

Pustaka Karya: Jurnal Ilmiah Ilmu Perpustakaan dan Informasi  
<http://dx.doi.org/10.18592/pk.13i1.16342>  
Hal. 75-91

## **Transformasi sistem informasi digital dalam mewujudkan layanan prima : studi kasus perpustakaan sekolah terakreditasi di Kota Banjarmasin**

<sup>1</sup>Rusdiana, Juairiah

<sup>1</sup>Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin

Email: juairiah84@uin-antasari.ac.id

**Naskah diterima: 07 Februari 2025, direvisi: 19 Mei 2025, diterima: 26 Mei 2025**

### **ABSTRACT**

*Only a few school libraries in Banjarmasin are A accredited and are undergoing the process of changing their service systems to digital-based systems. Optimal service can be realized by changing the information system used to a better system. In this case, Banjarmasin City has three certified school libraries and has changed the use of information systems to digital systems. The research method uses case studies and qualitative approaches. The research data collected in addition to using interview techniques is also strengthened by observation results and documents. In the analysis process, research data is condensed, presented, and concluded. The transition to a digital-based information technology system in the three accredited school libraries in the city of Banjarmasin, namely the SDIT Ukhuwah Banjarmasin Library, SMKN 4 Banjarmasin Library, and MAN 2 Kota Banjarmasin Library, has been observed through the results and analysis to be occurring gradually. This transformation began with a conventional or manual-based system, which then, over time, innovated towards online or web-based information technology systems and digital systems (digital library). The digitization of the collection was carried out through collaboration with several publishers, specifically Kubuku Publisher and Gramedia. The e-Library and Smart Library applications facilitate access to digital collections to be read online. With the results of this study, it is necessary to improve the maintenance of the digital collection database and the network to access the digital collection so that access to digital library services always runs well.*

**Keywords:** digital services; information systems; information technology; library transformation

### **ABSTRAK**

*Perpustakaan sekolah di Banjarmasin hanya beberapa saja yang terakreditasi A dan melakukan proses perubahan sistem layanan ke sistem berbasis digital. Layanan yang optimal bisa diwujudkan dengan merubah sistem informasi yang digunakan ke sistem yang lebih baik. Dalam hal ini Kota Banjarmasin memiliki tiga perpustakaan sekolah bersertifikat dan sudah melakukan perubahan penggunaan sistem informasi menjadi sistem digital. Metode penelitian studi kasus kualitatif. Data penelitian yang dikumpulkan selain menggunakan teknik wawancara juga diperkuat hasil observasi dan dokumen. Dalam proses analisis, data penelitian dikondensasi, disajikan, dan disimpulkan. Perubahan kepada sistem teknologi informasi yang berbasis digital dari hasil dan analisis pada tiga perpustakaan sekolah yang sudah diakreditasi di lingkungan Banjarmasin meliputi perpustakaan SDIT Ukhuwah Banjarmasin, SMKN 4 Banjarmasin, dan MAN 2 Kota Banjarmasin dapat diketahui secara bertahap mengalami perubahan. Transformasi tersebut dimulai dari sistem berbasis konvensional atau manual, kemudian seiring berjalannya waktu melakukan inovasi ke sistem teknologi informasi berbasis online atau berbasis web dan ke sistem digital (digital library). Pada proses digitalisasi koleksi dilakukan dengan melakukan kerjasama dengan beberapa penerbit yaitu Penerbit Kubuku dan Gramedia. Aplikasi e-Library dan Smart Library memudahkan akses ke koleksi digital untuk dibaca secara online. Dengan adanya hasil penelitian ini perlu ditingkatkan lagi pemeliharaan database koleksi digital dan jaringan untuk mengakses koleksi digital tersebut agar akses layanan digital perpustakaan selalu berjalan dengan baik.*

**Kata Kunci:** layanan digital; teknologi informasi; transformasi perpustakaan; sistem informasi

## 1. PENDAHULUAN

Masalah yang sampai sekarang masih menjadi perhatian dilihat dari berbagai problem di dunia perpustakaan adalah sebagian dari perpustakaan dalam pengelolaan perpustakaan masih menggunakan metode tradisional. Lebih lanjut, mengakses bahan pustaka untuk dibaca atau dipinjam memerlukan kehadiran fisik, dan waktu yang dihabiskan untuk membaca di perpustakaan seringkali dibatasi. Peralihan dari metode pengelolaan dan penyediaan informasi yang dilakukan secara manual menuju sistem yang didukung oleh komputerisasi atau teknologi digital merupakan sebuah langkah yang sangat layak untuk dievaluasi dan diimplementasikan.

Sebagai respon terhadap berbagai kendala operasional dan aksesibilitas yang seringkali membatasi perpustakaan berbasis tradisional, perpustakaan digital atau e-library menawarkan sebuah terobosan signifikan (Atningsih & Sugiarto, 2017). Daya tarik utama dari konsep ini adalah tersedianya koleksi atau informasi dalam format digital, yang memberikan ruang kepada pengguna untuk memanfaatkan sumber informasi pengetahuan dengan mengaksesnya pada waktu yang mereka butuhkan dan dari lokasi mana pun mereka berada, asalkan terhubung dengan jaringan internet melalui berbagai perangkat elektronik.

Kemajuan teknologi yang begitu cepat di zaman sekarang ini telah memunculkan harapan besar agar berbagai institusi perpustakaan, termasuk perpustakaan yang berada di lingkungan pendidikan, melakukan perubahan mendasar dengan menyajikan keseluruhan koleksi mereka dalam bentuk digital. Bagi peserta didik, ketersediaan sumber informasi yang mudah diakses dan sistem pencarian informasi yang berbasis digital memberikan kemudahan yang signifikan dalam proses belajar dan pengembangan pengetahuan. Implementasi suatu sistem informasi yang didukung oleh teknologi yang handal menjadi suatu hal yang krusial dalam upaya membangun fondasi perpustakaan digital yang efektif dan responsif terhadap kebutuhan pengguna.

Terkait dengan perpustakaan digital, kompetensi pustakawan dalam menggunakan sistem informasi secara optimal memegang peranan sentral dalam merealisasikan pelayanan yang fokus pada keperluan pemustaka. Tiga unsur pokok yang sangat penting dalam menjalankan suatu sistem informasi berbasis digital adalah sumber daya manusia (tenaga ahli), perangkat keras (infrastruktur fisik), dan perangkat lunak (aplikasi pengelola data) (Sunyianto & Riadi, 2020).

Agar perangkat lunak dapat berjalan optimal, spesifikasi teknis perangkat keras yang dipakai hendaknya mencukupi untuk menyimpan data koleksi digital yang dimiliki perpustakaan. Aplikasi perpustakaan sebagai perangkat lunak dipilih untuk memproses data koleksi digital yang diolah dan dilayanan secara online. Tenaga ahli pustakawan sebagai motor penggerak juga tidak bisa dikesampingkan perannya dalam mengelola layanan informasi agar dapat tersampaikan kepada pengguna dengan efektif.

Adopsi sistem informasi berbasis digital dalam ranah perpustakaan digital menghadirkan sejumlah keuntungan signifikan bagi pemustaka antara lain pengurangan biaya akses ke sumber informasi dan pengurangan tenaga pengelola. Akses daring ini menawarkan alternatif yang lebih ringkas dan seringkali gratis dibandingkan dengan kunjungan fisik ke perpustakaan (Fitriani et al., 2017). Sebagai tambahan, beragamnya sumber informasi yang dapat diakses melalui platform digital juga memberikan kontribusi positif berupa peningkatan efisiensi belajar dan memperluas khazanah ilmu bagi para pembacanya.

Menimbang besarnya nilai positif dari adopsi sistem informasi digital pada perpustakaan, termasuk yang berada di lingkungan sekolah, maka pihak yang bertanggung jawab atas perpustakaan atau para pustakawan, bersama dengan jajaran pimpinan institusi, sebaiknya menginisiasi transformasi menuju model perpustakaan digital. Transformasi ini harus dilakukan secara bertahap, terencana, dan dengan komitmen yang kuat. Transformasi menuju konsep perpustakaan digital merupakan sebuah langkah strategis yang dapat dipandang sebagai salah satu wujud komitmen perpustakaan dalam meningkatkan kualitas layanan secara signifikan bagi para penggunanya. Inisiatif ini didorong oleh keinginan untuk memenuhi ekspektasi pengguna yang semakin dinamis dan kebutuhan akan temu kembali informasi secara efisien, efektif, dan fleksibel.

