

Implementasi Aplikasi Mobile Knowledge Management System pada PT. Pesona Edukasi menggunakan Pendekatan Rapid Application Development

Andi Seppewali¹, Farly Fitriani Dwiputra², Warseno Hari Mulyo³

¹Universitas Sulawesi Barat, e-mail: andi.seppewali@unsulbar.ac.id

²Universitas Gunadarma, e-mail: farly.fdf@gmail.com

³Universitas Budi Luhur, e-mail: seno8686@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received 19 April 2024

Accepted 23 Mei 2024

Published 12 Juli 2024

ABSTRACT

Effective knowledge management is crucial for maintaining competitiveness in today's digital era. PT. Pesona Edukasi, as a developer of educational software, faces challenges in managing and disseminating knowledge among their frequently mobile IT Helpdesk team. To address this, this research aims to implement a Mobile Knowledge Management System using the Rapid Application Development (RAD) approach at PT. Pesona Edukasi. The RAD method was chosen to enable rapid, flexible, and responsive application development to meet changing business and technological needs. This study includes needs analysis, system design, prototype development, and application evaluation to ensure its effectiveness in enhancing access and collaboration in knowledge dissemination throughout the company. The results of the research, following the application implementation, demonstrate a positive contribution to improving operational efficiency and IT service quality at PT. Pesona Edukasi, accelerating knowledge exchange and enhancing the productivity of the IT Helpdesk team.

Keywords: Mobile Knowledge Management System, Rapid Application Development, IT Helpdesk, Knowledge Management, Operational Efficiency

1. Pendahuluan

Pengelolaan pengetahuan (knowledge management) telah menjadi faktor kritis dalam menjaga keberlanjutan dan daya saing perusahaan di era digital saat ini. Dalam lingkungan bisnis yang terus berubah, kemampuan untuk mengelola, menyimpan, dan mengakses informasi secara efektif dapat memberikan keunggulan kompetitif yang signifikan [1].

Hal ini menjadi semakin penting bagi perusahaan teknologi pendidikan seperti PT. Pesona Edukasi, yang menghadapi tantangan dalam mengelola dan memanfaatkan pengetahuan di antara tim IT Helpdesk yang sering bergerak dan berpindah tempat dalam membantu berbagai masalah teknologi yang dimiliki perusahaan. Mobilitas tinggi ini sering kali menghambat akses dan penyebaran pengetahuan yang krusial untuk mendukung operasional sehari-hari serta peningkatan layanan kepada pengguna akhir. Penerapan sistem manajemen pengetahuan berbasis teknologi, seperti Aplikasi Mobile Knowledge Management System dapat menjadi solusi efektif dalam mengatasi tantangan ini. Pendekatan Rapid Application Development (RAD) dipilih karena kemampuannya untuk menghasilkan pengembangan aplikasi yang cepat, fleksibel, dan responsif terhadap perubahan kebutuhan bisnis dan teknologi [2]. Dengan mengintegrasikan RAD, PT. Pesona Edukasi diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional dalam menangani masalah IT sehari-hari, serta mempercepat proses penyebaran pengetahuan yang relevan di seluruh organisasi.

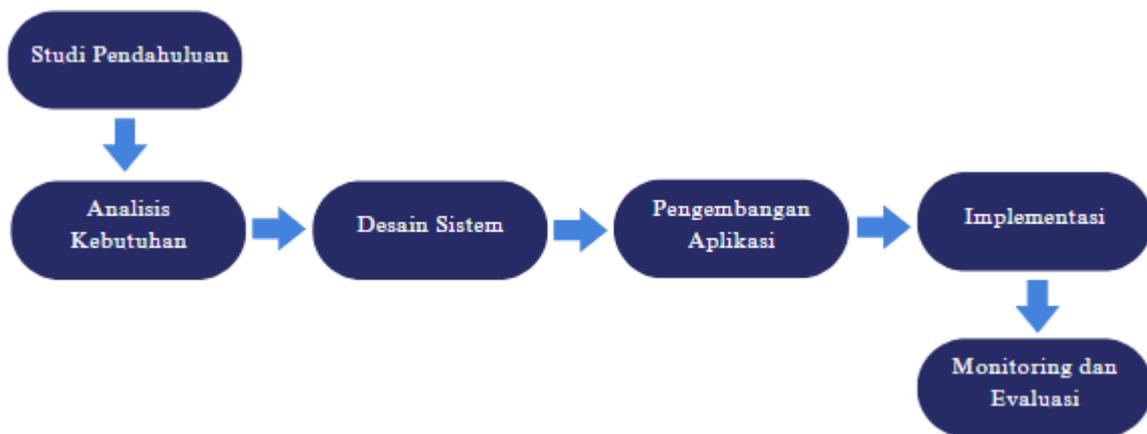
Penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk menerapkan teknologi yang relevan, tetapi juga untuk

mengidentifikasi dampak dan manfaatnya secara konkret bagi perusahaan. Dengan mengoptimalkan pengelolaan pengetahuan, PT. Pesona Edukasi dapat memperbaiki layanan yang ditawarkan kepada pelanggan, meningkatkan produktivitas tim IT Helpdesk, dan menciptakan lingkungan kerja yang lebih kolaboratif dan efisien. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan sistem manajemen pengetahuan yang efektif dapat secara signifikan meningkatkan kinerja organisasi, terutama dalam hal peningkatan proses komunikasi dan pengambilan keputusan yang lebih tepat waktu [3].

