



## IMPLEMENTASI E-LIBRARY PADA PERPUSTAKAAN SMK BINA LATIH KARYA

Erliyan Redi Susanto<sup>1</sup>, Ajeng Savitri Puspaningrum<sup>2\*</sup>, S. Samsugi<sup>3</sup>, Dian Pratiwi<sup>4</sup>, Feby Amanda<sup>5</sup>, Muhamad Taufik Adha Pratama<sup>6</sup>

*Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Teknokrat Indonesia*

\* Penulis Korespondensi : [ajeng.savitri@teknokrat.ac.id](mailto:ajeng.savitri@teknokrat.ac.id)

### Abstrak

Penerapan berbagai sistem informasi dalam pelayanan civitas akademika merupakan salah satu implementasi teknologi informasi yang mampu membantu peningkatan nilai akreditasi sekolah dengan meningkatkan kepuasan siswa. Perpustakaan merupakan salah satu fasilitas yang menunjang kegiatan proses belajar. Namun, sebagian besar institusi belum menyediakan layanan perpustakaan berbasis teknologi. SMK Bina Latih Karya merupakan salah satu sekolah yang masih melakukan layanan perpustakaan secara konvensional yang dinilai belum efektif. Selain itu, fasilitas yang tersedia dapat dikatakan masih minim mengingat ruangan perpustakaan masih belum tetap sehingga penyusunan buku koleksi masih belum rapi serta belum tersedia kartu keanggotaan perpustakaan menyulitkan pustawan dalam sirkulasi peminjaman buku sehingga perlu dikembangkan sistem perpustakaan elektronik guna meningkatkan efektifitas layanan dan kepuasan siswa. Implementasi e-library dikembangkan menggunakan SLiMS dan dapat diakses melalui jaringan internet. Kegiatan tersebut menjadi bentuk pengabdian masyarakat yang memberikan kepuasan kepada mitra sebesar 95,83% dan kepuasan penggunaan sistem sebesar 91,67% karena memudahkan kegiatan pengelolaan perpustakaan menjadi lebih optimal serta membantu meningkatkan citra sekolah dengan digitalisasi pendidikan.

**Kata kunci:** *E-Library, Pengabdian kepada Masyarakat, SLiMS*

### Abstract

*The application of various information systems in the service of the academic community is one of the implementations of information technology that is able to help increase the value of school accreditation by increasing student satisfaction. The library is one of the facilities that support the learning process activities. However, most institutions have not provided technology-based library services. SMK Bina Latih Karya is one of the schools that still performs conventional library services which are considered ineffective. In addition, the available facilities can be said to be minimal considering that the library space is still not fixed so the preparation of collection books is still not neat and there is no library membership card that makes it difficult for librarians in the circulation of borrowing books so it is necessary to develop an electronic library system to improve service effectiveness and student satisfaction. The e-library implementation is developed using SLiMS and can be accessed via the internet. This activity is a form of community service that gives satisfaction to partners by 95.83% and satisfaction from using the system by 91.67% because it makes library management activities more optimal and helps improve the image of schools by digitizing education.*

**Keywords:** *E-Library, Community Service, SLiMS*

## 1. PENDAHULUAN

Akreditasi sekolah berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional merupakan faktor strategis dalam menentukan kelayakan program dalam penyelenggaraan pendidikan baik bagi sekolah. Adanya kegiatan akreditasi ini diharapkan dapat memberikan orientasi dan motivasi bagi lembaga pendidikan untuk terus melaksanakan dan meningkatkan penjaminan mutu. Selain itu, melalui akreditasi ini kita dapat memberikan informasi tentang kualitas sekolah terkait proses pendidikan yang dilaksanakan. Hal ini terkait dengan pencapaian standar nasional pendidikan. Kegiatan akreditasi dalam pelaksanaannya memerlukan verifikasi terhadap kondisi sekolah yang sebenarnya untuk memastikan bahwa sekolah yang terakreditasi memenuhi dan memenuhi syarat minimal (*compliance*) melalui proses pembelajaran. Selain input, peralatan, infrastruktur, dan lain-lain sebagai persyaratan untuk meningkatkan nilai sertifikasi, kepuasan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran untuk memotivasi belajar juga menjadi ukuran (Hidayat et al., 2014; Rabayanti et al., 2021). Hal tersebut dapat dicapai melalui implementasi teknologi informasi pada layanan sekolah.

