

## Pelatihan Penggunaan E-Library Di SMP Negeri 13 Jayapura

Rahman<sup>1</sup>, Mingsep Rante Sampebua<sup>2\*</sup>, Rosye H. R Tanjung<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Fisika Fakultas MIPA, <sup>2</sup>Program Studi Sistem Informasi FMIPA

<sup>3</sup>Program Studi Biologi FMIPA, <sup>123</sup>Universitas Cenderawasih, Jayapura, Indonesia

Email: rasgyatrav@gmail.com,\*Email: mingsep75@gmail.com,  
Email: hefmitanjung@yahoo.co.id

### Abstract

*Public junior high school 13 Jayapura did not implement the e-library application in the library, causing difficulties in book management, book borrowing transactions, and students needing assistance to find books in the library. The purpose of this community service activity is to apply science and technology through training in using web-based e-library applications to students of Jayapura 13 public junior high school. Training activities increase students' knowledge, skills, and interest in reading. Implementation of activities includes lectures, discussions, questions and answers, demonstrations, practice, and evaluation. The implementation of this community service activity consists of six stages, namely coordination with the school, socialization of the use of the e-library application, training and practice of using the e-library application, evaluation, and preparing reports. The results of this community service activity are that students can operate the e-library application, increase their knowledge and skills in using the e-library application, make it easier to find books in the library and increase their interest in reading through the e-library application.*

**Keywords :** Training, Public junior high school 13, Web application, E-library, Jayapura.

### Abstrak.

Sekolah menengah pertama negeri 13 Jayapura tidak menerapkan aplikasi *e-library* pada perpustakaan, sehingga kesulitan dalam pengelolaan buku, transaksi peminjaman buku, dan siswa kesulitan mencari buku di perpustakaan. Tujuan kegiatan pengabdian adalah penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pelatihan penggunaan aplikasi *e-library* berbasis web bagi siswa sekolah menengah pertama negeri 13 Jayapura. Kegiatan pelatihan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan minat baca bagi siswa. Metode pelaksanaan kegiatan yaitu ceramah, diskusi, tanya jawab, demonstrasi, praktek, dan evaluasi. Pelaksanaan kegiatan pengabdian meliputi enam tahapan yaitu berkoordinasi dengan pihak sekolah, sosialisasi tentang penggunaan aplikasi *e-library*, pelatihan dan praktek penggunaan aplikasi *e-library*, evaluasi, dan pembuatan laporan. Hasil kegiatan pengabdian yaitu siswa mampu mengoperasikan aplikasi *e-library*, meningkatkan pengetahuan siswa dalam menggunakan aplikasi *e-library*, mempermudah siswa untuk mencari buku di perpustakaan, dan meningkatkan ketertarikan siswa membaca melalui aplikasi *e-library*.

**Kata Kunci :** Pelatihan, SMP negeri 13, Aplikasi web, E-library, Jayapura.

## PENDAHULUAN

Perpustakaan sekolah merupakan sarana penunjang pendidikan yang menyediakan koleksi buku-buku yang dibutuhkan oleh siswa dan guru dalam kegiatan belajar untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Ketersediaan perpustakaan di sekolah memberi kesempatan kepada siswa dan guru untuk memperluas dan memperdalam pengetahuan yang dimiliki dengan membaca bahan pustaka yang telah dipilih dan diorganisir secara sistematis dan teratur. Perilaku pengguna perpustakaan untuk mencari informasi mengalami perubahan seiring kemajuan teknologi informasi, sehingga perlu inovasi untuk menerapkan *digital library* dalam pelayanan perpustakaan (Safriansyah et al., 2020). Perpustakaan sekolah merupakan unit

kerja dengan layanan pengadaan, pengolahan, penyimpanan, dan pendayagunaan materi perpustakaan yang mendukung kegiatan pembelajaran serta memberikan layanan teknis dan layanan pembaca (Rizal & Muliadi, 2021). Berdasarkan observasi dan wawancara tim pengabdian dengan pengelola perpustakaan SMP Negeri 13 Jayapura disimpulkan bahwa layanan perpustakaan masih dilakukan secara manual sehingga dibutuhkan pengembangan sistem *e-library* untuk meningkatkan efektifitas layanan, kepuasan siswa, dan kemudahan mengakses informasi dan buku yang tersedia di perpustakaan.