2. Research Method

2.1 Tahapan Penelitian

Dalam penelitian yang dilakukan penulis terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan diantaranya meliputi studi pendahuluan, analisis kebutuhan, desain sistem, pengembangan aplikasi, implementasi, monitoring dan evaluasi. Berikut adalah tahapan penelitian yang dilakukan penulis dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Gambar 1 menjelaskan alur tahapan dalam pengembangan sistem dimulai dari studi pendahuluan untuk memahami masalah dan kebutuhan, dilanjutkan dengan analisis kebutuhan untuk menentukan spesifikasi sistem. Setelah itu, desain sistem dilakukan untuk merancang solusi yang dibutuhkan yang kemudian diikuti oleh tahap pengembangan aplikasi di mana sistem dikembangkan dan diuji. Setelah sistem siap, tahap implementasi dilakukan untuk menerapkan sistem ke lingkungan kerja dan diakhiri dengan monitoring dan evaluasi untuk memastikan sistem berfungsi dengan baik dan melakukan perbaikan apabila dibutuhkan.

2.2 Teknik Pengumpulan Data

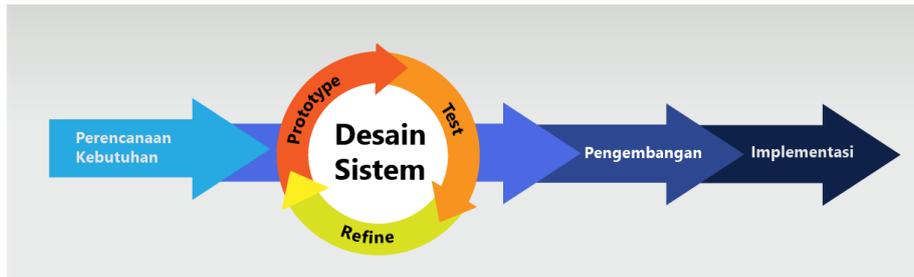
Dalam mengumpulkan data yang berhubungan dengan penelitian, penulis menggunakan Teknik pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Wawancara : Melibatkan stakeholder utama seperti manajer IT, anggota tim IT Helpdesk, dan pengguna akhir untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang kebutuhan terkait manajemen pengetahuan dan penggunaan aplikasi mobile. Wawancara dilakukan secara tatap muka dan melalui telepon. Kegiatan wawancara berfokus pada pertanyaan terstruktur yang telah disiapkan sebelumnya untuk memastikan konsistensi dan relevansi data yang diperoleh.
 - b. Studi Dokumentasi: Mengumpulkan dan menganalisis dokumen internal perusahaan yang berkaitan dengan proses pengelolaan pengetahuan saat ini, seperti buku manual, dokumentasi sistem, dan laporan kinerja IT. Studi dokumen membantu dalam memahami praktik-praktik yang sudah ada dan mengidentifikasi kelemahan serta area yang memerlukan perbaikan.
 - c. Observasi Lapangan: Mengamati langsung aktivitas sehari-hari tim IT Helpdesk dan
-

pengguna akhir saat berinteraksi dengan sistem informasi yang ada. Observasi ini membantu dalam memahami proses kerja yang aktual, kendala yang dihadapi, serta pola penggunaan pengetahuan dalam menyelesaikan masalah.

2.3 Metode Pengembangan Sistem

Pada perancangan sistem ini penulis menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) untuk membantu dalam memastikan bahwa proses pengembangan sistem berjalan efisien, sesuai dengan kebutuhan organisasi, serta mampu memberikan nilai tambah yang signifikan dalam mendukung operasi bisnis sehari-hari [4].



Gambar 2. Metode Rapid Application Development [4]

Gambar 2 menjelaskan tahapan-tahapan yang dilakukan dalam pengembangan sistem sebagai berikut :

- a. Perencanaan kebutuhan, pada tahap ini penulis mengumpulkan persyaratan dan kebutuhan dari PT. Pesona Edukasi melalui wawancara dengan pemangku kepentingan, diskusi dengan pengguna akhir, dan analisis kebutuhan bisnis. Tujuan utamanya adalah untuk memahami secara mendalam kebutuhan perusahaan akan sistem manajemen pengetahuan yang dapat diakses melalui perangkat mobile [5].
- b. Desain sistem, pada tahap ini desain sistem dilakukan dalam bentuk prototipe yang dapat diuji dan diperbaiki secara iteratif [6]. Terdapat beberapa sub-tahap dalam desain sistem ini :
 - Membuat prototipe awal dari aplikasi mobile KMS yang mencakup antarmuka pengguna dasar dan fungsi utama seperti pencarian pengetahuan, penyimpanan dokumen, dan fitur kolaborasi.
 - Pengujian prototipe oleh pengguna dengan melibatkan pengguna akhir dari PT. Pesona Edukasi untuk menguji prototipe dan memberikan umpan balik mengenai antarmuka, fungsionalitas, dan kegunaan aplikasi.
 - Melakukan perbaikan dan penyempurnaan pada prototipe berdasarkan umpan balik dari pengguna. Tujuan dari siklus ini adalah untuk memastikan bahwa prototipe memenuhi kebutuhan pengguna dan berfungsi dengan baik.
- c. Pengembangan aplikasi mobile KMS secara penuh dengan menulis kode program, membuat basis data untuk penyimpanan pengetahuan, dan mengintegrasikan berbagai komponen sistem. Pengembangan modul/menu spesifik seperti manajemen dokumen, forum diskusi, dan fitur pencarian pengetahuan dilakukan, serta pengujian unit dan integrasi untuk memastikan semua komponen berfungsi dengan baik. Tujuannya adalah untuk membangun sistem yang lengkap dan siap digunakan.
- d. Tahap implementasi melibatkan penerapan aplikasi mobile KMS ke dalam lingkungan produksi PT. Pesona Edukasi, termasuk instalasi aplikasi pada perangkat mobile pengguna, pelatihan pengguna, dan penyediaan dukungan awal. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa aplikasi dapat digunakan secara efektif oleh karyawan PT. Pesona Edukasi untuk mengelola dan mengakses pengetahuan perusahaan, meningkatkan kolaborasi, dan efisiensi kerja.