Data awal yang dihimpun di wilayah Banjarmasin untuk tingkat perpustakaan sekolah menunjukkan bahwa ada beberapa yang memperoleh akreditasi A, yaitu Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) Ukhuwah Banjarmasin, Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Kota Banjarmasin, dan Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) 4 Banjarmasin, terlihat berhasil mengintegrasikan sistem informasi digital ke dalam berbagai layanan mereka yang sebelumnya masih dikelola secara konvensional. Perpustakaan-perpustakaan tersebut memiliki nilai lebih dibandingkan dengan institusi lain yang belum mengadopsi transformasi serupa, sehingga proses perubahan dan penyesuaian yang telah mereka laksanakan menjadi sebuah riset transformasi sistem informasi digital yang perlu diteliti lebih dalam yang nantinya hasil penelitian tersebut bisa dijadikan contoh bagi perpustakaan lainnya dalam mengembangkan sistem informasi perpustakaan mereka.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital dalam sistem informasi perpustakaan sekolah telah menjadi bagian penting dari upaya peningkatan kualitas layanan pendidikan di era modern. Widiawati et al. (Widiawati et al., 2023) menyoroti bagaimana transformasi teknologi informasi di SMP Muhammadiyah 1 Godean berdampak positif terhadap efektivitas dan efisiensi layanan pendidikan secara menyeluruh, termasuk di bidang perpustakaan. Penerapan sistem informasi perpustakaan seperti SLiMS dan platform e-book, serta integrasi dengan katalog induk seperti Sleman One Search (SOS), menunjukkan kemajuan signifikan dalam literasi digital. Namun, keterbatasan akses internet dan SDM yang terbatas masih menjadi kendala dalam optimalisasi sistem tersebut.

Sementara itu, Faturrohim (Faturrohim, 2024) melalui studinya di SMA Negeri 1 Jasinga berhasil merancang sistem informasi perpustakaan berbasis website menggunakan pendekatan Waterfall. Sistem ini mempermudah pengelolaan koleksi, peminjaman, dan pengembalian buku, serta menyediakan fitur-fitur yang mendukung otomatisasi layanan, sehingga meningkatkan efisiensi operasional dan minat baca siswa. Penelitian serupa oleh Satria dan Salamah (Satria & Salamah, 2024) di SMA Swasta Dharmawangsa juga memperlihatkan bahwa pengembangan sistem informasi berbasis web dapat menggantikan proses manual yang rawan kesalahan, sekaligus mempercepat akses dan akurasi informasi yang dibutuhkan oleh pemustaka. Kedua studi ini menekankan pentingnya pendekatan teknologis dalam pengelolaan perpustakaan, terutama dalam konteks pendidikan menengah.

Meskipun ketiga studi tersebut memberikan kontribusi yang berarti terhadap pemahaman tentang pentingnya digitalisasi perpustakaan sekolah, pendekatan yang digunakan cenderung berfokus pada sisi teknis pembangunan sistem informasi dan operasionalisasi layanan. Evaluasi kritis menunjukkan bahwa belum banyak penelitian yang menyoroti bagaimana sistem informasi digital tersebut berkontribusi terhadap penciptaan layanan prima berbasis kepuasan pengguna, responsivitas sistem, dan inovasi strategis berkelanjutan. Selain itu, belum ada penelitian yang secara spesifik menelaah transformasi sistem informasi digital pada perpustakaan sekolah yang telah mencapai akreditasi unggul, padahal institusi semacam ini memiliki potensi besar untuk menjadi model praktik terbaik (*best practices*) dalam pengelolaan perpustakaan berbasis teknologi.

Di samping itu, pendekatan partisipatif yang melibatkan pemangku kepentingan internal seperti pustakawan, guru, dan siswa dalam proses desain dan evaluasi sistem juga belum banyak diangkat dalam literatur yang ada. Padahal, keterlibatan pengguna dalam proses tersebut dapat meningkatkan relevansi, efektivitas, dan keberlanjutan sistem informasi perpustakaan. Temuan-temuan ini menunjukkan adanya celah pengetahuan yang dapat dijembatani melalui penelitian ini, yakni dengan mengkaji praktik transformasi sistem informasi digital dalam konteks sekolah terakreditasi A di Kota Banjarmasin secara lebih holistik, tidak hanya dari sisi teknis, tetapi juga dari perspektif inovasi layanan, kualitas pengalaman pengguna, serta integrasi dengan visi strategis pendidikan.

Dengan demikian, penelitian ini berupaya tidak hanya melengkapi kekosongan studi sebelumnya, tetapi juga memberikan perspektif baru mengenai bagaimana sistem informasi digital dapat menjadi sarana inovatif dalam mewujudkan layanan perpustakaan yang prima di lingkungan

sekolah unggul. Fokus pada studi kasus sekolah-sekolah terakreditasi di Banjarmasin diharapkan dapat menghadirkan kontribusi yang relevan, aplikatif, dan dapat direplikasi di institusi serupa.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk menggali secara mendalam praktik transformasi sistem informasi digital pada perpustakaan sekolah. Fokus penelitian diarahkan pada konteks nyata dan alami di tiga sekolah terakreditasi di Banjarmasin, yakni SDIT Ukhuwah, MAN 2, dan SMKN 4. Data dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara mendalam, dan dokumentasi, untuk menangkap kompleksitas proses transformasi digital, mencakup aspek perangkat, SDM, digitalisasi koleksi, hingga tantangan dan manfaat yang dirasakan. Analisis data dilakukan secara berkelanjutan melalui proses kondensasi, penyajian, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Validitas temuan dijaga dengan triangulasi teknik, memastikan bahwa hasil penelitian mencerminkan kondisi nyata dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Penelitian ini berpotensi menghasilkan temuan-temuan signifikan yang dapat memperkaya pemahaman tentang transformasi sistem informasi digital di perpustakaan sekolah, khususnya dalam konteks sekolah-sekolah terakreditasi di Kota Banjarmasin. Salah satu temuan utama yang mungkin muncul adalah model implementasi sistem informasi digital yang bersifat kontekstual, yaitu bagaimana tiap sekolah mengadaptasi teknologi berdasarkan karakteristik institusional, ketersediaan sumber daya, dan budaya kerja masing-masing. Model ini dapat mencerminkan variasi pendekatan dalam mengelola transformasi digital, termasuk dalam pengorganisasian layanan, distribusi peran, serta strategi pelibatan pemangku kepentingan seperti guru, siswa, dan pustakawan.

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi nyata, bukan hanya bagi pengembangan ilmu, tetapi juga bagi praktik pengelolaan perpustakaan sekolah di tengah arus transformasi digital. Dari sisi keilmuan, kajian ini mencoba mengisi ruang yang masih jarang disentuh: bagaimana sistem informasi digital tidak sekadar menjadi alat bantu teknis, melainkan juga strategi untuk menghadirkan layanan perpustakaan yang prima, inklusif, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna. Dengan memfokuskan perhatian pada sekolah-sekolah yang sudah terakreditasi unggul, penelitian ini ingin mengangkat praktik-praktik baik yang selama ini mungkin belum terdokumentasi secara akademik, sekaligus membuka ruang diskusi tentang bagaimana layanan perpustakaan dapat menjadi indikator kualitas pendidikan itu sendiri.

Di sisi lain, kontribusi praktis dari penelitian ini ditujukan kepada para pengelola sekolah, pustakawan, dan pemangku kebijakan yang sedang menghadapi tantangan serupa tentang bagaimana memulai atau memperkuat transformasi digital di perpustakaan mereka. Temuan lapangan dari tiga sekolah di Banjarmasin yang menjadi fokus studi diharapkan dapat menjadi cermin sekaligus sumber inspirasi tentang apa yang berhasil dilakukan, hambatan apa yang muncul, dan bagaimana strategi-strategi lokal yang adaptif dapat dibangun. Penelitian ini juga ingin mengajak kita untuk lebih menghargai peran pustakawan sekolah yang tak lagi hanya sebagai penjaga koleksi, tetapi sebagai fasilitator literasi digital, mitra guru, dan bahkan inovator di ruang-ruang belajar yang semakin terhubung secara daring. Pada akhirnya, kontribusi yang diharapkan dari penelitian ini bukan semata kumpulan data atau laporan, tetapi gagasan-gagasan yang bisa menggerakkan perubahan, sekecil apa pun, menuju perpustakaan sekolah yang lebih relevan dan bermakna di masa depan.

### **1.1. Transformasi perpustakaan**

Transformasi adalah istilah lain dari perubahan. Transformasi dalam istilah sederhana berarti bentuk, sifat, fungsi yang mengalami perubahan. Sedangkan secara etimologi atau istilah oleh Lien dalam Ridhatama Nst. (Ridhatama Nst., 2022) transformasi memiliki makna suatu perubahan dalam konteks yang tidak bisa kembali ke bentuknya yang semula dan perubahan tersebut benar-benar dilakukan secara aktif untuk menghasilkan sesuatu yang baru.

Salah satu fungsi perpustakaan yang berkaitan dengan transformasi secara umum adalah sebagai agen perubahan. Faktor-faktor yang berperan penting bagi perpustakaan dalam fungsinya sebagai agen perubahan dipengaruhi empat hal yakni tenaga pengelola perpustakaan, pemustaka,

biaya, dan sumber daya informasi yang dikelola (Azkiya, 2022). Berkaitan dengan itu, perpustakaan dalam proses perubahannya perlu memikirkan apa saja yang menjadi skala prioritas untuk dipersiapkan menuju perubahan tersebut terutama persiapan tenaga ahli atau tenaga pengelola yang kompeten.

Perpustakaan bisa bertransformasi dalam berbagai hal, seperti yang dinyatakan Santi (Santi, 2014) bahwa perpustakaan bisa melakukan transformasi dalam hal layanan, fasilitas atau sarana prasarana, pengguna, sumber daya pengelola, juga transformasi yang bersifat abstrak dalam hal fungsi dan nilai tambah dari perpustakaan tersebut. Transformasi yang paling dirasakan manfaatnya bagi pemustaka adalah transformasi dalam hal layanan perpustakaan terutama transformasi berkaitan dengan sistem informasi yang digunakan.

