



7.22%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 7 JUL 2024, 6:30 PM

Similarity report

Your text is highlighted according to the matched content in the results above.

● IDENTICAL	● CHANGED TEXT	● QUOTES
0.09%	7.13%	2.07%

Report #21945005

1 BAB I PENDAHULUAN 1.1 Latar Belakang Masalah Berbagai aspek, termasuk pendidikan, telah terdampak secara signifikan oleh pesatnya kemajuan teknologi informasi dalam beberapa dekade terakhir. Perubahan revolusi digital melibatkan sistem informasi yang sangat vital dalam mendukung keberlangsungan berbagai aspek kehidupan masyarakat. Penggunaan sistem informasi dalam dunia pendidikan tidak hanya terbatas pada ranah formal, namun juga memiliki peran signifikan dalam pendidikan non-formal, seperti yang diamati dalam pondok pesantren. Pondok pesantren, sebagai satu bentuk institusi pendidikan Islam, turut serta memegang peran krusial dalam pembentukan dimensi spiritualitas dan karakter personal seseorang. Oleh karena itu, pesantren memerlukan upaya inovatif dalam merancang strategi pendidikan agar lembaga pendidikan Islam dapat terus bertahan, beradaptasi, dan mengembangkan pemahaman yang sesuai dengan konteks ajaran Islam di era saat ini. Komponen penting yang memastikan keberlanjutan institusi pendidikan Islam adalah Sumber Daya Manusia (SDM). Diperlukan kemampuan dalam mengelola dan meningkatkan pengetahuan yang dimiliki guna meningkatkan SDM. Knowledge Management System, sebagai suatu pendekatan, melibatkan identifikasi, seleksi, pengorganisasian, dan penyebaran informasi dan keahlian yang krusial dalam suatu organisasi, bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan kinerja pendidik agar dapat meningkatkan daya saing lembaga pendidikan. Pengetahuan bukan hanya menjadi

kunci dalam konteks persaingan, tetapi juga menjadi pendorong utama dalam setiap aspek operasional sebuah lembaga pendidikan. Oleh karena itu, Penguasaan dan pengembangan berbagai pengetahuan yang sangat penting harus dilakukan oleh institusi pendidikan agar terus berkembang. Pentingnya Sistem Informasi, terutama pada bidang knowledge management system, dalam konteks pendidikan, menjadi hal yang tidak dapat diabaikan. Sistem Informasi memiliki peran strategis dalam efektivitas pengelolaan dan distribusi pengetahuan, khususnya di lingkungan pendidikan pada Pondok Pesantren Nurul Fattah. Dalam studi kasus ini, Pondok Pesantren Nurul Fattah menghadapi beberapa masalah. Isu-isu mengenai pengetahuan eksplisit (informasi yang dapat diekspresikan dalam bentuk data, rumus, dan lain sebagainya) juga mencakup tantangan yang berkaitan dengan pengetahuan tacit (pengetahuan yang abstrak, dapat diakses oleh individu, dan terkandung dalam pikiran manusia), serta isu-isu yang berkaitan dengan pemeliharaan dan pemutakhiran materi. Aplikasi Knowledge Management System dapat memberikan solusi dengan menyediakan penyimpanan digital terpusat untuk mengatasi kendala-kendala tersebut. Selain itu, dengan mendokumentasikan jejak pengetahuan tacit individu, sistem dapat mencegah kehilangan pengetahuan ketika individu tersebut meninggalkan pesantren. Integrasi platform pembelajaran interaktif dalam Aplikasi Knowledge Management System juga dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih

dinamis untuk mentransfer pengetahuan tacit. Di sadari dari pemasalahan dan juga simpulan, judul yang dipilih oleh penulis untuk menyusun tugas akhirnya adalah “Rancang Bangun Aplikasi Knowledge Management System Berbasis Web Menggunakan Metode RAD (Studi Kasus: Pondok Pesantren Nurul Fattah) . 2 Dengan merinci permasalahan dan solusi yang diusulkan, Tugas Akhir ini mengajukan kerangka konseptual yang fokus pada kebutuhan konkret Pondok Pesantren Nurul Fattah dalam meningkatkan efektivitas knowledge management system melalui perancangan Aplikasi Knowledge Management System Berbasis Web Menggunakan Metode RAD. 1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 1.2.1 Identifikasi Masalah Latar belakang yang dijelaskan di atas dapat digunakan untuk mengidentifikasi masalah: 1. Keterbatasan Aksesibilitas Terhadap Materi Pembelajaran Keagamaan: Terbatasnya aksesibilitas materi keagamaan dapat disebabkan oleh kurangnya platform terpusat yang menyediakan materi keagamaan. Sehingga berdampak kesulitan bagi santri dan jama’ah pesantren dalam mengakses materi keagamaan secara cepat dan efisien. 2. Kesulitan dalam Pemeliharaan dan Pembaruan Materi Pembelajaran: Kurangnya sistem yang mendukung pemeliharaan dan pembaruan materi pembelajaran secara efektif, yang dapat berdampak materi pembelajaran menjadi usang dan kurang relevan, menghambat efektivitas proses pembelajaran di pesantren. 3. Ketergantungan pada Pengetahuan Tacit Individu: Kurangnya dokumentasi pengetahuan tacit individu dan ketergantungan pada individu tertentu, sehingga berdampak mengalami risiko kehilangan pengetahuan saat individu meninggalkan pesantren, serta kesulitan dalam mengukur dan memahami pengetahuan eksplisit. 1.2.2 Rumusan Masalah Penulis mengembangkan masalah penelitian ini setelah melakukan identifikasi masalah, yaitu “Bagaimana Rancang Bangun Aplikasi Knowledge Management System Berbasis Web Menggunakan Metode RAD (Studi Kasus: Pondok Pesantren Nurul Fattah) 9 20 1.3 Tujuan Penelitian Tujuan dari penelitian ini adalah untuk: 1. Meningkatkan Akses Pendidikan Keagamaan: Merancang sistem yang memastikan akses yang efisien terkini dan dapat diakses oleh siapa saja tanpa pembatasan akses. 2. Optimasi Pengelolaan Materi Keagamaan: Menyediakan materi keagamaan dapat

berupa dokumen teks dan sumber daya lainnya yang mendukung pembelajaran.

3. Pencegahan Kehilangan Pengetahuan Tacit: Merancang sistem dokumentasi pengetahuan tacit individu untuk mencegah risiko kehilangan pengetahuan saat individu meninggalkan pesantren. 3 4. Pemahaman yang Lebih Baik terhadap Pengetahuan Eksplisit: Meningkatkan pemahaman terhadap pengetahuan yang bersifat eksplisit, memungkinkan perancangan strategi pembelajaran yang lebih efektif. 5. Menciptakan Proses Pembelajaran yang Dinamis: Integrasi platform pembelajaran interaktif untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis.

2 9 17 1.4 Manfaat Penelitian Berdasarkan tujuan yang telah ditetapkan, diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat.

1. Secara teoritis Penelitian ini berkontribusi pada literatur mengenai manajemen pengetahuan, sistem informasi, serta pendidikan Islam. Rancang Bangun Aplikasi Knowledge Management System Berbasis Web dalam konteks pondok pesantren sebagai studi kasus dapat menjadi acuan bagi peneliti dan praktisi dalam mengembangkan solusi serupa pada lembaga pendidikan non formal lainnya. Konsep dan temuan penelitian ini juga dapat berkontribusi pada pemahaman yang lebih komprehensif mengenai penggabungan teknologi informasi dalam konteks pendidikan agama Islam. 2. Secara praktis Penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan bagi Pondok Pesantren Nurul Fattah dengan menyajikan rancangan aplikasi manajemen pengetahuan berbasis web yang dikembangkan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan terhadap materi keagamaan, mengoptimalkan pengelolaan materi pembelajaran dan keagamaan, mencegah kehilangan pengetahuan tacit, dan meningkatkan pemahaman terhadap pengetahuan yang bersifat eksplisit. Manfaat praktis ini diharapkan dapat membantu pesantren dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan kehidupan berkomunitas di lingkungan pesantren.