2.4 Analisa Sistem

a. Analisis Kegiatan Organisasi

Devisi IT Support di PT. Pesona Edukasi memiliki berbagai aktivitas penting yang mendukung operasional perusahaan. Aktivitas-aktivitas ini meliputi:

1. Pemantauan dan Pemeliharaan Sistem Komputer, Jaringan, dan Aplikasi: Melibatkan pengawasan terus-menerus terhadap sistem untuk memastikan kinerja optimal dan mengidentifikasi masalah potensial.
2. Instalasi dan Konfigurasi Sistem Operasi: Pemasangan dan penyesuaian perangkat keras dan perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
3. Dukungan dan Dokumentasi: Memberikan dukungan teknis, serta menyusun dokumentasi prosedural dan laporan terkait.
4. Perbaikan Sistem: Mengikuti diagram dan instruksi tertulis untuk memperbaiki kesalahan atau mengembangkan sistem baru.
5. Mendukung Peluncuran Aplikasi Baru: Membantu dalam pengenalan dan pengaturan aplikasi baru.
6. Pengaturan Akun Pengguna: Mengelola pembuatan akun pengguna baru dan menyelesaikan masalah terkait kata sandi.
7. Troubleshooting: Merespon dan menyelesaikan masalah teknis sesuai dengan kesepakatan waktu.
8. Hubungan Kerja dengan Pelanggan dan Profesional Lainnya: Membangun hubungan yang baik dengan pelanggan dan pengembang perangkat lunak.
9. Pengujian dan Evaluasi Teknologi Baru: Menilai teknologi baru untuk kemungkinan implementasi.
10. Pemeriksaan Keamanan Listrik: Melakukan pemeriksaan keamanan listrik pada peralatan komputer.

b. Analisis Kebutuhan Knowledge

Untuk memahami kebutuhan knowledge di Devisi IT Support, berikut adalah tabel yang merinci kebutuhan data, informasi, dan knowledge yang diperlukan :

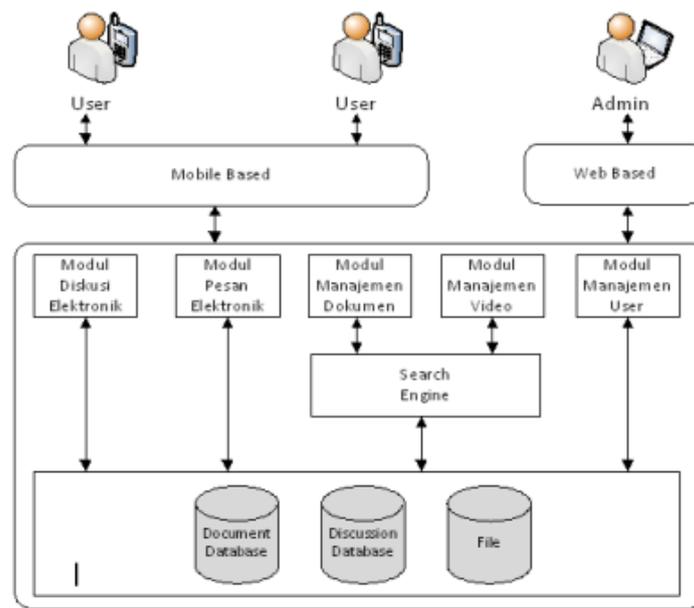
Tabel 1. Analisis Kebutuhan Knowledge

No	Data	Informasi	Knowledge
1	Data komputer, jaringan, dan aplikasi	Informasi tentang pemakaian sistem operasi dan aplikasi pendukung, serta status jaringan	Knowledge untuk mengadministrasikan data pemakaian komputer, jaringan, aplikasi, dan pembuatan laporan
2	Data laporan maintenance harian	Informasi tentang waktu maintenance, perbaikan, dan perawatan peralatan komputer	Knowledge untuk mengadministrasikan data support control harian
3	Data pemakaian dan support server	Informasi tentang penggunaan server, pengguna, dan kondisi server terakhir	Knowledge untuk mengadministrasikan data pemakaian server
4	Data terkait troubleshooting	Informasi tentang proses troubleshooting penggunaan aplikasi oleh customer	Knowledge prosedur troubleshooting dari customer

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Perancangan Sistem

Berdasarkan dari hasil analisis proses knowledge management dan teknologi yang akan didapatkan, maka langkah berikutnya adalah membuat rancangan model knowledge management system pada Devisi. IT Support di PT. Pesona Edukasi. Gambar di bawah ini adalah model knowledge management system pada Devisi. IT Support :



