

## PERANCANGAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM RESEP MASAKAN INDONESIA MENGGUNAKAN MODEL SECI

Zahra Sabila Nugraha<sup>1)</sup>, Ishma Tsabita Wibowo<sup>2)</sup>, Maulana Asykari Muhammad<sup>3)</sup>, Yuni Sugiarti<sup>4)</sup>

<sup>1), 2), 3), 4)</sup> Program Studi Sistem Informasi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia  
Email : [zahra.sabila22@mhs.uinjkt.ac.id](mailto:zahra.sabila22@mhs.uinjkt.ac.id)<sup>1)</sup>, [ishma.tsabita22@mhs.uinjkt.ac.id](mailto:ishma.tsabita22@mhs.uinjkt.ac.id)<sup>2)</sup>,  
[maulana.asykari22@mhs.uinjkt.ac.id](mailto:maulana.asykari22@mhs.uinjkt.ac.id)<sup>3)</sup>, [yuni.sugiarti@uinjkt.ac.id](mailto:yuni.sugiarti@uinjkt.ac.id)<sup>4)</sup>

### ABSTRACT

Indonesia is rich in diverse traditional culinary heritage, with recipes often passed down orally or as tacit knowledge, making it challenging to preserve and at risk of being lost. This study aims to design a knowledge management system (KMS) for managing, storing, and distributing Indonesian culinary recipes using the SECI model (Socialization, Externalization, Combination, and Internalization). The SECI model was selected for its ability to convert tacit knowledge into explicit knowledge that can be managed and disseminated through information systems. The research method includes needs analysis through literature review, observation, and interviews with culinary community members, along with a design review to understand the characteristics of traditional recipes. The system was developed using JavaScript and the Next.js framework to create a responsive user interface. Testing was conducted using the black-box method to evaluate system performance based on user needs. The results show that the KMS was well-received by users and effectively provided a platform for storing and distributing traditional recipes. This system serves not only as a repository but also as a digital ecosystem supporting the preservation of Indonesian culinary heritage. It is expected that the KMS will be a valuable tool in documenting and disseminating Indonesian culinary knowledge to the wider public, including younger generations and the international community. Further testing is needed to optimize the system for more effective support in preserving Indonesia's culinary culture.

**Keywords :** Knowledge Management System, Traditional Indonesian Recipes, SECI

### ABSTRAK

Indonesia kaya akan warisan kuliner tradisional yang beragam, dengan resep-resep yang sering kali hanya disebarkan secara lisan atau tacit knowledge. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam melestarikan resep-resep tersebut dan berpotensi hilangnya pengetahuan kuliner yang sangat berharga. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem manajemen pengetahuan (KMS) yang dapat mengelola, menyimpan, dan mendistribusikan resep masakan Indonesia dengan memanfaatkan model SECI (Socialization, Externalization, Combination, dan Internalization). Model SECI dipilih karena kemampuannya untuk mengonversi pengetahuan tacit menjadi pengetahuan eksplisit yang dapat dikelola dan disebarluaskan melalui sistem informasi. Metode penelitian dimulai dengan analisis kebutuhan yang mencakup studi literatur, observasi, dan wawancara dengan anggota komunitas kuliner, serta tinjauan objek rancangan untuk memahami karakteristik resep masakan tradisional. Penelitian ini juga menggunakan pengembangan sistem berbasis teknologi dengan menggunakan JavaScript dan kerangka kerja Next.js untuk membangun antarmuka pengguna dan sistem yang responsif. Pengujian dilakukan menggunakan metode black-box untuk mengevaluasi kinerja sistem berdasarkan kebutuhan pengguna. Hasil pengujian menunjukkan bahwa KMS ini diterima dengan baik oleh pengguna dan efektif dalam menyediakan platform untuk penyimpanan serta distribusi resep masakan tradisional. Sistem ini tidak hanya berfungsi sebagai platform penyimpanan informasi, tetapi juga sebagai ekosistem digital yang mendukung pelestarian resep masakan tradisional Indonesia. Diharapkan KMS ini dapat menjadi alat yang efektif dalam mendokumentasikan dan mendistribusikan pengetahuan kuliner Indonesia kepada masyarakat luas, serta memperkenalkan kuliner tradisional Indonesia kepada generasi muda dan masyarakat internasional. Pengujian lebih lanjut diperlukan untuk mengoptimalkan sistem ini agar dapat berfungsi dengan lebih efektif dalam mendukung pelestarian budaya kuliner Indonesia.

**Kata Kunci :** Knowledge Management Systems, Resep Masakan Indonesia, SECI

### 1. Pendahuluan

Indonesia merupakan bangsa yang kaya akan masakan tradisional. Seperti yang dijabarkan Surya & Tedjakusuma (2022), berkat rempah dan bahan dapur yang melimpah membuat Indonesia memiliki beragam resep dan kuliner yang khas di setiap daerah. Selain itu, keberagaman suku dan budaya juga menjadi faktor

penting dari banyaknya variasi masakan khas Indonesia Yudhistira & Fatmawati (2020). Resep masakan yang diciptakan, seringkali tersimpan dalam bentuk lisan atau tacit knowledge dan bukan dalam bentuk tertulis atau explicit knowledge. Fenomena tersebut muncul karena tradisi Indonesia yang menyebarkan informasi melalui mulut ke mulut atau word of mouth. Minimnya pencatatan

resep yang ditemukan, berakibat pada pewarisan resep makanan, hanya dimiliki oleh sekelompok orang. Ketergantungan pada bentuk lisan, akan menjadi tantangan tersendiri dalam proses meneruskan maupun mewariskan resep makanan.