2 1.5 Sistematika Penulisan Laporan tugas akhir ini dibagi menjadi lima bab, yang masing-masing

membahas topik yang berbeda. 2 4 BAB I PENDAHULUAN Bab awal membahas topik-topik berikut: latar belakang masalah, perumusan masalah, identifikasi masalah, ruang lingkup atau batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan prosedur penulisan. 2 BAB II TINJAUAN PUSTAKA Penulis

menguraikan kerangka teori yang mereka gunakan dan penelitian sebelumnya yang dilakukan pada subjek penelitian. Hal ini juga membahas prinsip-prinsip dasar dan informasi dari sistem yang diimplementasikan. BAB III METODE PENELITIAN Bab ini menguraikan analisis sistem yang sedang beroperasi, termasuk identifikasi masalah dan analisis kebutuhan, yang menjadi dasar untuk pengembangan sistem baru. 4 BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN Perancangan sistem yang diusulkan menjadi pokok bahasan dalam bab ini, yang meliputi jenis sistem yang akan diimplementasikan, metodologi analisis sistem, implementasi, penggunaan diagram UML, dan proses perancangan antarmuka. BAB V PENUTUP Bab terakhir menguraikan seluruh proses penyusunan penelitian, dengan kesimpulan dan rekomendasi penulis. 1 5 BAB

II TINJAUAN PUSTAKA 2.1 Teori Dasar 2.1 1 Sistem Informasi Sistem informasi dirancang untuk menawarkan informasi berharga kepada konsumen dan terdiri dari komponen-komponen mendasar, termasuk perangkat keras, perangkat lunak, basis data, jaringan, prosedur, dan pengguna. Komponen-komponen ini terorganisir dalam struktur sistem informasi seperti hardware, software, people, dan network yang berinteraksi untuk mengolah data menjadi informasi yang relevan. Dalam pengelolaan operasionalnya, manajemen sistem informasi memiliki tingkatan yang terstruktur. (Prabowo, 2020, p. 11). Menurut Hutahaean (Prabowo, 2020, p. 11) Sistem informasi organisasi adalah sistem yang menggabungkan persyaratan untuk melakukan transaksi bisnis dan mendukung operasi, manajemen, dan perencanaan strategis. Selain itu, sistem informasi memberikan feedback kepada entitas eksternal. Berdasarkan penjelasan tersebut, bahwa sistem informasi memainkan peran penting dalam membantu organisasi mengelola data dan informasi, memastikan pemanfaatan yang efisien dari rutinitas operasional, dan membantu perencanaan strategis. 2.1.2 Knowledge Management Menurut McInerney (Lewaherilla et al., 2020, p. 5) menyatakan bahwa Knowledge Management adalah kebutuhan untuk meningkatkan ketersediaan pengetahuan dalam sebuah organisasi, seperti memfasilitasi komunikasi, memberikan kesempatan kepada individu untuk belajar, dan memaparkan pengetahuan yang telah ditetapkan

dalam organisasi. Sementara itu, menurut Dawson (Lewaherilla et al., 2020, p. 5), Untuk memastikan bahwa pengembangan pengetahuan berkelanjutan, organisasi harus menyeimbangkan perspektif teknologi individu, teknologi organisasi, dan kinerja dan kemampuan individu, dalam hubungannya dengan kinerja dan kemampuan organisasi. 1 Knowledge Management dapat diklasifikasikan menjadi tiga komponen utama: People, Process, dan Technology (Hendrawan, 2019).

1. People (Orang): Komponen ini berkaitan dengan individu dalam organisasi yang berkomitmen terhadap penyebaran dan promosi pengetahuan. Sumber daya manusia organisasi harus mampu mengkomunikasikan pengetahuannya secara efektif. Pengetahuan yang diperoleh tubuh manusia dapat diubah menjadi pengetahuan strategis yang memberikan kontribusi signifikan terhadap pencapaian tujuan dan tujuan organisasi yang diinginkan.
2. Process (Proses): Tujuan dari proses manajemen pengetahuan adalah mengubah pengetahuan tacit menjadi pengetahuan eksplisit melalui berbagai proses yang sistematis.
 - 1 Proses ini memastikan bahwa manajemen pengetahuan diimplementasikan dengan baik dalam organisasi. Ada enam proses inti dalam manajemen pengetahuan:
 - 1) Knowledge Identification (Identifikasi Pengetahuan): Mengidentifikasi pengetahuan yang bisa berupa tacit atau explicit knowledge.
 - 2) Knowledge Acquisition (Pengadaan Pengetahuan): Menambah atau mengadakan pengetahuan dari sumber eksternal atau ahli di bidang tertentu.
 - 3) Knowledge Development (Pengembangan Pengetahuan): Fokus pada pengembangan ide, produk baru, kompetensi SDM, dan efisiensi.
 - 4) Knowledge Distribution (Distribusi Pengetahuan): Mendistribusikan pengetahuan dalam organisasi untuk pengembangan SDM melalui transfer pengetahuan.
 - 5) Knowledge Utilization (Utilisasi Pengetahuan): Memastikan pengetahuan disimpan dan dapat digunakan kembali untuk mendukung proses bisnis.
 - 6) Knowledge Retention (Penyusutan Pengetahuan): Menyusutkan, memilih, menyimpan, dan memperbarui pengetahuan yang sangat bernilai bagi organisasi.
 3. Technology (Teknologi): Teknologi memegang peranan krusial dalam mendukung seluruh proses manajemen pengetahuan.
 - 1 Perangkat teknologi dan sistem yang digunakan, yang sering disebut sebagai Knowledge Management Systems (KMS),

memfasilitasi semua tahap dalam siklus manajemen pengetahuan. Untuk menjalankan fungsi ini dengan efektif, dibutuhkan individu yang memiliki keahlian dalam mengelola dan menggunakan teknologi tersebut. Pengetahuan dalam manajemen pengetahuan dapat dikategorikan menjadi dua jenis utama: 1. **1 Tacit Knowledge (Pengetahuan Tacit):** Pengetahuan ini bersifat personal dan sulit didokumentasikan serta dikomunikasikan. Tacit knowledge biasanya diperoleh melalui pengalaman langsung dan tidak mudah disajikan dalam bentuk tulisan. 2. **Explicit Knowledge (Pengetahuan Eksplisit):** Pengetahuan ini dapat didokumentasikan dan disampaikan menggunakan bahasa formal, sehingga mudah dipahami dan disebarluaskan dalam organisasi. **1 2.1 3 Pondok Pesantren**

Pondok Pesantren merupakan sebuah asrama di mana santri belajar mengaji dan materi lainnya, dengan melibatkan guru utama seperti ustadz atau kiai, serta menggunakan masjid sebagai pusat kegiatan, di mana pengajaran agama Islam dilakukan secara langsung dari ustadz kepada santri. Pesantren memiliki potensi strategi untuk memasuki era peradaban kontemporer sebagai institusi pendidikan Islam. Potensi tersebut meliputi: masjid klasik, mesjid, mesjid, gereja, dan tempat suci yang semuanya penting. Pondok pesantren akan tetap eksis di masyarakat Indonesia selama mampu mengembangkan dan memaksimalkan potensi yang dimilikinya, tanpa kehilangan ciri khas pesantren itu sendiri. (Mansyuri et al., 2023)

Tujuan pesantren adalah untuk membina individu-individu yang memiliki pemahaman Islam yang mendalam dan mampu menghadapi rintangan kehidupan modern, baik di dalam maupun di luar negeri. Hal ini menunjukkan pentingnya pesantren dalam melestarikan identitasnya yang unik sembari menjalani transformasi di era peradaban modern. **2.1 13 4 Web Bahasa pemrograman**

HTML (HyperText Markup Language) digunakan oleh web untuk memfasilitasi pengembangan dan penyajian halaman web. Web statis dan web dinamis adalah dua kategori utama web. Konten web statis bersifat tetap dan tidak berubah kecuali ada modifikasi langsung pada kode HTML, karena dibuat secara eksklusif dengan HTML. Di sisi lain, web dinamis menggunakan perangkat lunak tambahan seperti PHP dan JavaScript, yang memungkinkan

kontennya berubah sesuai dengan interaksi pengguna atau kondisi tertentu. Web berfungsi sebagai fasilitas hypertext yang mampu menampilkan data dan menyimpan dokumen multimedia seperti teks, gambar, suara, animasi, serta elemen lainnya. Pengguna dapat mengakses dokumen-dokumen ini melalui browser, sebuah perangkat lunak yang dirancang khusus untuk menavigasi dan menampilkan konten web. Dengan demikian, web tidak hanya menyediakan informasi statis tetapi juga pengalaman interaktif dan dinamis, sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan pengguna. (Syamsuddin et al., 2022) 2.1.5 Database Database adalah kompilasi konsolidasi data terkait yang disimpan dengan redundansi penyimpanan untuk menjamin kinerja optimal dari satu atau beberapa aplikasi. Berbagai program dapat mengakses data dalam database tanpa memerlukan program khusus. Proses ini melibatkan penambahan data baru secara sistematis dan terkendali, pengubahan data yang sudah ada, dan pembuatan data baru untuk menjamin integritas dan konsistensi data.

11 Basis data adalah kumpulan informasi yang berhubungan secara logis yang disimpan bersama dan dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan informasi suatu organisasi.