Layanan di perpustakaan merupakan kegiatan pokok yang tidak bisa tidak ada di perpustakaan, Kegiatan penyajian informasi kepada pemustaka menjadi hal penting untuk dilakukan secara terorganisir. Kemudian agar informasi tersebut bisa tersampaikan kepada pengguna dengan cepat sangat perlu sistem yang terprogram dengan baik. Menurut Santi (Santi, 2014) sistem pencarian informasi berbasis online adalah jawaban yang tepat untuk peningkatan layanan perpustakaan.

Dalam lanskap era informasi modern, fungsi perpustakaan digital telah mengalami dinamika yang signifikan. Sebagaimana dijelaskan oleh Hartono (Hartono, 2017) di masa kini perpustakaan digital tidak sekedar menjadi tempat penyimpanan informasi, melainkan juga bertanggung jawab menyediakan beragam konten elektronik yang sesuai dengan kebutuhan informasi masyarakat pengguna. Untuk memenuhi peran ini, perpustakaan digital telah berevolusi melalui pengorganisasian informasi berbasis teknologi, termasuk integrasi sistem pencarian informasi yang efisien, pemanfaatan jaringan internet dan web, serta kemampuan untuk melakukan digitalisasi koleksi secara profesional. Selain itu, kehadiran perpustakaan digital mempercepat proses pencarian dan penyampaian informasi yang akurat kepada pengguna. Tidak hanya itu, perpustakaan digital juga memiliki kontribusi penting dalam menjaga keberlanjutan dan pelestarian koleksi digital sebagai upaya menyelamatkan nilai pengetahuan yang terkandung di dalamnya. Di sisi lain, penerapan aturan terkait hak akses menjadi bagian dari tanggung jawab perpustakaan digital, yang bertujuan untuk mencegah terjadinya pelanggaran hak cipta, persoalan etika informasi, serta praktik plagiarisme.

### **1.2. Sistem informasi**

Menurut Bratha (Bratha, 2022), sistem informasi merupakan sebuah sistem yang dirancang oleh manusia dalam konteks organisasi, yang bertujuan untuk menyajikan data dan informasi secara terstruktur, dengan menggabungkan beberapa komponen utama seperti perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), unsur manusia (brainware), prosedur kerja, serta data itu sendiri. Dalam proses pengembangannya, sebagaimana ditegaskan kembali oleh Bratha (Bratha, 2022), terdapat tiga unsur krusial yang menjadi fondasi utama sistem informasi, yaitu perangkat keras sebagai alat fisik pendukung, perangkat lunak yang menjalankan perintah dan fungsionalitas sistem, serta sumber daya manusia yang menjalankan dan mengelola sistem tersebut.

Lebih lanjut, Sardadi (Sardadi, 2017) memaparkan beberapa jenis perangkat keras yang umumnya digunakan dalam sistem informasi, antara lain: pertama, server basis data yang berperan sebagai tempat penyimpanan pusat dari seluruh informasi yang dikumpulkan; kedua, server FTP yang memungkinkan proses transfer file secara efisien melalui jaringan komputer; ketiga, web server yang bertugas melayani permintaan halaman web dari pengguna internet; dan keempat, server proxy yang bertindak sebagai pengontrol akses dengan memberikan batasan terhadap situs-situs tertentu yang dianggap tidak sesuai untuk diakses.

Perangkat lunak berupa aplikasi open source seperti apache telah menunjukkan kemampuannya dalam menghasilkan berbagai jenis aplikasi dan terus digunakan sampai sekarang. Tak ketinggalan, ada pula software yang berperan sebagai web server, yang fungsinya adalah menyajikan tampilan halaman web kepada pengguna.

Keberadaan sumber daya manusia atau yang kerap disebut brainware menjadi salah satu elemen vital dalam sistem informasi, karena mereka memiliki keahlian teknis yang dibutuhkan

untuk menjalankan serta memelihara sistem secara optimal. Fanani et al. (Fanani et al., 2021) mengidentifikasi beberapa peran penting yang dijalankan oleh individu-individu profesional dalam lingkungan sistem informasi, di antaranya adalah: pertama, database administrator, yaitu sosok yang bertugas mengelola dan menjamin kelangsungan operasional database agar tetap stabil dan aman; kedua, administrator jaringan, yang memastikan seluruh infrastruktur jaringan komputer dapat berjalan dengan lancar dan tanpa gangguan; ketiga, system administrator yang memiliki tanggung jawab penuh dalam menentukan hak akses pengguna terhadap sistem informasi; keempat, perancang web (web designer) yang fokus pada aspek estetika serta konten dari situs web agar tampak menarik dan fungsional; serta kelima, web master, yaitu pihak yang bertugas menjaga kinerja keseluruhan website dan memastikan seluruh halaman situs dapat diakses dengan baik oleh pengguna.

Kinerja sistem informasi digital dalam lingkungan perpustakaan sangat dipengaruhi oleh mutu dari perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, sehingga keduanya menjadi aspek yang tidak bisa diabaikan dalam implementasinya. Menurut Hafid et al. (Hafid et al., 2015), kualitas tinggi pada spesifikasi hardware maupun software akan berdampak positif terhadap kelancaran operasional sistem digital perpustakaan, memungkinkan proses berjalan dengan efisien dan responsif. Sebaliknya, apabila perangkat keras dan lunak yang digunakan memiliki spesifikasi rendah, maka hal tersebut akan berkontribusi pada lambatnya performa sistem, bahkan dapat menghambat produktivitas layanan informasi digital secara keseluruhan. Dengan demikian, pemilihan spesifikasi teknologi yang tepat merupakan salah satu kunci untuk menjaga sistem perpustakaan digital tetap optimal dan adaptif terhadap kebutuhan pengguna.

### **1.3. Perpustakaan digital**

Istilah perpustakaan digital sering kali digunakan secara bergantian dengan sebutan lain seperti perpustakaan virtual, katalog maya, atau bahkan perpustakaan tanpa batas (*library without wall*), yang semuanya merujuk pada konsep yang serupa. Transformasi dalam dunia perpustakaan dewasa ini memperlihatkan keterlibatan teknologi informasi secara menyeluruh sebagai komponen fundamental yang menopang operasional dan layanan informasi. Mengingat besarnya peran teknologi dalam pembentukan struktur dan fungsi perpustakaan modern, maka istilah “perpustakaan digital” dianggap paling representatif dalam menggambarkan arah dan karakter perkembangan tersebut.

Gatot Subroto dalam Suharti (Suharti, 2019) menyatakan bahwa perpustakaan digital merupakan hasil nyata dari pemanfaatan teknologi informasi yang terus berkembang, di mana teknologi tersebut digunakan sebagai alat untuk mengakses, menyimpan, serta menyebarluaskan informasi dan pengetahuan dalam bentuk digital. Dalam pandangan yang senada, Saleh (Saleh, 2014) menegaskan bahwa inti dari keberadaan perpustakaan digital terletak pada sistem pengelolaan koleksi yang mayoritas atau seluruhnya diorganisir melalui perangkat komputer. Perubahan fundamental ini menghadirkan format digital sebagai alternatif modern yang menggantikan sumber informasi tradisional berbasis cetakan fisik, mencerminkan pergeseran paradigma dalam pengelolaan informasi dan layanan perpustakaan masa kini.

Dalam kutipan Supriyanto (Supriyanto, 2015), Romi Satrio Wahono mengemukakan bahwa perpustakaan digital merupakan wadah penyimpanan yang menghimpun berbagai bentuk data, mulai dari buku, karya ilmiah, gambar, hingga rekaman suara, yang seluruhnya telah dikonversi ke dalam format digital. Informasi yang telah dikemas dalam bentuk file elektronik tersebut kemudian dapat disebarluaskan serta diakses melalui jaringan internet. Jika ditelaah dari berbagai definisi yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa kehadiran perpustakaan digital mampu menjawab tantangan yang selama ini dihadapi dalam dunia perpustakaan, terutama terkait kemudahan akses informasi bagi para pemustaka yang menginginkan informasi tersedia secara cepat, fleksibel, dan tanpa batasan ruang fisik.

Putranto dan Husna (Teguh et al., 2015) menjelaskan bahwa digitalisasi koleksi dalam perpustakaan terdiri dari tiga tahapan utama. Pertama, proses awal dimulai dengan mengubah materi cetak ke dalam format digital melalui teknik pemindaian (*scanning*), yang umumnya

menghasilkan file elektronik berformat PDF sebagai representasi digital dari dokumen fisik. Kedua, setelah proses pemindaian selesai, file PDF tersebut kemudian diproses lebih lanjut melalui perangkat komputer, yang mencakup aktivitas pengeditan seperti penambahan tautan, pengaturan tata letak, serta integrasi berbagai fitur pendukung lainnya. Ketiga, tahap akhir adalah proses pengemasan atau packaging, di mana hasil digitalisasi disimpan dalam bentuk CD atau ditanamkan dalam server sebagai data digital. Konten PDF yang dihasilkan bisa mencakup seluruh isi dokumen (full text) maupun hanya bagian-bagian tertentu dari koleksi aslinya.