*Tacit Knowledge* merupakan serangkaian pengetahuan yang berasal dari pengalaman pribadi dan sulit untuk dijelaskan maupun dituliskan (Yao Lartey et al., 2022). Bentuk pengetahuan *tacit* memudahkan penyebaran informasi dengan cepat meskipun tidak memiliki standarisasi yang jelas. Akan tetapi, *tacit knowledge* sangat bergantung pada keterampilan seorang ahli dalam menjelaskan informasi yang dimilikinya. Seperti yang diterangkan Miton & Dedeo (2022), hal tersebut berakibat pada tingginya distorsi informasi yang dapat terjadi seiring dengan tersebarnya informasi. Dalam hal resep, hal ini dapat memberikan serangkaian variasi tata cara pengolahan bahan dapur yang berubah menjadi makanan baru. Di sisi lain, hal tersebut juga berakibat pada potensi hilangnya resep dari suatu makanan. Pemanfaatan Teknologi, bisa menjadi solusi untuk mendokumentasikan beragam informasi dalam bentuk digital yang dapat diakses oleh semua orang. *Tacit Knowledge* dikumpulkan kemudian didigitalisasikan untuk disimpan dalam suatu sistem. Salah satu bentuk sistem yang dapat digunakan adalah KMS atau *Knowledge Management Systems*.

Perkembangan teknologi telah menciptakan berbagai inovasi sistem baru yang secara signifikan mempermudah manusia dalam berbagi informasi atau melakukan proses *knowledge sharing*. Seperti yang dijabarkan Aprianti & Sugiarti (2022), KMS atau *Knowledge Management System* merupakan sistem yang dirancang untuk mengumpulkan, mengelola, dan mendistribusikan berbagai jenis pengetahuan dan tersebar dalam organisasi atau komunitas, termasuk dalam bentuk dokumen digital yang terstruktur. Seperti yang diterangkan Dneprovskaya & Shevtsova (2023), dalam konteks resep masakan tradisional, KMS dapat menjadi alat yang sangat berguna untuk mendokumentasikan dan membagikan resep-resep yang sebelumnya hanya tersimpan dalam bentuk lisan atau *tacit knowledge*. Dengan adanya KMS, resep-resep tersebut dapat diubah menjadi format digital yang terstandarisasi sehingga lebih mudah diakses, dipelajari, dan dilestarikan oleh masyarakat luas. Fitur-fitur dalam KMS dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik dari jenis pengetahuan yang ingin disebarluaskan. Salah satu pendekatan yang populer digunakan dalam proses pengembangan KMS adalah diagram SECI atau *Socialisation, Externalisation, Combination, dan Internalisation*.

Diagram SECI merupakan metode yang dapat digunakan dalam mengklasifikasikan fitur yang akan dibuat berdasarkan pengetahuan yang ada. Seperti yang dijabarkan Zia (2020), fleksibilitas dari KMS, dapat diraih dengan penggunaan SECI untuk mengklasifikasikan pengetahuan yang ada, mengintegrasikannya ke dalam sistem, serta memastikan proses transformasi antara *tacit knowledge* dan *explicit*

*knowledge* berjalan dengan efektif. Dengan menggunakan diagram SECI, KMS dapat dirancang untuk tidak hanya menyimpan informasi, tetapi juga menciptakan ekosistem yang mendukung kolaborasi, inovasi, dan pelestarian pengetahuan. Dalam hal ini, penerapan KMS untuk resep masakan tradisional dapat menjadi langkah strategis untuk memastikan keberlanjutan budaya kuliner Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini akan menggunakan diagram SECI dalam proses pengembangan KMS resep makanan Indonesia.

Dari uraian di atas maka tujuannya adalah untuk mengembangkan sebuah *Knowledge Management System* (Sistem Manajemen Pengetahuan) berdasarkan metode SECI (*Socialization, Externalization, Combination, Internalization*) untuk mengatalogkan dan mendistribusikan pengetahuan kuliner Indonesia

## 2. Metodologi Penelitian

### 2.1. Analisis Kebutuhan

Metode Penelitian diawali dengan Analisis Kebutuhan guna memahami kebutuhan yang diperlukan sistem informasi KMS resep kuliner nusantara. Pendekatan utama pada analisis kebutuhan adalah dengan studi literatur dan tinjauan objek rancangan.

#### a. Studi Literatur

Peneliti meninjau jurnal, buku, serta artikel yang relevan untuk menemukan kerangka teori yang mendukung perancangan KMS. Proses ini memberikan pemahaman mendalam mengenai model SECI (*Socialization, Externalization, Combination, Internalization*). Melalui studi literatur teknologi dan metode yang relevan dapat teridentifikasi untuk mendukung perancangan KMS.