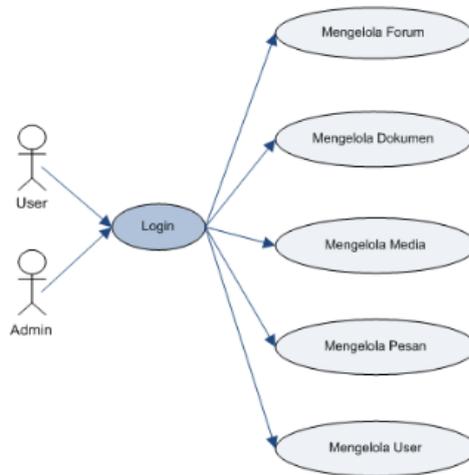
Gambar 3. Rancangan Model *Mobile KMS*

Perancangan *knowledge management system* terdiri dari menu diskusi elektronik (forum), menu manajemen dokumen, menu pesan elektronik, menu manajemen video, menu manajemen user untuk mendukung proses KM eksternalisasi, internalisasi, sosialisasi dan kombinasi. *Knowledge Repository* adalah tempat untuk menyimpan semua *knowledge* yang ada baik yang ada baik yang berupa dokumen, file, hasil diskusi, data elektronik dan lain-lain. Tipe dokumen dapat bermacam-macam, misalnya : .pdf, .doc, .txt, dll. Pada tahap ini dibuat perancangan sistem menggunakan unified modeling language (UML) melibatkan analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi persyaratan sistem, dimulai dengan mengidentifikasi kebutuhan dalam bentuk use case diagram, yang menggambarkan interaksi antara pengguna dan fungsionalitas sistem [7,8].

Pada tahap ini, proses perancangan sistem dengan menggunakan unified modeling language (UML) mencakup analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi persyaratan sistem. Langkah pertama adalah membuat use case diagram, yang menggambarkan interaksi antara pengguna dan fungsionalitas sistem. Selanjutnya, activity diagram dibuat untuk menggambarkan alur kerja dalam setiap use case, dengan menguraikan langkah-langkah aktivitas secara rinci [7,8].

a. Use case diagram

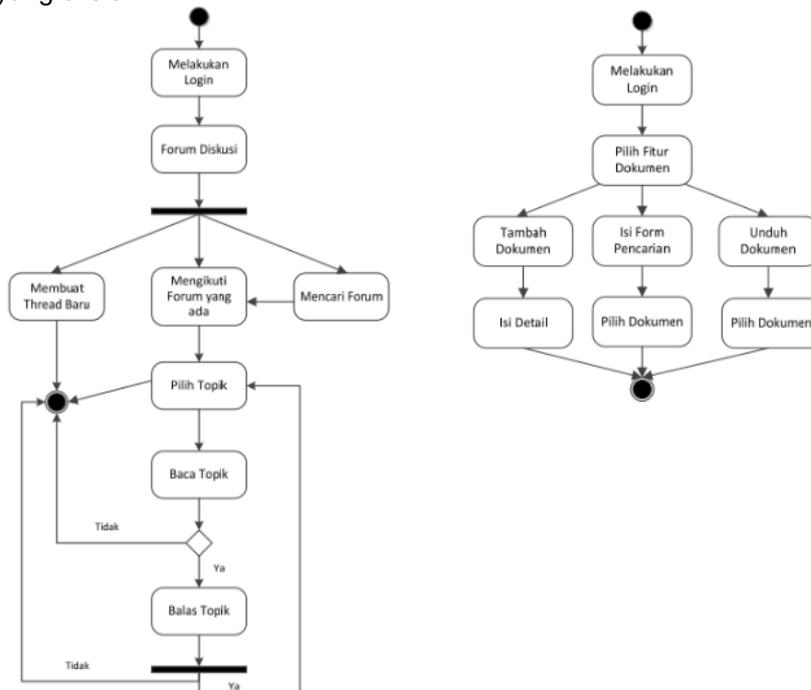
kebutuhan fungsional dari *knowledge management system* untuk IT *Support* adalah tenaga *Helpdesk* sebagai *user* dapat melakukan diskusi elektronik melalui forum, manajemen dokumen yang di dalamnya terdapat opsi mencari dokumen/file, tambah dokumen, unduh dokumen, kelola pesan, manajemen media yang di dalamnya terdapat opsi tambah video, searching video, unduh video dan kelola *user*. Kebutuhan fungsional tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah.



Gambar 4. Use case diagram

b. Activity diagram mengelola diskusi elektronik (forum) dan kelola dokumen

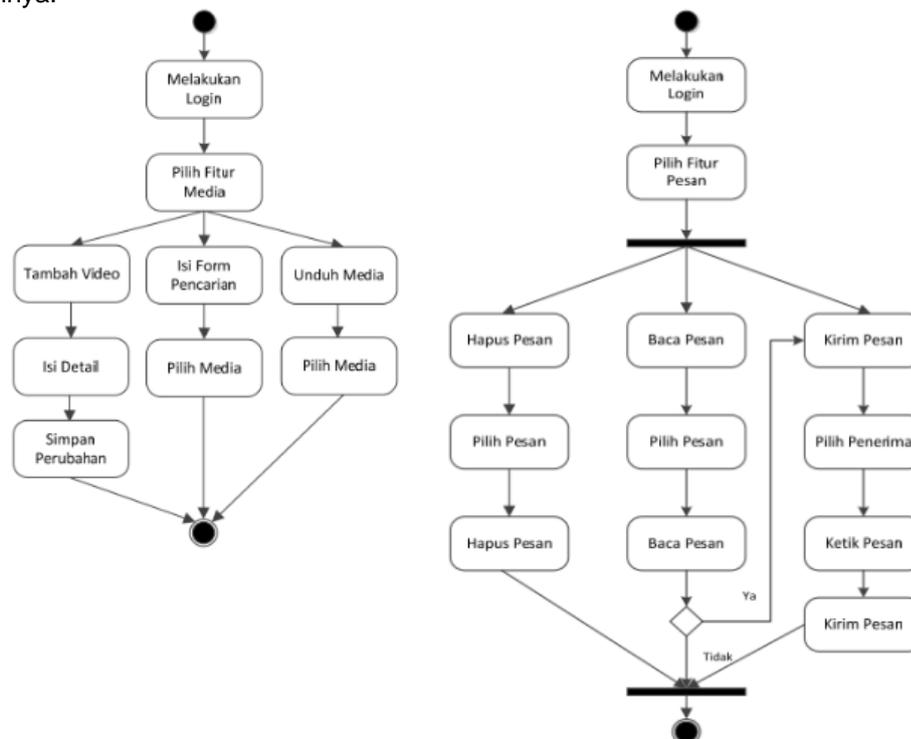
Untuk mengelola diskusi elektronik (forum), tenaga helpdesk login menggunakan kredensial yang valid. Setelah masuk, pengguna mengakses forum diskusi, membuat thread baru dengan judul, deskripsi, dan tag terkait, atau mengikuti forum yang ada. Pengguna juga dapat mencari thread tertentu. Setelah menemukan thread yang diminati, pengguna membaca isi topik tersebut dan membalas dengan komentar atau pertanyaan. Untuk mengelola dokumen, pengguna login ke sistem dan memilih fitur dokumen. Pengguna dapat menambah dokumen baru dengan mengunggah file dan melengkapi informasi terkait, atau mengisi formulir pencarian untuk menemukan dokumen berdasarkan kata kunci yang relevan. Setelah menemukan dokumen yang diinginkan, pengguna dapat mengunduhnya untuk digunakan lebih lanjut, memastikan akses dan pengelolaan dokumen yang efisien.