Peningkatan minat baca siswa di perpustakaan memerlukan optimalisasi layanan perpustakaan digital melalui peran manajemen

informasi dan teknologi yang dapat mempermudah petugas perpustakaan dalam mengelola dan mengakses bahan pustaka (Firdausi & Trihantoyo, 2021). *Digital Library* adalah sebuah sistem dengan berbagai layanan dan objek informasi yang mendukung akses melalui perangkat digital sehingga dapat membuka akses seluas-luasnya terhadap informasi serta memberi kemudahan pustakawan dalam melakukan pengolahan data (Fanani et al., 2021). Perpustakaan perlu menerapkan teknologi informasi untuk membantu pustakawan dalam pengelolaan data pustaka seperti mengolah data buku dan data keanggotaan, serta membantu anggota perpustakaan untuk mengakses jenis koleksi buku yang dimiliki perpustakaan secara online (Suhaimah et al., 2021). Perkembangan teknologi informasi memicu peningkatan kualitas pendidikan melalui pengembangan sistem manajemen perpustakaan secara *online* yang dapat meningkatkan minat baca siswa (Wardihani et al., 2021).

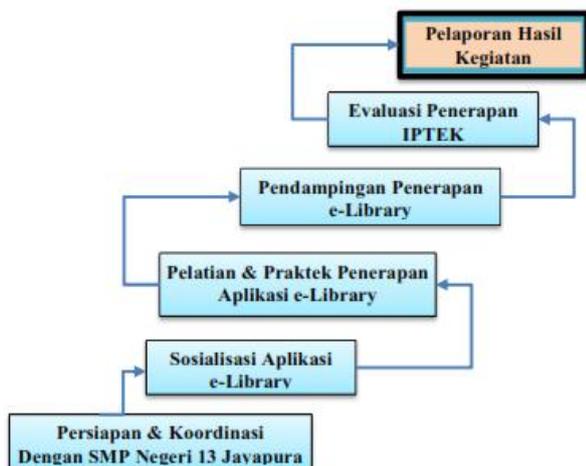
SMP Negeri 13 Jayapura tidak menerapkan sistem informasi perpustakaan atau *e-library* dalam pengelolaan buku-buku, pelayanan peminjaman dan pengembalian buku masih ditulis pada buku, pencarian buku di perpustakaan dilakukan secara manual, dan pembuatan laporan berdasarkan catatan pada buku. Hal ini mengakibatkan petugas perpustakaan kesulitan dalam pengelolaan buku-buku pada setiap rak, pencatatan transaksi peminjaman dan pengembalian buku yang dilakukan secara manual, perhitungan denda keterlambatan pengembalian buku, siswa kesulitan mencari buku yang diperlukan, dan kesulitan pembuatan laporan. Peminjaman buku di perpustakaan dapat dilakukan jika siswa telah menjadi anggota perpustakaan. Data anggota perpustakaan masih dicatat pada buku, sehingga siswa yang ingin meminjam buku perlu diperiksa pada buku anggota perpustakaan dan perlu juga diperiksa pada buku transaksi peminjaman. Buku yang dipinjam oleh siswa dicatat oleh petugas perpustakaan sebagai bukti dan laporan transaksi peminjaman. Hal ini memerlukan waktu yang lama dan menambah beban kerja petugas perpustakaan.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh SMP Negeri 13 Jayapura, maka perlu

dilakukan pelatihan penggunaan *e-library* untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan minat belajar siswa. Sistem informasi perpustakaan terintegrasi digital dapat mempermudah pengelolaan jurnal, buku, skripsi, majalah, dan transaksi peminjaman buku sehingga monitoring dapat dilakukan dengan baik yang dapat mejadi bahan pengambilan keputusan untuk pengelolaan data pustaka (Yusniah et al., 2023). Sistem informasi *e-library* membantu pustakawan dalam pengelolaan dan pembuatan laporan anggota, laporan peminjaman, laporan pengembalian dan laporan data-data buku yang ada di perpustakaan (Budihartanti et al., 2019). Kelebihan buku digital dibandingkan dengan buku cetak yaitu navigasi yang mudah, pencarian teks yang mudah, *papaerless*, fitur multimedia seperti gambar, audio, dan video yang interaktif (Hari et al., 2023).

