

Pengembangan Knowledge Management System Untuk Peningkatan Pemahaman Pegawai di Badan Perencanaan Dan Pembangunan Daerah Kota Medan

Azra Diro Syazwina¹, Ali Ikhwan²

^{1,2} Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia

Jl. Lap. Golf No.120, Kp. Tengah, Kec. Pancur Batu, Deli Serdang, Sumatera Utara, Indonesia

E-mail: azradirosyazwinaa@gmail.com¹, ali_ikhwan@uinsu.ac.id²

Abstrack - In carrying out its tasks, the Regional Development Planning Agency (BAPPEDA) of the City of Medan relies on science as its main compass. To help its work process in improving understanding as well as planning and formulation of policy, the city of Medan needs effective management of science. The aim of this research is to develop a website-based knowledge management system (KMS) to help manage, store, disseminate, and identify knowledge resources in BAPPEDA City Field. The system development method used is a waterfall with research stages of analysis, design, encoding, testing, and maintenance using the Laravel framework and HTML, PHP, and MySQL programming languages for database server management. The tests were conducted using the Black Box Texting method, which confirms that the system is operating according to its intended purpose. The KMS (Knowledge Management System) that has been developed successfully manages, stores, disseminates, and identifies knowledge centrally in digital form to make it easier for staff to access and share knowledge to improve staff understanding and support the formulation of regional development policies and plans.

Keywords – Knowledge Management Systems, Knowledge Management, Regional Planning and Development Agency, Website

Intisari - Dalam melakukan tugasnya Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kota Medan mengandalkan ilmu pengetahuan sebagai kompas utama mereka. Untuk membantu proses kerjanya dalam meningkatkan pemahaman serta rencana dan perumusan kebijakan BAPPEDA Kota Medan membutuhkan manajemen ilmu pengetahuan yang efektif. Tujuan dari penelitian ini untuk mengembangkan sebuah Knowledge Management System (KMS) berbasis website guna membantu pengelolaan, penyimpanan, penyebaran, dan identifikasi sumber daya pengetahuan pada BAPPEDA Kota Medan. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah waterfall dengan tahapan penelitian berupa analisis, desain, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan dengan menggunakan kerangka kerja Laravel dan bahasa pemrograman HTML, PHP, dan MySQL untuk manajemen server database. Pengujian dilakukan menggunakan metode Black Box Texting yang mengkonfirmasi bahwa sistem beroperasi sesuai dengan tujuan yang dimaksudkan. KMS (Knowledge Management System) yang telah dikembangkan berhasil mengelola, menyimpan, menyebarkan, dan mengidentifikasi pengetahuan secara terpusat dalam bentuk digital untuk memudahkan pegawai mengakses dan berbagi pengetahuan guna meningkatkan pemahaman pegawai serta mendukung perumusan kebijakan dan rencana pembangunan daerah.

Kata Kunci - Knowledge Management System, Manajemen Pengetahuan, Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah, Website

I. PENDAHULUAN

Berkembangnya teknologi informasi yang semakin maju membuat penggunaannya mudah mendapatkan ilmu pengetahuan melalui berbagai sumber dari mana saja dan kapan saja. Pengetahuan merupakan hasil dari informasi yang telah diperoleh melalui proses berdasarkan data yang dianalisis.[1] Pengetahuan menjadi *asset* berharga yang akan terus dikelola dan dikembangkan dengan baik agar menjadi suatu dasar yang berguna untuk mengembangkan rencana strategis untuk organisasi atau kelompok apa pun.[2] Saat ini, pengetahuan menjadi salah satu daya saing dalam sebuah lembaga instansi.[3] Persaingan yang terjadi mengharuskan sebuah instansi untuk melakukan pengelolaan lebih lanjut yang berguna untuk memaksimalkan ilmu pengetahuan yang didapat.

Lembaga instansi mengelola ilmu pengetahuan hanya terpaku standar operasional dimana ilmu pengetahuan tersebut sering kali tidak memberikan informasi secara detail dan jelas.[4] Pengelolaan yang efektif dapat di gapai dengan menggunakan teknologi informasi serta manajemen ilmu pengetahuan yang tepat guna.[5] Pengelolaan ilmu pengetahuan dimulai dari melakukan identifikasi serta analisa terhadap ilmu pengetahuan yang dibutuhkan dan selanjutnya akan dikembangkan menjadi *asset* yang dapat digunakan sebagai kebutuhan.[6] Proses tersebut tidak hanya bermanfaat untuk meningkatkan kinerja pegawai namun juga meningkatkan performa perusahaan atau instansi secara keseluruhan.[7] Pengelolaan ilmu pengetahuan yang baik juga memudahkan, mempercepat perpindahan informasi yang ada didalam sebuah lingkup.[8] Salah satu pengelolaan ilmu pengetahuan yang baik dengan perkembangan teknologi yang pesat ialah *Knowledge Management System (KMS)*. [9]