Seluruh metadata yang berkaitan dengan koleksi digital ini diarsipkan dalam server, baik secara terpisah maupun tergabung menjadi satu kesatuan. Jika metadata tersebut ditempatkan pada server yang terhubung dengan jaringan intranet, maka akses hanya terbatas bagi pengguna dalam jaringan LAN (Local Area Network) yang berada dalam area fisik tertentu tempat perpustakaan berada. Namun, jika diintegrasikan melalui jaringan internet atau WAN (Wide Area Network), maka server dapat diakses secara luas oleh siapa saja, kapan pun dan dari lokasi mana pun tanpa batasan ruang dan waktu.

Dalam kajiannya, Wakhid (Wakhid, 2024) menjelaskan bahwa proses digitalisasi merupakan rangkaian langkah yang dilakukan secara terstruktur, dimulai dari penggunaan perangkat pemindai dokumen, dilanjutkan dengan tahap pengeditan, konversi ke dalam format buku digital interaktif (flipbook), hingga akhirnya proses unggah ke dalam sistem basis data. Alat pemindai atau scanner bekerja dengan prinsip serupa mesin fotokopi, yakni memanfaatkan pencahayaan untuk menangkap informasi dari dokumen fisik dan mengubahnya menjadi bentuk digital.

Setelah dokumen atau gambar berhasil dipindai, file tersebut kemudian melalui proses penyuntingan agar tampilannya tetap menyerupai format aslinya. Hasil akhir dari tahapan ini akan dikemas dalam format flipbook, yaitu media digital yang digunakan untuk menampung dokumen yang telah diedit. Format ini tidak hanya menampilkan koleksi secara visual, tetapi juga menghadirkan pengalaman membaca dengan efek membalik halaman dan tampilan tiga dimensi yang menyerupai buku fisik. Setelah proses penyusunan selesai, file digital tersebut diunggah ke dalam database. Dengan selesainya seluruh tahapan digitalisasi ini, dokumen atau koleksi yang bersangkutan dapat diakses secara virtual oleh masyarakat atau pemustaka melalui perangkat komputer, dalam bentuk buku digital yang interaktif dan mudah digunakan.

Aksesibilitas merujuk pada sejauh mana seseorang dapat dengan mudah menjangkau, menggunakan, atau memperoleh suatu layanan, objek, maupun lingkungan tertentu. Dalam pandangan Hartono (Hartono, 2017), konsep aksesibilitas informasi terdiri atas empat dimensi utama, yakni: aksesibilitas inti, keandalan sistem, kemudahan dalam memahami bahasa kendali, serta keterjangkauan informasi itu sendiri. Lebih dari sekadar menyediakan koleksi digital dalam jumlah besar, aksesibilitas yang ideal ditandai dengan kemampuan pemustaka untuk memperoleh informasi atau konten digital secara cepat, praktis, dan menyeluruh. Hal ini menegaskan bahwa ketersediaan koleksi harus dibarengi dengan sistem yang memungkinkan pengguna merasakan efisiensi dan ketepatan dalam proses pencarian maupun pemanfaatan informasi digital.

Menurut Hartono (Hartono, 2017), aksesibilitas informasi digital dapat dipahami sebagai suatu upaya strategis dalam mempermudah pemustaka untuk mendapatkan informasi digital, dengan menitikberatkan pada empat aspek penting: kemudahan akses, kecepatan pencapaian, kelengkapan konten, serta validitas dari informasi yang disediakan. Dalam konteks koleksi, cakupan aksesibilitas informasi digital tidak hanya sebatas pada jenis koleksi yang tersedia, tetapi juga meliputi kedalaman isi informasi yang disuguhkan serta kualitas hasil penelusuran yang dihasilkan oleh sistem. Dengan demikian, aksesibilitas informasi digital tidak hanya soal tersedianya informasi, tetapi juga menyangkut bagaimana informasi tersebut dapat dijangkau dan dimanfaatkan secara maksimal oleh pengguna.

#### **1.4. Layanan prima**

Amalina dan rekan-rekan (Amalina et al., 2015) menyatakan bahwa pelayanan prima merupakan bentuk penyediaan layanan berkualitas tinggi yang berorientasi pada upaya maksimal untuk memenuhi kebutuhan informasi para pengguna perpustakaan. Tingkat kepuasan pemustaka

akan tercapai apabila pengelolaan perpustakaan dilakukan secara serius dan profesional, dimulai dari penyediaan koleksi yang relevan dan mencukupi hingga pemberian akses informasi yang cepat serta mudah dijangkau. Dengan kata lain, kualitas pelayanan yang unggul tidak hanya terlihat dari ketersediaan sumber informasi, tetapi juga dari komitmen perpustakaan dalam menciptakan sistem layanan yang responsif terhadap kebutuhan pemustaka.

Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, sasaran utama dari penerapan pelayanan prima adalah memastikan terpenuhinya kebutuhan informasi pemustaka secara optimal, yang pada akhirnya akan memberikan dampak positif terhadap reputasi dan kemajuan institusi perpustakaan itu sendiri. Menurut Susilowati (Susilowati, 2018), sebuah layanan dapat dikategorikan sebagai layanan prima apabila mampu melebihi harapan pengguna, sehingga menghasilkan tingkat kepuasan yang tinggi terhadap pelayanan yang diberikan. Salah satu manfaat nyata dari penerapan konsep ini adalah meningkatnya mutu pelayanan kepada pemustaka maupun masyarakat secara umum, yang ditandai dengan terpenuhinya standar pelayanan maksimal sesuai dengan indikator-indikator layanan berkualitas.

Pelayanan prima merujuk pada bentuk layanan yang dilaksanakan secara optimal, dengan mengutamakan kualitas dalam setiap aspeknya. Menurut Soetminah yang dikutip oleh Teguh (Teguh et al., 2015) suatu layanan dapat dikategorikan baik apabila memenuhi beberapa kriteria utama. Pertama adalah kecepatan, yang berarti layanan diberikan tanpa membuat pengguna harus menunggu terlalu lama. Kedua, relevansi, yaitu informasi yang disediakan benar-benar sesuai dengan kebutuhan aktual pemustaka. Ketiga, ketepatan waktu, di mana informasi yang diminta oleh pengguna disampaikan secara cepat dan tepat, sesuai dengan ekspektasi waktu yang mereka harapkan. Ketiga unsur ini menjadi indikator penting dalam menilai kualitas pelayanan informasi yang diberikan oleh sebuah perpustakaan.

Pelaksanaan pelayanan prima dalam dunia perpustakaan tidak terlepas dari sejumlah faktor pendukung, di mana kualitas dan kuantitas informasi atau koleksi yang dimiliki menjadi komponen utama yang menentukan keberhasilannya. Kualitas koleksi mencakup sejauh mana informasi yang tersedia memenuhi unsur kelengkapan, akurasi, serta relevansi terhadap perkembangan terbaru. Sementara itu, kuantitas mengacu pada kecukupan jumlah koleksi yang mampu mengakomodasi kebutuhan beragam pemustaka. Kedua aspek ini saling melengkapi dalam menciptakan layanan yang profesional dan memenuhi ekspektasi pengguna.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam kajian ini adalah studi kasus, yakni pendekatan penelitian yang secara mendalam menelaah satu sistem atau lebih dalam konteks tertentu, dengan mempertimbangkan aspek temporal dan kompleksitas kasus yang dikaji. Penelitian ini didasarkan pada pendekatan kualitatif, yang menurut Sugiyono (Sugiyono, 2016), merupakan metode yang memungkinkan peneliti untuk menelusuri objek dalam keadaan alaminya tanpa manipulasi, di mana peran peneliti menjadi instrumen utama dalam proses pengumpulan dan analisis data.

Dalam kajian lain, Werdiningsih dan Hamid (Werdiningsih & Hamid, 2022) menjelaskan bahwa studi kasus kualitatif dapat diklasifikasikan berdasarkan lingkup atau batasan dari kasus yang diteliti, apakah fokusnya hanya pada individu tunggal, beberapa orang, suatu institusi, program tertentu, ataupun aktivitas yang spesifik. Pandangan ini sejalan dengan pernyataan Miles et al. (Miles et al., 2014) yang menyatakan bahwa, "One major feature of well-collected qualitative data is that they focus on naturally occurring, ordinary events in natural settings, so that we have a strong handle on what real life is like." Artinya, kualitas utama dari data kualitatif yang dikumpulkan secara baik adalah keterikatannya pada peristiwa-peristiwa nyata yang berlangsung secara alami dalam konteks keseharian, sehingga memberikan pemahaman yang mendalam tentang kondisi kehidupan yang sebenarnya.

Dari pernyataan tersebut dapat dipahami data kualitatif memiliki karakteristik khas berupa kedalaman dan keluasan informasi, serta berfungsi sebagai alat yang sangat efektif dalam mengungkap kompleksitas suatu fenomena. Data ini menghasilkan deskripsi yang kaya (thick

description), tertanam dalam konteks nyata, serta memuat nilai kejujuran yang kuat sehingga mampu memberikan kesan mendalam dan meyakinkan bagi pembacanya.