Gambar 5. Activity diagram kelola forum dan dokumen

c. Activity diagram kelola media dan kelola pesan

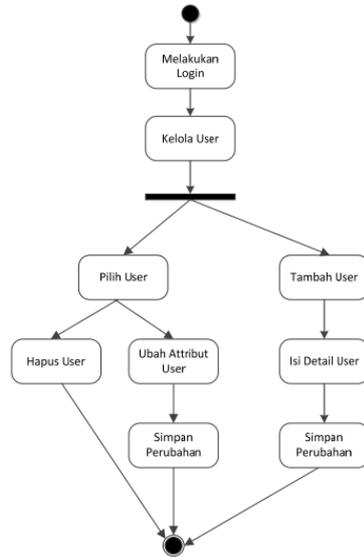
Gambar 6 menunjukkan dua diagram alir yang menjelaskan alur proses dalam sistem untuk kelola media dan pesan. Diagram media dimulai dari pengguna yang login, kemudian memilih fitur media dengan opsi untuk menambah video, mengisi formulir pencarian, atau mengunduh media. Pengguna dapat mengisi detail atau memilih media yang diinginkan dan kemudian menyimpan perubahan yang telah dilakukan. Diagram kelola pesan dimulai dari pengguna yang login, kemudian memilih fitur pesan dengan opsi untuk menghapus pesan, membaca pesan, atau mengirim pesan. Pengguna dapat memilih pesan untuk dibaca atau dihapus, serta memilih penerima dan mengetik pesan sebelum mengirimnya.



Gambar 6. Activity diagram kelola media dan kelola pesan

d. Activity diagram kelola user

Gambar 7 menunjukkan diagram aktivitas yang menggambarkan proses pengelolaan pengguna. Menu ini memungkinkan user yang telah terdaftar dalam sistem knowledge management system untuk menggunakan fitur yang ada. Fitur ini hanya bisa digunakan oleh administrator. Aktifitas yang dapat dilakukan dalam mengelola user ini dimulai dengan pengguna melakukan login, lalu mengakses fungsi pengelolaan pengguna. Setelah itu, pengguna dapat memilih untuk mengelola data pengguna yang sudah ada dengan memilih pengguna, mengubah atribut pengguna, dan menyimpan perubahan, atau menghapus pengguna tersebut. Alternatifnya, pengguna dapat menambahkan pengguna baru dengan mengisi detail pengguna baru dan menyimpan perubahan. Diagram ini menunjukkan langkah-langkah yang sistematis dalam pengelolaan pengguna, termasuk penambahan, penghapusan, dan modifikasi data pengguna.



Gambar 7. Activity diagram kelola media dan kelola user

3.2 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan salah satu langkah krusial dalam pengembangan aplikasi yang handal dan efisien. Basis data yang dirancang dengan baik memungkinkan penyimpanan, pengambilan, dan pengelolaan data secara efektif, sehingga mendukung operasional dan tujuan strategis organisasi[9-11].



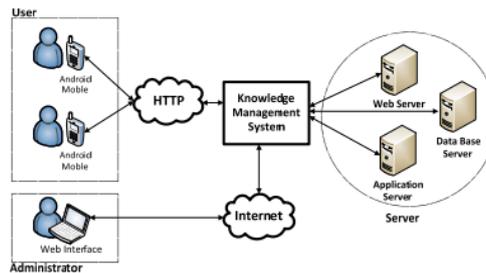
Gambar 8. Rancangan Basis Data

3.3 Implementasi Aplikasi

Sistem manajemen pengetahuan ini dikembangkan menggunakan platform Android. Alasan penggunaan platform ini adalah karena dapat diintegrasikan dengan berbagai plugin yang kompatibel dengan basis web dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan sistem yang ada pada IT Support di masa mendatang [12].

