (S lims) 9 B ulian at SMA Y apida G unungputri B ogor. *International Journal of Instttruction and Smart Education*, 1(1), 26–32.
- Arfyanti, I., Nursobah, N., & Rajiansyah, R. (2021). It Governance of Senayan Library Management System (Slims) Library and Archives Department of East Kalimantan Province Using Cobit 5.0. *Jurnal Ilmiah Matrik*, 23(2), 159–167. <https://doi.org/10.33557/jurnalmatrik.v23i2.1429>
- Artikatama, K., Yuana, R. A., & Maryono, D. (2019). The Comparative Analysis

- of Teknolib Library Information System (Library Management System) with SLiMS (Senayan Library Management System) Based on ISO 9126. *Journal of Informatics and Vocational Education*, 2(1), 28–33.
<https://doi.org/10.20961/joive.v2i1.35696>
- Ginting, G., & Lubis, I. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Slims (Senayan Library Manajemen System) Pada Perpustakaan. *Jpm: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 13–17.
<https://doi.org/10.47065/jpm.v3i1.659>
- Jariah, A., & Suriansyah, A. (2021). Implementation of Total Quality Management in School Management : Cross Site Study at SMK Negeri 2 Banjarmasin and SMK Negeri 4 Banjarmasin. *Journal of K6 Education and Management*, 4(2), 175–186.
<https://doi.org/10.11594/jk6em.04.02.06>
- Kosasi, S., Buniy, B., & Kikin, H. (2023). Pelatihan Menggunakan Aplikasi SLiMS Dalam Mengelola Bahan Pustaka. *Seminar Nasional Corisindo*, 17–22.
- Nanda, R. P. (2022). Application of Senayan Library Management System (Slims) for Library Collection and Information Management At Religious Training Center of Aceh. *Seulanga*, 1(1), 16–23.
<https://doi.org/10.47655/seulanga.v1i1.3>
- Rahmat, A., & Mirnawati, M. (2020). Model Participation Action Research Dalam Pemberdayaan Masyarakat. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 6(1), 62–71.
<https://doi.org/10.37905/AKSARA.6.1.62-71.2020>
- Sofyan, A. T., Cakranegara, P. A., Sucipto, P. A., Natalsa, A. S., & Munthe, E. S. (2022). Optimization of Slims (Senayan Library Management System) in Improving the Performance of Library Service in High School. *Jurnal Infokum*, 10(5), 78–86. Retrieved from <http://infor.seaninstitute.org/index.php/infokum/index>
- Suhardi, D., & Basem, Z. (2022). Pengaruh Kepemimpinan Dan Motivasi Terhadap Kinerja Guru Pada Smk Negeri 1 Bangkinang. *Jurnal Riset Manajemen Indonesia*, 4(1), 126–136.
- Sulistiani, H., Isnain, A. R., Yasin, I., Mega, E. D., Virgilia, A., & Akbar, A. (2022). Penerapan Dan Pelatihan Perpustakaan Digital Pada Smk N 1 Padang Cermin. *Jurnal Widya Laksmi*, 2(2), 82–87.
- Yadi, Y., & Dinata, A. (2022). Capacity Building of Library Human Resources through Senayan Library Management System (SLiMS) Training for Digital-Based Collection Processing. *SPEKTA (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat : Teknologi Dan Aplikasi)*, 3(2), 129–136.
<https://doi.org/10.12928/spekta.v3i2.6594>