Dalam pelaksanaan penelitian ini, digunakan tiga metode utama dalam proses pengumpulan data, yakni observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Teknik observasi digunakan sebagai alat penting untuk memperoleh gambaran langsung mengenai situasi perpustakaan, khususnya terkait implementasi sistem informasi digital dalam rangka mewujudkan pelayanan prima di sejumlah sekolah yang telah terakreditasi, yaitu SDIT Ukhuwah Banjarmasin, MAN 2 Banjarmasin, dan SMKN 4 Banjarmasin. Sementara itu, wawancara dimanfaatkan untuk menggali informasi yang lebih mendalam mengenai proses transformasi sistem informasi digital, yang mencakup aspek-aspek seperti perangkat lunak (software), perangkat keras (hardware), sumber daya manusia (brainware), kegiatan digitalisasi koleksi, aksesibilitas informasi, manfaat yang dihasilkan dari proses transformasi tersebut, serta berbagai faktor pendukung dan hambatan yang dihadapi oleh perpustakaan sekolah dalam pelaksanaannya. Teknik dokumentasi difokuskan pada pengumpulan data berupa dokumen-dokumen relevan, termasuk jumlah koleksi dan jumlah tenaga pustakawan yang tersedia di ketiga perpustakaan sekolah tersebut.

Menurut penjelasan Miles et al. (Miles et al., 2014), analisis data dalam penelitian ini mengikuti tiga alur kegiatan utama yang berlangsung secara paralel dan berkesinambungan, yaitu: 1) kondensasi data, 2) penyajian data, dan 3) penarikan serta verifikasi kesimpulan. Tahap awal berupa kondensasi data mencakup proses menyaring, memusatkan perhatian, menyederhanakan, merumuskan kembali secara abstrak, serta mengorganisasi ulang berbagai sumber informasi seperti catatan lapangan, transkrip hasil wawancara, dokumen, dan data empiris lainnya. Kondensasi ini tidak dilakukan dengan mengurangi substansi data, melainkan dengan menyesuaikan keseluruhan temuan agar lebih terstruktur dan siap dianalisis lebih lanjut. Setelah data dikondensasi, langkah berikutnya adalah menampilkan data dalam bentuk yang dapat dipahami secara visual atau naratif, sebelum akhirnya dilakukan proses penarikan kesimpulan. Untuk menjamin keabsahan data yang diperoleh, digunakan metode triangulasi teknik sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (Sugiyono, 2016), yaitu pendekatan validasi data melalui kombinasi beberapa teknik pengumpulan data, sehingga dapat memastikan hasil yang diperoleh memiliki tingkat kevalidan yang tinggi

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### ***3.1. Transformasi sistem informasi digital dalam upaya memberikan layanan prima pada perpustakaan sekolah terakreditasi di kota Banjarmasin***

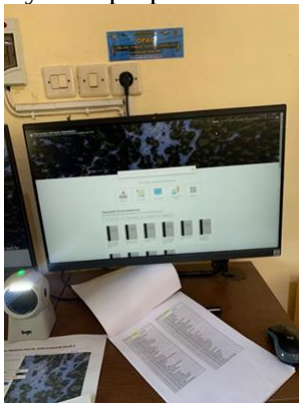
Berdasarkan keterangan para informan yang diperoleh melalui proses wawancara, diketahui bahwa Perpustakaan SMKN 4 Banjarmasin, Perpustakaan MAN 2 Kota Banjarmasin, serta Perpustakaan SDIT Ukhuwah Banjarmasin telah menjalani proses transformasi sistem informasi secara signifikan. Ketiga perpustakaan tersebut menunjukkan kemajuan dalam memodernisasi sistem informasi mereka melalui serangkaian pembaruan yang mencakup pengembangan aplikasi yang digunakan, peningkatan infrastruktur teknologi pendukung, serta peningkatan kapasitas dan keterampilan para pengelola perpustakaan. Menanggapi hal tersebut, Bratha (Bratha, 2022) menegaskan bahwa pengembangan sistem informasi yang efektif harus ditopang oleh tiga komponen fundamental, yaitu perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), dan unsur manusia (brainware), yang ketiganya saling melengkapi dalam menciptakan sistem informasi yang berfungsi optimal.

Transformasi perangkat lunak dalam sistem informasi digital yang diterapkan oleh perpustakaan-perpustakaan terakreditasi di Kota Banjarmasin—yakni Perpustakaan SMKN 4 Banjarmasin, Perpustakaan MAN 2 Kota Banjarmasin, dan Perpustakaan SDIT Ukhuwah Banjarmasin berjalan secara bertahap, dimulai dari sistem pengelolaan manual hingga beralih menggunakan berbagai versi pengembangan dari aplikasi Slims. Evolusi tersebut dimulai dari Slims 5 Meranti, kemudian meningkat ke Slims 7 Cendana dan Slims 8 Akasia, hingga akhirnya mencapai penggunaan Slims 9 Bulian, versi terbaru yang telah melalui analisis kelayakan untuk

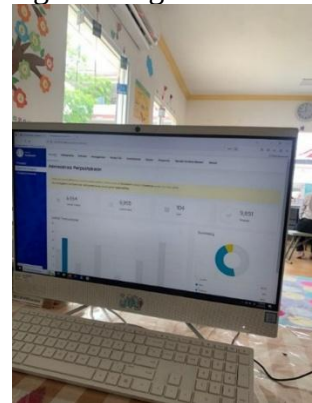
dioperasikan secara daring dan berbasis layanan web. Menurut Suwarno (2019), Slims merupakan platform perangkat lunak yang dirancang khusus untuk kebutuhan pengelolaan perpustakaan, dengan fitur-fitur yang cukup lengkap sehingga mampu mendukung otomatisasi pada berbagai tipe perpustakaan. Atas dasar kemampuannya yang fleksibel dan komprehensif inilah ketiga perpustakaan tersebut memilih dan merasa nyaman menggunakan Slims sebagai solusi dalam sistem informasi perpustakaan mereka.

Ketiga perpustakaan yang dimaksud tidak berhenti hanya pada penggunaan aplikasi Slims, tetapi juga telah memperluas inovasi sistem informasi digital mereka melalui penerapan aplikasi Smart Library dari penerbit Gramedia dan e-Library yang dikembangkan oleh penerbit Kubuku. Langkah ini menunjukkan komitmen mereka dalam memajukan layanan perpustakaan berbasis teknologi. Sejalan dengan itu, Rahmah (2018) menyatakan bahwa paradigma layanan perpustakaan yang bersifat pasif—yang hanya mengandalkan kedatangan pengguna secara fisik—perlu digeser menuju pendekatan yang lebih aktif dengan membangun layanan berbasis web dan digital. Transformasi ini telah mendorong ketiga perpustakaan tersebut untuk meninggalkan sistem manual yang bersifat menunggu, dan beralih ke model layanan daring yang responsif, interaktif, serta mampu menjangkau pemustaka secara lebih luas dan efisien melalui platform digital.

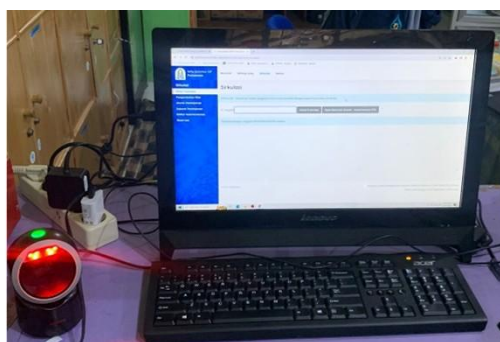
Melalui hasil observasi langsung dan interaksi di lapangan, terungkap bahwa infrastruktur perangkat keras dalam sistem informasi perpustakaan di tiga lembaga pendidikan di Banjarmasin dibangun dengan memanfaatkan komputer yang berfungsi ganda—yakni sebagai server sekaligus klien dan saling terhubung melalui jaringan lokal (LAN) maupun jaringan luas (WAN), dengan dukungan perangkat hub sebagai pengelola lalu lintas data baik untuk komunikasi internal maupun eksternal antarperangkat. Umam (2014) mengemukakan bahwa dalam membangun perpustakaan yang terotomatisasi, kebutuhan akan perangkat keras tidak cukup hanya dengan komputer biasa, melainkan juga harus mencakup komputer jaringan seperti server, klien, serta terminal kabel yang mendukung sistem LAN dan WAN. Perangkat inilah yang menjadi komponen utama dalam mendukung layanan perpustakaan berbasis sistem informasi digital di tiga institusi tersebut.