#### b. Observasi

Pelitan ini melibatkan observasi komunitas guna mengidentifikasi hambatan serta masalah yang ada dalam lingkungan mereka. Teknik observasi dilakukan guna mengumpulkan data faktual dari dunia nyata, sekaligus menangkap perilaku dan interaksi yang mungkin tidak dapat diartikulasikan melalui metode pengumpulan data lainnya (Hasanah, 2017). Selain itu, observasi juga dapat mengidentifikasi tugas-tugas kognitif yang relevan untuk *usability* sistem (König et al., 2009).

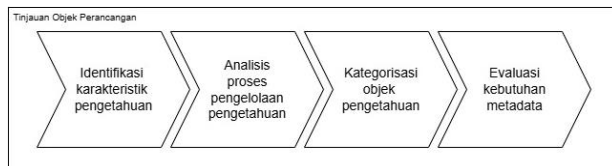
#### c. Wawancara

Wawancara dengan anggota komunitas dilakukan menggunakan format *semi-structured interview*, yang menggabungkan daftar pertanyaan terstruktur dengan dengan fleksibilitas adaptif selama proses wawancara. Metode wawancara ini memungkinkan partisipan memberikan jawaban dengan informasi yang lebih kaya dan mendalam (da Silva Lima et al., 1999).

#### d. Tinjauan objek rancangan

Dilakukan untuk memahami secara mendalam karakteristik objek yang akan dikelola oleh sistem. Penelitian oleh Zenouz et al. (2024), menyatakan bahwa resep kuliner memiliki elemen informasi kunci contohnya bahan, alat, langkah-langkah, waktu memasak, serta konteks budaya. *Metadata* ini

perlu diidentifikasi untuk memastikan pengelolaan pengetahuan yang efektif. Selain itu, analisis proses pengetahuan perlu dilakukan mengingat pengetahuan tradisional masih dominan disebarkan secara lisan, sehingga perlu adanya sistem informasi yang mendukung proses konversi dari pengetahuan tacit menjadi eksplisit (Oliveira et al., 2011). Tinjauan semacam ini harus mencakup pemetaan kebutuhan teknologi dalam pengelolaan pengetahuan (Natek & Zwilling, 2016). Gambar 1. menunjukkan tahapan dalam pelaksanaan tinjauan objek rancangan.



**Gambar 1.** Tahap Tinjauan Objek Rancangan

Tahap ini dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang dirancang mampu mengakomodasi kebutuhan pengguna dalam mengelola dan mentransformasikan pengetahuan.

2.2. Metode Pengembangan Sistem

Peneliti menggunakan metode SECI (*Socialization, Externalization, Combination, Internalization*) sebagai acuan dalam perancangan sistem manajemen pengetahuan resep masakan Indonesia. Kerangka kerja yang diusulkan oleh Nonaka dan Toyama ini berguna untuk menggambarkan interaksi antara pengetahuan tacit dan eksplisit yang membentuk proses-proses konversi dalam pengelolaan pengetahuan. Pengetahuan tacit adalah pengetahuan berdasarkan pengalaman seseorang atau bersifat personal, sementara pengetahuan eksplisit adalah pengetahuan yang ditangkap dan dikodifikasikan dengan mudah dalam bentuk dokumen (Al Hafidz & Lubis, 2021). Penelitian oleh Jashapara (2004), menekankan bagaimana model SECI dapat dijadikan dasar dalam membangun sistem berbasis IT untuk mendukung proses internalisasi dan kombinasi pengetahuan. Gambar 2 menunjukkan pemodelan SECI pada sistem yang akan di bangun.

<p><b>Sosialisasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forum Diskusi</li> <li>• Kelas Memasak Virtual</li> </ul> <p>Tacit → Tacit</p>	<p><b>Eksternalisasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fitur Melihat, Menulis, Menyimpan, dan Membagikan Resep</li> <li>• FaQ Memasak</li> </ul> <p>Tacit → Explicit</p>
<p><b>Internalisasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Katalog resep</li> <li>• Progress tracking</li> </ul> <p>Explicit → Tacit</p>	<p><b>Combination</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bookmarking resep</li> <li>• Aplikasi database</li> </ul> <p>Explicit → Explicit</p>

**Gambar 2.** Implementasi Model SECI

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dikonversi menjadi *functional requirements* yang menjelaskan spesifikasi kebutuhan pengguna. Spesifikasi ini mencakup berbagai aspek seperti antarmuka, manajemen data, fungsi pencarian, dan fitur lainnya yang mendukung kebutuhan dari perspektif pengguna. Selain itu, untuk memastikan sistem dapat beroperasi secara optimal, kebutuhan yang bersifat teknis dan operasional dirumuskan dalam bentuk *non-functional requirements*. Kebutuhan ini mencakup aspek performa, keamanan, keandalan sistem, serta skalabilitas (Perdana, 2023).

2.4. Alat

Peneliti menggunakan bahasa pemrograman JavaScript dengan kerangka kerja Next.js. Madugalla et al. (2023) menggunakan JavaScript dalam pengembangan kerangka kerja *knowledge sharing* yang memfasilitasi rekayasa perangkat lunak. Next.js sendiri adalah kerangka kerja populer untuk pengembangan web, kegunaannya telah digunakan oleh Susanto et al. (2023) dalam perancangan sistem informasi manajemen bagi organisasi mahasiswa. Adapun alat perancangan antarmuka yang digunakan peneliti adalah Figma. Figma adalah perangkat lunak yang berfungsi untuk membangun prototipe, khususnya dalam konteks desain antarmuka dan pengalaman pengguna (UI/UX) (Asnal et al., 2022). Fleksibilitas Figma sudah meluas hingga berbagai pengaplikasian, termasuk prototipe sistem informasi (Suriyanto et al., 2023). Figma memungkinkan desainer mendesain, membuat prototipe, serta menyimulasikannya sebagai pengalaman pengguna (Pratama & Suwarni, 2022; Suriyanto et al., 2023).