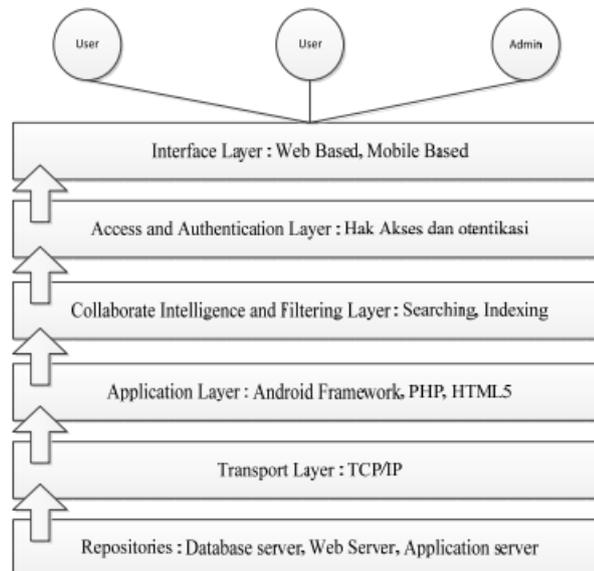
3.3.1 Infrastruktur Knowledge Management System

Dalam pengembangan prototipe sistem manajemen pengetahuan mobile, dilakukan perancangan arsitektur sistem manajemen pengetahuan. Prototipe ini dikembangkan menggunakan dua model: pertama, berbasis web yang dirancang khusus untuk administrator, dan kedua, berbasis mobile Android yang dirancang untuk pengguna. Kedua model ini menggunakan server yang terpisah untuk memastikan efisiensi dan keamanan sistem.



Gambar 9. Rancangan Infrastruktur

3.3.2 Arsitektur Mobile Knowledge Management System



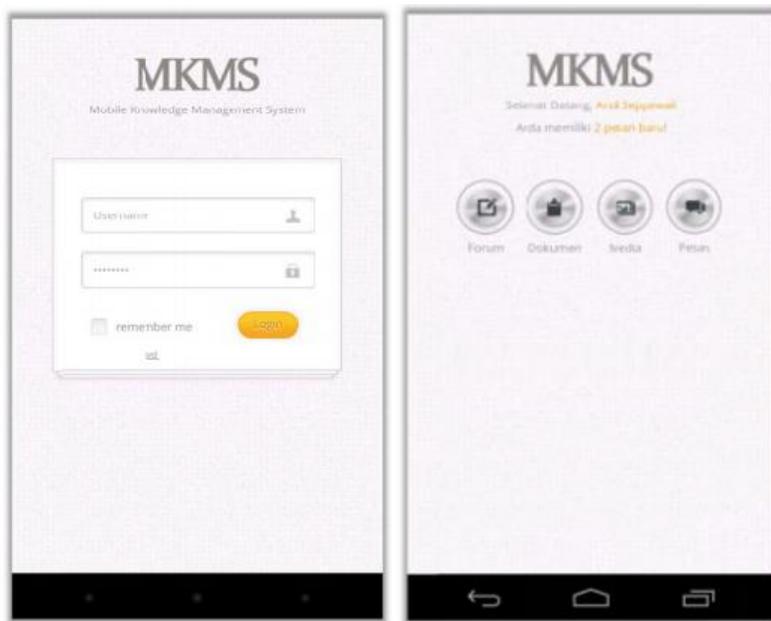
Gambar 9. Infrastruktur Knowledge Management System

Sistem manajemen pengetahuan mobile untuk IT Support ini menggunakan konsep arsitektur yang dikembangkan oleh Tiwana [7], terdiri dari 7 lapisan: interface, access and authentication, collaborative intelligence and filtering, application, transport, middleware and legacy, dan repositories. Pada Interface Layer, pengguna berinteraksi dengan aplikasi KMS. Pengguna biasa mengakses melalui aplikasi mobile di perangkat Android, sedangkan administrator melalui web browser. Halaman utama aplikasi menampilkan menu login sesuai perancangan navigasi. Pada Access and Authentication Layer, keamanan dijamin dengan aturan akses dan otentikasi pengguna. Hak akses terbagi dua: administrator yang mengelola pengguna melalui web, dan pengguna biasa yang mengakses dokumen, media, pesan, dan forum. PostgreSQL digunakan

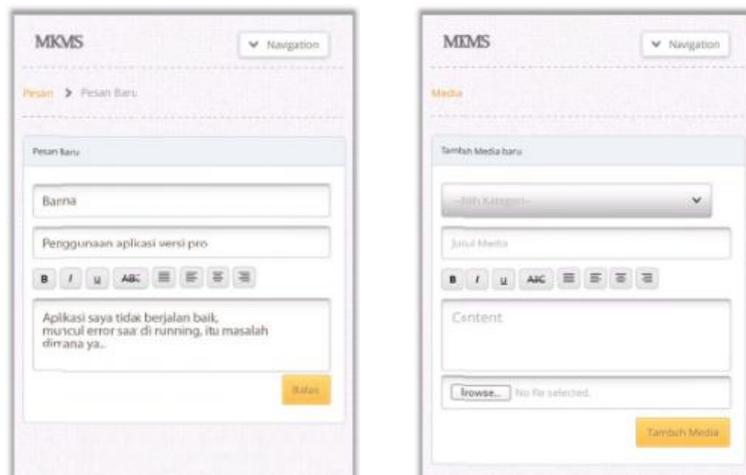
untuk mengatur hak akses. Pada Collaborative, Filtering, and Intelligence Layer, aplikasi mendukung kolaborasi antara Divisi IT Support dan tenaga IT Helpdesk dalam pembuatan, diskusi, penggunaan, penyebaran, dan pencarian dokumen. Pada Application Layer, PostgreSQL sebagai database, Django sebagai framework web server, dan platform Android untuk aplikasi mobile mendukung kinerja KMS. Pada Transport Layer, KMS menggunakan protokol TCP/IP untuk menyalurkan paket data, termasuk file dokumen dan database forum. Middleware dan Legacy Layer menghubungkan berbagai platform, namun tidak diterapkan dalam prototipe ini. Penyimpanan dokumen dan file forum dilakukan melalui web server, application server, dan database server menggunakan PostgreSQL.