#### METODE PELAKSANA

Kegiatan pengabdian pada SMP Negeri 13 Jayapura dilaksanakan untuk penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Kegiatan ini dilakukan dalam bentuk pelatihan penggunaan aplikasi *e-library* dengan menggunakan metode ceramah, diskusi, tanya jawab, demonstrasi dan praktek, serta pengamatan dan evaluasi terhadap hasil kegiatan. Kegiatan dilaksanakan selama 6 (enam) bulan yang terdiri atas 6 tahapan yaitu tahap pertama berkoordinasi dengan pihak sekolah SMP Advent Abepura, tahap kedua sosialisasi tentang penerapan aplikasi *e-library* berbasis web, tahap ketiga pelatihan dan praktek penggunaan aplikasi *e-library*, tahap keempat pendampingan penggunaan aplikasi *e-library*, tahap kelima yaitu evaluasi, dan tahap keenam yaitu pelaporan. Tahapan-tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian ditunjukkan pada gambar 1 berikut.



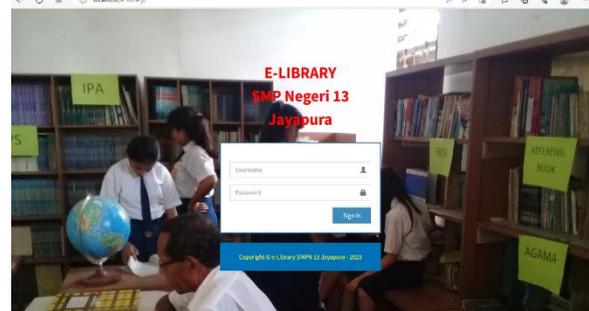
Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Pengabdian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan penggunaan aplikasi *e-library* terdiri atas tiga agenda. Agenda pertama yaitu pengenalan antar guru, siswa, dan tim pengabdian, persiapan pelaksanaan pelatihan, dan penjelasan tim pengabdian tentang aktivitas yang dilakukan selama kegiatan pelatihan. Agenda kedua yaitu pemaparan materi pelatihan oleh tim pengabdian tentang penggunaan aplikasi *e-library*. Materi pelatihan aplikasi *e-library* meliputi komponen-komponen dan perangkat pendukung aplikasi *e-library* seperti webserver XAMPP dan database Mysql. Antar muka aplikasi *e-library* terdiri atas dua bagian utama yaitu *front end* yang digunakan oleh siswa untuk akses layanan *e-library* dan *back end* yang digunakan oleh petugas perpustakaan untuk pengelolaan data pengguna, pengelolaan data buku perpustakaan (input, edit dan hapus), transaksi peminjaman dan pengembalian, dan laporan informasi buku. Agenda ketiga yaitu praktek penggunaan aplikasi *e-library* yang dilakukan oleh tim pengabdian dan dipraktikkan oleh siswa SMP Negeri 13 Jayapura.

Tampilan antarmuka aplikasi *e-Library* digunakan oleh siswa dan petugas perpustakaan untuk mengakses layanan yang disediakan oleh aplikasi *e-library*. Antarmuka aplikasi *e-library* terdiri atas dua bagian utama yaitu *front end* untuk siswa dan *back end* untuk petugas perpustakaan. Antarmuka untuk siswa meliputi menu halaman utama dan login, peminjaman buku, pengembalian buku, cari buku, data anggota, E-Book, dan kartu anggota. Tampilan awal *e-library* bagi siswa adalah *login* seperti

diperlihatkan pada gambar 2. Siswa menginputkan *username* dan *password* masing-masing, jika valid maka siswa dapat menggunakan berbagai layanan dalam *e-library*.



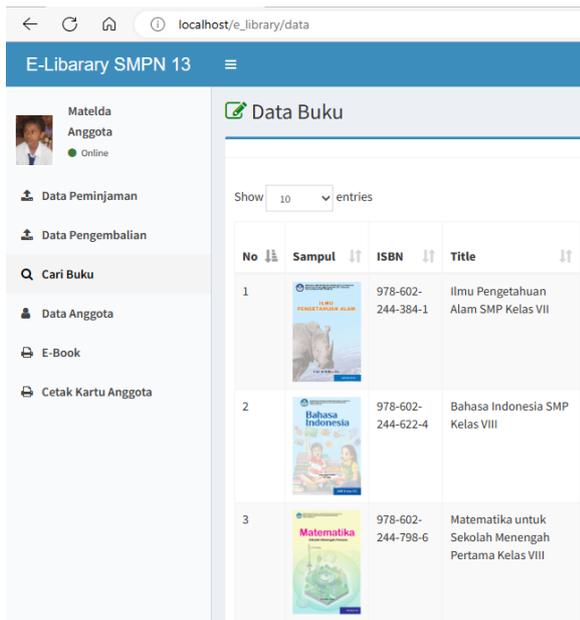
Gambar 2. Halaman Utama dan Login Pengguna