Perpustakaan sekolah merupakan unit kerja dengan layanan/fungsi pengadaan, pengolahan, penyimpanan, dan pendayagunaan materi perpustakaan yang mendukung kegiatan pembelajaran serta memberikan layanan teknis dan layanan pembaca (Rizal & Muliadi, 2021). Pasal 4 UU Nomor 43 Tahun 2007 menyebutkan bahwa perpustakaan bertujuan memberikan layanan kepada pemustaka (pengguna perpustakaan), meningkatkan minat baca, serta memperluas wawasan dan pengetahuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Pembentukan perpustakaan sekolah didasari UU Sistem Pendidikan Nasional Nomor 2 Tahun 1989 yang menyatakan bahwa setiap sekolah harus menyediakan sumber belajar, yaitu perpustakaan (Sutrisno, 2020). Namun, manajemen pengelolaan perpustakaan yang dilakukan secara manual memiliki beberapa kelemahan seperti akses koleksi yang terbatas, tidak ada peringatan keterlambatan pengembalian buku, kesalahan pencatatan, tidak efisiennya proses pencarian koleksi buku, serta

potensi kehilangan buku catatan sirkulasi buku, dan kelemahan lainnya (Danuri et al., 2021).

Pembangunan perpustakaan sekolah sendiri merupakan masalah yang kompleks, karena menyangkut berbagai aspek serta dimensi dan melibatkan banyak sekali pihak menggunakan masalah yang saling terkait serta luas. Perlu disadari bahwa Perpustakaan Sekolah adalah bagian integral asal suatu sistem pendidikan. Sejalan dengan desentralisasi pendidikan, maka pembangunan Perpustakaan Sekolah diupayakan dapat dilaksanakan secara bertahap, bersiklus, sistematis dan terkoordinasi. Berdasarkan Undang-Undang nomor 20 Tahun 2003 pembangunan Pendidikan harus mampu meningkatkan akses masyarakat terhadap pendidikan yang berkualitas dan dapat meningkatkan pemerataan pelayanan pendidikan, kualitas dan relevansi pendidikan serta meningkatkan efisiensi serta efektivitas pelayanan pendidikan (Margiantono & Kustirini, 2019). Penerapan berbagai sistem informasi dalam pelayanan civitas akademika merupakan salah satu pemanfaatan teknologi internet untuk menunjang kegiatan proses pembelajaran, salah satunya pada lembaga perpustakaan. Namun, sebagian besar institusi belum menawarkan layanan *e-library* (Mutiarra et al., 2014).

Hal tersebut juga dirasakan SMK Bina Latih Karya Bandar Lampung, yang didirikan pada tahun 2003 dan beralamatkan di Jl. Sentot Ali Basya No.14 Way Dadi, Sukarame, Bandar Lampung. Sesuai dengan salah satu misi SMK Bina Latih Karya yaitu “Terbangunnya karakter peserta didik yang memiliki sikap kritis, kreatif, komunikatif, dan kolaboratif dalam menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi”, maka penerapan teknologi pada layanan perpustakaan dirasa dapat membantu pencapaian misi tersebut. Dari hasil wawancara, layanan perpustakaan yang masih dilakukan secara manual dirasa kurang efektif sehingga pengembangan sistem *e-library* dibutuhkan untuk meningkatkan efektifitas layanan dan kepuasan siswa. Selain itu, fasilitas yang tersedia dapat dikatakan masih minim mengingat ruangan perpustakaan masih belum tetap sehingga penyusunan buku koleksi masih belum rapi serta belum tersedianya kartu keanggotaan perpustakaan menyulitkan pustawan dalam sirkulasi peminjaman buku.