KMS adalah teknologi komunikasi dan informasi yang digunakan untuk mengidentifikasi, mempertahankan, dan meningkatkan basis pengetahuan untuk mendukung pengambilan keputusan, berbagi, kolaborasi, dan penggunaan pengetahuan untuk meningkatkan akses ke informasi dan pengetahuan bagi individu, organisasi, dan bisnis di seluruh dunia.[10][11] KMS hadir untuk memberikan kontribusi yang baik dalam mengelola sumber daya pengetahuan untuk mendukung jalannya program pada instansi terkait.[12] Pada Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kota Medan ditemukan permasalahan yang ditemukan pada penelitian ini belum terdapat suatu manajemen ilmu pengetahuan yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan pada instansi terkait. Selain itu, beberapa temuan di lapangan bahwa sistem yang berjalan saat ini masih tergolong manual dan belum terintegrasi ke sistem. Perpindahan ilmu pengetahuan masih dilakukan secara manual antar pegawai yang terlibat. Hal ini menyebabkan inefisiensi dalam pengelolaan dan penyebaran ilmu pengetahuan.

BAPPEDA Kota Medan merupakan sebuah unsur yang mendukung pemerintah kota yang yang memiliki tugas untuk bertanggungjawab dalam merencanakan, mengkoordinasikan, serta mengawasi pelaksanaan Pembangunan di wilayah Kota Medan yang berada di bawah tanggung jawab walikota Medan melalui Sekertaris Daerah (Sekda) yang di pimpin oleh Kepala Badan.[13] Dalam melakukan tugasnya BAPPEDA Kota Medan mengandalkan ilmu pengetahuan sebagai kompas utama mereka. Ilmu pengetahuan tidak hanya menjadi panduan, tetapi juga menjadi landasan dalam merumuskan kebijakan dan rencana pembangunan yang akan memberikan dampak positif untuk masyarakat.[14]

Dengan adanya system ini diharapkan nantinya perpindahan informasi antara pegawai berjalan dengan lebih efektif dan terorganisir mengingat system ini sudah berbasis website. Pengembangan KMS dikhususkan untuk instansi pemerintahan BAPPEDA Kota Medan.

Sistem ini bertujuan untuk memfasilitasi pengelolaan ilmu pengetahuan guna mengatasi masalah kurangnya fasilitas dalam menangkap dan mengelola pengetahuan tacit atau pengetahuan implisit dari para pegawai. KMS diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas pegawai melalui forum diskusi yang memfasilitasi proses transfer ilmu, serta mengonversi pengetahuan tacit menjadi eksplisit agar dapat diakses dan disebarluaskan dengan mudah. Selain itu, KMS secara tidak langsung dapat mengurangi biaya dengan meningkatkan efisiensi proses kerja dan menghindari duplikasi usaha dalam mencari informasi. Kepuasan pegawai juga diharapkan meningkat dengan adanya fasilitas untuk berbagi pengetahuan, berkolaborasi, dan saling belajar, menciptakan lingkungan kerja yang kondusif bagi pengembangan diri. KMS diharapkan dapat membantu dalam mengelola, menyimpan, menyebarkan, dan mengidentifikasi sumber daya pengetahuan yang dibutuhkan oleh instansi tersebut. Pengembangan KMS ini juga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman pegawai BAPPEDA Kota Medan terhadap pengetahuan yang dibutuhkan dalam merumuskan kebijakan dan rencana pembangunan daerah, sehingga para pegawai dapat terus memperkaya wawasan dan mengembangkan kapasitas diri secara berkelanjutan dengan akses yang mudah.

Penelitian ini memiliki fokus pada pengembangan KMS secara khusus untuk instansi pemerintahan yaitu BAPPEDA Kota Medan, berbeda dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian dengan judul [15] dan [16] yaitu kurangnya fasilitas untuk menangkap dan mengelola pengetahuan tacit atau pengetahuan yang bersifat implisit dari para pegawai atau civitas akademika. Sistem yang diusulkan hanya berfokus pada pengelolaan pengetahuan eksplisit melalui dokumentasi, tanpa memfasilitasi proses mengkonversi pengetahuan tacit menjadi eksplisit melalui forum diskusi atau kolaborasi secara langsung. Meskipun begitu keduanya masih saling berkaitan karena mengakui peran penting KMS dalam manajemen pengetahuan di era ekonomi pengetahuan saat ini. Dalam penelitian ini menawarkan fasilitas untuk menangkap dan mengelola pengetahuan tacit atau pengetahuan implisit dari para pegawai melalui forum diskusi atau kolaborasi langsung. Hal ini merupakan kelebihan karena penelitian sebelumnya hanya berfokus pada pengelolaan pengetahuan eksplisit melalui dokumentasi. Dengan adanya forum diskusi, penelitian ini memfasilitasi proses mengonversi pengetahuan tacit menjadi pengetahuan eksplisit, yang merupakan kelebihan dibandingkan penelitian sebelumnya yang tidak memiliki fasilitas tersebut. Penelitian ini memberikan kontribusi pada implementasi nyata KMS di lingkup instansi pemerintahan guna meningkatkan pemahaman pegawai dengan memberikan fasilitas untuk memproses transfer ilmu menggunakan forum diskusi yang akan dibuat.

