

Implementasi *Knowledge Sharing* Berbasis Android Dalam Pembudidayaan Hewan Hias (Leopard Gecko)

Herlambang Brawijaya^{1,*}

¹ Teknik Informatika; STMIK Nusa Mandiri Jakarta; Jln. Damai No. 8 Warung Jati Barat (Margasatwa) Jakarta Selatan, (021) 78839513/Fax (021) 78839421; e-mail: herlambang.braw@gmail.com

* Korespondensi: e-mail: herlambang.braw@gmail.com

Diterima: 16 April 2017 ; Review: 24 April 2017; Disetujui: 31 April 2017

Cara sitasi: Brawijaya H. 2017. Implementasi *Knowledge Sharing* Berbasis Android Dalam Pembudidayaan Hewan Hias (Leopard Gecko). *Information System For Educators And Professionals*. 1 (2): 139 – 150.

Abstrak: Pengelolaan pengetahuan (*knowledge management*) sangat penting di dalam suatu lembaga atau organisasi untuk memperoleh dan berbagi pengetahuan (*knowledge sharing*) dalam rangka mengembangkan potensi sumber daya manusia dan mengelola aset perusahaan atau lembaga yang bersifat intelektual, sehingga menjadi perhatian dari Peternakan Budidaya Leopard Gecko 68 Reptiles Farm Surabaya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendokumentasikan pengetahuan yang dimiliki oleh karyawan maupun pembudidaya, dan membangun aplikasi *knowledge sharing* yang dapat membantu karyawan dalam melakukan kegiatan berbagi pengetahuan secara *online* yang dapat diakses dengan *smartphone android*, sehingga diharapkan dapat meningkatkan produktivitas dari karyawan. Metode dari penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif yang didukung dengan metode *The Most Admired Knowledge Enterprise (MAKE)*, dan model sistem *knowledge management* menggunakan arsitektur *knowledge management system* Amrit Tiwana. Hasil penelitian ini berdasarkan dari penyebaran kuesioner terhadap penerapan *knowledge management system* berbasis *android* kepada karyawan yaitu berada pada interval 4.20 – 5.00, nilai rata-rata dari keseluruhan pernyataan sebesar 4.21 yaitu diterima dengan sangat baik.

Kata kunci: aplikasi *android*, *knowledge management*, *knowledge sharing*, *MAKE*, pembudidayaan leopard gecko.

Abstract: *The management of knowledge (knowledge management) is very important in an institution or organization to acquire and share knowledge (knowledge sharing) in order to develop the human resource potential and manage the company's assets or intellectual institutions, thus becoming close attention of Peternakan Budidaya Leopard Gecko 68 Reptiles Farm Surabaya. The purpose of this study was to keep knowledge possessed employees, and built a knowledge sharing application based on android which can assist employees in knowledge sharing activity and it expected to increase the productivity of employees . The method of this research is descriptive quantitative method which supported by The Most Admired Knowledge Enterprise (MAKE), and a model of knowledge management system knowledge management system architecture by Amrit Tiwana. The results of this study based on questionnaires of the implementation application of knowledge sharing for employees based on android that are on the 4.20 – 5.00, the average value of the entire statement at 4:21 is very well accepted.*

Keywords: *Android application, Cultivaion Leopard Gecko, Knowledge Management, Knowledge Sharing, MAKE.*

1. Pendahuluan

Knowledge sharing merupakan pemindahan pengetahuan dari satu atau lebih ke seseorang atau lebih. *Knowledge sharing* dapat tumbuh dan berkembang apabila menemukan kondisi yang sesuai, sedangkan kondisi tersebut ditentukan oleh tiga faktor yaitu orang, organisasi dan teknologi. Prinsip saling tukar pengetahuan (*knowledge sharing*) adalah mentranfer pengetahuan kepada orang lain. Antara seseorang yang satu dengan yang lain dapat saling bertukar pengetahuan yang berasal dari pengalaman mereka masing-masing. Saling tukar pengetahuan juga didefinisikan sebagai suatu proses pertukaran pengetahuan antara paling sedikit dua orang melalui suatu proses timbal balik. *Knowledge sharing* dianggap sebagai hubungan atau interaksi sosial antar orang per-orang, sedangkan permasalahan organisasi memiliki dampak yang besar bagi *knowledge sharing* dan teknologi informasi dan komunikasi merupakan fasilitatornya. Dengan adanya berbagi pengetahuan diantara masing-masing orang maka akan muncul ide-ide baru serta mampu menjadikan perilaku seseorang atau individu yang mempunyai jiwa yang kreatif dan kritis.