Pemanfaatan teknologi digital pada pengelolaan perpustakaan (*Digital Library*) mampu

membantu menutupi kelemahan manajemen pengelolaan perpustakaan yang dilakukan secara manual, serta mengurangi permasalahan utama yang dihadapi dalam membudayakan literasi di sekolah. Pengoptimalan layanan *digital library* yang memaksimalkan peran manajemen informasi dan teknologi, menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan minat baca siswa (Firdausi & Trihantoyo, 2021). *Digital Library* sendiri 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; Saragih et al., 2015). Keberadaan perpustakaan digital menjawab kebutuhan pengguna pustaka akan sistem layanan melalui internet, akses informasi dan data yang efisien (Yuliani, 2017). Dengan adanya digital library, pengguna (anggota perpustakaan) tidak lagi terikat secara fisik dengan jam layanan perpustakaan konvensional untuk mendapatkan informasi (Karomah, 2020).

*Senayan Library Management System (SLiMS)* adalah perangkat lunak sistem manajemen perpustakaan berbasis *opensource* yang mampu memenuhi kebutuhan otomasi perpustakaan seperti layanan sirkulasi, katalogisasi serta OPAC (*Online Public Access Catalog*) yang menunjang layanan perpustakaan sehingga memiliki progres yang baik dalam mencapai layanan prima (Ulinafiah & Wiyani, 2019). Aktualisasi perpustakaan digital pada perpustakaan menggunakan SLiMS sangat bermanfaat dan berdampak positif bagi pustakawan maupun pemustaka (Mahardhani et al., 2021).

Dari hasil evaluasi TAM (*Technology Acceptance Model*), ISO 9126 dan UEQ (*User Experience Questionnaire*) terhadap implementasi SLiMS pada pengembangan e-library telah terbukti memberikan hasil yang baik (Azman Maricar et al., 2021). Implementasi teknologi informasi pada perpustakaan sangat membantu pustakawan dengan meningkatkan kinerja pustakawan dalam pengelolaan perpustakaan seperti mengolah data buku dan data keanggotaan, serta membantu anggota

perpustakaan untuk mengetahui berbagai jenis koleksi buku yang dimiliki perpustakaan secara online (Suhaimah et al., 2021).

Sebagai solusi permasalahan yang dihadapi SMK Bina Latih Karya, Universitas Teknokrat Indonesia mengutus tim untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan mengimplementasikan e-library yang dikembangkan menggunakan SLiMS melalui pelatihan dan pendampingan penggunaan sistem. Kegiatan ditujukan untuk membantu mitra meningkatkan kualitas layanan pendidikan terutama pada layanan perpustakaan.

## 2. METODE PENGABDIAN

Kegiatan PKM dilaksanakan di SMK Bina Latih Karya yang beralamatkan di Jl. Sentot Ali Basya No.14 Way Dadi, Sukarame, Bandar Lampung. Target peserta kegiatan ini adalah pustakawan SMK Bina Latih Karya yang berjumlah satu orang dengan tujuan mempermudah kegiatan pengelolaan perpustakaan. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan observasi. Tahapan pelaksanaan kegiatan dilakukan seperti pada gambar 1.



Gambar 1 Tahapan Pelaksanaan Kegiatan PKM

### *Tahap kesatu : Persiapan*

Pada tahap ini, tim melakukan peninjauan dengan mitra yaitu SMK Bina Latih Karya untuk menganalisa situasi yang ada dan mengidentifikasi permasalahan yang terjadi serta menawarkan solusi dengan bantuan IPTEKS. Peninjauan awal untuk melakukan analisa situasi dan kondisi telah dilakukan pada 14 Februari 2022. Dari kegiatan tersebut diketahui permasalahan mitra terkait pengelolaan perpustakaan yang masih konvensional dan belum adanya penerapan teknologi untuk menangani permasalahan tersebut.