Dengan istilah lain, database adalah sistem penyimpanan file elektronik yang memfasilitasi pengelolaan informasi yang efisien. Buku telepon adalah contoh langsung dari basis data, karena berisi nama, alamat, dan nomor telepon individu yang disimpan dalam memori komputer. Definisi ini menggambarkan peran penting database dalam menyediakan akses terstruktur dan efisien ke informasi yang diperlukan untuk berbagai tujuan organisasi. (Riyan Dirgantara et al., 2023) 8 Sedangkan menurut (Syahputri & Nasution, 2023) Database adalah Kompilasi data terstruktur yang saling berhubungan dan terstruktur yang disimpan pada media penyimpanan komputer dan dikelola oleh sistem manajemen basis data (DBMS). Sistem basis data sangat penting untuk organisasi dan implementasi data. Data dalam database diatur dalam format terstruktur untuk memfasilitasi penyimpanan, pengambilan, dan manipulasi data secara efisien. DBMS bertanggung jawab untuk mengatur akses dan pengelolaan data, serta memastikan keamanan dan integritas data. Dengan sistem ini,

organisasi dapat mengelola informasi dengan lebih efektif, mengakses data yang relevan dengan cepat, dan menjaga konsistensi data di seluruh aplikasi yang menggunakan database tersebut. Database juga melayani fungsi penting seperti penyimpanan data, pemrosesan transaksi, dan analisis data, yang semuanya berkontribusi terhadap efisiensi operasional dan pengembangan pengambilan keputusan yang lebih efektif dalam konteks organisasi modern. 2.1 12 6

System Development Life Cycle (SDLC) Siklus Hidup Pengembangan Sistem

(SDLC) adalah representasi struktural dari prosedur pengembangan sistem. Metodologi atau prosedur terstruktur yang digunakan untuk membangun sistem yang terorganisir disebut sebagai siklus hidup pengembangan sistem. Siklus Hidup Pengembangan Perangkat Lunak (SDLC) adalah paradigma tradisional yang menggunakan pendekatan sistematis dan berurutan untuk pengembangan perangkat lunak. Fungsi utama SDLC adalah untuk memenuhi kebutuhan pengguna mengenai sistem yang sedang atau akan dikembangkan. Pengembangan sistem ini mungkin memerlukan modifikasi atau pengembangan aplikasi baru, baik secara modular maupun melalui implementasi proses instalasi baru. Melalui Software Development Lifecycle (SDLC), pengembang dapat menjamin bahwa proyek dimulai atau diselesaikan dengan cara yang konsisten dengan persyaratan dan desain aplikasi. Metode ini membantu mengatur dan memandu proses pengembangan perangkat lunak agar sesuai dengan tujuan dan spesifikasi yang diinginkan oleh pengguna (Silitonga & Purba, 2021). 5 Tujuan dari SDLC adalah mengembangkan proses produksi 8 langkah yang efisien dan berkualitas tinggi untuk memenuhi atau melampaui harapan klien sesuai dengan persyaratan dan tujuan yang telah ditetapkan. SDLC terdiri dari beberapa tahap: 1. Perencanaan 2. Analisis 3. Desain 4. Pengembangan 5.

Pengujian 6. Implementasi dan Release 7. Pemeliharaan 9 2.1.7 Rapid

Application Development (RAD) RAD adalah pendekatan pengembangan sistem yang mudah beradaptasi dan dapat digunakan untuk inisiatif dalam berbagai ukuran dengan periode pengembangan yang relatif singkat. RAD mengutamakan penciptaan sistem yang dapat beradaptasi dengan kebutuhan pengguna dan dapat beradaptasi terhadap perubahan kebutuhan sistem yang mungkin timbul.

Model ini bersifat incremental, artinya proses pengembangannya dilakukan secara bertahap dengan fokus pada siklus pengembangan yang cepat. RAD merupakan evolusi dari model waterfall yang mengadaptasi pendekatan "kecepatan tinggi", dimana kemajuan signifikan dicapai melalui penggunaan komponen-komponen konstruksi yang telah ada. Selama proses pengembangan perangkat lunak, pendekatan RAD memungkinkan pengembang untuk lebih responsif terhadap perubahan persyaratan dan mencapai hasil yang lebih cepat. (Astuti, 2023). Berikut adalah gambar dari model RAD yang perlu dilalui developer ketika mengembangkan aplikasi: Gambar 2. 1 Siklus Rapid Application Development

- 1) Perencanaan Kebutuhan Fase awal pengembangan sistem adalah fase persyaratan, di mana masalah diidentifikasi dan data dikumpulkan oleh pengguna atau pemangku kepentingan. Tugas ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi tujuan utama sistem dan informasi yang diperlukan. Penting untuk memastikan bahwa semua kebutuhan dan kekhawatiran diidentifikasi secara akurat melalui kolaborasi antara pengembang dan pengguna. Pengumpulan data dapat dilakukan melalui survei, observasi, atau metode lain yang relevan untuk memperoleh pemahaman komprehensif tentang hasil yang diharapkan dari sistem yang sedang dikembangkan.
- 2) Desain Sistem Tahap desain sistem melibatkan pembuatan dan penyempurnaan desain sistem yang iteratif. Pada tahap ini, partisipasi aktif pengguna sangat penting untuk mencapai kesesuaian antara desain dan kebutuhan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Desain sistem melibatkan pembuatan spesifikasi perangkat lunak, termasuk organisasi umum sistem, struktur data, dan komponen-komponen lainnya. Seringkali, prosedur ini memerlukan modifikasi dan penyempurnaan berulang untuk menjamin bahwa desain yang dihasilkan benar-benar memenuhi kebutuhan pelanggan. Hasil akhir dari fase ini adalah spesifikasi yang tepat dan komprehensif yang menguraikan fungsi sistem.
- 3) Pengembangan Setelah desain sistem disepakati, tahap berikutnya adalah mengubah desain tersebut dari versi beta aplikasi hingga versi pamungkasnya. Ini adalah fase di mana pemrogram ditugaskan untuk mengembangkan dan mengintegrasikan berbagai komponen sistem, sambil

terus mengumpulkan dan mengevaluasi umpan balik dari pengguna atau klien. Mendapatkan umpan balik ini sangat penting untuk menentukan area-area yang memerlukan perbaikan atau modifikasi. Pemrogram akan meninjau kembali tahap desain untuk mengimplementasikan modifikasi yang diperlukan jika sistem yang sedang dikembangkan gagal memenuhi persyaratan. Tahap ini adalah proses iteratif yang memastikan bahwa setiap bagian dari sistem berfungsi dengan baik sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. **14** 4) Implementasi

Tahap akhir dari pengembangan sistem adalah implementasi, di mana desain yang telah disetujui diterapkan. Pengujian menyeluruh dilakukan sebelum implementasi sistem untuk mengidentifikasi dan memperbaiki kesalahan. Pengujian ini mencakup spektrum yang luas dari komponen fungsional dan non-fungsional untuk menjamin bahwa sistem berfungsi sesuai dengan spesifikasi dan persyaratan yang telah ditetapkan. Pengguna memberikan umpan balik akhir dan konfirmasi sistem setelah pengujian selesai dan sistem berfungsi dengan benar. Implementasi ini menandai penyelesaian produk dan kesiapan sistem untuk digunakan dalam lingkungan operasional yang sebenarnya. Dengan melakukan pengembangan sistem yang lebih efisien dan efektif dengan mengikuti tahapan-tahapan ini secara terstruktur. Ini memastikan bahwa kita membuat sistem yang sangat sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna dan dapat digunakan dalam operasi sehari-hari.

2.1.8 Object Oriented Analysis and Design (OOAD)

OOAD merupakan menyelidiki dan merancang arsitektur perangkat lunak dengan penekanan pada hubungan antara kelas dan objek yang ada dalam kerangka masalah. Analisis OOAD dipandu oleh manipulasi objek sistem atau subsistem, dimana Unified Modeling Language (UML) sering digunakan sebagai bahasa grafis untuk merepresentasikan artefak OOAD. Melalui OOAD, para analis menghasilkan diagram kasus penggunaan, diagram kelas, dan diagram aktivitas sebagai alat untuk menggambarkan interaksi, struktur, dan alur kerja dari sistem yang sedang dirancang. Pendekatan ini memfasilitasi pemahaman yang lebih mendalam terhadap kompleksitas sistem perangkat lunak dan membantu dalam menghasilkan desain yang lebih terstruktur dan terdokumentasi dengan baik

(Melyani et al., 2023). **16** OOAD dapat menggunakan berbagai notasi untuk menunjukkan model yang dibuat, seperti Unified Modelling Language (UML). Berikut adalah beberapa langkah dalam proses pembuatan OOAD: A. Use Case Diagram Fungsi utama sistem dan kategori pengguna yang akan berinteraksi dengannya digambarkan dalam diagram kasus penggunaan. Aktor terdiri dari diagram ini, 11 kasus penggunaan, batasan sistem, dan berbagai hubungan di antara mereka, termasuk asosiasi, inklusi, dan perluasan. B. Activity Diagram Dengan menggunakan Activity diagram, peneliti dapat mengetahui seberapa banyak aktivitas atau tenaga kerja yang ada dalam proses atau sistem bisnis. Diagram ini menggambarkan peristiwa-peristiwa yang terjadi dalam urutan kronologis dan kondisi pengambilan keputusan yang dihasilkan yang mempengaruhi ketinggian hingga berbagai derajat. C. Class Diagram Class diagram menggambarkan struktur sistem yang tidak dapat diubah, yang mencakup lapisan-lapisan dan hubungan di antara mereka. D. Sequence Diagram Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antara objek-objek dalam sebuah sistem, menunjukkan urutan dan cara komunikasi yang terjadi di antara mereka. Diagram ini sangat berguna untuk memahami sejauh mana berbagai informasi yang dihasilkan dan dipertukarkan antar objek selama pelaksanaan kasus penggunaan atau skenario tertentu.