2.5. Pengujian

*Blackbox testing* digunakan sebagai metode evaluasi pada KMS. Metode ini berfokus pada penilaian holistik sistem, memungkinkan penilaian kinerja sistem tanpa mempertimbangkan mekanisme internal atau struktur kode program. Keunggulan pengujian ini terletak pada kemampuannya untuk memastikan KMS telah memenuhi ekspektasi pengguna dan *functional requirements* (Parlika et al., 2020). Pengujian *black-box* adalah pendekatan yang efektif dalam menilai kinerja sistem dari perspektif pengguna.

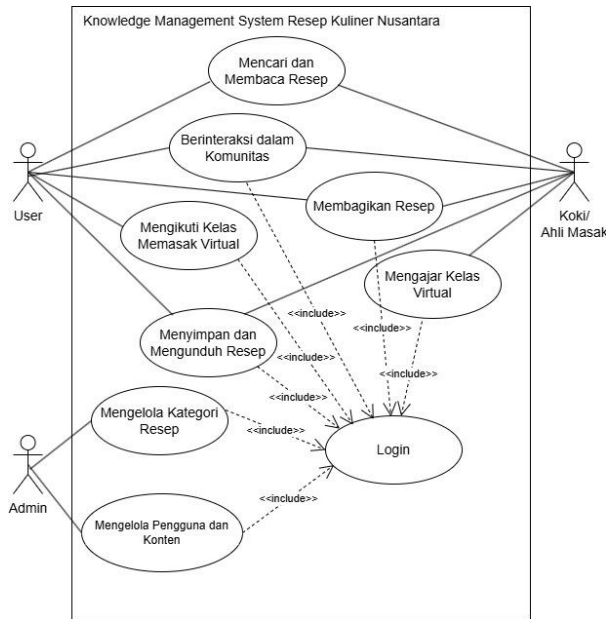
3. Pembahasan

3.1. Struktur Sistem

a. *Use Case Diagram*

Gambar 3 menjelaskan alur interaksi antara pengguna (*user*) dan sistem dalam Knowledge Management System (KMS) untuk resep masakan Indonesia. Diagram ini menggambarkan fungsi utama yang tersedia pada sistem dan peran aktor yang terlibat.

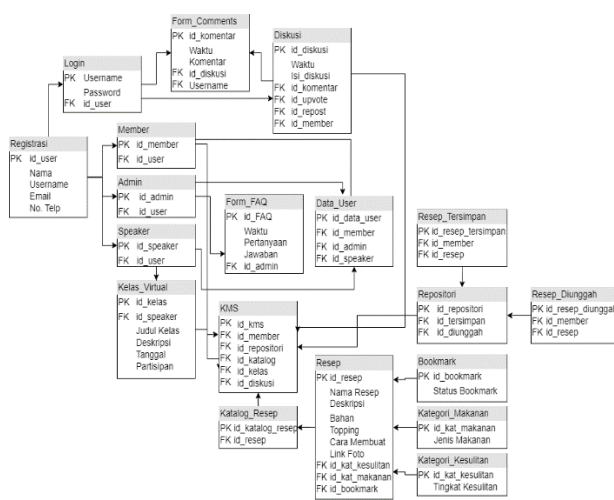
2.4. Data



Gambar 3. Use case diagram KMS resep masakan Indonesia

b. Cardinality Diagram

Cardinality Diagram yang diperlihatkan pada gambar 4 memberikan gambaran struktur data pada sistem KMS untuk resep masakan Indonesia. Diagram ini menjelaskan entitas utama dalam sistem, hubungan antar entitas, serta atribut penting yang dimiliki setiap entitas.



Gambar 4. Cardinality Diagram KMS resep masakan Indonesia

3.2. KMS Antarmuka

Gambar 5, 6, 7, 8, dan 9 menunjukkan desain antarmuka yang dikembangkan. Setiap antarmuka didesain berdasarkan model SECI untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan pengetahuan terkait kuliner Indonesia. Desain antarmuka mencakup fitur utama, yaitu forum diskusi untuk berbagi pengalaman dan ide terkait kuliner, kelas memasak virtual untuk pembelajaran interaktif, fungsi untuk mengakses, mengunggah, menyimpan, dan membagikan resep, serta

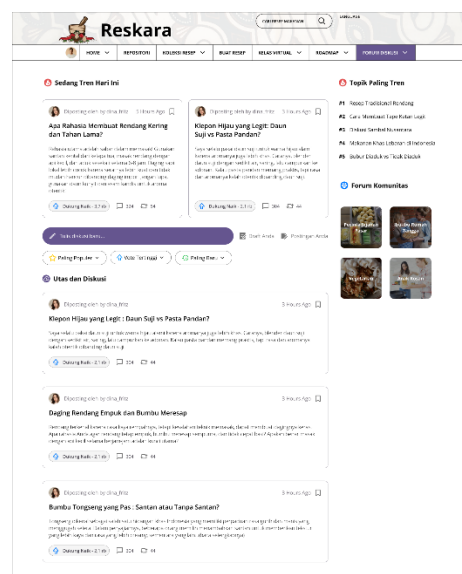
katalog resep dan repositori untuk mengelola resep yang tersimpan dan dibagikan. Model SECI diterapkan dalam desain untuk memfasilitasi penciptaan dan transfer pengetahuan kuliner Indonesia. Setiap fitur dirancang untuk mendukung proses *socialization*, *externalization*, *combination*, dan *internalization*.