### **Tahap kedua : Pelaksanaan PKM**

Selanjutnya, tim merencanakan pengembangan dan penerapan sistem E-Library sebagai solusi terhadap permasalahan yang terjadi. Sistem telah dibangun untuk membantu mitra dalam layanan fasilitas perpustakaan dan diimplementasikan pada SMK Bina Latih Karya dengan melakukan pelatihan dan pendampingan penggunaan sistem pada 18 Mei 2022.

### **Tahap ketiga : Evaluasi**

Selanjutnya, dilakukan monitoring dan evaluasi terhadap sistem yang telah diimplementasikan terkait apakah penerapan sistem e-library dapat membantu mitra dalam menyelesaikan permasalahan yang ada. Kegiatan dilakukan pada 7 Juni 2022 dengan memberikan kuisioner kepada pustakawan.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan PKM ini menghasilkan sistem *e-library* yang dikembangkan menggunakan *Senayan Library Management System (SLiMS)* yang terkoneksi pada jaringan internet sehingga pustakawan lebih mudah mengelola sirkulasi buku dan pendataan anggota.

### **Survey dan Observasi**

Kegiatan dimulai dengan melakukan survey ruangan perpustakaan dan observasi proses pengelolaan perpustakaan. Tampak pada gambar 2 adalah bangunan perpustakaan yang masih menyatu dengan bengkel produksi sekolah. Selain itu, ruang perpustakaan masih belum tetap sehingga penyusunan koleksi buku yang ada masih belum tersusun sepenuhnya seperti pada gambar 3. Hal tersebut juga menyulitkan pustakawan dalam mengelola sirkulasi peminjaman buku.



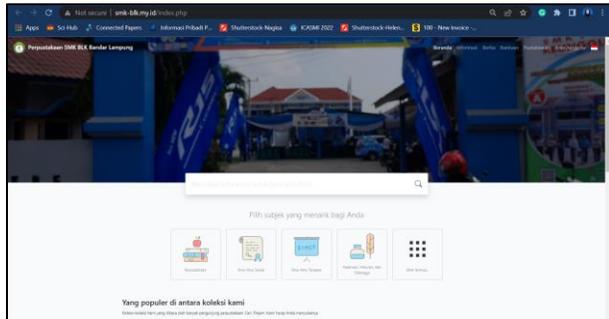
Gambar 2 Bangunan Perpustakaan SMK Bina Latih Karya



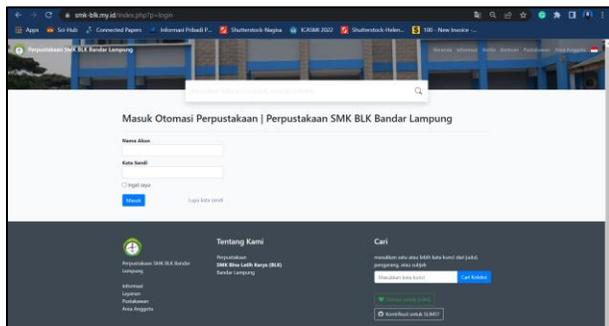
Gambar 3 Ruang Perpustakaan

### **Pengembangan dan Implementasi E-Library**

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, tim mengembangkan sistem E-Library dengan tampilan awal sistem tampak seperti pada gambar 4 yang dapat diakses oleh siswa dan tampilan login bagi pustakawan dapat dilihat pada gambar 5 yang diperuntukan bagi akses terbatas pengelolaan perpustakaan.



Gambar 4 Tampilan e-library yang digunakan pada SMK Bina Latih Karya



Gambar 5 Tampilan login e-library bagi pustakawan

### **Pelatihan Penggunaan Sistem**

Setelah sistem diimplementasikan, pelatihan dan pendampingan penggunaan sistem bagi pustakawan dilakukan pada 18 Mei 2022. Kegiatan tersebut melibatkan satu orang pustakawan seperti pada gambar 6.