2.1.9 Teknik Pengumpulan Data Kebenaran dan kredibilitas data penelitian sangat dipengaruhi oleh pemilihan instrumen penelitian dan teknik pengumpulan data yang tepat. (Ardiansyah et al., 2023). **19** Metodologi penelitian umumnya dibagi menjadi dua pendekatan utama, yaitu kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kualitatif berusaha untuk memahami fenomena melalui analisis deskriptif dan interpretatif, sementara penelitian kuantitatif menitikberatkan pada pengumpulan dan analisis data secara statistik. Dalam penelitian kualitatif, peneliti terlibat dalam komunikasi langsung dengan partisipan untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang perspektif, persepsi, dan pengalaman mereka mengenai subjek penelitian. Dalam penelitian kualitatif, observasi juga penting, karena peneliti secara aktif menyaksikan dan mendokumentasikan peristiwa, interaksi, dan konteks yang

terjadi dalam ruang lingkup penelitian. Dalam penelitian kualitatif, peneliti terlibat dalam komunikasi langsung dengan partisipan untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang perspektif, persepsi, dan pengalaman mereka mengenai subjek penelitian. Dalam penelitian kualitatif, observasi juga penting, karena peneliti secara aktif menyaksikan dan mendokumentasikan peristiwa, interaksi, dan konteks yang terjadi dalam ruang lingkup penelitian. Observasi terstruktur juga diterapkan dalam penelitian kuantitatif, di mana peneliti melakukan pengamatan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya. Pendekatan ini memastikan bahwa data yang dikumpulkan relevan, konsisten, dan dapat digunakan untuk membangun argumentasi yang kuat dalam penelitian.

12 2.1.10 Deskriptif Kualitatif Penelitian kualitatif deskriptif adalah metode penelitian yang menekankan pada pemahaman terhadap fenomena atau isu-isu sosial pada saat penelitian dilakukan.

6 Tujuan utama dari jenis penelitian ini adalah untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif dan mendalam tentang fenomena yang diteliti dengan memeriksa berbagai perspektif dan konteks yang berkaitan.

Peneliti dapat melakukan analisis mendalam, melakukan observasi langsung, dan menginterpretasikan data yang mereka miliki melalui klasifikasi deskriptif kualitatif. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui “apa” dari fenomena tersebut, serta memahami “bagaimana” dan “mengapa” fenomena tersebut terjadi dalam konteks sosial yang lebih luas. Metode ini penting dalam menyediakan pemahaman yang lebih kompleks dan kontekstual terhadap realitas sosial yang sedang dipelajari.

(Prajayanti & Maslikah, 2021) 2.2 Tinjauan Studi 1. Berdasarkan penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Knowledge Management Berbasis web pada AJB Bumiputera Bandar Lampung” yang dituliskan oleh Safitri, dan E Olivai pada tahun 2020. Jurnal ini membahas kendala utama yang dihadapi oleh organisasi tersebut adalah kurangnya efisiensi dalam pengelolaan dan distribusi pengetahuan di antara karyawan, yang menyebabkan duplikasi kerja dan hilangnya informasi penting. Sistem yang mampu menyimpan, mengelola, dan mendistribusikan data secara efisien

merupakan solusi untuk tantangan ini. Meningkatkan efisiensi operasional dan memfasilitasi transmisi pengetahuan di dalam organisasi adalah tujuan utama dari pengembangan sistem ini. Dalam investigasi ini, paradigma cascade diimplementasikan bersama dengan pendekatan desain linier. Termasuk dalam prosedur ini adalah analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan implementasi ulang. Fitur-fitur yang dibangun dalam sistem ini mencakup modul manajemen dokumen, basis pengetahuan, forum diskusi, dan sistem pencarian canggih.

1 2. Menurut penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Knowledge Management System Sharing Materi Kuliah, Forum Diskusi, dan Prosedur Pelayanan Akademik Program Studi Berbasis Android Studi Kasus: Program Studi Sistem Informasi UIN Jakarta” yang ditulis oleh Akbar Riski, pada tahun 2021. Skripsi ini bertujuan untuk mengatasi kendala dalam penyebaran materi kuliah, komunikasi antar mahasiswa, dan akses informasi tentang prosedur pelayanan akademik yang masih kurang efisien di Program Studi Sistem Informasi UIN Jakarta. Solusi untuk masalah ini adalah dengan mengembangkan sistem manajemen pengetahuan berbasis Android yang memungkinkan pertukaran materi akademik, forum diskusi, dan kalender akademik. Dalam penelitian ini, digunakan model desain aliran yang mencakup analisis kebutuhan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi sistem. Fitur-fitur sistem ini mencakup modul untuk berbagi materi pelajaran, yang memungkinkan siswa dan guru dengan mudah mengakses dan mengatur materi pelajaran; forum diskusi, yang menyediakan wadah berdiskusi dan bertanya antara siswa dan guru; dan modul penyampaian layanan akademik, yang memberikan informasi rinci tentang berbagai layanan akademik.

2 13 3. Berdasarkan penelitian yang berjudul “Pengaruh Teknologi Informasi, Sistem Informasi Berbasis Web Dan Knowledge Management Terhadap Kinerja Karyawan (Literature Review Executive Support Sistem (Ess) for Business)” yang disusun oleh Primawanti dan kawan-kawan., pada tahun 2022. Tujuan dari jurnal ini adalah untuk menguji pengaruh kemajuan dalam sistem informasi berbasis web, teknologi informasi, dan manajemen pengetahuan pada pelaksanaan tugas. Permasalahan utama yang perlu diatasi adalah kurangnya

integrasi dan pemanfaatan teknologi informasi, yang secara konsisten mengurangi produktivitas dan efisiensi karyawan. Fokus utama penelitian ini adalah mengidentifikasi serta merekomendasikan solusi melalui pengembangan sistem berbasis web dan pendekatan manajemen pengetahuan yang dapat meningkatkan produktivitas karyawan. Metode penelitian ini mencakup analisis literatur sebelumnya mengenai penerapan teknologi informasi dan sistem manajemen pengetahuan untuk meningkatkan produktivitas karyawan. Fitur yang dianalisis dalam jurnal ini meliputi sistem informasi eksekutif (Executive Support System) yang mendukung pengambilan keputusan, platform berbasis web untuk kolaborasi dan sharing informasi, serta mekanisme manajemen pengetahuan yang memfasilitasi pembelajaran dan inovasi.

1 4. Menurut penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Knowledge Management System Materi Kuliah Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi (Studi Kasus Perguruan Tinggi Negeri Se-DKI Jakarta)” yang disusun oleh Husna, pada tahun 2019. Di berbagai universitas nasional di Jakarta, skripsi ini membahas masalah inefisiensi dalam pemilihan dan alokasi materi kurikulum dalam studi Sistem Informasi. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya akses terhadap bahan pelajaran dan distribusinya yang tidak teratur serta tidak konsisten, menghambat proses pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menciptakan dan meningkatkan sistem manajemen pengetahuan yang memungkinkan siswa untuk memilih dan mendistribusikan materi pendidikan secara lebih efisien dan efektif untuk mengatasi masalah ini.

Langkah-langkah yang tercakup dalam model perancangan air terjun adalah analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan evaluasi. Fitur sistem meliputi modul untuk menyimpan dan mengambil materi kuliah, sistem pencarian untuk memfasilitasi akses ke materi tertentu, dan fitur manajemen dokumen yang memungkinkan pengorganisasian materi berdasarkan mata kuliah dan semester.

5. Menurut penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Knowledge Pelatihan, Penelitian dan Pelayanan Berbasis Web (Studi Kasus: NICT UIN Syarif Hidayatullah Jakarta)” yang disusun oleh Miftahuddin, pada tahun 2021. Tesis ini mengulas

mengenai kendala dalam pengelolaan dan penyebaran informasi terkait pelatihan, penelitian, dan pelayanan di NICT UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Kendala utama yang dihadapi adalah kesulitan dalam mengakses dan mengelola data secara terpusat, yang menyebabkan informasi seringkali tersebar, tidak terstruktur, dan sulit diakses oleh para pengguna. Solusi yang diusulkan adalah mengembangkan sistem informasi berbasis web yang mengintegrasikan dan memfasilitasi akses dan pengumpulan data. Penelitian ini menggunakan model pengembangan air terjun, yang mencakup analisis persyaratan sistem, desain, implementasi, dan evaluasi. Sistem ini mencakup modul manajemen pembelajaran, yang memungkinkan pengguna untuk memilih kursus dan 14 materi; sebuah modul manajemen penelitian yang memfasilitasi dokumentasi dan akses ke temuan penelitian; dan modul layanan yang berisi informasi tentang layanan NICT.

6 15 BAB III METODE PENELITIAN

PENELITIAN 3.1 Objek Penelitian 3.1 1 Sejarah Organisasi Pondok Pesantren Nurul Fattah, sebuah lembaga pendidikan Islam yang terkenal, didirikan pada 27 Agustus 2020. Ini terletak di Pamijahan, Kab. Bogor. Dengan fokus utamanya pada studi teks Islam klasik. Memadukan tradisi keilmuan klasik dengan nilai-nilai kekinian, Pondok Pesantren ini tidak hanya menjunjung tinggi warisan ilmiah leluhur, tetapi juga menerapkan konsep-konsep modern dalam penyampaianya. Dengan demikian, Pondok Pesantren Nurul Fattah mencitrakan diri sebagai lembaga pendidikan Islam yang tidak hanya mengajarkan warisan keagamaan, tetapi juga mendorong adaptasi dan pemahaman yang kontekstual terhadap ajaran Islam dalam era masa kini.

3.1.2 Metode Penelitian Penelitian yang dimaksud menggunakan metode deskriptif kualitatif, yang dipilih oleh peneliti berdasarkan pekerjaan yang dilakukan oleh pengurus ponpes. Pendekatan ini dianggap sesuai untuk menggambarkan kebutuhan sistem pada bagian knowledge management.