Pada menu peminjaman dan menu pengembalian, siswa tidak dapat melakukan edit atau hapus, siswa hanya bisa melihat informasi apakah siswa tersebut ada peminjaman buku atau pengembalian buku, karena proses peminjaman dan pengembalian buku dilakukan oleh petugas perpustakaan. Gambar 3 berikut menunjukkan bahwa siswa tersebut tidak memiliki peminjaman buku.

No	No Pinjam	ID Anggota	Nama	Pinjam	Balik	Status	Denda
No data available in table							

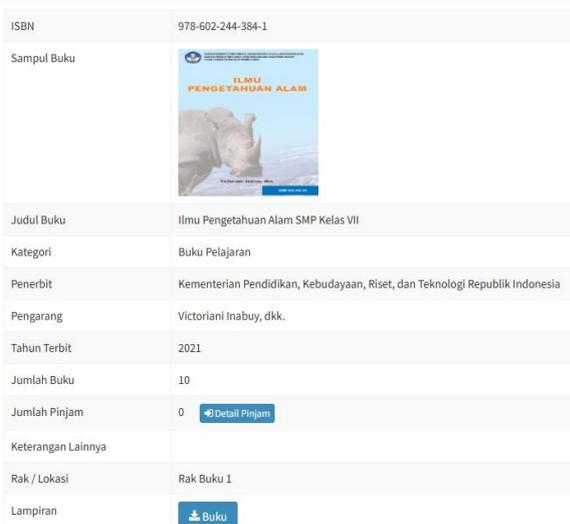
Gambar 3. Data Peminjaman Buku

Menu cari buku digunakan oleh siswa untuk melihat daftar buku cetak yang tersedia di perpustakaan yang dapat dipinjam oleh siswa. Informasi yang tersedia pada menu cari buku meliputi sampul buku, ISBN, title, penerbit, tahun terbit, stok buku, jumlah yang dipinjam, dan tersedia tombol detail untuk melihat keseluruhan informasi buku beserta isi buku yang dapat diakses dan dibaca. Gambar 4 memperlihatkan data buku, dan gambar 5 memperlihatkan detail buku.



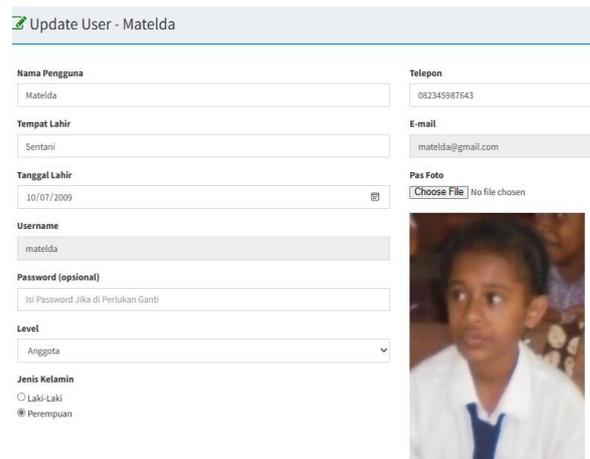
Gambar 4. Data Buku

Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas VII



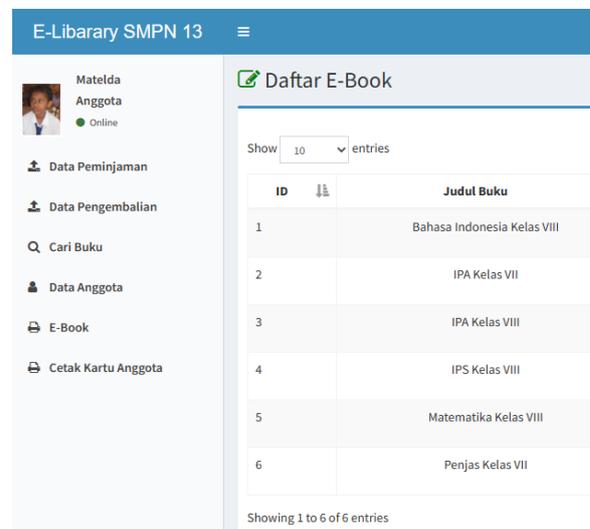
Gambar 5. Detail Buku

Menu data anggota menunjukkan informasi data anggota sesuai dengan login masing-masing siswa. Siswa dapat melakukan perubahan profil anggota seperti ditunjukkan pada gambar 6.