Bagian berikut akan menjelaskan setiap fitur secara lebih rinci, termasuk bagaimana fitur tersebut dirancang untuk mendukung proses penciptaan dan konversi pengetahuan menurut model SECI:

a. Fitur Forum Diskusi

Fitur ini mewakili proses *socialization* dalam model SECI, yaitu proses berbagi pengetahuan *tacit* melalui interaksi langsung antar pengguna. Proses ini mengacu pada konversi pengetahuan dari *tacit* ke *tacit*, di mana pengetahuan yang bersifat personal diteruskan kepada orang lain tanpa didokumentasikan secara eksplisit. Dalam fitur forum diskusi, pengguna dapat berbagi pengalaman, berbagi tips memasak, atau mendiskusikan ide kuliner dengan pengguna lain. Fitur ini juga memungkinkan pengguna untuk melihat topik atau diskusi yang sedang populer dan bergabung dengan komunitas untuk saling bertukar informasi secara langsung. Fitur ini bertujuan untuk mendorong kolaborasi dan pembelajaran kolektif antar pengguna dalam ekosistem kuliner. Gambar 5 menampilkan desain antarmuka untuk fitur forum diskusi. Selain fitur ini, KMS sistem juga menyediakan kelas memasak virtual sebagai bagian dari proses *socialization*, di mana pengguna dapat belajar secara langsung melalui praktik bersama dalam kelas memasak daring. Fitur ini mendukung interaksi waktu nyata yang memperkaya pengalaman pengguna dalam berbagi dan memperoleh pengetahuan kuliner.

Fitur forum diskusi yang dirancang dalam sistem ini menunjukkan kesamaan konsep dengan platform pembelajaran berbasis komunitas dalam penelitian Fadli dan Majidah (2021), yang menunjukkan bahwa keterlibatan pengguna dalam diskusi kolektif meningkatkan akuisisi pengetahuan dan keterampilan interpersonal (Fadli & Majidah, 2021).

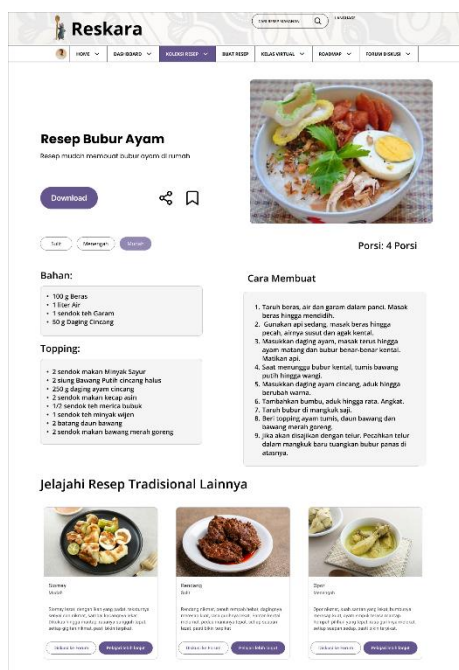


Gambar 5. Desain antarmuka fitur forum diskusi

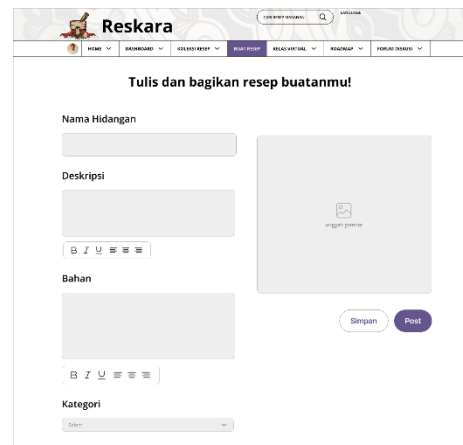
- b. Fitur untuk mengakses, mengunggah, menyimpan, dan membagikan resep

Fitur ini dikembangkan untuk mendukung proses *externalization* dalam model SECI, yaitu proses di mana pengetahuan *tacit* diubah menjadi *explicit* melalui dokumentasi yang terorganisir. Proses ini memungkinkan pengetahuan tersirat pengguna, seperti ide masakan atau resep, diubah menjadi bentuk eksplisit yang dapat diakses dan dipahami oleh orang lain. Pada fitur ini, pengguna dapat mengunggah, menyimpan, mengakses, dan membagikan resep. Selain itu, KMS sistem juga menyediakan fitur tambahan seperti *Frequently Asked Questions (FAQ)*, di mana pengetahuan kuliner *tacit* dari pengguna dikumpulkan dalam bentuk tanya-jawab yang terstruktur. Fitur ini mendukung pengguna dalam menemukan solusi terkait masalah kuliner secara cepat dan efisien. Gambar 6 menampilkan desain antarmuka untuk fitur mengakses, menyimpan, dan membagikan resep, sedangkan Gambar 7 menampilkan desain antarmuka untuk fitur mengunggah resep.