Gambar 1 Hardware SMKN 4 Banjarmasin



Gambar 2 Hardware SDIT Ukhawah Banjarmasin



Gambar 3 Hardware MAN 2 Kota Banjarmasin

Data dokumentasi menunjukkan bahwa masing-masing dari ketiga perpustakaan yakni SMKN 4 Banjarmasin, MAN 2 Kota Banjarmasin, dan SDIT Ukhuwah Banjarmasin dikelola oleh empat orang petugas yang terdiri dari individu dengan latar belakang pendidikan ilmu perpustakaan maupun dari bidang non-perpustakaan, serta dibantu oleh tenaga IT yang bertanggung jawab atas dukungan teknis. Struktur sumber daya manusia bidang teknologi informasi berbeda di tiap institusi: SMKN 4 Banjarmasin melibatkan dua personel IT, sedangkan MAN 2 Kota Banjarmasin dan SDIT Ukhuwah Banjarmasin masing-masing mengandalkan satu personel IT. Meskipun berasal dari latar belakang keilmuan yang beragam, para pengelola perpustakaan tersebut aktif mengikuti pelatihan untuk memperluas pengetahuan dan keterampilan mereka dalam pemanfaatan teknologi informasi di lingkungan perpustakaan. Hal ini sejalan dengan pandangan Armen (2019) yang menyatakan bahwa peningkatan kapasitas SDM pengelola perpustakaan harus menjadi prioritas, karena penguatan kompetensi mereka akan mendorong terjadinya perubahan positif yang mendukung kemajuan institusi perpustakaan secara menyeluruh.

Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa proses transformasi sistem informasi digital di Perpustakaan SMKN 4 Banjarmasin, MAN 2 Kota Banjarmasin, dan SDIT Ukhuwah Banjarmasin tidak sepenuhnya dijalankan secara mandiri oleh pihak perpustakaan. Ketiga institusi tersebut menjalin kemitraan strategis dengan penerbit sebagai mitra utama dalam pelaksanaan digitalisasi. Dengan demikian, sebagaimana dijelaskan oleh Wakhid (Wakhid, 2024), meskipun tahapan digitalisasi idealnya mencakup tiga proses utama yakni pemindaian (scanning), penyuntingan (editing), dan pengunggahan (uploading). Namun dalam konteks ini, sebagian besar proses tersebut, terutama terkait dengan penyediaan konten e-book melalui skema pembelian atau hibah dari penerbit, ditangani langsung oleh pihak penerbit. Peran perpustakaan sendiri lebih difokuskan pada tahapan akhir, yakni memasukkan data e-book atau melakukan proses unggah ke dalam sistem aplikasi perpustakaan.

Perpustakaan SMKN 4 Banjarmasin memanfaatkan dua platform aplikasi digital library dalam layanannya, yaitu Smart Library yang dikembangkan oleh Penerbit Gramedia dan e-Library dari Penerbit Kubuku yang diakses melalui aplikasi khusus bernama “SMK Negeri 4 Banjarmasin.” Sementara itu, dua perpustakaan lainnya MAN 2 Kota Banjarmasin dan SDIT Ukhuwah Banjarmasin juga menggunakan layanan dari Penerbit Kubuku, dengan masing-masing aplikasi dinamai “MAN 2 Kota Banjarmasin” dan “PerpusUkhuwah.” Ketiga perpustakaan tersebut telah mengimplementasikan prinsip dasar pengelolaan perpustakaan digital, yaitu menyusun dan menyediakan koleksi dalam format digital (e-book) untuk diakses oleh pemustaka. Hal ini sejalan dengan pandangan Saffady dalam Saleh (Saleh, 2014) yang menyatakan bahwa perpustakaan digital adalah institusi yang mengelola sebagian atau seluruh koleksinya dalam bentuk elektronik melalui sistem komputerisasi, sebagai alternatif modern dari koleksi fisik atau tercetak.

Hingga kini, Perpustakaan SMKN 4 Banjarmasin telah berhasil menghimpun koleksi digital sebanyak 778 judul e-book, dengan total eksemplar mencapai 23.310 file digital. Inisiatif penggunaan aplikasi Smart Library dari Gramedia dan e-Library dari Kubuku secara resmi diluncurkan pada tahun 2021. Aplikasi yang diberi nama “SMK Negeri 4 Banjarmasin” ini dapat diakses tidak hanya melalui perangkat komputer, tetapi juga tersedia di platform Playstore, sehingga memungkinkan instalasi dan penggunaan langsung melalui ponsel pintar untuk memberikan kemudahan akses bagi pemustaka.



Gambar 4 Aplikasi Smart Library dan e-Library SMK Negeri 4 Banjarmasin



Gambar 5 Aplikasi Smart Library dan e-Library SMK Negeri 4 Banjarmasin

Perpustakaan MAN 2 Kota Banjarmasin telah melakukan akuisisi sejumlah e-book melalui proses pembelian resmi, dan kini telah mengintegrasikan puluhan judul tersebut ke dalam aplikasi e-Library miliknya. Aplikasi digital ini dapat diakses dengan mudah melalui perangkat seluler, karena telah tersedia di Playstore dengan nama “MAN 2 Kota Banjarmasin,” memungkinkan pengguna untuk mengunduh dan menginstalnya langsung di ponsel guna mempermudah akses terhadap koleksi digital yang tersedia.



Gambar 6 Aplikasi e-Library MAN 2 Kota Banjarmasin

Hasil penelusuran menunjukkan bahwa aplikasi e-Library milik Perpustakaan SDIT Ukhuwah Banjarmasin, yang dikenal dengan nama “PerpusUkhuwah,” telah menyediakan akses terhadap kurang lebih seratus judul buku dalam format digital. Aplikasi ini dirancang untuk mempermudah pemustaka dalam mengakses koleksi perpustakaan secara daring, dan dapat diunduh melalui perangkat seluler guna menunjang fleksibilitas layanan informasi berbasis digital.

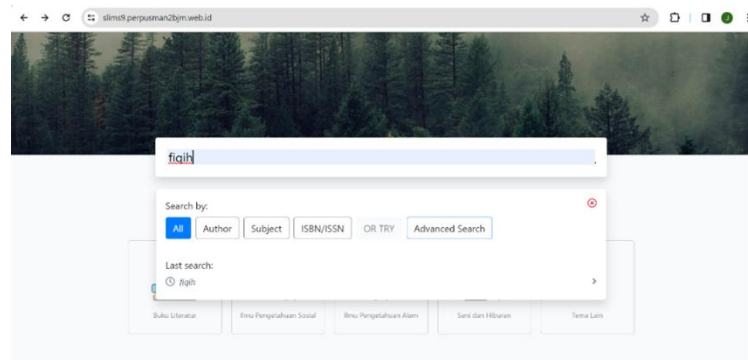


Gambar 7 Aplikasi e-Library Perpustakaan SDIT Ukhuwah

Akses yang mudah terhadap koleksi digital merupakan inti dari konsep aksesibilitas informasi bagi pemustaka. Ketiga perpustakaan, yaitu SMKN 4 Banjarmasin, MAN 2 Kota Banjarmasin, dan SDIT Ukhuwah Banjarmasin, telah mengimplementasikan sistem informasi kepastakaan yang saling terhubung secara daring dan memanfaatkan teknologi digital sebagai fondasinya. Berdasarkan hasil observasi, pencarian koleksi di Perpustakaan SMKN 4 Banjarmasin dapat dilakukan melalui platform Slims 9 Bulian yang dapat diakses di alamat

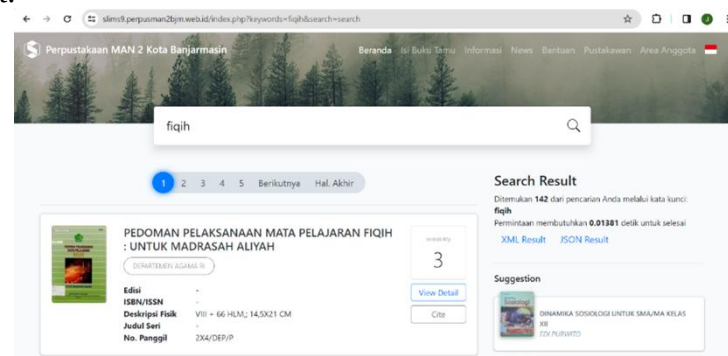
<https://digilib.smkn4bjm.sch.id/slm/>. Sementara itu, Perpustakaan MAN 2 Kota Banjarmasin menyediakan layanan penelusuran koleksi lewat laman <https://slims9.perpusman2bjm.web.id/>, dan Perpustakaan SDIT Ukhuwah Banjarmasin membuka akses serupa melalui alamat <http://110.139.131.188/perpus/>. Ketiga platform ini memungkinkan pemustaka menjelajah koleksi dengan lebih efisien dan fleksibel secara daring.

Dari hasil pengamatan terhadap sistem pencarian koleksi di ketiga perpustakaan yang dimaksud, diketahui bahwa fitur penelusuran informasi pada platform Slims 9 Bulian memungkinkan pengguna untuk mencari data koleksi dengan menggunakan berbagai parameter kunci, seperti nama pengarang, judul buku, subjek, nomor ISBN/ISSN, atau melalui kata kunci alternatif lainnya. Fasilitas pencarian ini dirancang untuk mempermudah pengguna dalam menemukan informasi secara cepat dan tepat. Berikut disajikan contoh tampilan awal dari proses pencarian menggunakan sistem tersebut.