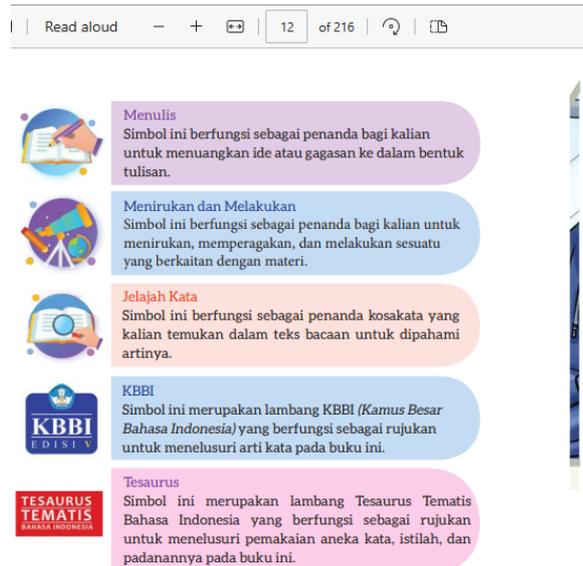


Gambar 6. Data Profil Anggota

Menu E-Book digunakan oleh siswa untuk melihat semua daftar buku yang telah dibuat dalam bentuk buku elektronik, sehingga siswa dapat langsung mengakses dan membaca isi buku elektronik yang tersedia.



Gambar 7. Daftar Buku Elektronik



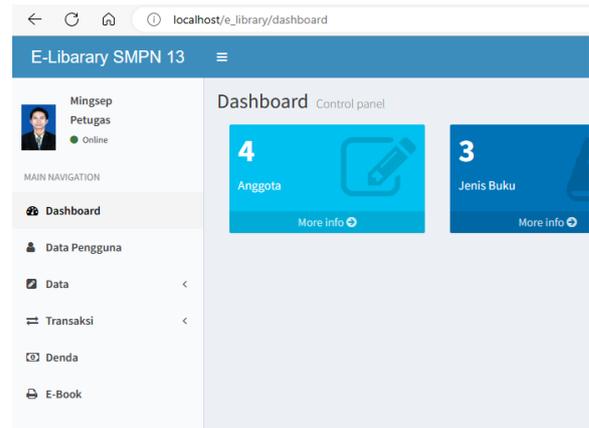
Gambar 8. Isi Buku Elektronik

Menu cetak kartu anggota digunakan oleh siswa yang ingin mencetak kartu anggota perpustakaan yang akan ditunjukkan kepada petugas perpustakaan jika ingin meminjam buku cetak yang ada di perpustakaan.