5 3 Metode

Pengumpulan Data Penulis menggunakan dua metodologi pengumpulan data dalam penelitian ini::

1. Metode Observasi, yang melibatkan pengumpulan data dengan mengamati proses, mempelajari input dan output dari data atau dokumen yang ada, sehingga informasi yang diperoleh dapat tepat dan

akurat. 2. Metode Wawancara, yang dilakukan dengan pengguna untuk memahami persyaratan dan tantangan yang ada dalam pengelolaan pengetahuan. Wawancara juga bertujuan untuk mengetahui fitur yang dibutuhkan dalam aplikasi yang akan dikembangkan. Dengan menggunakan wawancara, akan terlihat kebutuhan yang harus dikembangkan terlebih dahulu (Need To Have) dan kebutuhan yang mungkin dapat ditambahkan kemudian (Nice To Have). 3.1

3 4 Metode

Pengembangan Sistem Pendekatan Rapid Application Development (RAD) dan metode System Development Life Cycle (SDLC) diimplementasikan oleh penulis untuk membangun sistem informasi manajemen pengetahuan. SDLC adalah pendekatan

yang komprehensif dan terorganisir untuk mengelola siklus hidup pengembangan sistem, sedangkan RAD memprioritaskan pengembangan cepat melalui iterasi singkat. Tahap-tahap dalam SDLC melibatkan: ☒ Perencanaan: Identifikasi kebutuhan dan perumusan rencana pengembangan. ☒ Analisis: Pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna dan sistem yang akan dikembangkan. ☒ Desain: Perancangan struktur dan fungsionalitas sistem. 1 6 ☒ Implementasi: Proses pembangunan dan pengkodean sistem. ☒ Uji: Pengujian untuk memastikan sistem berfungsi seperti yang diharapkan.

☒ Implementasi: Penyediaan sistem ke lingkungan produksi. ☒ Pemeliharaan: Merawat, memperbarui, dan memperbaiki sistem. Tahap-tahap RAD: ☒ Requirements Planning: Identifikasi kebutuhan dan perencanaan proyek. ☒ User Design: Partisipasi aktif pengguna dalam desain sistem. ☒ Construction : Pembangunan sistem dengan cepat menggunakan prototipe. ☒ Cutover : Pindahan dari sistem lama ke sistem baru. ☒ Feedback: Mendapatkan umpan balik dari pengguna dan melakukan penyesuaian. 3.2 Analisis

Sistem Berjalan Selama fase perencanaan dan pengembangan sistem, penulis melakukan analisis kebutuhan pengguna dengan meneliti semua pihak yang relevan di Pondok Pesantren Nurul Fattah, termasuk administrasi, siswa, guru, dan orang tua. Tujuan dari analisis ini adalah untuk menjamin bahwa sistem yang sedang dikembangkan akan memenuhi harapan dan kebutuhan pengguna. Diharapkan bahwa temuan penelitian ini akan memberikan pemahaman yang komprehensif tentang proses bisnis saat ini, terutama yang terkait

dengan manajemen pengetahuan di lembaga pembibitan. Hasil survei dapat dicermati pada tabel-tabel yang telah penulis sediakan, yaitu sebagai berikut: Tabel 3.1 untuk hasil survei dengan masyarakat umum, Tabel 3.2 untuk hasil survei dengan masyarakat Islam, Tabel 3.3 untuk hasil survei dengan masyarakat Islam, Tabel 3.3 untuk hasil survei dengan guru, dan Tabel 3.4 hasil survei dengan siswa. Berikut hasil survei bersama siswa. Tabel 3.1 hasil wawancara dengan santri Berdasarkan wawancara dengan Mang Fikri, seorang santri di Pondok Pesantren Nurul Fattah, terungkap bahwa akses terhadap materi pembelajaran keagamaan masih sangat terbatas. Kesulitan utama yang dialami adalah ketiadaan perpustakaan pesantren atau pusat literatur yang memadai, sehingga materi yang dibutuhkan seringkali tidak tersedia atau sulit dijangkau. Mang Fikri meyakini bahwa adanya platform pembelajaran yang interaktif akan sangat membantu dalam mengakses materi keagamaan dengan lebih cepat dan mudah, kapan pun diperlukan, mengatasi kendala waktu dan akses yang saat ini dihadapi. a. hasil wawancara dengan pengurus Tabel 3.2 hasil wawancara dengan pengurus Berdasarkan wawancara dengan Mang Royani, pengurus Pondok Pesantren Nurul Fattah, diketahui bahwa saat ini pondok pesantren menjalankan manajemen pengetahuan melalui pertemuan rutin dan kitab-kitab, meskipun masih terdapat hambatan dalam dokumentasi pengetahuan tacit. Sarana yang digunakan mencakup pertemuan kelompok, buku-buku, dan komunikasi tatap muka, namun belum ada platform terpusat. Kendala utama yang dihadapi meliputi keterbatasan aksesibilitas informasi keagamaan, kesulitan dalam pemeliharaan materi pembelajaran, dan ketergantungan pada pengetahuan tacit individu. Penggunaan teknologi masih terbatas, dengan komunikasi melalui pesan grup WhatsApp dan Instagram, namun belum sepenuhnya terintegrasi. Oleh karena itu, sistem manajemen pengetahuan sangat penting untuk mengatasi masalah ini, meningkatkan aksesibilitas informasi, dan mendokumentasikan pengetahuan tacit untuk menjaga kelangsungan organisasi. b. hasil wawancara dengan jama'ah Tabel 3.3 hasil wawancara dengan jama'ah Ketersediaan materi pembelajaran agama di pesantren masih

terbatas baik dari segi ragam maupun aksesibilitasnya, hal ini dibuktikan dengan wawancara dengan Mang Wildan, salah satu jamaah. Mang Wildan mengharapkan adanya platform yang dapat menyediakan beragam materi pembelajaran keagamaan yang mudah diakses oleh semua jama'ah atau siapa saja yang membutuhkan. Dia melihat teknologi sebagai alat yang sangat potensial untuk meningkatkan aksesibilitas materi keagamaan, dengan catatan bahwa pengelolaannya harus dilakukan dengan baik. c. hasil wawancara dengan pengajar Tabel 3.4 hasil wawancara dengan pengajar Dari wawancara dengan Ustadz Uday, seorang pengajar di Pondok Pesantren Nurul Fattah, terungkap bahwa pengetahuan dan pengalaman mengajar belum didokumentasikan secara sistematis, melainkan hanya dibagikan secara langsung dengan sesama pengajar. Ketergantungan pada pengetahuan tacit individu menyebabkan kerentanan terhadap kehilangan informasi penting saat terjadi pergantian pengajar. Ustadz Uday melihat bahwa sistem informasi yang baik dapat berperan penting dalam mengatasi masalah ini dengan mengumpulkan, menyimpan, dan berbagi pengetahuan secara lebih efisien, sehingga mengurangi risiko kehilangan informasi ketika pengajar berganti. d. hasil wawancara dengan pimpinan pondok pesantren Tabel 3.5 hasil wawancara dengan pimpinan pondok pesantren Dari wawancara dengan Bapak Ustadz Wahyu, Pimpinan Pondok Pesantren Nurul Fattah, terungkap bahwa dokumentasi pengetahuan dianggap sangat penting untuk memastikan kontinuitas pengajaran dan pengelolaan pesantren. Beliau berharap pengembangan sistem informasi dapat membantu mengelola pengetahuan dengan lebih efisien dan mengurangi ketergantungan pada pengetahuan tacit individu. Rencana integrasi sistem informasi tersebut dalam proses pembelajaran akan melibatkan semua pengajar dan jama'ah, serta diselaraskan dengan kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung, sehingga dapat mendukung pengelolaan pengetahuan secara lebih efektif. Perbandingan Hasil Wawancara 18 Tabel 3. 6 Perbandingan Hasil Wawancara Berdasarkan hasil wawancara dengan santri, jama'ah, pengurus, pengajar, dan pimpinan Pondok Pesantren Nurul Fattah, terdapat beberapa permasalahan utama yang teridentifikasi, yaitu keterbatasan aksesibilitas

terhadap materi pembelajaran, kesulitan dalam pemeliharaan dan pembaruan materi, serta ketergantungan pada pengetahuan tacit individu. Para narasumber menyatakan bahwa platform pembelajaran interaktif dan sistem informasi knowledge management berbasis web sangat dibutuhkan untuk mengatasi permasalahan ini. Dengan sistem yang terpusat dan terintegrasi, diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam manajemen pengetahuan, memastikan akses yang mudah dan cepat terhadap materi pembelajaran keagamaan, serta mengurangi risiko kehilangan informasi penting.

3.2.1 Analisa Dokumen Para peneliti menggunakan analisis dokumen sebagai teknik pengumpulan data untuk memahami proses kerja yang sesuai dengan tujuan penelitian mereka. Ini juga membantu para peneliti dalam merancang database dan diagram kelas dengan memungkinkan mereka untuk mengidentifikasi data mana yang membutuhkan penyimpanan lebih lanjut. Berikut adalah hasil analisis dokumen yang dapat dilihat di bawah ini.

