

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan *Knowledge Management System* (KMS) pada budidaya tanaman kapur di Desa Sihordang, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Pengetahuan tentang budidaya tanaman kapur di Desa Sihordang masih terbatas dan bersifat tacit, karena hanya dimiliki oleh satu individu yaitu Bapak Silaban. Pengetahuan ini belum terdokumentasikan secara sistematis, sehingga berisiko punah apabila tidak diwariskan.
2. Penerapan KMS berhasil mendokumentasikan dan mengelola pengetahuan lokal mulai dari proses pembibitan, perawatan, hingga panen tanaman kapur. Sistem ini dirancang menggunakan pendekatan *Knowledge Management Life Cycle* (KMLC) dan metode SECI (*Socialization, Externalization, Combination, Internalization*) untuk mengkonversi pengetahuan tacit menjadi eksplisit.
3. Sistem berbasis *web* yang dibangun mampu memberikan akses pengetahuan yang lebih luas kepada masyarakat, pemerintah, akademisi, maupun pihak-pihak yang ingin berpartisipasi dalam pelestarian pohon kapur. Dengan adanya fitur seperti artikel budidaya, kategori pengetahuan, dan pengelolaan *user*, KMS ini mendukung kolaborasi dan penyebaran pengetahuan.
4. Hasil pengujian UAT menunjukkan bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem termasuk dalam kategori "baik", yang menandakan bahwa sistem dapat diterima dan berguna untuk tujuan pelestarian pengetahuan budidaya tanaman kapur.

5.2 Saran

1. Pengembangan sistem perlu dilanjutkan dan disempurnakan secara berkelanjutan, misalnya dengan menambahkan fitur seperti atau forum

diskusi agar proses transfer pengetahuan lebih interaktif dan mudah dipahami.

2. Perlu adanya pelatihan kepada masyarakat setempat agar mereka dapat menggunakan sistem dengan baik, serta mendorong mereka untuk turut berkontribusi dalam menambah konten pengetahuan ke dalam sistem.
3. Fitur pencarian dalam sistem sebaiknya ditingkatkan, tidak hanya berdasarkan judul artikel, tetapi juga mampu melakukan pencarian berdasarkan karakter atau kata kunci yang terdapat di dalam isi artikel, sehingga memudahkan pengguna dalam menemukan informasi yang lebih relevan.
4. Pemerintah daerah dan instansi terkait diharapkan mendukung pengembangan KMS ini dengan memberikan bantuan dalam hal pendanaan, penyediaan infrastruktur digital, serta dukungan kebijakan pelestarian pohon kapur secara formal.
5. Penelitian lanjutan disarankan untuk mengintegrasikan KMS dengan teknologi mobile, agar dapat diakses lebih mudah oleh masyarakat pedesaan yang memiliki keterbatasan perangkat komputer.
6. Perlu adanya dokumentasi pengetahuan dalam bentuk video, suara, atau animasi, terutama untuk tacit *knowledge* yang sulit untuk diubah menjadi bentuk tulisan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, S., Fatahilah, A., & Sari, S. (2022). Implementasi Knowledge Management pada Tanaman Kopi. *Intelmatiks*, 2(1), 39–52. <https://doi.org/10.25105/itm.v2i1.9857>
- Admella Yudhanti, D., Faja Ripanti, E., Perwitasari, A., & Hadari Nawawi, J. H. (2019). *JEPIN (Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika) Knowledge Management System Konservasi Hutan Tanaman Mangrove*. 5(3), 321–328.
- Akbar, I. S., & Haryanti, T. (2023). Pengembangan *Entity Relationship Diagram* Database Toko Online Ira Surabaya. *Computing Insight : Journal of Computer Science*, 3(2), 28–35. https://doi.org/10.30651/comp_insight.v3i2.12002
- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107–136. <http://www.jstor.org/stable/3250961>
- Ariansyah, M. P., & Wijaya, K. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis *Web*: Studi Kasus: SD Negeri 18 Tanah Abang. *Jurnal Pengembangan Sistem Informasi dan Informatika*, 2(3), 2746–1335.
- Awad, E. M., & Ghaziri, H. (2004a). *Knowledge management / Elias M. Awad, Hassan Ghaziri*.
- Awad, E. M., & Ghaziri, H. M. (2004b). *Knowledge Management*. Prentice Hall. <https://books.google.co.id/books?id=bjJZAAAAYAAJ>
- Burhanudin Gesi, Rahmat Laan, F. L. (2019). Manajemen Dan Eksekutif. *Jurnal Manajemen*, 11(1), 1–14.
- Camphorwood, B. (2022). *Dryobalanops aromatica* (Borneo camphorwood). *PlantwisePlus Knowledge Bank, Species Pa*. <https://doi.org/10.1079/pwkb.species.20003>
- Dalkir, K., & Liebowitz, J. (2011). *Knowledge Management in Theory and*

Practice, second edition. MIT Press.

Eva Lister, R. P. (2018). *Jejak Pohon Kapur Barus di Desa Siordang Kabupaten Tapanuli Tengah Sumatera Utara Akhir Abad 19.* 1–23.

Fattah Hayu Savitri, Sapja Anantanyu, E. W. (2023). Pengaruh Knowledge Management Terhadap Tingkat Adopsi Inovasi Budidaya Cabai Jawa Di Desa Gudangharjo Kabupaten Wonogiri. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(3), 722–727.

Fernandez, I. B., & Sabherwal, R. (2010). *Knowledge management systems and processes.* ME Sharpe, Inc.