Gambar 6 Pelatihan dan Pendampingan Penggunaan E-Library

### Monitoring dan Evaluasi

Evaluasi peningkatan pemberdayaan mitra dilakukan pada 7 Juni 2022 dengan menggunakan kuisioner yang diberikan kepada pengguna sistem yaitu Ibu Windi Retno Putri selaku pustakawan untuk mengukur dan mengevaluasi penggunaan sistem oleh pengguna. Tabel 1 berikut menyajikan hasil survey dari pengguna.

Tabel 1 Hasil Survey Pelaksanaan PKM dan Penggunaan Sistem

No.	PERNYATAAN	SS	S	TS	STS
<b>Pelaksanaan Kegiatan</b>					
1.	Saya merasa puas dengan kegiatan pengabdian masyarakat yang diselenggarakan	✓	.	.	.
2.	Kegiatan pengabdian masyarakat yang diselenggarakan sesuai dengan harapan saya	✓	.	.	.
3.	Anggota tim yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat memberikan pelayanan sesuai dengan kebutuhan saya	.	✓	.	.
4.	Setiap keluhan/pertanyaan/permasalahan yang saya ajukan ditindaklanjuti dengan baik oleh narasumber/ anggota yang terlibat	✓	.	.	.
5.	Kegiatan pengabdian masyarakat yang diselenggarakan bermanfaat dalam menyelesaikan permasalahan yang saya hadapi	✓	.	.	.
6.	Hasil kegiatan pengabdian masyarakat (sistem e-library) dapat digunakan secara berkelanjutan	✓	.	.	.
<b>Sistem e-library</b>					
7.	Sistem e-library yang dikembangkan memberikan layanan sesuai dengan kebutuhan saya	✓	.	.	.
8.	Sistem e-library yang dikembangkan memberikan layanan yang lengkap	.	✓	.	.
9.	Sistem e-library yang dikembangkan dapat memudahkan kegiatan pengelolaan perpustakaan	✓	.	.	.
10.	Sistem e-library yang dikembangkan meningkatkan efektifitas kegiatan pengelolaan perpustakaan	✓	.	.	.
11.	Sistem e-library yang dikembangkan mudah dipahami dalam penggunaannya	.	✓	.	.
12.	Sistem e-library yang dikembangkan mudah dalam penggunaannya	✓	.	.	.

Dari hasil survey tersebut tingkat kepuasan pengguna terhadap kegiatan PKM yang terlaksana adalah 95,83%. Sedangkan tingkat kepuasan penggunaan sistem adalah 91,67%.

Selain membantu mitra, terutama bagi pustakawan, dengan memudahkan kegiatan pengelolaan perpustakaan menjadi lebih optimal dengan tersedianya fungsi-fungsi yang sesuai dengan kebutuhan, implementasi teknologi yang dilakukan akan membantu meningkatkan citra sekolah melalui tercapainya misi dan peningkatan nilai akreditasi.

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan PKM melalui pengembangan *e-library* menggunakan *Senayan Library Management System* (SLiMS) yang terkoneksi pada jaringan internet telah dilakukan dan diimplementasikan dengan melakukan pelatihan penggunaan sistem bagi user (pustakawan) pada SMK Bina Latih Karya Bandar Lampung. Sistem tersebut mampu membantu mitra dengan memudahkan kegiatan pengelolaan perpustakaan menjadi lebih optimal dengan tersedianya fungsi-fungsi yang sesuai dengan kebutuhan. Hasil survey menunjukkan bahwa mitra merasa puas dengan kegiatan yang dilakukan.

Sebagai saran, sebaiknya penggunaan sistem dilakukan secara berkelanjutan untuk mendukung akreditasi sekolah dengan melengkapi data-data yang dibutuhkan pada sistem serta melakukan pelatihan penggunaan sistem *e-library* bagi siswa.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Universitas Teknokrat Indonesia yang telah memberi dukungan pada kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini serta SMK Bina Latih Karya Bandarlampung yang telah menjadi mitra pada kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azman Maricar, M., Pramana, D., & Putri, D. R. (2021). Evaluasi Penggunaan Slims Pada E-Library Dengan Menggunakan User Experience Questionnaire (Ueq). *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (Jtiik)*, 8(2), 319–328. <https://doi.org/10.25126/Jtiik.202184443>
- Danuri, Jaroji, & Profesio Putra, F. (2021). Implementasi E-Library Untuk Mendukung Literasi Digital Desa Kuala Alam. *Jurnal Tanjak*, 2(1), 145–154.
- 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. *Jurnal As-Sunniyyah*, 1(1), 94–119.