Pentingnya melakukan *knowledge sharing* yang ada dalam suatu organisasi adalah dapat meningkatkan pengetahuan yang dimiliki oleh pihak yang berkepentingan sehingga dapat meraih tujuan yang diinginkan dan bersaing dalam dunia usaha. Namun masih jarang sekali usaha kecil yang mengelola pengetahuan yang dimiliki secara terencana dan terprogram untuk mendorong efisiensi produktifitas serta kualitas maupun profitabilitas.

Aktifitas pembudidaya yang padat dengan urusan masing-masing, artinya dalam penyelesaian masalah pembudidayaan leopard gecko khususnya dilapangan belum ada konsep atau *knowledge sharing* yang baik untuk memberikan solusi dari permasalahan tersebut. Belum lagi banyak referensi atau pengetahuan yang beredar di luar sana, yang beraneka ragam dalam teknik pembudidayaan leopard gecko dimana belum tentu benar keberadaannya akan ilmu pembudidayaan leopard gecko tersebut.

2. Metode Penelitian

2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif, dengan menyajikan rangkuman hasil survey dalam bentuk tabulasi dan transkrip. Dengan metode ini akan digambarkan kondisi *knowledge sharing* pada pembudidayaan leopard gecko 68 Reptiles Farm saat ini dan akan dilakukan analisa terhadap faktor-faktor yang mendukung dalam pembuatan aplikasi *knowledge sharing*. Teknik pengumpulan data dengan metode wawancara terhadap narasumber dan didukung dengan metode *The Most Admired Knowledge Enterprise* (MAKE). Penelitian deskriptif merupakan bentuk penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasikan objek sesuai dengan apa adanya. Penelitian deskriptif pada umumnya dilakukan dengan tujuan utama, yaitu menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek atau subjek yang diteliti secara tepat.

2.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan antara lain:

a. Studi Pustaka

Penulis mengumpulkan data dan informasi melalui studi pustaka yang bersifat sekunder yaitu data-data diperoleh melalui buku-buku referensi tentang Knowledge Management System, laporan-laporan terdahulu dan tulisan ilmiah tentang penerapan *knowledge sharing* pada organisasi.

b. Kuesioner

Kuesioner adalah rangkaian pernyataan mengenai suatu hal yang digunakan untuk memperoleh jawaban-jawaban dari responden.

2.3 Instrumentasi

Penelitian ini menggunakan dua kuesioner sebagai instrumen kuantitatif untuk mengukur seberapa penting kinerja aplikasi *knowledge sharing* yang dibangun. Kuesioner pertama penulis berikan untuk pada karyawan dan pelanggan yang dibuat menggunakan skala likert. Skala likert didesain untuk menilai sejauh mana subjek setuju atau tidak setuju dengan pernyataan yang diajukan. Didalam penelitian menggunakan skala likert umumnya menggunakan lima point dimulai dari 5 (Sangat Setuju/SS), 4 (Setuju), 3 (Netral/N), 2 (Tidak Setuju/TS) dan 1 (Sangat

Tidak Setuju/STS). Untuk hasil kuesioner kepada karyawan dapat diketahui seberapa efektifitas penyebaran knowledge sharing dalam hal pengetahuan antar karyawan yang memudahkan para karyawan dalam penyebaran dan pemahaman atas masalah-masalah yang pernah terjadi sebelumnya pada pembudidaya 68 Reptiles Farm. Dengan didukung oleh perancangan prototipe knowledge sharing sehingga rentang skor yang mungkin dapat diperoleh dan arti dari hasil skor tersebut menurut Sudjana (2000), sebagai berikut:

- 1,00 – 1,79 Sangat Buruk (SBR)/Sangat Rendah (SR)
- 1,80 – 2,59 Buruk (BR)/Rendah (R)
- 2,60 – 3,39 Cukup Baik (CB)/Cukup Tinggi (CT)
- 3,40 – 4,19 Baik (B)/Tinggi (T)
- 4,20 – 5,00 Sangat Baik (SB)/Sangat Tinggi (ST)

a. Uji Validitas Instrumen

“Validitas atau keabsahan adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur tersebut benar-benar mengukur apa yang diukur. Validitas ini menyangkut akurasi instrumen”.. Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner tersebut.

Adapun teknik korelasi yang biasanya dipakai adalah teknik korelasi product moment dan untuk mengetahui apakah nilai korelasi tiap-tiap pertanyaan itu signifikan, maka dapat dilihat nilai product moment atau menggunakan SPSS untuk mengujinya. Untuk dapat menghitung nilai product moment dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy)(\sum x \sum y)}{\sqrt{n\sum x^2 - [\sum x]^2} \sqrt{n\sum y^2 - [\sum y]^2}}$$

dimana:

- r = Koefisien korelasi
- n = Jumlah Responden
- x = Variabel Bebas
- y = Variabel terikat

Tingkat validitas diperoleh dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel dan bila tingkat signifikansi atau kesalahan α 0,01 maka alat ukur tersebut dikatakan valid.

b. Uji Reliabilitas Instrumen

“Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel”. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau andal jika jawaban responden terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.

Adapun cara yang digunakan untuk menguji reliabilitas kuesioner dalam penelitian ini adalah menggunakan rumus Alpha Cronbach, yang dilakukan dengan bantuan program SPSS. Dengan kriteria pengujian reliabilitas sebagai berikut:

- a. Apabila hasil koefisien alpha lebih besar dari tahap signifikansi 60% atau 0,6 maka kuesioner tersebut reliabel.

2.4 Software Quality Assurance (SQA)

Software Quality Assurance (SQA) meliputi pendekatan manajemen kualitas, teknologi software engineering yang efektif, pertemuan peninjauan teknis selama proses software berlangsung, strategi pengujian bertingkat, mengendalikan dokumentasi software dan perubahan yang terjadi, prosedur untuk memastikan kesesuaian dengan standar pembangunan software (jika ada standar yang digunakan), mekanisme pelaporan dan pengukuran.

Tabel 1. Kriteria pengujian SQA

No	Characteristic	Metric	Deskripsi
1		<i>Auditability</i>	Prototipe ini telah memenuhi standard kebutuhan sistem
2	<i>Functionality</i>	<i>Suitability</i>	prototipe ini telah memiliki kesesuaian dalam fungsi dan spesifikasi.
3		<i>Accuracy</i>	prototipe ini telah memiliki keakuratan dalam fungsi dan penggunaannya.
4	<i>Reliability</i>	<i>Fault Tolerance</i>	Toleransi terhadap kesalahan yang dilakukan oleh <i>user</i>
5		<i>Understandability</i>	prototipe ini mudah untuk dipahami oleh <i>user</i>
6	<i>Usability</i>	<i>Operability</i>	prototipe ini mudah dalam pengoperasian yang dilakukan oleh pengguna dan masukan-masukan yang diberikan terhadap sistem.
7		<i>Time Behavior</i>	Kinerja pengoperasian prototipe ini memiliki waktu respon yang baik
8	<i>Efficiency</i>	<i>Resource Utilization</i>	Sumber daya yang digunakan oleh prototipe ini cukup ringan
9	<i>Maintainability</i>	<i>Stability</i>	Kinerja prototipe ini cukup stabil meskipun dijalankan secara <i>multitasking</i>
10	<i>Portability</i>	<i>Installability</i>	prototipe ini memiliki kemudahan dalam proses instalasi.