Gambar 8 Penelusuran koleksi melalui contoh kata kunci

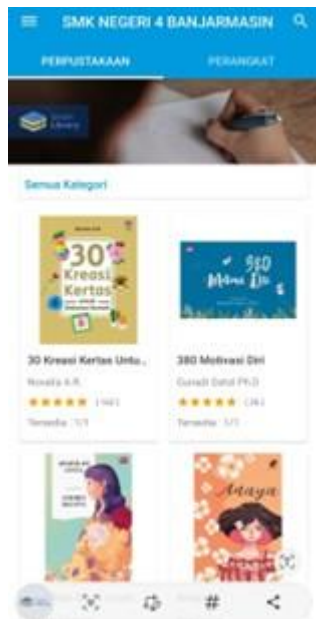
Implementasi teknologi berbasis web dan digital telah menjadi pilar utama dalam operasional sistem informasi perpustakaan di lingkungan SMKN 4 Banjarmasin, MAN 2 Kota Banjarmasin, dan SDIT Ukhuwah Banjarmasin. Melalui integrasi teknologi tersebut, proses penelusuran koleksi menjadi lebih efektif dan efisien. Ketika pengguna memasukkan kata kunci tertentu dalam sistem, hasil pencarian akan secara otomatis menampilkan daftar koleksi yang sesuai atau berkaitan dengan kata kunci tersebut. Berikut merupakan contoh hasil pencarian dari sistem yang telah terintegrasi tersebut.



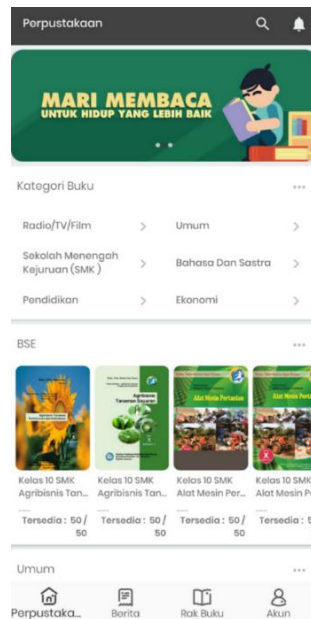
Gambar 9 Hasil penelusuran koleksi melalui contoh kata kunci subjek Fiqih

Fitur pencarian berbasis kata kunci menjadi solusi praktis dalam menelusuri koleksi digital; sebagai contoh, ketika pemustaka mengetikkan kata “Fiqih,” sistem secara otomatis menampilkan deretan buku yang berkaitan dengan tema tersebut cara yang sangat membantu ketika informasi lengkap tentang judul atau pengarang tidak sepenuhnya diingat. Seperti yang terungkap dari wawancara sebelumnya, ketiga perpustakaan SMKN 4 Banjarmasin, SDIT Ukhuwah Banjarmasin, dan MAN 2 Kota Banjarmasin mengandalkan aplikasi koleksi digital yang telah diinstal pada perangkat Android milik pemustaka sebagai media utama untuk mengakses koleksi digital mereka. Berdasarkan observasi, pengguna dapat menemukan bahan bacaan yang mereka butuhkan dengan cukup mudah, meskipun jumlah koleksi digital di masing-masing perpustakaan

masih belum terlalu bervariasi. Perpustakaan SMKN 4 Banjarmasin telah mengarsipkan lebih dari dua ribu e-book, SDIT Ukhuwah Banjarmasin memiliki sekitar seratus judul, sementara MAN 2 Kota Banjarmasin masih dalam tahap awal dengan koleksi puluhan judul e-book. Berikut ditampilkan proses penelusuran koleksi melalui aplikasi Smart Library dari Gramedia dan e-Library dari Kubuku.



Gambar 10 Penelusuran koleksi pada Smart Library dan e-Library



Gambar 11 Penelusuran koleksi pada Smart Library dan e-Library

Pencarian koleksi dalam aplikasi digital Smart Library dapat dilakukan dengan menggunakan kata kunci dari berbagai disiplin ilmu tanpa batasan kategori, memungkinkan pemustaka menelusuri seluruh bidang keilmuan yang tersedia. Hal serupa juga berlaku dalam aplikasi e-Library yang digunakan oleh Perpustakaan SMK Negeri 4 Banjarmasin, MAN 2 Kota Banjarmasin, dan SDIT Ukhuwah Banjarmasin, di mana pengguna diberikan keleluasaan untuk memilih kategori koleksi berdasarkan klasifikasi ilmu yang disediakan. Beberapa kategori yang dapat diakses mencakup Karya Umum, Bahasa dan Sastra/Fiksi, Ekonomi, Media Elektronik seperti Radio/TV/Film, hingga mata pelajaran spesifik seperti kurikulum SMK dan MAN. Sementara itu, untuk koleksi digital di SDIT Ukhuwah Banjarmasin, selain kategori Karya Umum, mayoritas isi perpustakaan digitalnya difokuskan pada buku-buku anak yang sesuai dengan kebutuhan jenjang pendidikan dasar.

Transformasi sistem informasi di perpustakaan-perpustakaan terakreditasi di Kota Banjarmasin yakni Perpustakaan SMKN 4 Banjarmasin, MAN 2 Kota Banjarmasin, dan SDIT Ukhuwah Banjarmasin menunjukkan peningkatan signifikan dalam aspek aksesibilitas informasi. Saat ini, ketiga perpustakaan tersebut telah mengadopsi sistem berbasis web dan teknologi digital yang memungkinkan pemustaka untuk mengakses informasi secara daring melalui perangkat seluler. Meskipun file koleksi tidak dapat diunduh secara langsung, pemustaka tetap dapat menikmati layanan membaca, meminjam, bahkan menyunting koleksi secara online. Ragam koleksi yang tersedia pun semakin luas tidak lagi terbatas pada bahan cetak, melainkan juga mencakup format multimedia digital serta e-book yang diklasifikasikan dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan.

Informasi yang ditampilkan sebagai hasil dari proses penelusuran koleksi, baik melalui katalog daring maupun dalam bentuk digital seperti e-book, disajikan secara jelas dan mudah dipahami, sehingga mendukung proses pembelajaran pengguna secara optimal. Hasby (2023) menekankan bahwa di tengah kemajuan era digital saat ini, akses terhadap informasi tidak lagi bergantung semata pada keberadaan fisik perpustakaan. Salah satu elemen krusial dalam pengembangan

layanan perpustakaan modern adalah peningkatan aksesibilitas terhadap sumber informasi digital yang dapat dijangkau secara daring, demi memastikan pelayanan informasi yang maksimal kepada para pemustaka.

### **3.2. Manfaat transformasi sistem informasi digital pada perpustakaan sekolah terakreditasi di kota Banjarmasin**

Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di tiga perpustakaan terakreditasi di Kota Banjarmasin menunjukkan bahwa transformasi sistem informasi digital membawa dampak positif yang beragam pada tiga aspek utama: pustakawan, pemustaka, dan lembaga perpustakaan itu sendiri. Dari sudut pandang pustakawan, kehadiran aplikasi Slims 9 Bulian yang dilengkapi dengan fitur katalog daring (OPAC) memberikan kemudahan besar dalam pengelolaan koleksi, terutama mengingat keterbatasan jumlah tenaga pengelola yang tersedia. Sistem ini juga mempercepat alur layanan, khususnya dalam proses peminjaman dan pengembalian buku.

Bagi pemustaka, kemudahan akses terhadap informasi menjadi lebih nyata mereka kini dapat menelusuri, meminjam, dan membaca koleksi digital kapan saja dan di mana saja, tanpa harus hadir secara fisik di perpustakaan. Adapun dari sisi institusional, transformasi ini berdampak pada meningkatnya jumlah pengunjung dari tahun ke tahun, kemampuan perpustakaan dalam memberikan pelayanan berkualitas tinggi, serta pencapaian akreditasi yang membanggakan dengan nilai sangat baik. Dalam kaitannya dengan manfaat yang dirasakan pemustaka, Andita (Andita, 2022) mengemukakan bahwa perpustakaan digital adalah sebuah sistem yang dioperasikan melalui perangkat digital dan dirancang untuk mempermudah pencarian informasi dengan kecepatan, ketepatan, efisiensi, dan akurasi yang tinggi.

### **3.3. Faktor pendukung dan kendala transformasi sistem informasi digital pada perpustakaan sekolah terakreditasi di kota Banjarmasin**

Keberhasilan transformasi sistem informasi digital di tiga perpustakaan terakreditasi di Kota Banjarmasin—yakni Perpustakaan SMKN 4 Banjarmasin, MAN 2 Kota Banjarmasin, dan SDIT Ukhuwah Banjarmasin tidak terlepas dari sejumlah faktor pendukung yang sangat krusial. Dukungan penuh dari pimpinan lembaga menjadi landasan utama, yang mencakup alokasi anggaran untuk pembangunan infrastruktur sistem seperti Slims 9 Bulian dan platform digital library, serta penyediaan fasilitas ruang dan waktu guna menyelenggarakan sosialisasi mengenai pemanfaatan sistem informasi berbasis web dan teknologi digital. Di samping itu, kompetensi para pengelola sistem informasi juga memainkan peran vital. Kapasitas mereka diperkuat melalui partisipasi dalam pelatihan yang berfokus pada pengelolaan aplikasi Slims, pengembangan perpustakaan digital, serta keterampilan teknis lainnya yang relevan. Tidak kalah penting adalah keterlibatan tenaga ahli teknologi informasi (IT), yang berperan sebagai pendukung teknis dalam mempermudah tugas-tugas pustakawan dan memastikan operasional sistem berjalan secara optimal.