II. SIGNIFIKANSI STUDI

A. *Studi Literatur*

Knowledge Management System (KMS) adalah mesin pendorong teknologi informasi modern saat ini. Sistem ini menyimpan data dengan cara yang dianalisa dan mendapatkan wawasan pengetahuan untuk meningkatkan pemahaman informasi, kolaborasi tim dan penyesuaian proses dalam organisasi dan kelompok.[5] Sebagai entitas rekayasa dengan permintaan tinggi untuk peneliti industri, perusahaan kimia atau penelitian dan pengambilan keputusan berbasis bukti, sistem manajemen pengetahuan sering digunakan oleh organisasi untuk mempengaruhi kinerja inovasi dan menghasilkan metrik yang akurat pada kapasitas organisasi tetapi mereka juga dapat berpusat pada pengguna dengan memusatkan basis pengetahuan di sekitar pengguna individu atau pelanggan.

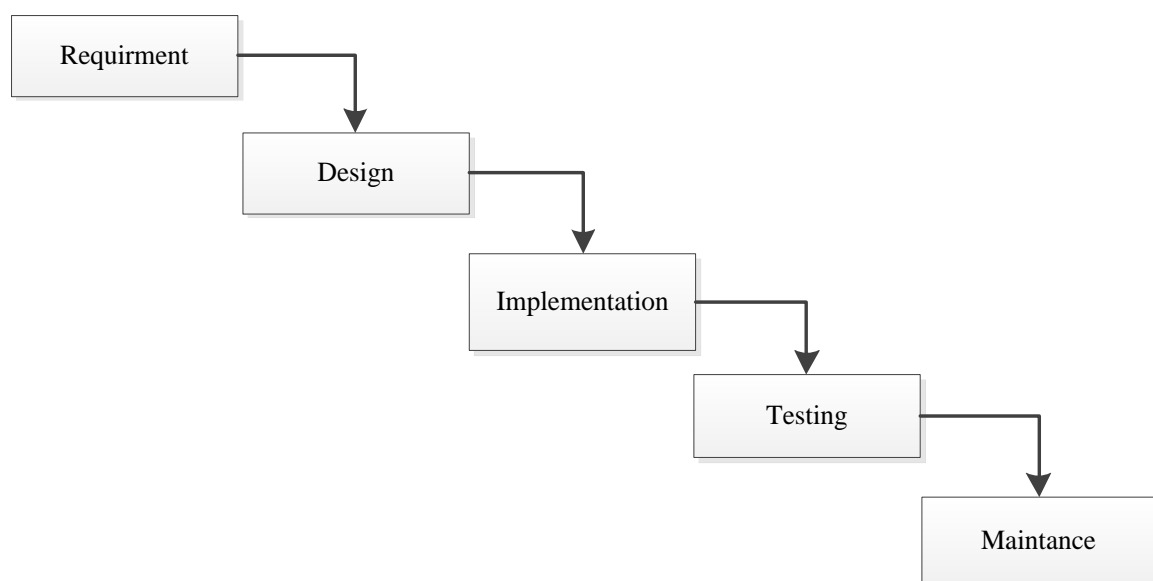
B. Data

Dari pengumpulan data yang dilakukan, peneliti mengumpulkan data setiap pegawai di BAPPEDA Kota Medan. Data yang dikumpulkan ialah nama, NIP, pangkat atau golongan dan juga jabatan. Pengumpulan data ini dilakukan untuk membuat fitur profil pegawai dalam sistem yang dikembangkan agar seluruh pegawai dapat didata dan dikelola dengan baik.

C. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Metode Kualitatif merupakan metode penelitian sesuai pada filsafat positivis, dan diterapkan pada penelitian dengan kondisi objek yang dapat dimengerti, ini melibatkan peneliti mengambil sampel data yang bertujuan dan lebih rinci.[17] Metode Kualitatif memiliki beberapa teknik pengumpulan data diantaranya, wawancara yaitu melakukan tanya jawab secara otomatis dengan pihak – pihak yang berguna dengan penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data diantaranya wawancara, observasi dan studi literatur. Peneliti melakukan tanya jawab langsung dengan pihak – pihak yang berkaitan dengan penelitian. Peneliti mewawancarai langsung para pegawai di BAPPEDA Kota Medan. Kedua, peneliti melakukan observasi dengan melakukan pengamatan secara langsung mengenai permasalahan yang dihadapi di lingkungan kerja BAPPEDA Kota Medan. Selanjutnya peneliti melakukan studi literatur dengan melakukan literasi dari berbagai referensi untuk memperoleh informasi yang relevan dengan permasalahan yang diteliti.