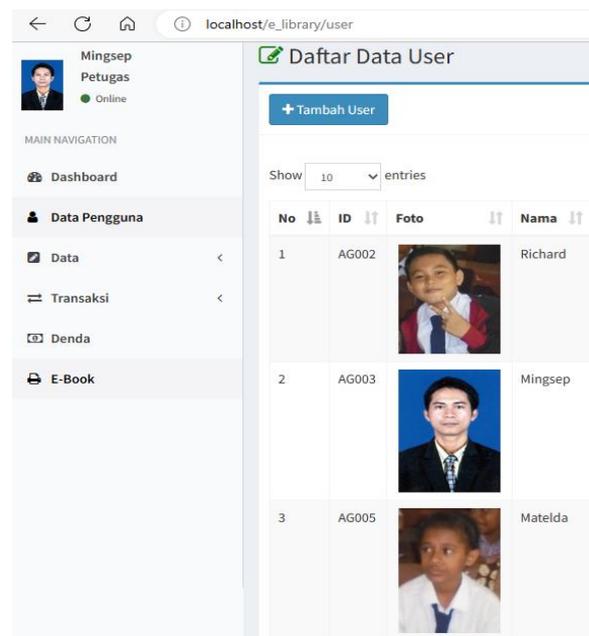


Gambar 9. Kartu Anggota Perpustakaan

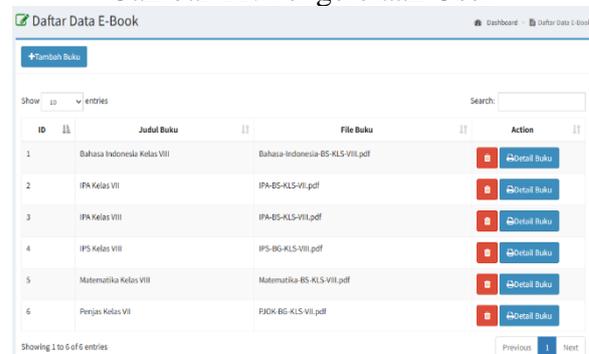
Antar muka untuk petugas perpustakaan meliputi menu dashboard, data pengguna, data buku, data kategori, data rak, transaksi peminjaman, transaksi pengembalian, denda dan *e-book*. Semua menu layanan yang tersedia bagi petugas perpustakaan digunakan untuk pengelolaan data yang meliputi input, edit, delete, dan lihat data. Antarmuka untuk petugas perpustakaan diperlihatkan pada gambar 10, gambar 11, gambar 12, dan Gambar 13.



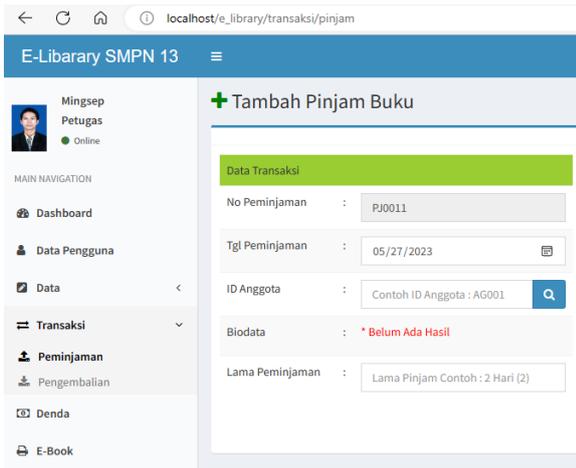
Gambar 10. Dashboard Petugas



Gambar 11. Pengelolaan User



Gambar 12. Pengelolaan Buku



Gambar 13. Pengelolaan Transaksi Peminjaman Buku

Uji coba pelaksanaan kegiatan pelatihan penggunaan aplikasi *e-library* yaitu siswa mempraktekkan semua menu yang tersedia pada aplikasi *e-library*. Praktek penggunaan aplikasi *e-library* diperlihatkan pada gambar 14, dan gambar 15 adalah foto bersama dengan peserta kegiatan pengabdian.



Gambar 14. Praktek Penggunaan E-Library



Gambar 15. Foto Bersama Peserta Pelatihan

Pelayanan perpustakaan yang efektif dan efisien memerlukan aplikasi *e-library* yang berperan sebagai media untuk meningkatkan minat baca, mengelolah data buku, data anggota perpustakaan, dan akses informasi buku yang ada di perpustakaan (Faisal & Ida, 2021). Pelatihan penggunaan *e-library* pada SMP Negeri 13 Jayapura dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan bagi siswa dalam mengakses *e-library*, mempermudah petugas perpustakaan untuk pelayanan perpustakaan seperti transaksi peminjaman dan pengembalian buku serta pembuatan laporan seperti laporan data sirkulasi peminjaman buku, data anggota perpustakaan, dan data koleksi buku yang tersedia.

Aplikasi *e-Library* adalah salah satu solusi yang dapat mempermudah pengelolaan buku-buku perpustakaan, mempermudah transaksi peminjaman dan pengembalian buku, mempermudah pencarian data pustaka, dan mempercepat pembuatan laporan. Aplikasi *e-Library* dapat menciptakan budaya dan lingkungan belajar berbasis teknologi tepat guna sehingga siswa SMP Negeri 13 Jayapura tidak kesulitan dalam mencari buku-buku di perpustakaan dan mempermudah pihak petugas perpustakaan untuk melakukan pengelolaan data buku dan pelayanan peminjaman serta pengembalian buku.