- Firdausi, H., & Trihantoyo, S. (2021). Manajemen Layanan Perpustakaan Digital Dalam Meningkatkan Minat Baca Siswa. *Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan*, 9(5), 1088–1103.
- Hidayat, A., Migunani, & Utomo, V. G. (2014). Peningkatan Mutu Pembelajaran Melalui Pelatihan, Workshop Dan Pendampingan Pembuatan E-Learning Bagi Guru Sma Negeri 1 Bringin Dan Smk Negeri 1 Pringapus, Kabupaten Semarang. *Dianmas*, 3(1), 9–16.
- Karomah, D. M. (2020). Faktor Penyebab Rendahnya Minat Peserta Didik Dalam Mengimplementasikan Perpustakaan Digital (Studi Kasus: Man 1 Blitar). *Libtech: Library And Information Science Journal*, 1(2).
- Mahardhani, A. J., Diana, I., Aji, A. P., Nurcahyani, M. U., Ahmad, M. A., & Ruqoiyati, Y. (2021). Aktualisasi Sistem Perpustakaan Digital Untuk Meningkatkan Literasi Siswa Sdn Jatimulyo 02 Kota Malang Actualization Of The Digital Library System To Improve Literacy Of Students In Sdn Jatimulyo 02 Malang City. *Jurnal Publis*, 5(2), 16–25.
- Margiantono, A., & Kustirini, A. (2019). Pkm Bagi Pengelola Perpustakaan Sekolah Di Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak Propinsi Jawa Tengah. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Terbuka*, 411–417.
- Mutiara, I. P., Anwariningsih, H., & Susilo, D. (2014). Rancang Bangun E-Library Smk Negeri 1 Slawi. *Jurnal Gaung Informatika*, 7(2), 113–124.
- Rabayanti, Noer, Abd. W., & Afiah, N. (2021). Upaya Peningkatan Kualitas Belajar Melalui Sistem Pembelajaran Terpadu. *Dishum: Ddi Islamic Studies And Humanities Research*, 1(1), 22–35.
- Rizal, S., & Muliadi, M. (2021). Analisis Manajemen Perpustakaan Sekolah Di Sman 1 Janapria. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(4), 736–745.
- Saragih, A., Simarmata, E. R., & Maslan, J. (2015). Perancangan Aplikasi E-Library Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Pada Universitas Methodist Indonesia. *Jurnal Times*, 1v(1), 31–35.
- Suhaimah, A., Triayudi, A., & Handayani, E. T. E. (2021). Cyber Library: Pengembangan Perpustakaan Online Berbasis Web Menggunakan Metode Prototyping (Studi Kasus Universitas Nasional). *Jurnal Jtik (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*, 5(1), 41–48.
- Sutrisno. (2020). *Penerapan Konsep Ergonomi Terhadap Kenyamanan Pemustaka Di Perpustakaan Sma Negeri Sumsel Palembang*. Uin Raden Fatah Palembang.
- Ulinafiah, D., & Wiyani, N. A. (2019). Penciptaan Layanan Prima Melalui Penerapan Sistem Informasi Manajemen Di Perpustakaan Iain Purwokerto. *Re-Jiem (Research Journal Of Islamic Education Management)*, 2(2), 223–239. <https://doi.org/10.19105/Re-Jiem.V2i2.2663>
- Yuliani, T. (2017). Pengembangan E-Library Dalam Meningkatkan Pelayanan Di Perpustakaan Iain Batusangkar. *Jurnal Al-Fuad*, 1(1), 16–31.