1. Nama Dokumen: Laporan manajemen pengetahuan dari santri Deskripsi: Dokumen ini digunakan sebagai materi pembelajaran utama dalam kajian keagamaan yang disusun oleh pihak Pondok Pesantren dan dicatat dalam sebuah buku kecil yang bernama Hisnul Muslim. Di dalam buku tersebut berisikan materi seperti: ☒ Bacaan Wudhu ☒ Bacaan Mandi Wajib dan Sunah ☒ Bacaan Niat, Doa, dan Zikir dalam Solat ☒ Amalan Ramadhan ☒ Amalan di Hari Raya Idul Fitri dan Idul Adha ☒ Amalan Hari Jum'at ☒ Doa-Doa Harian Berikut adalah dokumen yang digunakan dalam manajemen pengetahuan saat ini: 3.2.2 Analisa Proses Bisnis Berjalan Untuk memahami dan memahami berbagai fase atau peristiwa yang terjadi selama proses manajemen pengetahuan di PonPes Nurul Fattah, penulis melakukan analisis proses bisnis. Gambar 3. 3 Dokumen manajemen pengetahuan saat ini 19 Proses Akses Pengetahuan Berdasarkan Rutinitas Yang Dilakukan Santri & Jama'ah Gambar 3. 4 proses bisnis manajemen pengetahuan saat ini Pondok Pesantren Nurul Fattah perlu memiliki sistem penyimpanan yang teratur dan mudah diakses untuk pengetahuan yang telah didokumentasikan. Ini bisa berupa penggunaan platform digital untuk

menyimpan materi pembelajaran. 1. Persiapan Materi oleh Ustadz & Ustadz menyiapkan materi dzikir dan doa harian yang dikumpulkan dalam bentuk buku. & Buku dicetak dan disusun secara manual. 2. Distribusi Buku kepada Santri & Jama'ah & Buku dzikir dan doa harian didistribusikan kepada santri dan jama'ah. & Distribusi dilakukan secara manual, biasanya dalam pertemuan atau pengajian. 3. Buku diterima oleh Santri & Jama'ah & Santri & Jama'ah membeli buku dalam pertemuan atau pengajian. 4 . Penggunaan Buku dalam Kegiatan Harian / Rutinitas Pembelajaran & Santri dan jama'ah menggunakan buku dalam aktivitas keseharian mereka atau sarana pembelajaran rutin. & Buku digunakan untuk pembelajaran/aktivitas seperti hafalan, dzikir bersama, dan doa-doa harian. Saat ini, penulis menemukan beberapa masalah berdasarkan analisis proses bisnis.

Tabel 3. 7 Hasil Analisis Masalah Proses Bisnis Saat Ini 20 3.2.3

Hasil Analisa Permasalahan Setelah menganalisis proses bisnis saat ini, penulis menemukan beberapa masalah: Tabel 3.8 Hasil Analisa Permasalahan 3.3 Solusi Perbaikan Berdasarkan hasil analisis, solusi yang paling efektif untuk mengatasi masalah di Pesantren Nurul Fattah adalah dengan melakukan: Dengan mengimplementasikan Sistem Informasi Knowledge Management Berbasis Web. Melalui sistem ini, materi keagamaan dapat diakses secara online, disimpan secara terpusat, dan dikelola dengan lebih efisien.

Pusat penyimpanan materi yang terpusat dan otomatisasi pembaruan materi juga diperlukan untuk meningkatkan aksesibilitas dan relevansi informasi.

Selain itu, pentingnya dokumentasi pengetahuan tacit individu juga perlu diperhatikan. Dengan menggabungkan sistem ini, diharapkan akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas manajemen pengetahuan di kelas dan menyelesaikan permasalahan yang teridentifikasi. 3.4 Analisis Kebutuhan Analisis kebutuhan menghasilkan berbagai kebutuhan yang menjadi landasan pengembangan sistem, yang bersumber dari observasi dan penelitian yang dilakukan penulis.

Tabel 3.9 Analisis Kebutuhan Jama'ah, Santri, dan Ustadz 1 Terdapat fitur akses mudah dan cepat 2 Terdapat fitur pencarian dan penjelajahan materi 3 Terdapat fitur melihat dan mengunduh dokumen materi 4 Terdapat

fitur login dan kelola materi 5 Terdapat fitur perbarui dan kelola informasi profil Secara umum, Analisis kebutuhan dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori: kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional, sebagaimana yang telah disusun oleh penulis dalam bentuk tabel elisitasi sebagai pedoman dalam proses perancangan aplikasi. Tabel 3.10 tabel elisitasi user requirements final tahap 1 Tabel 3.11 tabel elisitasi user requirements final tahap 2

21 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 4.1

Perencanaan Kebutuhan Tanggapan terhadap kebutuhan dirumuskan berdasarkan hasil analisis masalah dan kebutuhan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Berdasarkan analisis tersebut, penulis merekomendasikan aplikasi knowledge management system berbasis web. Sistem ini diusulkan untuk menyediakan dan mengelola materi keagamaan, menciptakan pembelajaran yang dinamis, serta melibatkan beberapa stakeholder terkait dengan berbagai fitur. Aplikasi ini bertujuan memudahkan santri dan jemaah dalam mengakses materi keagamaan yang diperlukan, seperti selama kajian mingguan dan bulanan di Pondok Pesantren Nurul Fattah. Dalam diagram alir sistem, penulis menerapkan metodologi Rapid Application Development (RAD) dalam perancangan sistem, yang menghasilkan dua iterasi dengan hasil yang diinginkan. Alhasil, tugas ini terbagi menjadi dua tugas.

4.1.1 Analisis Permasalahan Tabel 4.1 Hasil Analisis Masalah

4.1.2 Hasil Analisis Kebutuhan Tabel 4.2 Hasil Analisis Kebutuhan

4.1.3 Jadwal Perencanaan Tabel 4.1 Jadwal Perencanaan

4.2 Desain Sistem

Proses perancangan sistem divisualisasikan dalam penelitian ini dengan menggunakan teknologi Unified Modelling Language (UML). 4 Teknologi ini terdiri dari sequence diagram, class diagram, activity diagram, use case diagram, dan description use case diagram.

4.3 Iterasi Tahap Awal

Dalam proses perancangan sistem, beberapa aktor terlibat dalam penggunaan sistem manajemen informasi menggunakan UML. Tabel 4.2 memberikan penjelasan yang komprehensif mengenai peran dan tanggung jawab masing-masing aktor: Tabel 4.2 Aktor dan Perannya

22 4.3.1 Use Case a. Use Case Diagram Gambar 4.1 Use Case Diagram Tahap Awal

b. Use Case Description Tabel 4. 3 Use Case Description

Mencari Materi Pelajaran Tabel 4. 4 Use Case Description Melihat Materi Pelajaran Tabel 4. 5 Use Case Description Login Tabel 4. 6 Use Case Description Kelola Profil Tabel 4. 7 Use Case Description Mengelola Materi Pelajaran 4.3.2 Activity Diagram Pada tahap ini, penulis menahan diri untuk tidak membuat permintaan Diagram Aktivitas karena perlu untuk mengumpulkan umpan balik dan terlibat dalam diskusi dengan komunitas pengguna mengenai diagram use case dan deskripsi yang telah dikirimkan. Hal ini bertujuan untuk memastikan apakah sudah sesuai atau perlu dilakukan perbaikan. 4.3.3 Sequence Diagram Pada halaman pertama ini, penulis menahan diri untuk tidak membuat permintaan Diagram Kelas karena perlu untuk mengumpulkan umpan balik dan terlibat dalam diskusi dengan komunitas pengguna mengenai diagram use case dan deskripsi yang telah dikirimkan. Hal ini dilakukan untuk menentukan apakah situasi saat ini sudah memuaskan atau perlu perbaikan. 4.3.4 Class Diagram Pada paragraf pertama ini, penulis menahan diri untuk tidak membuat diagram urutan karena perlu untuk memverifikasi data dan berdiskusi dengan pihak pengguna terlebih dahulu mengenai use case diagram dan deskripsi yang telah diusulkan. Hal ini bertujuan untuk memastikan apakah sudah sesuai atau perlu dilakukan perbaikan. 4.3.5 Perancangan Antar Muka Pengguna Selama fase awal proyek, pengembang akan mulai mengatur file-file yang akan ada di sistem. Tampilan dirancang berdasarkan interaksi aktor dengan use case atau modul yang telah ditentukan sebelumnya. Mencari Materi Pelajaran Halaman Mencari Materi Pelajaran pada sistem informasi knowledge management Pondok Pesantren Nurul Fattah dirancang untuk memudahkan santri dan jama'ah dalam menemukan materi pembelajaran keagamaan dengan cepat dan efisien. Pada halaman ini, pengguna dapat memasukkan kata kunci atau topik tertentu ke dalam kolom pencarian untuk mengakses berbagai jenis materi yang tersedia, seperti dokumen teks literatur pembelajaran. Sistem akan menampilkan hasil pencarian yang relevan secara terstruktur, memungkinkan pengguna untuk dengan mudah memilih dan mengunduh materi yang diinginkan. Fitur ini diharapkan dapat mengatasi kendala aksesibilitas

dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran di pesantren. Gambar 4. 2 Mencari Materi Pelajaran Melihat Materi Pelajaran Tombol "View" pada sistem informasi knowledge management Pondok Pesantren Nurul Fattah berfungsi untuk membuka pop-up yang menampilkan detail materi pembelajaran yang dipilih. Saat pengguna mengklik tombol ini, sebuah jendela pop-up akan muncul dengan konten materi, mirip dengan teks dokumen. Fitur ini memungkinkan pengguna melihat materi secara keseluruhan tanpa perlu memperbesar tampilan, sehingga menghemat waktu dan mempermudah proses pembelajaran. Tampilan pop-up yang intuitif dan responsif memastikan bahwa materi dapat diakses dengan jelas dan nyaman, 23 meningkatkan pengalaman belajar santri dan jama'ah. Gambar 4. 3 Melihat Materi Pelajaran Kelola Profil Setelah berhasil login, admin dapat mengakses ke halaman Kelola Profil pada sistem informasi knowledge management Pondok Pesantren Nurul Fattah. Pada halaman ini, admin dapat mengelola informasi pribadi mereka, seperti nama, dan username. Selain itu, terdapat opsi untuk mengubah kata sandi demi keamanan akun. Halaman ini dirancang dengan antarmuka yang user-friendly, memastikan admin dapat dengan mudah memperbarui dan memverifikasi data profil mereka, menjaga akurasi dan keamanan informasi yang tersimpan dalam sistem. Fitur ini memberikan kontrol penuh kepada admin untuk memelihara integritas dan relevansi data pribadi mereka. Gambar 4. 4 Kelola Profil Mengelola Materi Pelajaran Halaman Kelola Materi Pelajaran untuk admin pada sistem informasi knowledge management Pondok Pesantren Nurul Fattah memungkinkan admin untuk secara efektif mengelola semua materi pembelajaran yang tersedia. Di bagian ini, administrator dapat dengan mudah memperbarui, memodifikasi, dan menghapus materi pendidikan menggunakan antarmuka yang intuitif. Setiap materi dapat dikategorikan berdasarkan topik, dan admin dapat mengunggah dokumen. Halaman ini dirancang untuk memfasilitasi pengelolaan pengetahuan yang efisien dan meningkatkan kualitas pembelajaran di pesantren. Gambar 4. 10 5 Mengelola Materi Pelajaran (Data Materi) Gambar 4. 6 Mengelola Materi Pelajaran (Tambah Data Materi) Gambar 4. 7 Mengelola Materi Pelajaran

(Data Isi Materi) Gambar 4. 8 Mengelola Materi Pelajaran (Tambah Data Isi Materi) Gambar 4. 9 Mengelola Materi Pelajaran (Data Konten Materi) Gambar 4. 10 Mengelola Materi Pelajaran (Tambah Data Konten Materi)

Perancangan Basis Data Pada bagian pertama ini penulis tidak memberikan data basenya karena sudah terjadi diskusi dan pemahaman antar user mengenai use case diagram dan deskripsi yang telah ditetapkan. 4.4 Hasil Evaluasi Iterasi Tahap Awal Tabel 4.8 Evaluasi Sistem 4.5 Iterasi Tahap Final Pada tahap ini, penulis menjelaskan evaluasi dan pendapat dari para pemangku kepentingan tentang diagram use case dan deskripsi use case, serta desain antarmuka. Berikut adalah perbaikan atau perubahan yang perlu dilakukan pada sistem berdasarkan hasil evaluasi. 4.5.1 Use Case (Perbaikan) a. Use Case Diagram Perbaikan Gambar 4. 11 Use Case Diagram tahap final 24 b. Use Case Description Perbaikan Tabel 4.9 Use Case Description Mengunduh Materi Pelajaran (Hasil Evaluasi) 4.5.2 Perancangan Antar Muka Perbaikan Dengan menambahkan tombol Unduh pada halaman Materi Pelajaran yang sudah dicari, perancangan antar muka ini mempermudah pengguna mengunduh materi pembelajaran dengan mudah dan cepat. Setelah menemukan materi yang diinginkan, pengguna cukup mengklik tombol download, yang kemudian akan secara otomatis memulai proses pengunduhan file ke perangkat mereka. Tombol ini memastikan bahwa santri dan jama'ah dapat mengakses materi secara offline kapan saja, sehingga mendukung fleksibilitas dan kenyamanan dalam proses belajar. Dengan fitur ini, sistem informasi knowledge management Pondok Pesantren Nurul Fattah menyediakan akses yang lebih luas dan efisien terhadap sumber daya pendidikan keagamaan. Berikut adalah tampilan perancangan antar muka yang sudah diperbaiki: Gambar 4. 12 Perancangan Antar Muka (Perbaikan) 4.6 Pengembangan 4.6.1 Activity Diagram a. Mencari Materi Pelajaran Gambar 4. 13 Activity Diagram Mencari Materi Pelajaran b. Melihat Materi Pelajaran Gambar 4. 14 Activity Diagram Melihat Materi Pelajaran c. Mengunduh Materi Pelajaran Gambar 4. 15 Activity Diagram Mengunduh Materi Pelajaran 25 d. Login Gambar 4. 16 Activity Diagram Login e. Kelola

Profil Gambar 4. 17 Activity Diagram Kelola Profil f. Mengelola Materi

Gambar 4. 18 Activity Diagram Mengelola Materi 4.6.2 Class Diagram

Sistem Informasi Knowledge Management ini memiliki 4 tabel yang merupakan kelas dalam sistem, yaitu tabel user, materi, sub_materi, dan konten_

sub_materi. Di bawah ini merupakan tabel yang sudah disusun untuk

class diagramnya pada Gambar 4.19 di bawah ini: Gambar 4. 19 Class

Diagram Modul Materi 4.6.3 Perancangan Basis Data Dalam proses analisis

data, setiap tabel berisi deskripsi yang menggambarkan struktur tabel.

Dalam sistem manajemen informasi ini terdapat delapan tabel: tb_user,

tb_materi, tb_sub_materi, dan tb_konten_sub_materi. Di bawah ini

adalah deskripsi premis data untuk sistem informasi manajemen pengetahuan:

a. Tabel User Tabel 4. 7 10 perancangan basis data (tabel user) b. Tabel

Materi Tabel 4. 11 perancangan basis data (tabel materi) c. Tabel

sub Materi Tabel 4. 12 perancangan basis data (tabel sub materi) d. Tabel Konten

sub Materi Tabel 4. 13 perancangan basis data (tabel konten sub materi) 4.6 3 4

Sequence Diagram a. Mencari Materi Pelajaran Gambar 4. 20 Sequence

Diagram Mencari Materi Pelajaran b. Melihat Materi Pelajaran Gambar 4.

21 Sequence Diagram Melihat Materi Pelajaran 26 c. Mengunduh Materi

Pelajaran Gambar 4. 22 Sequence Diagram Mengunduh Materi Pelajaran d. Login Gambar 4.

23 Sequence Diagram Login e. Kelola Profil Gambar 4. 24 Sequence

Diagram Kelola Profil f. Mengelola Materi Gambar 4. 25 Sequence

Diagram Mengelola Materi 4.7 Implementasi Dalam penerapan sistem, dilakukan

proses tinjauan untuk memastikan setiap modul dalam sistem manajemen

pembelajaran berfungsi dengan baik dan memenuhi persyaratan yang

ditetapkan. Evaluasi ini mencakup evaluasi terhadap atribut positif dan

negatif dari setiap modul. Tujuan dari pengujian positif adalah untuk

menjamin bahwa sistem merespons seperti yang diantisipasi terhadap masukan

yang asli. Sebaliknya, pengujian negatif dilakukan untuk memeriksa

bagaimana sistem menangani input yang tidak valid, seperti memberikan

pesan kesalahan. Tabel 4. 14 Rencana Pengujian 27 BAB V PENUTUP 5.1

Kesimpulan Dengan memanfaatkan metode RAD yang mencakup langkah-langkah

ini, yang terdiri dari empat tahap utama: Perencanaan Kebutuhan, Desain Sistem, Pengembangan, dan Implementasi. Tujuan untuk rancang dan bangun aplikasi yang efektif untuk Pondok Pesantren Nurul Fattah guna meningkatkan aksesibilitas dan manajemen pengetahuan dalam pembelajaran keagamaan. Berikut adalah kesimpulan yang lebih mendetail dari setiap tahap tersebut: 1. Perencanaan Kebutuhan: Tahap pertama ini berfokus pada identifikasi kebutuhan pengguna dan analisis permasalahan yang dihadapi oleh Pondok Pesantren Nurul Fattah. Melalui wawancara dengan santri, pengajar, dan pengurus pondok, kami mengidentifikasi bahwa masalah utama adalah keterbatasan akses terhadap materi pembelajaran keagamaan, kesulitan dalam pemeliharaan dan pembaruan materi, serta ketergantungan pada pengetahuan tacit individu. Dari hasil analisis ini, kami menetapkan tujuan utama sistem yaitu untuk meningkatkan aksesibilitas, mengoptimalkan pengelolaan materi, dan mendokumentasikan pengetahuan tacit. 2. Desain Sistem: Pada tahap ini, kami memulai dengan membuat prototype sistem berdasarkan kebutuhan yang telah diidentifikasi. Prototipe ini kemudian diuji dan disempurnakan melalui umpan balik dari pengguna. Proses desain meliputi pembuatan antarmuka pengguna yang intuitif, fitur penyimpanan dan distribusi materi pembelajaran, serta modul dokumentasi pengetahuan tacit. Uji coba prototipe melibatkan pengujian fungsionalitas dasar dan penyesuaian berdasarkan masukan pengguna, memastikan sistem yang dirancang mampu memenuhi kebutuhan dan memecahkan masalah yang ada. 3. Pengembangan: Setelah desain sistem disetujui, kami melanjutkan ke tahap pengembangan.