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem *Waterfall* (air terjun). Metode *waterfall* memiliki kelebihan dalam menganalisis sebuah sistem, mulai dari analisis, design atau rancangan sistem, pengkodean atau pemrograman, uji kelayakan sistem, dan fase maintenance.[18] Untuk pengembangan perangkat sistem, mode Waterfall adalah paradigma klasik sederhana dengan aliran sistem linier.[19]



Gambar 1. Metode Waterfall (Air Terjun)

a. *Requirement* (Analisis)

Terdapat *requirement* (analisis) sebagai tahapan pertama untuk mendapatkan semua informasi yang dibutuhkan agar mencapai tujuan yang dimaksudkan. Informasi pada penelitian ini berupa pengumpulan data yang didapat dari BAPPEDA Kota Medan. Berdasarkan pengumpulan data yang diperoleh dari hasil wawancara dan observasi yang dilakukan peneliti di BAPPEDA Kota Medan mengungkapkan bahwa manajemen pengetahuan dalam instansi tersebut belum sesuai dengan yang dibutuhkan. Ilmu pengetahuan yang didapat masih dikelola secara manual atau belum terintegrasi kedalam sebuah sistem. Sistem yang sedang berjalan saat ini ialah proses perpindahan pengetahuan terjadi secara pribadi antara pegawai yang berisiko kekurangan pengetahuan jika satu pegawai salah memahami situasi. Sulitnya mengakses ilmu pengetahuan secara cepat dan mudah, menghindari keterlambatan penyebaran ilmu pengetahuan, serta berkurangnya produktivitas ketika terbuangnya waktu akibat mencari informasi juga menjadi masalah utama yang dihadapi instansi tersebut.

b. *Design* (Tahap Desain)

Merupakan tahapan dimana dilakukannya analisis sistematis dari kebutuhan perancangan yang dapat diidentifikasi sebelum memasuki fase implementasi. Dari analisis yang telah dilakukan telah teridentifikasi masalah – masalah yang ditemui pada lembaga instansi tersebut maka dilakukan perancangan menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) yang terdiri dari *Use Case* dan *Class Diagram*. *Use Case diagram* adalah penggunaan adalah representasi dari fungsionalitas yang akan dibangun ke dalam sistem.[20] Selain *Use Case Diagram* terdapat *Class Diagram* dalam perencanaan sistem yang akan dibuat. Dalam diagram ini akan terlihat bagaimana hubungan kelas – kelas yang saling terhubung dan membentuk struktur dasar dari suatu sistem.[21]

c. *Implementation* (Pengkodean)

Dalam tahapan ini peneliti melakukan proses pembuatan kode. Penelitian ini menggunakan Laravel sebagai *framework* dengan bahasa pemrograman HTML dan PHP serta MySQL sebagai database server. Melalui perencanaan yang dilakukan telah dihasilkan sebuah system dengan implementasi pengkodean yang telah selesai.

d. *Testing* (pengujian)

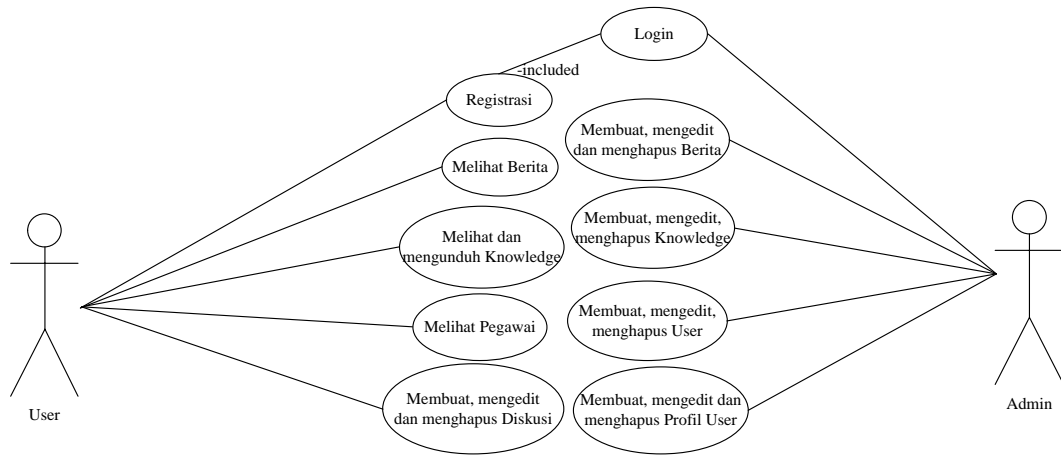
Pada tahapan ini dilakukan pengujian system dengan menggunakan metode *Black box Testing* guna untuk mengetahui apakah ada kesalahan pada system yang tidak sesuai dengan fungsi yang direncanakan. Metode *Blackbox Testing* adalah teknik yang digunakan untuk mengevaluasi perangkat lunak tanpa harus mempertimbangkan setiap aspek.[22]