Sumber: Rayyes (2012)

Berdasarkan kriteria pengukuran pada tabel diatas, maka rentang skor yang mungkin dapat diperoleh dan arti dari hasil skor, sebagai berikut:

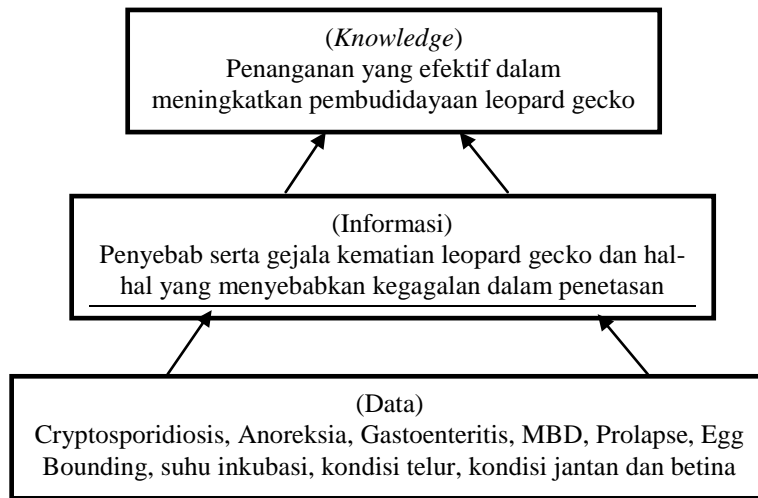
- 0 – 20 Sangat Tidak Optimal (STO)
- 21 – 40 Tidak Optimal (TO)
- 41 – 60 Cukup Optimal (CO)
- 61 – 80 Optimal (O)
- 81 – 100 Sangat Optimal (SO)

3. Hasil dan Pembahasan

Analisa *Knowledge Management*

A. Hirarki Pengetahuan (*Data, Informasi, Knowledge*)

Hirarki pengetahuan merupakan pemetaan apa saja data yang tersedia, informasi apa saja yang dibutuhkan dan *knowledge* apa yang akan di *sharing* atau dibagikan kepada karyawan dan pembudidaya pada lingkungan peternakan.



Sumber: Hasil Penelitian (2016)

Gambar 1. Proses dari data ke *knowledge*

B. Proses Knowledge Management (SECI Model)

Analisa *knowledge management* menggunakan *SECI Model* merupakan analisa yang terhadap proses *knowledge management* yang sudah ada berdasarkan SECI Model. Berikut adalah proses KM dilihat dari kegiatan yang ada pada Peternakan 68 Reptiles Farm.

Tabel 2. Proses KM dari Kegiatan Budidaya Leopard Gecko

No	Kegiatan	Pelaksanaan	Proses KM
1	Pengalaman dalam menyelesaikan permasalahan budidaya	- Sharing knowledge - Diskusi	- Sosialisasi - Eksternalisasi
2	Pembuatan dokumen	- Sharing dokumen - Diskusi	- Kombinasi - Sosialisasi - Internalisasi
3	Pengalaman mengikuti pelatihan budidaya	Sharing knowledge Sharing dokumen	Sosialisasi Internalisasi

Sumber: Hasil Penelitian (2016)

Analisa diatas dilakukan melalui observasi yang dilakukan pada budidaya leopard gecko 68 Reptiles Farm. Selama ini dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang terjadi, lembaga biasanya melakukan pertemuan, diskusi, atau bertukar informasi melalui media elektronik berupa telepon ataupun *e-mail*. Dilihat dari kebiasaan tersebut maka dapat dikatakan sudah adanya proses sosialisasi, eksternalisasi, kombinasi dan internalisasi. Namun, proses-proses tersebut masih memiliki kekurangannya, yakni pada proses internalisasi.

Proses internalisasi masih belum sampai pada tahap kemudahan para karyawan atau pembudidaya dalam mendapatkan pengetahuan dari rekan-rekan lainnya dengan cepat. Berikut ini adalah tabel yang memperlihatkan proses-proses *knowledge management* yang dengan dukungan prototipe berbasis *android* ini.