Dalam proses transformasi menuju sistem informasi perpustakaan berbasis digital, sejumlah tantangan teknis dan sumber daya masih dihadapi oleh ketiga perpustakaan terakreditasi di Kota Banjarmasin, yakni SMKN 4 Banjarmasin, MAN 2 Kota Banjarmasin, dan SDIT Ukhuwah Banjarmasin. Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan, gangguan pada sistem jaringan sering kali dipicu oleh server yang tidak stabil, yang menyebabkan layanan daring menjadi tidak optimal. Selain itu, keberadaan perangkat keras seperti komputer yang tidak jarang mengalami kerusakan menjadi faktor penghambat tersendiri dalam menjalankan layanan informasi secara digital. Tidak kalah penting, keterbatasan jumlah personel yang memiliki kompetensi khusus dalam pengelolaan sistem informasi digital menjadi tantangan utama dalam mempertahankan kelangsungan operasional perpustakaan. Hal ini sejalan dengan temuan Irkhamiyati (Irkhamiyati, 2017), yang mengidentifikasi beberapa hambatan krusial dalam pengembangan perpustakaan digital, di antaranya keterbatasan kapasitas server sebagai media penyimpanan data digital, rendahnya kompetensi sumber daya manusia dalam teknologi informasi, serta kurangnya dukungan sarana dan prasarana penunjang lainnya.

#### 4. KESIMPULAN

Tiga perpustakaan sekolah terakreditasi di Kota Banjarmasin yakni Perpustakaan SMKN 4 Banjarmasin, MAN 2 Kota Banjarmasin, dan SDIT Ukhuwah Banjarmasin telah mengalami perubahan signifikan dalam sistem informasi keputustaannya menuju ranah digital. Perjalanan dimulai dari sistem pengelolaan manual hingga beralih ke platform daring berbasis web dengan pemanfaatan perangkat lunak Slims 9 Bulian dan aplikasi perpustakaan digital. Koleksi digital dapat diakses secara luas dan fleksibel melalui Aplikasi Smart Library dan e-Library yang menjadi media utama dalam penelusuran serta peminjaman koleksi digital secara daring. Proses transformasi sistem informasi ini dapat menjadi model bagi perpustakaan sekolah lainnya di Banjarmasin untuk terus mengembangkan perpustakaannya dan beradaptasi sesuai dengan perkembangan teknologi informasi perpustakaan.

Transformasi sistem informasi digital di perpustakaan-perpustakaan terakreditasi di Kota Banjarmasin memberikan dampak positif yang nyata. Bagi pustakawan, sistem ini menyederhanakan proses manajerial dan meningkatkan efisiensi layanan. Bagi pemustaka, akses terhadap koleksi menjadi lebih cepat, mudah, dan akurat. Sementara itu, bagi institusi perpustakaan, transformasi ini berkontribusi terhadap peningkatan jumlah kunjungan, optimalisasi layanan berbasis kualitas, serta pencapaian akreditasi dengan predikat sangat baik.

Faktor-faktor yang mendukung transformasi sistem informasi digital di perpustakaan terakreditasi Kota Banjarmasin meliputi dukungan institusional berupa alokasi dana operasional serta kebijakan waktu untuk sosialisasi layanan digital, kompetensi pustakawan dalam pengelolaan sistem, serta keterlibatan tenaga IT. Adapun kendala yang dihadapi mencakup keterbatasan perangkat keras seperti server dan komputer yang tidak stabil, serta jumlah pustakawan pengelola sistem informasi yang masih terbatas

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amalina, N., Johan, R. C., & Rosinar, E. (2015). Hubungan Antara Pelayanan Prima (Service Excellence) dengan Kepuasan Pemustaka di Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). *EduLibinfo: Journal of Library and Information Science*, 2 (2), 144–151.
- Andita, S. S. P. (2022). Manfaat Perpustakaan Digital dalam Meningkatkan Minat Baca Generasi Milenial di Era Globalisasi. *LIBRIA*, 14 (2), 122–142. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22373/16808>
- Atningsih, S., & Sugiarto, H. (2017). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Web. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 6 (4), 44–48. <https://doi.org/10.2311/ijns.v6i4.147>
- Azkiya, S. R. (2022). Manajemen Sumber Daya Manusia Perpustakaan: Studi Pemikiran Lasa HS. *Jurnal Perpustakaan*, 13 (2), 101–110. <https://doi.org/10.20885/unilib.Vol13.iss2.art5>
- Bratha, W. G. I. (2022). Literature Review Komponen Sistem Informasi Manajemen: Software, Database, dan Brainware. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi (JEMSI)*, 3 (3), 344–360. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v3i3.824>
- Fanani, M. Z., Surahmat, Prasetyo, H. A., Hastuti, M. D. P., Rohim, B. N. F., Abdullah, A. A., & Alfari, 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-Sunniah: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 1 (1), 94–119.
- Faturrohmah, D. A. (2024). RANCANG DAN BANGUN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE PADA PERPUSTAKAAN SEKOLAH SMA NEGERI 1 JASINGA. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(2). <https://doi.org/10.23960/JITET.V12I2.4275>
- Fitriani, E., Indrajit, R. E., & Aryanti, R. (2017). Penerapan Model Information Retrieval untuk Pencarian Konten Pada Perpustakaan Digital. *Jurnal Perspektif*, 15 (2)(170–176).
- Hafid, I., Soesilo, E., & Riska, A. (2015). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Digital (Digital Library) dengan Metode Agile pada MTsN Tandikat Berbasis Web Menggunakan

- PHP MySQL. *Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 2 (2), 1–10.
- Hartono. (2017). Strategi Pengembangan Perpustakaan Digital dalam Membangun Aksesibilitas Informasi: Sebuah Kajian Teoritis pada Perpustakaan Perguruan Tinggi Islam di Indonesia. *Jurnal Perpustakaan*, 8 (1), 75–91.
- Irkhamiyati. (2017). Evaluasi Persiapan Perpustakaan STIKES Aisyiyah Yogyakarta dalam Membangun Perpustakaan Digital. *Berkala Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 13 (1), 37–46. <https://doi.org/10.22146/bip.26086>
- Miles, M. B., Hubberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Method Sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publication.
- Ridhatama Nst., F. (2022). *Analisis Kesiapan Transformasi Digital Dinas Kearsipan Kabupaten Asahan*. Fakultas Adab dan Humaniora Prodi S-1 Ilmu Perpustakaan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.
- Saleh, A. R. (2014). *Pengembangan Perpustakaan Digital*. Universitas Terbuka.
- Santi, T. (2014). Transformasi Perpustakaan UIN SU Menuju Layanan Yang Berkualitas. *Jurnal Iqra'*, 8 (2), 167–176.
- Sardadi, A. B. (2017). Pemanfaatan Proxy Server Sebagai Media Filtering dan Caching pada PT Antar Surya Jaya. In *Fakultas Teknologi dan Informatika Institut Bisnis dan Informatika STIKOM Surabaya*.
- Satria, A., & Salamah, S. (2024). PENGEMBANGAN WEBSITE SEBAGAI INTEGRASI TEKNOLOGI INFORMASI UNTUK TRANSFORMASI PENDIDIKAN DALAM OPERASIONAL PERPUSTAKAAN. *Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi*, 5(3), 797–808. <https://doi.org/10.46576/DJTECHNO.V5I3.5712>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Alfabet.
- Suharti. (2019). Perpustakaan Digital Pendukung E-Learning di Era Disrupsi. *Buletin Perpustakaan Universitas Islam Indonesia*, 19–30.
- Sunyianto, & Riadi, S. (2020). Analisis Pemanfaatan Software di Perpustakaan Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Agrobisnis Perkebunan (STIPAP) Medan. *Jurnal Ilmiah Al-Hadi*, 5 (2), 78–85.
- Supriyanto, W. (2015). Pengembangan Sistem Layanan Perpustakaan Digital. *Libraria: Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 4 (1), 1–12.
- Susilowati, R. (2018). Usaha Meningkatkan Minat Baca Mahasiswa Melalui Layanan Prima di Perpustakaan Perguruan Tinggi. *Libraria: Jurnal Perpustakaan*, 6 (1), 217–238. <https://doi.org/10.21043/libraria.v6i1.3804>
- Teguh, M., Putranto, D., Husna, J., & Korespondensi, P. (2015). PROSES DIGITALISASI KOLEKSI DEPOSIT DI UPT PERPUSTAKAAN DAERAH PROVINSI JAWA TENGAH. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 4(3), 161–170. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jip/article/view/9736>
- Wakhid, A. (2024). *Pelestarian Koleksi Langka dengan Metode Digitalisasi*. Perpustakaan Nasional RI.
- Werdiningsih, E., & Hamid, A. (2022). Lima Pendekatan dalam Penelitian Kualitatif. *LIK HITAPRAJNA: Jurnal Ilmiah*, 24 (1), 39–50. <https://doi.org/10.37303/likhitaprajna.v24i1.217>
- Widiawati, A., Salsabila, K., Permatasari, D., Ulhaq, M. N., & Sumarsono, S. (2023). Pengaruh Transformasi Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Kualitas Sekolah di SMP Muhammadiyah 1 Godean. *Paedagogie: Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 4(02), 113–131. <https://doi.org/10.52593/PDG.04.2.03>