3.3.2 Tampilan Menu Pengguna

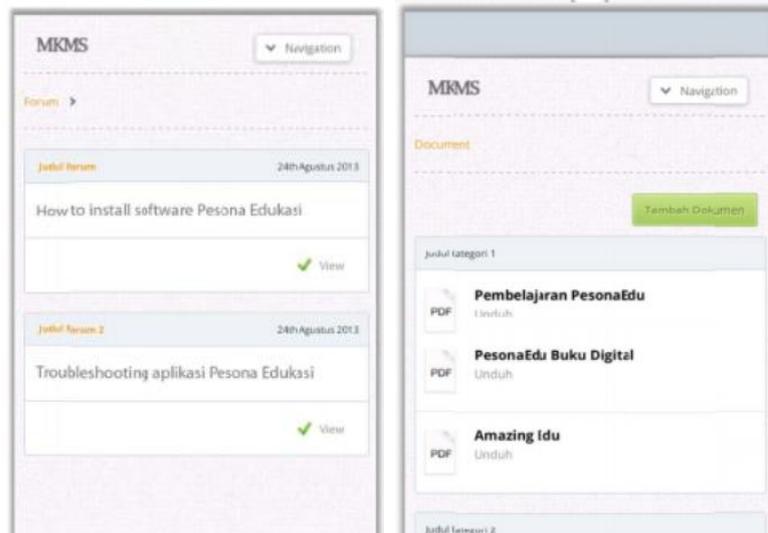
Untuk tampilan yang ada pada aplikasi ini antara lain :



Gambar 10. Tampilan menu login dan beranda



Gambar 11. Tampilan menu kirim pesan dan menu tambah media



Gambar 12. Tampilan menu forum dan menu dokumen

3.3.3 Pengujian Aplikasi Knowledge Management System

Dalam pengujian ini penulis menggunakan metode black box testing untuk mengidentifikasi berbagai kesalahan, seperti fungsi yang tidak berjalan dengan benar atau hilang, kesalahan antarmuka, masalah dalam struktur data atau akses database eksternal, serta kesalahan kinerja pada sistem yang telah dikembangkan.

Tabel 1. Pengujian Halaman Login

Skenario pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil Pengujian	Status Penquian
Terdaftar	Dapat login ketika memasukkan username dan password dengan benar	Berhasil masuk ke halaman menu utama	Berhasil
Username dan password tidak diisi	Muncul pesan error "Silakan isi username dan password"	Muncul pesan "Silakan isi username dan password"	Berhasil
Input username dan password salah	Muncul pesan error "username dan password salah"	Menampilkan pesan "username dan password salah"	Berhasil

Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil pengujian login sesuai dengan yang diharapkan, tanpa adanya kesalahan pada halaman login.

Tabel 2. Pengujian Menu Tambah Media

Skenario Pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil Pengujian	Status Pengujian
Saat semua kategori, judul media, isi konten, file lampiran diisi, sistem harus menampilkan pesan "Berhasil Menambahkan media".	Setelah pengujian, diharapkan sistem menampilkan pesan "Berhasil Menambahkan Media".	Hasil dari pengujian menunjukkan pesan "Berhasil Menambahkan Media" tampil seperti yang diharapkan.	Berhasil
Jika judul media, isi konten, file lampiran diisi dan kategori tidak dipilih, sistem harus menampilkan pesan "Silahkan isi kategori".	Harapannya, saat pengujian dilakukan, sistem menampilkan pesan "Silakan isi kategori" untuk informasi yang tidak lengkap.	Hasil dari pengujian menunjukkan bahwa pesan "silahkan isi kategori" muncul seperti yang diharapkan.	Berhasil

Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil pengujian pada skenario penambahan media sesuai dengan yang diharapkan, tanpa adanya kesalahan pada halaman tambah media.

Tabel 3. Pengujian Halaman Kirim Pesan

Skenario pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil Pengujian	Status Pengujian
Saat semua kolom terisi, sistem harus menampilkan pesan "Berhasil Menambahkan pesan".	Setelah pengujian, diharapkan sistem menampilkan pesan "Berhasil Menambahkan pesan".	Hasil dari pengujian menunjukkan pesan "Berhasil Menambahkan Pesan" tampil seperti yang diharapkan.	Berhasil
Jika kolom judul dan isi pesan tidak diisi, sistem harus menampilkan pesan error	Harapannya, saat pengujian dilakukan, sistem menampilkan pesan "Silakan isi judul pesan dan isi pesan" untuk informasi yang tidak lengkap.	Hasil dari pengujian menunjukkan bahwa pesan "Silakan isi judul pesan dan isi pesan" muncul seperti yang diharapkan.	Berhasil

Jika kolom judul diisi dan isi pesan tidak diisi, sistem harus menampilkan pesan error	Diharapkan bahwa saat pengujian, sistem akan menampilkan pesan "Silakan lengkapi isi pesan" untuk memastikan kelengkapan informasi.	Hasil dari pengujian menunjukkan bahwa pesan "Silakan lengkapi isi pesan" ditampilkan sesuai yang diharapkan.	Berhasil
Jika kolom judul tidak diisi dan isi pesan diisi, sistem harus menampilkan pesan error	Diharapkan bahwa saat pengujian, sistem akan menampilkan pesan "Silakan lengkapi judul pesan" untuk memastikan kelengkapan informasi.	Hasil dari pengujian menunjukkan bahwa pesan "Silakan lengkapi judul pesan" ditampilkan sesuai yang diharapkan.	Berhasil

Tabel 3 menunjukkan bahwa hasil pengujian pada skenario kirim pesan sesuai dengan yang diharapkan, tanpa adanya kesalahan pada halaman tersebut.