Dalam konteks kuliner, fitur ini memperluas pendekatan tersebut dengan menambahkan komponen interaktif seperti FAQ, yang mengadopsi metode tanya-jawab terstruktur untuk mendukung pengguna dengan informasi relevan, sebagaimana diusulkan oleh (Setiawan & Adnyana, 2022).



Gambar 6. Desain antarmuka fitur mengakses, menyimpan, dan membagikan resep

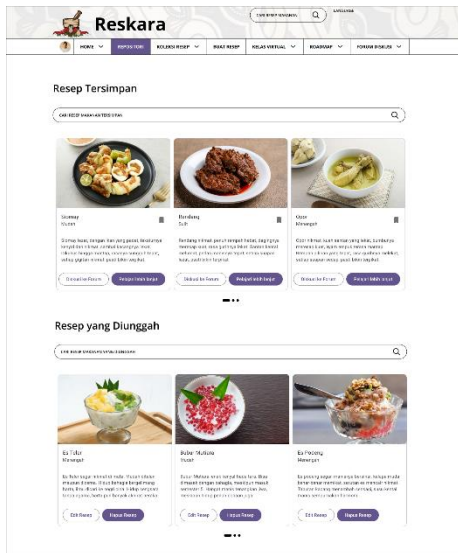


Gambar 7. Desain antarmuka fitur mengunggah resep

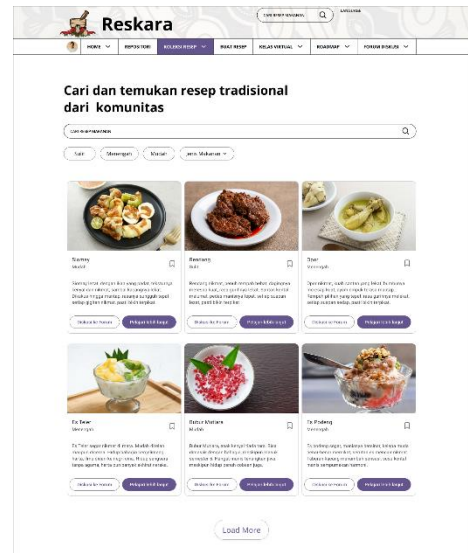
- c. Fitur Repositori

Fitur ini dirancang berdasarkan proses *combination* pada model SECI, yang berfokus pada pengintegrasian pengetahuan *explicit* untuk menciptakan pengetahuan baru yang lebih terstruktur. Dalam proses ini, pengetahuan *explicit* yang sudah ada diolah menjadi lebih sistematis dan mudah diakses, sehingga menghasilkan nilai tambah bagi pengguna. Fitur repositori memungkinkan pengguna untuk mengorganisasi resep, menyimpan resep tertentu ke dalam sistem database, dan melakukan pencarian untuk menemukan resep yang relevan. Repositori ini berfungsi sebagai pusat pengelolaan pengetahuan kuliner dalam sistem, di mana pengetahuan terdokumentasi dikumpulkan, disusun, dan diakses dengan mudah. Gambar 8 memperlihatkan desain antarmuka untuk fitur repositori. Dengan struktur ini, pengguna dapat mengelola koleksi resep mereka dengan lebih efektif sekaligus mendapatkan manfaat dari basis data kuliner yang kaya dan terorganisasi.

Repositori sebagai pusat integrasi pengetahuan *explicit* mirip dengan pendekatan yang digunakan dalam penelitian oleh Maha *et al* (2023), yang mengembangkan sistem pengelolaan pengetahuan dalam organisasi untuk meningkatkan aksesibilitas data secara sistematis. Penerapan repositori dalam konteks kuliner memberikan kontribusi unik karena fokusnya pada pengelolaan resep sebagai aset utama pengguna (Maha *et al.*, 2023).



Gambar 8. Desain antarmuka fitur repositori



Gambar 9. Desain antarmuka fitur katalog resep

d. Fitur Katalog Resep

Fitur ini dikembangkan untuk memudah proses *internalization*, yaitu proses yang mempelajari pengetahuan *explicit* untuk diubah menjadi tacit melalui pengalaman langsung. Proses konversi pengetahuan pada proses ini ialah dari *explicit* ke *tacit*, di mana informasi yang terdokumentasi diterapkan sehingga menjadi bagian dari pengetahuan pribadi pengguna. Pada fitur katalog resep, pengguna dapat mengakses dan mencari resep yang terdokumentasi untuk dipelajari dan dipraktikkan. Pencarian resep juga dapat dilakukan dengan fitur *filter* berdasarkan tingkat kesulitan dan jenis makanan. Gambar 9 menunjukkan desain antarmuka fitur katalog resep. Sedangkan fitur lainnya meliputi *progress tracking* yang digunakan untuk melacak perkembangan pengguna saat mempelajari atau mencoba resep baru, memungkinkan mereka untuk memahami lebih dalam.