e. *Maintance*

Tahapan dimana akan dilakukan perubahan dari pengembangan pada penelitian ini apabila system yang dikirim kepada pengguna berubah. Perubahan dapat terjadi sebab bug yang tidak terdeteksi selama pengujian atau ketika system harus beradaptasi dengan lingkungan baru.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

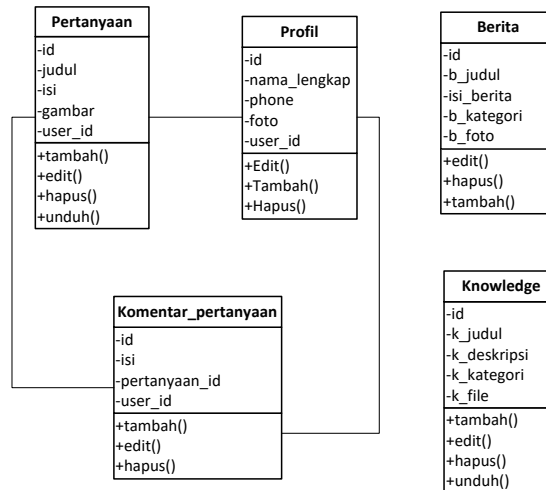
A. Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram

Pada gambar 2 terlihat berupa *Use Case Diagram* dari sistem yang akan di buat. Terdapat dua aktor dalam system ini yaitu User dan Admin. User dan Admin memiliki pemisahan tugas dan akses yang berbeda terlihat dalam gambar. Hal ini bertujuan untuk memastikan keamanan dan integritas data dalam sistem, serta membatasi hak akses sesuai dengan peran masing-masing aktor.

B. Class Diagram



Gambar 3. Class Diagram

Pada gambar 3 tersebut terdapat *Class Diagram* dalam perencanaan sistem yang akan dibuat. Dalam diagram ini akan terlihat bagaimana hubungan kelas – kelas yang saling terhubung dan membentuk struktur dasar dari suatu system. *Class diagram* ini menggambarkan struktur dasar dari sebuah sistem forum atau platform pengetahuan, di mana pengguna dapat membuat pertanyaan, memberikan komentar, dan terdapat berita serta pengetahuan yang terkait. Dalam *class diagram* ini, User dapat membuat Pertanyaan dan memberikan Komentar pada Pertanyaan. Sebuah Pertanyaan dapat memiliki banyak Komentar dari berbagai Profil. Selain itu, terdapat kelas Berita dan Knowledge yang memiliki relasi asosiasi, di mana sebuah Berita dapat terkait dengan beberapa Knowledge, dan sebaliknya.

C. Tampilan Sistem

1. Halaman Dashboard



Gambar 4. Halaman Dashboard

Pada gambar 4 merupakan tampilan dari halaman dashboard pada sistem ini, dalam halaman tersebut terdapat beberapa menu yang dapat diakses diantaranya Diskusi untuk memfasilitasi fitur diskusi dan pertukaran ide, Berita yang merupakan fitur untuk mengakses informasi terkini terkait organisasi, Knowledge untuk mengakses dan berbagi pengetahuan dan Pegawai untuk melihat data pegawai. Di sudut kanan atas terdapat ikon yang mewakili profil pengguna, yang memungkinkan pengguna untuk mengakses informasi profil mereka.

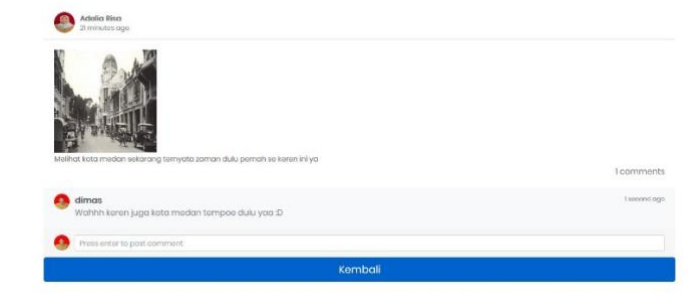
2. Halaman Profil User



Gambar 5. Halaman Profil User

Gambar 5 menunjukkan halaman tampilan dari profil User dimana terdapat menu dropdown dengan gambar avatar atau profil User. Dalam halaman tersebut juga terlihat menu yang digunakan untuk mengakses log out atau opsi lainnya terkait dengan User yang sedang login.