18 Tahap ini melibatkan pembuatan kode program dan integrasi semua komponen sistem yang telah dirancang. Sistem dibangun dengan memperhatikan efisiensi, keandalan, dan keamanan data. Pengembangan juga mencakup pembuatan basis data untuk menyimpan materi pembelajaran dan pengetahuan tacit, serta implementasi fitur pencarian dan pengelolaan materi. Proses pengembangan dilakukan secara iteratif dengan pengujian berkala untuk memastikan bahwa setiap bagian sistem berfungsi dengan baik sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. 4. Implementasi: Tahap terakhir adalah

implementasi sistem di lingkungan Pondok Pesantren Nurul Fattah.

Implementasi mencakup instalasi perangkat lunak, pelatihan pengguna, dan menyelesaikan peralihan dari sistem manual ke sistem baru. Selain itu, kami melakukan uji coba operasional untuk memastikan bahwa sistem

berjalan dengan lancar dalam lingkungan nyata. **8** Selama implementasi, tim kami memberikan dukungan teknis dan pelatihan kepada pengajar dan santri untuk memastikan mereka dapat memanfaatkan semua fitur sistem dengan optimal. Sistem

informasi knowledge management ini diharapkan dapat meningkatkan aksesibilitas terhadap materi pembelajaran, memudahkan pemeliharaan dan pembaruan materi, serta mendokumentasikan pengetahuan tacit secara efektif.

Dalam penelitian ini, modul utama juga meliputi analisis kebutuhan pengguna, analisis premis data, dan analisis perilaku pengguna, yaitu Modul Manajemen Materi Pembelajaran. Modul ini dirancang untuk mengelola materi pembelajaran keagamaan sehingga dapat diakses dengan mudah oleh santri dan jama'ah. Berikut adalah hasil dari analisis dan penyelidikan

yang dilakukan: 1. Sistem yang dikembangkan berhasil mencapai tujuannya dengan memungkinkan akses yang efektif dan konsisten ke konten agama. Sistem manajemen pengetahuan berbasis web ini memfasilitasi para sarjana

dan siswa untuk dengan mudah mengakses materi. 2. Tersedianya materi keagamaan dalam bentuk dokumen teks dan sumber daya pendukung lainnya tercapai. Sistem ini mampu menyimpan dan mendistribusikan berbagai materi pembelajaran secara efektif. 28 3. Upaya untuk merancang sistem dokumentasi pengetahuan tacit individu berhasil dilakukan. Sistem ini

membantu dalam mendokumentasikan pengetahuan individu sehingga mencegah risiko kehilangan pengetahuan saat individu meninggalkan pesantren. 4.

Sistem yang dirancang meningkatkan pemahaman terhadap pengetahuan tacit, memungkinkan perancangan strategi pembelajaran yang lebih efektif. Observasi menunjukkan bahwa pengetahuan yang sebelumnya tersembunyi kini dapat diakses dan dipahami dengan lebih baik oleh seluruh anggota pesantren. **15** 5.

Integrasi platform pembelajaran interaktif telah menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih dinamis dan menarik. Hal ini terlihat dari

meningkatnya partisipasi dan keterlibatan santri dalam proses pembelajaran. Sebagai kesimpulan, studi ini berhasil mencapai tujuan meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem manajemen pembelajaran di PonPes Nurul Fattah. Metodologi Rapid Application Development (RAD), yang mencakup tahap perencanaan, desain, konstruksi, dan implementasi, digunakan untuk mencapai peningkatan ini. Aplikasi sistem manajemen pengetahuan berbasis web yang telah dirancang memberikan solusi yang komprehensif untuk permasalahan yang dihadapi, serta mendukung proses pembelajaran yang lebih baik di masa depan.

5.2 Saran Berdasarkan temuan di atas, berikut adalah beberapa rekomendasi untuk pengembangan tambahan:

1. Pemeliharaan Aplikasi: Pemeliharaan rutin perlu dilakukan untuk menjaga kinerja sistem.
2. Pelatihan Pengguna: Menyediakan pelatihan bagi pengguna dan admin mengenai cara menggunakan aplikasi ini agar mereka dapat memanfaatkan semua fitur yang ada dengan optimal.
3. Peningkatan Keamanan: Meningkatkan aspek keamanan aplikasi untuk melindungi materi pelajaran yang dilakukan melalui aplikasi ini dari potensi ancaman siber.
4. Peningkatan Fitur: Mengembangkan fitur tambahan seperti pengembangan aplikasi mobile, notifikasi real-time, serta analisis dan pelaporan untuk admin guna memahami pola penggunaan dan mengidentifikasi area yang memerlukan peningkatan. Dengan implementasi dan pengembangan aplikasi ini, diharapkan lingkungan pesantren dapat lebih efektif dalam mengelola pengetahuan dan mendukung proses pembelajaran keagamaan.



REPORT #21945005

Results

Sources that matched your submitted document.

● IDENTICAL ● CHANGED TEXT

INTERNET SOURCE		
1.	2.61% eprints.upj.ac.id https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/8635/9/BAB%202.pdf	● ●
INTERNET SOURCE		
2.	0.95% eprints.perbanas.ac.id http://eprints.perbanas.ac.id/2217/3/BAB%201.pdf	●
INTERNET SOURCE		
3.	0.47% repository.uin-suska.ac.id http://repository.uin-suska.ac.id/18841/9/9.%20BAB%20IV.pdf	●
INTERNET SOURCE		
4.	0.34% widuri.raharja.info https://widuri.raharja.info/index.php?title=TA1422378742	●
INTERNET SOURCE		
5.	0.32% www.logique.co.id https://www.logique.co.id/blog/2021/04/28/tahapan-sdlc/	●
INTERNET SOURCE		
6.	0.31% glorespublication.org https://glorespublication.org/index.php/cendib/article/download/155/72/642	●
INTERNET SOURCE		
7.	0.29% teguh-cahyono.blog.unsoed.ac.id https://teguh-cahyono.blog.unsoed.ac.id/files/2010/04/bab32.pdf	●
INTERNET SOURCE		
8.	0.29% journal.unimar-amni.ac.id https://journal.unimar-amni.ac.id/index.php/insdun/article/download/2241/186...	●
INTERNET SOURCE		
9.	0.29% e-journal.uajy.ac.id http://e-journal.uajy.ac.id/26053/2/170323291%201.pdf	●



REPORT #21945005

INTERNET SOURCE		
10.	0.26% repository.nusamandiri.ac.id https://repository.nusamandiri.ac.id/repo/files/17826/download/File_16-BAB-IV...	●
INTERNET SOURCE		
11.	0.24% repository.nusamandiri.ac.id https://repository.nusamandiri.ac.id/repo/files/235768/download/Modul-Sistem..	●
INTERNET SOURCE		
12.	0.22% pustaka.ut.ac.id https://pustaka.ut.ac.id/lib/wp-content/uploads/pdfmk/MSIM4302-M1.pdf	●
INTERNET SOURCE		
13.	0.21% journal.jisti.unipol.ac.id https://journal.jisti.unipol.ac.id/index.php/jisti/article/download/55/50	●
INTERNET SOURCE		
14.	0.19% medium.com https://medium.com/@egooktafanda1097/tahap-tahap-analisis-dan-desain-sist...	●
INTERNET SOURCE		
15.	0.18% jptam.org https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/9706/7889/18169	●
INTERNET SOURCE		
16.	0.18% eprints.uny.ac.id http://eprints.uny.ac.id/67376/5/BAB%20III.pdf	●
INTERNET SOURCE		
17.	0.18% repository.uir.ac.id https://repository.uir.ac.id/4908/4/bab1.pdf	●
INTERNET SOURCE		
18.	0.16% repository.uinsu.ac.id http://repository.uinsu.ac.id/21050/4/BAB_III_Ulfa.pdf	●
INTERNET SOURCE		
19.	0.15% www.gramedia.com https://www.gramedia.com/literasi/pengertian-penelitian-sosial/	●
INTERNET SOURCE		
20.	0.1% repositori.uma.ac.id https://repositori.uma.ac.id/jspui/bitstream/123456789/16943/1/168330188%20...	●



REPORT #21945005

● QUOTES

INTERNET SOURCE

1. **0.81%** repository.uinjkt.ac.id

<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/55516/1/AKBAR%20..>

INTERNET SOURCE

2. **0.44%** journal.mediapublikasi.id

<https://journal.mediapublikasi.id/index.php/manekin/article/download/3210/15..>

INTERNET SOURCE

3. **0.34%** ejournal.stmikbinapatria.ac.id

<https://ejournal.stmikbinapatria.ac.id/index.php/JT/article/download/176/122>

INTERNET SOURCE

4. **0.2%** core.ac.uk

<https://core.ac.uk/download/268245076.pdf>

INTERNET SOURCE

5. **0.16%** eskripsi.usm.ac.id

<https://eskripsi.usm.ac.id/files/skripsi/F11A/2019/F.131.19.0090/F.131.19.0090-0...>

INTERNET SOURCE

6. **0.1%** repository.unika.ac.id

<http://repository.unika.ac.id/13254/4/12.60.0099%20Emillia%20Chandra%20BA...>

INTERNET SOURCE

7. **0%** repositori.uma.ac.id

<https://repositori.uma.ac.id/jspui/bitstream/123456789/16943/1/168330188%20...>