Proses *internalization* dalam KMS selaras dengan studi oleh Yuliyanti dan Wasisto (2021), yang menunjukkan bahwa pengaplikasian pengetahuan secara langsung melalui aktivitas praktis membantu pengguna dalam menginternalisasi pengetahuan baru (Yuliyanti & Wasisto, 2021). Fitur tambahan seperti *progress tracking* memperkaya pengalaman pembelajaran pengguna, seperti yang juga diusulkan dalam penelitian Inzaghi dan Andhyka (2022) yang berfokus pada personalisasi pembelajaran berbasis teknologi (Inzaghi Hafizh Ikhsan & Andhyka Kusuma, 2022).

3.3. Hasil Pengujian Sistem

KMS diujikan menggunakan teknik *blackbox testing* memeriksa apakah semua fitur dan fungsi sistem bekerja dengan benar, termasuk tampilan antarmuka, struktur data, dan akses ke database eksternal. Dalam pengujian ini, peneliti berperan sebagai pengguna sistem untuk mencoba berbagai fitur dan memeriksa apakah hasil yang diberikan sesuai dengan yang diharapkan. Tabel 1 memperlihatkan hasil pengujian KMS menggunakan metode *blackbox testing*.

Tabel 1. Hasil Pengujian KMS

No	Nama Fitur	Luaran yang Diharapkan	Kesimpulan
1	Forum diskusi	Deskripsi utasan dan forum diskusi, deskripsi forum komunitas jika pengguna menambahkannya	Diterima
2	Mengakses resep	Informasi resep masakan, <i>file</i> resep masakan berupa pdf jika pengguna mengunduhnya	Diterima
3	Mengunggah resep	Notifikasi berhasil jika informasi resep sudah terunggah	Diterima
4	Menyimpan resep	Notifikasi berhasil jika resep sudah tersimpan pada <i>repository</i>	Diterima
5	Membagikan resep	Tautan yang terhubung pada halaman resep yang dibagikan	Diterima
6	<i>Repository</i>	Kumpulan informasi resep-resep yang tersimpan dan	Diterima

		berhasil terunggah	
7	Katalog resep	Kumpulan informasi resep, informasi resep yang muncul berdasarkan pencarian dan penyaringan berdasarkan kategori	Diterima

#### 4. Kesimpulan

##### 4.1. Kesimpulan

Sistem Manajemen Pengetahuan (KMS) untuk resep masakan Indonesia dirancang untuk mengelola, mengorganisasi, dan menyebarkan informasi terkait kuliner khas Indonesia. KMS yang dihasilkan tidak hanya berfungsi sebagai platform penyimpanan, tetapi juga sebagai ekosistem digital yang mendukung pelestarian resep masakan tradisional Indonesia. Berdasarkan uji coba menggunakan teknik *black box testing*, secara keseluruhan KMS resep masakan Indonesia dapat diterima dan sesuai dengan *output* yang diharapkan.

##### 4.2. Saran

Dalam penerapannya, diperlukan pengujian dan studi lebih lanjut agar sistem ini dapat dioptimalkan untuk mendukung pelestarian resep tradisional secara efektif. Melalui uji coba dan evaluasi ini, diharapkan dapat diperoleh sistem yang lebih akurat dan relevan. Saat ini, KMS yang dikembangkan masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, pengembangan lebih lanjut tetap diperlukan guna menciptakan sistem yang lebih baik. Selain itu, aplikasi ini dapat dimanfaatkan sebagai alat edukasi dan promosi untuk memperkenalkan kuliner tradisional Indonesia ke generasi muda dan masyarakat internasional.

#### Daftar Pustaka

- Al Hafidz, M. I., & Lubis, R. (2021). Penerapan Knowledge Management System Bagi Tenaga Pendidik Di Smp Al Falah Dago. *Komputa : Jurnal Ilmiah Komputer Dan Informatika*, 10(1), 45–52. <https://doi.org/10.34010/komputa.v10i1.6535>
- Aprianti, R., & Sugiarti, Y. (2022). Analisis Dan Perancangan Knowledge Management System Untuk Meningkatkan Kinerja Pegawai Pada Badan Narkotika Nasional Kota Tangerang Selatan Berbasis Website. *Jurnal Komputasi*, 10(1), 84–94. <https://doi.org/10.23960/komputasi.v10i1.2950>
- Asnal, H., Junadhi, Jamaris, M., Mardainis, & Irawan, Y. (2022). Workshop UI/UX Design dan Prototyping dengan Figma di SMK Taruna Masmur Pekanbaru. *J-PEMAS - Jurnal Pengabdian Masyarakat*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:252425058>