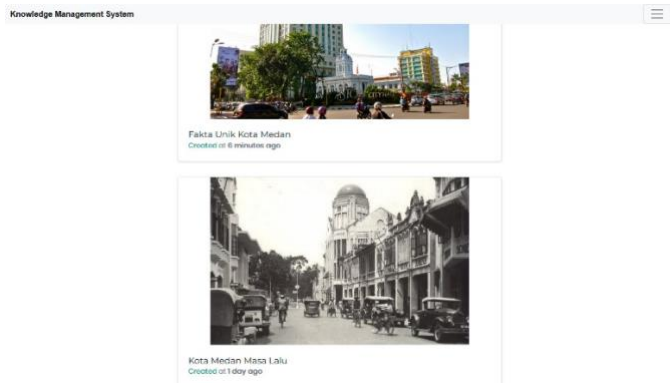
3. Halaman Diskusi



Gambar 6. Halaman Diskusi

Gambar 6 merupakan tampilan halaman diskusi yang berfungsi agar User dapat berinteraksi dengan User lainnya. Interaksi antara User dapat dilihat dengan User dapat membuat diskusi dan dapat berkomentar terhadap postingan diskusi yang dibuat. Saat membuat diskusi User juga dapat menginput objek berupa gambar guna untuk membantu mempermudah pencarian informasi yang dibutuhkan.

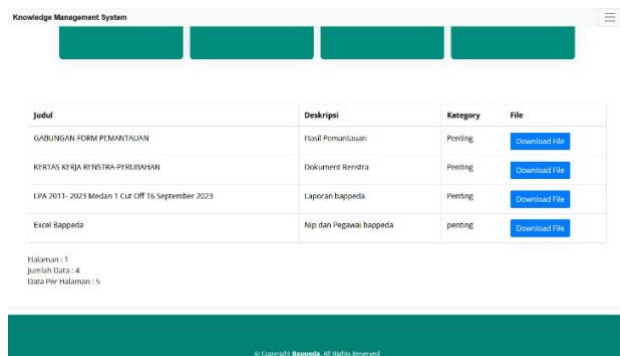
4. *Halaman Berita*



Gambar 7. Halaman Berita

Pada gambar 7 menampilkan halaman dari Berita pada sistem ini yang berfungsi untuk melihat dan mengamati gambar-gambar yang ditampilkan, serta membaca caption atau deskripsi yang menyertai gambar tersebut. Dalam halaman ini User dapat mempelajari dan mendapatkan informasi serta pengetahuan baru. Pada halaman Berita penginputan hanya bisa dilakukan oleh Admin. Pada halaman ini User hanya dapat melihat Berita yang sudah di upload oleh Admin.

5. *Halaman Knowledge*



Gambar 8. Halaman Knowledge

Gambar 8 menunjukkan halaman Knowledge yang berfungsi untuk menyimpan segala informasi ilmu pengetahuan yang nantinya akan mempermudah pekerjaan di instansi terkait. Pada halaman tersebut terlihat judul, deskripsi, dan kategori dari dokumen tersebut serta terdapat button Download File yang berfungsi untuk mengunduh dokumen. Hanya admin yang dapat menginput sekaligus memvalidasi dokumen yang akan di upload pada Knowledge.

D. Pengujian

TABLE I
BLACKBOX TESTING

No	Pengujian	Deskripsi Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Status
1.	Login User	Melakukan registrasi jika belum memiliki akun lalu memasukkan nama dan password setelah itu klik login	User berhasil melakukan login	Berhasil
2.	Login Admin	Melakukan login dengan menginput email dan password	Admin berhasil melakukan login	Berhasil
3.	Membuat Diskusi	Membuat diskusi dengan menginput judul, isi, tag pertanyaan dan objek diskusi berupa gambar	Diskusi berhasil diupload	Berhasil
4.	Melihat Diskusi	Melihat tampilan diskusi yang telah diupload	Halaman diskusi ditampilkan dengan benar	Berhasil
5.	Membuat Berita	Membuat berita dengan menginput judul, isi berita, kategori dan objek berupa gambar yang diupload oleh admin	Berita berhasil di upload	Berhasil
6.	Melihat Berita	Melihat tampilan berita yang telah diupload	Halaman berita ditampilkan dengan benar	Berhasil
7.	Membuat Knowledge	Membuat knowledge dengan menginput judul, deskripsi, kategori serta objek berupa dokumen yang diupload oleh admin	Knowledge berhasil di upload	Berhasil
8.	Melihat Knowledge	Melihat tampilan knowledge yang telah di upload	Halaman knowledge ditampilkan dengan benar	Berhasil
9.	Melihat Pegawai	Melihat tampilan pegawai	Halaman pegawai ditampilkan dengan benar	Berhasil
10.	Melihat Profil User	Melihat tampilan profil user lengkap dengan nama dan foto	Halaman profil user ditampilkan dengan benar	Berhasil