Tabel 3. Proses KM (SECI Model)

No	Tahap	Proses
1	Sosialisasi	Pengguna dapat berbagi pengetahuan melalui membuat artikel atau pesan. Prototipe ini akan menyimpan berbagai pengetahuan yang dibagikan oleh pengguna
2	Eksternalisasi	Pengguna dapat merespon terhadap permasalahan dari pengguna lain dalam bentuk forum diskusi. Prototipe ini akan menyimpan tiap-tiap <i>knowledge</i> dari respon pengguna lain terhadap permasalahan sehingga pengguna lain dapat menemukannya melalui fitur pencarian.
3	Kombinasi	Prototipe ini menyediakan fitur untuk pengguna melakukan upload dokumen sebagai bentuk <i>sharing knowledge</i> dalam bentuk media
4	Internalisasi	Prototipe ini menyimpan dan menampilkan segala dokumen yang di <i>upload</i> oleh pengguna lain. Pengguna dapat mendapatkan dokumen yang dicari melalui fitur pencarian.

Sumber: Hasil Penelitian (2016)

Dari tabel diatas dapat dikatakan bahwa teknologi sangat berperan dalam membantu optimalisasi proses-proses *knowledge management*. Berikut beberapa fitur yang dapat digunakan dalam mendukung kegiatan *knowledge sharing*.

Tabel 4. Fitur pada prototipe KMS

No	Teknologi	Kegiatan
1	Diskusi Elektronik	- Mengirim pesan - Membuat Forum Diskusi - Membuat Topik - Membalas Topik
2	Manajemen Dokumen	- Membuat Artikel - Upload Dokumen - Download Dokumen

Sumber: Hasil Penelitian (2016)

Selain itu, terdapat fitur manajemen *user* untuk mengatur hak akses kepada tiap-tiap *user* yang terdaftar pada sistem. Fitur tambahan ini diberikan khusus kepada admin dan moderator yang mengelola aplikasi ini.

3.2. Analisa Kebutuhan Sistem

Tahap analisis sistem merupakan tahap yang sangat penting dan sangat kritis, dikarenakan kesalahan di dalam tahap ini akan menyebabkan juga kesalahan di tahap selanjutnya. Pada tahap analisis prototipe *Knowledge Sharing* dalam pembudidayaan leopard gecko berbasis *android* ini dalam pendekatan desain dan analisis berorientasi objek atau *Object Oriented Analysis and Desain (OOAD)* dengan menggunakan notasi *Unified Modeling Language (UML)*.

A. Use Case Diagram

Use case diagram pada penelitian ini adalah:



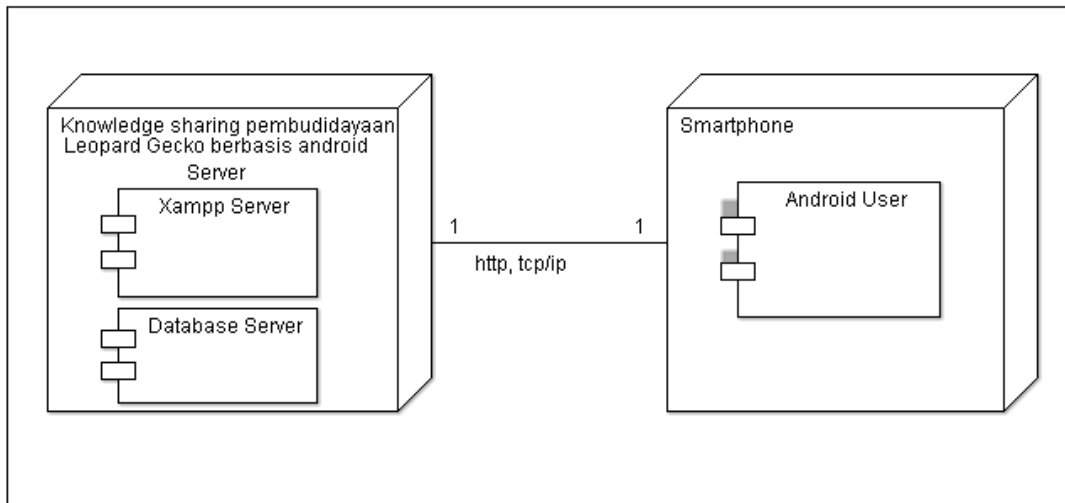
Sumber: Hasil Penelitian (2016)

Gambar 2. Use case diagram fungsi utama (member)

B. Deployment Diagram

Deployment diagram dalam penelitian ini adalah:

Tabel dan Gambar disajikan di tengah, seperti yang ditunjukkan di bawah ini dan dikutip dalam naskah. Tabel ditulis berurutan sesuai banyaknya tabel dalam artikel ilmiah dan ditulis di tengah atas, begitu juga dengan keterangan gambar ditulis berurutan sesuai banyaknya gambar dalam artikel ilmiah dan ditulis di tengah bawah.