- da Silva Lima, M. A. D., de Almeida, M. C. P., & Lima, C. C. (1999). 2. *A utilização da observação participante e da entrevista semi-estruturada na pesquisa de enfermagem*.
- Dneprovskaya, N. V., & Shevtsova, I. V. (2023). A knowledge management system in the strategic development of universities. *Business Informatics*, 17(2), 20–40. <https://doi.org/10.17323/2587-814X.2023.2.20.40>
- Fadli, M., & Majidah, M. (2021). Implementasi Knowledge Sharing Dalam Forum Diskusi Kelas Tutorial Online Universitas Terbuka. *Jurnal Pendidikan Terbuka Dan Jarak Jauh*, 22(2), 1–10. <https://doi.org/10.33830/ptji.v21i2.1991.2020>
- Hasanah, H. (2017). 5. *TEKNIK-TEKNIK OBSERVASI (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial)*. <https://doi.org/10.21580/AT.V8I1.1163>
- Inzaghi Hafizh Ikhsan, M., & Andhyka Kusuma, W. (2022). Elisitasi Kebutuhan Pengguna Untuk Meningkatkan Ekspektasi Pengguna Terhadap Learning Management System. *Equivalent: Jurnal Ilmiah Sosial Teknik*, 4(1), 51–59. <https://doi.org/10.59261/jequi.v4i1.70>
- Jashapara, A. (2004). *Knowledge Management: An Integrated Approach*. Financial Times Prentice Hall. <https://books.google.co.id/books?id=p5Pwvx65TSMC>
- König, C., Hofmann, T., Bergner, J., & Bruder, R. (2009). 1. *Einsatz von Beobachtungsinterviews bei der Entwicklung von Interfaces für Tower-Fluglotsen*.
- Madugalla, A., Kanij, T., Brett, C., Feltham, D., Keane, R., Pugh, L., & van der Spuy, I. (2023). A Knowledge Sharing Framework for Better Interaction with Participants. 2023 *IEEE Symposium on Visual Languages and Human-Centric Computing (VL/HCC)*, 219–221. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:265053753>
- Maha, R. N., Widiyaningrum, A. R., & Tupan, T. (2023). Implementasi Sistem Integrasi Repositori Karya Ilmiah di Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) Berbasis Eprints. *Media Pustakawan*, 30(2), 132–142. <https://doi.org/10.37014/medpus.v30i2.3701>
- Miton, H., & Dedeo, S. (2022). The cultural transmission of tacit knowledge. *Journal of the Royal Society Interface*, 19(195), 20220238. <https://doi.org/10.1098/rsif.2022.0238>
- Natek, S., & Zwilling, M. (2016). Knowledge Management Systems Support Seci Model of Knowledge-Creating Process. *Management, Knowledge and Learning Joint International Conference 2016 Technology, Innovation and Industrial Management*, 1123–1131.
- Parlika, R., Nisaa, T. A., Ningrum, S. M., & Haque, B. A. (2020). 4. *Studi Literatur Kekurangan dan Kelebihan Pengujian Black Box*.

- Perdana, A. (2023). *Non-Functional Requirements\_ Pengertian, Indikator dan Standar*.
- Pratama, M. O. D., & Suwarni, S. (2022). Pengembangan Prototipe Desain User Interface \& User Experience (UI/UX) Pada Aplikasi OSS URINDO Menggunakan FIGMA. *Jurnal Teknologi Informasi*.  
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:255724729>
- Setiawan, G. H., & Adnyana, I. M. B. (2022). Information Retrieval Pada Frequently Asked Questions (FAQ) dengan metode String Similarity. *Techno.Com*, 21(4), 847–855.  
<https://doi.org/10.33633/tc.v21i4.6843>
- Surianto, D. F., Syahid, M., Wahid, N., Parenreng, J. M., Wahid, A., Zain, S. G., Ramdhany, M., Akram, A. M., & Risal, N. (2023). PKM Pelatihan Figma untuk Desain Prototipe Sistem Informasi. *Vokatek : Jurnal Pengabdian Masyarakat*.  
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:261054912>
- Surya, R., & Tedjakusuma, F. (2022). Diversity of sambals, traditional Indonesian chili pastes. *Journal of Ethnic Foods*, 9(1), 25.  
<https://doi.org/10.1186/s42779-022-00142-7>
- Susanto, F. X., Fadlan, N. I. Y., & Haryani, P. (2023). Design of Web-Based Management Information System for Student Organizations in Kendal Regency Using Next.js Framework. *Compiler*.  
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:259171265>
- Yao Lartey, P., Shi, J., Jaladi Santosh, R., Owusu Afriyie, S., Akolgo Gumah, I., Husein, M., & Binta Maci Bah, F. (2022). Importance of Organizational Tacit Knowledge: Barriers to Knowledge Sharing. In *Recent Advances in Knowledge Management*. IntechOpen.  
<https://doi.org/10.5772/intechopen.101997>
- Yudhistira, B., & Fatmawati, A. (2020). Diversity of Indonesian soto. *Journal of Ethnic Foods*, 7(1), 27.  
<https://doi.org/10.1186/s42779-020-00067-z>
- Yuliyanti, Y., & Wasisto, J. (2021). Proses Transfer Pengetahuan pada Perkuliahan Mahasiswa Asing Universitas Diponegoro. *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, Dan Informasi*, 5(4), 515–526. <https://doi.org/10.14710/anuva.5.4.515-526>
- Zenouz, R. Y., Rad, F. H., Centobelli, P., & Cerchione, R. (2024). Knowledge Management Systems Evaluation in Food Industry: A Multicriteria Decision-Making Approach. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71, 506–516.  
<https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3118667>
- Zia, N. U. (2020). Knowledge-oriented leadership, knowledge management behaviour and innovation performance in project-based SMEs. The moderating role of goal orientations. *Journal of Knowledge Management*, 24(8), 1819–1839.  
<https://doi.org/10.1108/JKM-02-2020-0127>