## KESIMPULAN

Pelatihan penggunaan aplikasi *e-library* berbasis web pada SMP Negeri 13 Jayapura berjalan dengan baik dan siswa sangat tertarik dan antusias dalam mempraktekkan aplikasi *e-library*. Siswa mampu mengoperasikan aplikasi *e-library*, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam menggunakan aplikasi *e-library*, mempermudah siswa untuk mencari

buku-buku di perpustakaan, dan meningkatkan ketertarikan siswa membaca melalui aplikasi *e-library*. Aplikasi *e-Library* mempermudah petugas perpustakaan untuk pengelolaan buku perpustakaan, transaksi peminjaman dan pengembalian buku, mempermudah pencarian data pustaka, dan mempercepat pembuatan laporan.

#### SARAN

Saran untuk kegiatan pengabdian selanjutnya yaitu perlu dikembangkan aplikasi *e-library* berbasis Android. SMP Negeri 13 Jayapura perlu menyediakan infrastruktur jaringan internet dan terminal komputer pada ruangan perpustakaan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Cenderawasih yang telah mendukung kegiatan pelatihan dan terima kasih kepada SMP Negeri 13 Jayapura yang telah bersedia bekerja sama selama kegiatan pengabdian.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Budihartanti, C., Tuslaela, & Aeni, E. N. (2019). SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN ONLINE (E-LIBRARY) PADA MTs AL MAGHFIROH PEKAYON. *JURNAL ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI KOMPUTER*, 4(2), 245–250. <http://seminar.bsi.ac.id/knist/index.php/UnivBSI/article/view/229>
- Faisal, M., & Ida. (2021). Sosialisasi penggunaan aplikasi perpustakaan digital pada SMP IT Yaabunayya Fathul Khaer Makassar. *Aptekmas*, 4(4), 8–11. <https://doi.org/10.36257/apts.vxix>
- Fanani, M. Z., Prasetyo, H. A., Hastuti, M. D. P., Rohim, B. N. F., Abdullah, A. A., & Alfarizi, A. S. (2021). Peningkatan Minat Belajar Dan Minat Baca Siswa Melalui Media E-Learning Dan E-Library Untuk Mendukung Program Gerakan Literasi Sekolah (Gls) Pada Sekolah Dan Madrasah Di Kab/Kota Blitar Tahun 2020. *As-Sunniyyah Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 1(1), 94–119.
- Firdausi, H., & Trihantoyo, S. (2021).

Manajemen Layanan Perpustakaan Digital Dalam Meningkatkan Minat Baca Siswa. *Inspirasi Manajemen Pendidikan*, 9(5), 1088–1103.

- Hari, N. H., Jannah, U. R., & Rachmatullah, S. (2023). IMPLEMENTASI PERPUSTAKAAN DIGITAL UNTUK MENDUKUNG LITERASI BELAJAR BAGI WARGA PELAJAR DI DAERAH PEDESAAN. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(1), 460–465.
- Rizal, S., & Muliadi, M. (2021). Analisis Manajemen Perpustakaan Sekolah di SMAN 1 Janapria. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(4), 736–745. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5624845>
- Safriansyah, MS, N. H. Y., TAHIR, A., Syarli, & Wahyuddin. (2020). Pemanfaatan Digital Library Pada Perpustakaan Kampung Pendidikan Desa Kuajang Kabupaten Polewali Mandar. *Diseminasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 27–33. <https://doi.org/10.33830/diseminasiabdima.s.v2i1.753>
- Suhaimah, A., Triayudi, A., & Esthi Handayani, E. T. (2021). Cyber Library: Pengembangan Perpustakaan Online Berbasis Web Menggunakan Metode Prototyping (Studi Kasus Universitas Nasional). *JTIK (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*, 5(1), 41–48. <https://doi.org/10.35870/jtik.v5i1.199>
- Wardihani, E. D., Supriyo, B., & Sayekti, I. (2021). Penerapan Sistem Informasi dan Manajemen Perpustakaan Berbasis IoT di SDN Kramas, Tembalang, Kota Semarang. *Bhakti Persada Jurnal Aplikasi IPTEKS*, 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.31940/bp.v7i1.2160>
- Yusniah, Gultom, N., Br Rambe, S. W. T., & Husein, Z. F. (2023). Sistem Informasi Perpustakaan Terintegrasi Digital. *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 310–315. <https://doi.org/10.47467/elmujtama.v3i2.2455>