Pengujian dari sistem yang telah dibangun menggunakan Laravel sebagai *framework* dengan bahasa pemrograman HTML dan PHP serta MySQL sebagai database server sudah selesai di kerjakan, maka dilakukan pengujian guna mengetahui apakah ada kesalahan pada sistem yang tidak sesuai dengan fungsi yang direncanakan. Pengujian dilakukan menggunakan *Blackbox Texting*. Melalui proses validasi yang dilakukan terlihat bahwa proses pengujian sesuai dengan rencana yang diharapkan. Pengujian *Blackbox Testing* pada system ini berfokus pada fungsi dan persyaratan fungsional sistem tanpa memperhatikan detail implementasi internal atau kode sumbernya. Beriringan dengan ini dapat dilihat hasil pengujian KMS menggunakan *Blackbox Testing* pada penelitian ini memiliki hasil yang sesuai dengan diharapkan. Hal tersebut dapat dilihat dari berbagai scenario pengujian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa fitur – fitur dalam sistem pada penelitian ini memenuhi persyaratan fungsional yang telah ditetapkan. Maka KMS pada BAPPEDA Kota Medan akan berjalan sesuai dengan yang diinginkan, dalam sistem ini terdapat fitur – fitur yang ada meliputi fitur diskusi, fitur berita, fitur knowledge, fitur pegawai dan fitur profil user. Fitur – fitur tersebut akan membantu memudahkan para user untuk mengelola ilmu pengetahuan dengan baik dan benar.

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini telah berhasil mengembangkan sebuah KMS berbasis website yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan pengelolaan dan berbagi pengetahuan di lingkungan BAPPEDA Kota Medan. Sistem ini telah melalui pengujian fungsional

menggunakan metode *Blackbox Testing* dan hasilnya menunjukkan bahwa seluruh fitur dan fungsi dalam KMS berjalan dengan baik sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan. Penerapan KMS di BAPPEDA Kota Medan telah menghasilkan peningkatan kualitas pengambilan suatu keputusan yang dibuat oleh para pegawai melalui akses yang mudah dari sumber ilmu pengetahuan pada sistem ini. Selain itu, tingkat kepuasan pegawai juga meningkat akibat fasilitas berbagi pengetahuan, kolaborasi dan pembelajaran yang disediakan di sistem pada penelitian ini. Hal itu juga mengakibatkan terciptanya lingkungan kerja yang kondusif untuk pengembangan diri para pegawai secara berkelanjutan. Dengan akses yang mudah para pegawai mengalami peningkatan pemahaman guna menjalankan tugas dan tanggung jawab mereka. Dengan adanya KMS di BAPPEDA Kota Medan akan sangat mendukung proses perumusan kebijakan dan rencana pembangunan daerah yang lebih baik, tepat sasaran, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. KMS juga diharapkan dapat menjadi sarana yang efektif untuk melestarikan dan mendokumentasikan pengetahuan serta pengalaman pegawai, sehingga dapat dimanfaatkan oleh generasi berikutnya.

REFERENSI

- [1] T. Wibowo and K. Sandrine, "Perancangan dan Pengembangan Collaborative Knowledge Management System untuk Batik," vol. 1, no. 1, pp. 650–658, 2021.
- [2] E. Adityarini, "Development of Knowledge management system to Support Knowledge Sharing Among Lecturers: Case Study at STMIK Antar Bangsa," *Systematics*, vol. 3, no. 3, p. 324, 2021.
- [3] T. Terttiaavini, F. Zamzam, M. Ramadhan, and T. S. Saputra, "Knowledge Mangement System sebagai Dasar Pengembangan Sistem Informasi Kinerja Dosen," *J. Ilm. Inform. Glob.*, vol. 11, no. 2, pp. 1–6, 2020, doi: 10.36982/jiig.v11i2.1200.
- [4] E. Putri Primawanti and H. Ali, "Pengaruh Teknologi Informasi, Sistem Informasi Berbasis Web Dan Knowledge Management Terhadap Kinerja Karyawan (Literature Review Executive Support Sistem (Ess) for Business)," *J. Ekon. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 3, pp. 267–285, 2022, doi: 10.31933/jemsi.v3i3.818.
- [5] B. Lin, "Knowledge Management System with NLP-Assisted Annotations: A Brief Survey and Outlook," *CEUR Workshop Proc.*, vol. 3318, 2022.
- [6] Angga Pramudianto and Christina Juliane, "Implementasi Manajemen Pengetahuan Pada Perusahaan Web Hosting Dengan Web Hosting Management Complete Solution," *Infotekmesin*, vol. 13, no. 2, pp. 260–264, 2022, doi: 10.35970/infotekmesin.v13i2.1537.
- [7] Y. Pranata and S. Assegaff, "Analisis Dan Perancangan Knowledge Management System Berbasis Web Pada PT Metrindo," vol. 6, no. 2, pp. 246–255, 2021.
- [8] Y. M. Yee, C. L. Tan, and R. Thurasamy, "Back to basics: building a knowledge management system," *Strateg. Dir.*, vol. 35, no. 2, pp. 1–3, Jan. 2019, doi: 10.1108/SD-07-2018-0163.
- [9] S. W. Sipahelut and J. Ubjaan, "Knowledge Management; Suatu Strategi Membentuk Sistem Penjaminan Mutu Internal Perguruan Tinggi Swasta," *J. Apl. Kebijak. Publik dan Bisnis*, vol. 4, no. 1, pp. 1–13, 2023, [Online]. Available: <https://stia-saidperintah.ejournal.id/ppj>
- [10] R. Artikel, I. D. Damayanti, A. Firdaus, and D. R. Indah, "Penerapan Metode Design Thinking Pada Pengembangan Knowledge Management System Pembelajaran SMA The Design Thinking Method Implementation For The Development Of Knowledge Management System for High School Learning," vol. 9, pp. 313–325, 2023.
- [11] A. Budiyantra and N. N. Pusparini, "Prototipe Knowledge Management System Untuk Membantu Pengurusan Jenjang Jabatan Akademik Dengan Metode SECI Pada STMIK Widuri," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 7, no. 2, pp. 251–261, 2020, doi: 10.35957/jatisi.v7i2.302.