Fryonanda, H. (2023). *Sistem Manajemen Pengetahuan Sebagai Media Eksternalisasi dan Internalisasi Pengetahuan Petani Cabai dengan Pendekatan Knowledge-Centric Knowledge Management System as a Medium for Externalization and Internalization of Knowledge among Chili Farmers with .* 08(01), 6–12. <https://doi.org/10.47007/komp.v>

Groff, T. R., & Jones, T. P. (2003). *Introduction to Knowledge Management: KM in Business.* Taylor & Francis Limited (Sales). <https://books.google.co.id/books?id=pmJv09aw4rMC>

Hamas, M., & Imaduddin, Z. (2019). Pengembangan Sistem Jual Beli Bahan Pokok Petani Berbasis Aplikasi Mobile. *Jurnal Informatika Terpadu*, 5(2), 49–55. <https://journal.nurulfikri.ac.id/index.php/JIT>

Liebowitz, J. (1999). *Knowledge Management Handbook.* Taylor & Francis.

Mohajan, H., & Mohajan, H. K. (2016). Munich Personal RePEc Archive A Comprehensive Analysis of Knowledge Management Cycles A Comprehensive Analysis of Knowledge Management Cycles. *UTC Journal of Environmental Treatment Techniques*, 83088(83088), 184–200.

Muhajir, M. I., Budimansyah Purba, A., & Mubarak, A. (2023). Knowledge Management System Dalam Budidaya Bibit Tanaman Jambu Biji (Studi kasus : Williams Agrotama). *Jipakif*, 1(1), 21–32.

<http://jurnal.edunovationresearch.org/>

Nababan, S. Y., Purba, T., & Triastuti. (2020). Potensi Kapur Barus (*Dryobalanops sumatranensis*) Sebagai Sumber Benih Di Desa Siordang Kecamatan Sirandorung Kabupaten Tapanuli Tengah. *Jurnal Akar*, 8(2), 131–141. <https://doi.org/10.36985/jar.v8i2.122>

Nistrina, K., & Sahidah, L. (2022). Unified Modelling Language (Uml) Untuk Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Di Smk Marga Insan Kamil. *Jurnal Sistem Informasi, J-SIKA*, 4(1), 17–23.

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press.

Octaria, O., & Ermatita, E. (2017). Analisis Knowledge Management System dengan Metode Inukshuk. *Annual Research Seminar (ARS)*, 3(1), 35–38. <https://seminar.ilkom.unsri.ac.id/index.php/ars/article/view/1710>

Octaria, O., Ermatita, E., & Sukemi, S. (2019). Penerapan Knowledge Management System Menggunakan Algoritma Levenshtein. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 3(2), 233–242. <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.1045>

Pressman, R. S. (2000). *Software process*. <https://doi.org/10.1145/336512.336521>

Rizky Pangestu, P., & Voutama, A. (2024). Pemanfaatan Uml (Unified Modelling Language) Pada Sistem Pengelolaan Aspirasi Mahasiswa Berbasis Website. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(6), 11846–11851. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i6.11732>

Rohmiyati, Y. (2019). Faktor-Faktor Pembentuk Tacit Knowledge pada Individu. *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, dan Informasi*, 3(2), 185–189. <https://doi.org/10.14710/anuva.3.2.185-189>

Sansprayada, A. (2016). *Pemodelan Knowledge Management Berbasis Web Studi*

- Kasus Budidaya Lele Arra Farm. *Information System for Educators and Professionals*, 1(1), 9–20.
- Shi, Z. (2023). Explicit Knowledge, Tacit Knowledge, and Education Reform. In *Transformation of Knowledge and Educational Reform* (hal. 175–204). Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-9271-1_7
- Siregar, J., Jurusan Kehutanan, B., Pertanian, F., & Bengkulu Jl supratman, U. W. (2022). Produksi Minyak Atsiri Daun Kapur (*Dyrobalanops aromatica*) Tingkat Pertumbuhan Pohon Dan Pancang. *Journal of Global Forest and Environmental Science*, 2(3), 63–68.
- Surianti, S., Banyal, N. A., & Wahab, S. R. (2017). Knowledge Management System Penyakit Sawit Berbasis Android Menggunakan Pendekatan *Usability Engineering*. *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 9(3), 361–367. <https://doi.org/10.33096/ilkom.v9i3.189.361-367>
- Surianti, S., Banyal, N. A., & Wahab, S. R. (2018). Rancang Bangun Sistem Manajemen Pengetahuan Ubi Jalar Berbasis *Web* Menggunakan Metode Kmslc. *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 10(1), 73–79. <https://doi.org/10.33096/ilkom.v10i1.233.73-79>
- Tiwana, A. (2000). *The Knowledge Management Toolkit: Practical Techniques for Building a Knowledge Management System*. Prentice Hall PTR.
- Wardhana, A. C., Nurhadryani, Y., Wahjuni, S., Komputer, D. I., Informatika, F., & Korespondensi, P. (2020). Knowledge Management System Berbasis *Web* Tentang Budidaya *Web*-Based Knowledge Management System Concerning Hydroponic Cultivation To Support Smart Society. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, 7(3), 619–628. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202072200>
- Wijaya, A. E. (2017). Knowledge Management System Model pada Forum diskusi Petani Buah Naga menggunakan CMS phpBB. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 4(1), 44. <https://doi.org/10.25126/jtiik.201741150>

Wulandari, W., Nofiyani, N., & Hasugian, H. (2023). *User Acceptance Testing (Uat) Pada Electronic Data Preprocessing Guna Mengetahui Kualitas Sistem. Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer*, 4(1), 20–27.
<https://doi.org/10.24127/ilmukomputer.v4i1.3383>