Tabel 4. Pengujian Menu Dokumen

Skenario pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil Pengujian	Status Pengujian
Jika memilih menu dokumen akan tampil daftar dokumen sesuai kategori	Dapat menampilkan daftar dokumen yang tersedia	Berhasil menampilkan daftar menu dokumen	Berhasil
Jika memilih menu tambah dokumen akan tampil form dokumen baru	Dapat menampilkan tambah dokumen baru	Berhasil menampilkan tambah menu dokumen	Berhasil
Jika memilih menu tambah dokumen akan tampil form dokumen baru	Dapat menampilkan tambah dokumen baru	Berhasil menampilkan tambah menu dokumen	Berhasil

Tabel 4 menunjukkan bahwa hasil pengujian pada skenario menu dokumen sesuai dengan yang diharapkan, tanpa adanya kesalahan pada halaman tersebut.

Tabel 5. Pengujian Menu Forum

Skenario pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil Pengujian	Status Pengujian
Jika memilih menu forum akan tampil daftar judul forum sesuai kategori	Dapat menampilkan daftar forum yang tersedia	Berhasil menampilkan daftar menu forum	Berhasil
Jika memilih forum akan tampil isi forum	Dapat menampilkan isi forum	Berhasil menampilkan isi forum yang dipilih	Berhasil

sesuai forum yang
dipilih

Tabel 5 menunjukkan bahwa hasil pengujian pada skenario menu forum sesuai dengan yang diharapkan

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan metode Rapid Application Development (RAD), aplikasi Mobile Knowledge Management System dapat dibuat dengan baik untuk PT. Pesona Edukasi. Penerapan aplikasi Mobile Knowledge Management System berbasis mobile ini dapat terintegrasi dengan database sehingga memudahkan pengguna dalam mengakses dan berbagi pengetahuan, serta meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan pengetahuan dan proses pembelajaran di perusahaan. Setelah implementasi, penulis melakukan wawancara dengan staf PT. Pesona Edukasi untuk mengevaluasi penerapan aplikasi ini. Didapatkan hasil bahwa aplikasi dapat berjalan dengan baik, mudah digunakan, dan mempercepat akses terhadap informasi tertentu. Sehingga, ketika manajemen memerlukan informasi khusus, staf dapat menyusun laporan dengan cepat dan data yang disajikan lebih akurat.

Daftar Pustaka

- [1] Abdullah DA, Satori AS, Mahmud AT. Knowledge Management System Implementation Model for Higher Education Institutions. *Int J Inf Technol Bus Manag.* 2023;45(2):67-78.
 - [2] Santoso RB, Putri AM, Kurniawan FW. Implementation of Mobile Knowledge Management System using Agile Methodology in Indonesian Enterprises. *J Inf Syst Technol Manag.* 2019;25(3):89-102.
 - [3] Siregar JK, Simanjuntak RA. The Role of Knowledge Management in Enhancing Organizational Performance: A Case Study of Indonesian SMEs. *J Bus Manag.* 2021;30(4):112-125.
 - [4] Pandia R. Aplikasi Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Pengembangan Sistem Informasi Akademik di Perguruan Tinggi. *J Sist Inform Bisnis.* 2017;3(2):143-150.
 - [5] Alavi M, Leidner DE. Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. *MIS Quarterly.* 2020;44(1):107-136. <https://doi:10.25300/MISQ/2020/15122>
 - [6] Nonaka I, von Krogh G. Perspective—Tacit Knowledge and Knowledge Conversion: Controversy and Advancement in Organizational Knowledge Creation Theory. *Organ Sci.* 2018;29(3):635-652. <https://doi:10.1287/orsc.2017.1142>
 - [7] Septiana VG, Haryanto Y, Kuncoro A. Perancangan Sistem Aplikasi Arsip Data Menggunakan Java Pada Kantor Notaris Kabupaten Bogor. *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi).* 2022;6(1):215-221. doi:10.30998/semnasristek.v6i1.5678
 - [8] Jones, M., Smith, P., & Brown, A. (2023). Implementation of Knowledge Management Systems in Educational Institutions: A Case Study of Rapid Application Development Approach. *International Journal of Educational Technology*, 37(4), 123-137.
 - [9] Gupta, R., Sharma, S., & Kumar, V. (2021). Agile Methodology for Developing Android-Based Knowledge Management Applications in Educational Settings. *Journal of Mobile Technology in Education*, 15(2), 56-68.
 - [10] Seppewali, A., Mulyo, W. H., & Riswan, R. (2023). Sistem Pakar Diagnosa Kerusakan Motor Suzuki Smash Titan 115 Cc Menggunakan Metode Forward Chaining. *Jurnal*
-

- [11] Sangga Rasefta R, Esabella S. Sistem Informasi Akademik Smk Negeri 3 Sumbawa Besar Berbasis Web. *J Informatika, Teknol dan Sains*. 2020;2(1):50-58.
<https://doi:10.51401/jinteks.v2i1.558>
- [12] Triwardana R, Faisal I, Lubis I, Medan UH. Perancangan Aplikasi Repository Skripsi Berbasis Web. *REMIK: Riset dan E-Jurnal Manajemen*. 2022;6341(November):100-108.
- [13] Abdul Latif R. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Arsip Berbasis Web Pada Sekretariat DPRD Kota Jambi. 2020.
- [14] Susanto, B., & Wijaya, A. (2022). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Pengetahuan Berbasis Android untuk Meningkatkan Efisiensi Operasional di Kantor Pemerintahan. *Jurnal Informatika Terapan*, 10(2), 45-58.
- [15] Pratama, D., & Santoso, B. (2023). Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Pengetahuan dengan Pendekatan Rapid Application Development di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 7(1), 30-42.
-