- [12] M. Abigail Athallah and K. Kraugusteeliana, "Upaya Manajemen Kinerja Strategis Perusahaan Melalui Sistem Informasi Pemeliharaan Aset Bergerak Berbasis Web," *J. Nusant. Apl. Manaj. Bisnis*, vol. 8, no. 1, pp. 27–45, 2023, doi: 10.29407/nusamba.v8i1.18732.
- [13] F. Y. Panggabean, M. B. Dalimunthe, R. Ramli, L. Magdalena, and R. D. Lingga, "Analisis Kinerja Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Dalam Pembangunan Kota Medan," *J. Ilm. Din. Sos.*, vol. 7, no. 1, pp. 66–76, 2023, doi: 10.38043/jids.v7i1.4184.
- [14] N. Afifah Lubis, "Kinerja Bidang Program Di Bappeda Kota Medan," 2020.
- [15] R. Rakhmat, T. S. Sukamto, and R. Emmerig, "Desain Knowledge Management System pada Program Studi Sebagai Media Berbagi Pengetahuan Knowledge Management System Design in Study Program as a Knowledge Sharing Media," vol. 11, no. 1, pp. 192–198, 2023, doi: 10.26418/justin.v11i1.53930.
- [16] K. M. S. Berbasis, W. Studi, K. Proses, B. Pt, and B. S. Agung, "Analisis dan Penerapan Knowledge Management System," vol. 3, no. 2, pp. 253–267, 2021.
- [17] E. R. Syaputri, S. Samsudin, and A. Ikhwan, "Implementasi Metode Geofence Pada Aplikasi Reminder Berbasis Android," *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 3, no. 3, pp. 252–261, 2022, doi: 10.47065/josh.v3i3.1411.
- [18] Y. Monica, F. Dwi Putra, A. Maulana, H. Naziifah, and F. Ramadhan, "Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada Pt. Angkasa Pura Ii," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 7, no. 2, pp. 1059–1063, 2023, doi: 10.36040/jati.v7i2.7166.
- [19] M. Alda, "Sistem Informasi Monitoring Stok Motor Listrik Alat Produksi Berbasis Mobile Android," *METHOMIKA J. Manaj. Inform. dan Komputerisasi Akunt.*, vol. 7, no. 1, pp. 68–77, 2023, doi: 10.46880/jmika.vol7no1.pp68-77.
- [20] M. Badri, A. Ikhwan, and R. A. Putri, "Implementasi Augmented Reality Pada Media Pengenalan Prodi Sistem Informasi Fst Uinsu Medan," *Rabit J. Teknol. dan Sist. Inf. Univrab*, vol. 7, no. 2, pp. 109–121, 2022, doi: 10.36341/rabit.v7i2.2412.
- [21] H. A. Bahij, A. Ikhwan, and A. M. Harahap, "Pengelolaan Aset Dengan Pendekatan Metode Garis Lurus Di Tvri Sumatera Utara," *JTIK (Jurnal Tek. Inform. Kaputama)*, vol. 8, no. 1, pp. 71–77, 2024, doi: 10.59697/jtik.v8i1.499.
- [22] G. Ayu Andini Wijaya, A. Ikhwan, and R. Amanda Putri, "Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap Menggunakan Metode Waterfall," *Rekayasa Tek. Inform. dan Inf.*, vol. 3, no. 6, pp. 269–278, 2023, [Online]. Available: <https://djournals.com/resolusi>