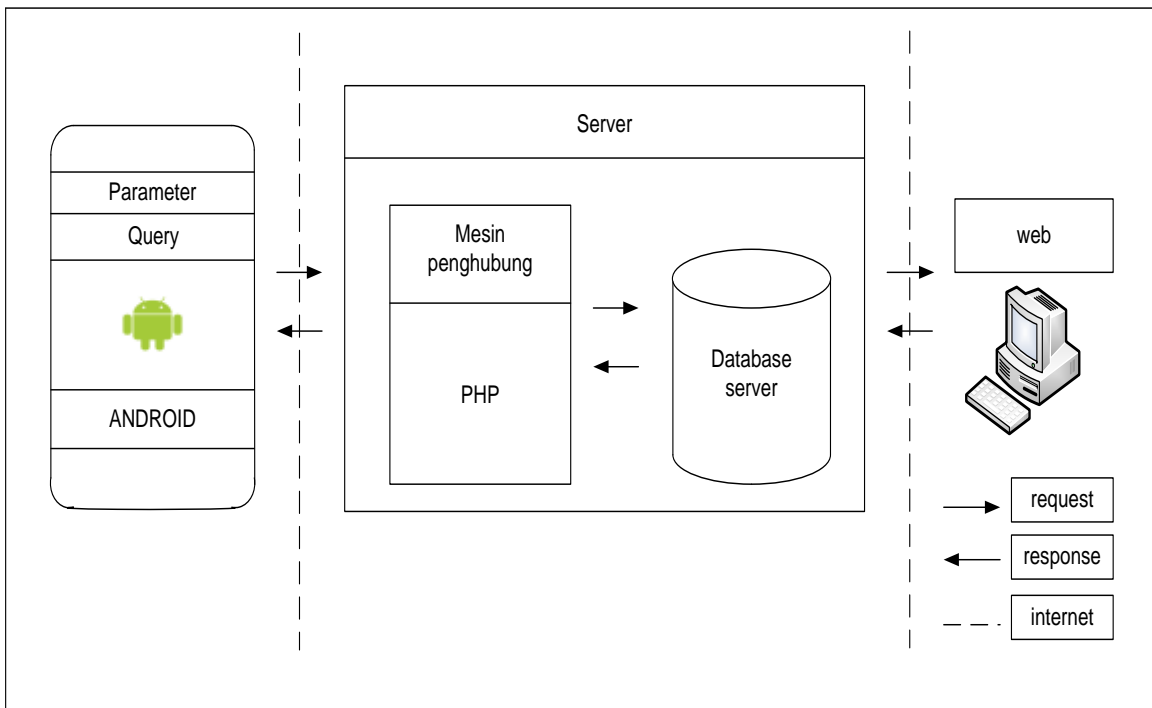


Sumber: Hasil Penelitian (2016)

Gambar 3. *Deployment diagram*

3.3. Infrastruktur Sistem

Perancangan infrastruktur dalam implementasi prototipe berbasis android ini sebagai berikut:



Sumber: Hasil Penelitian (2016)

Gambar 4. *Infrastruktur Sistem Knowledge Sharing berbasis Android*

3.4. Hasil Pengujian Prototipe Perangkat Lunak

Untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang dibuat memiliki standar minimal kualitas, maka metode untuk pengukuran kualitas perangkat lunak secara kuantitatif adalah metode SQA (*Software Quality Assurance*).

Tabel 5. *Metric of Software Quality Assurance (SQA) Kuantitatif*

No	Characteristic	Metric	Deskripsi	Bobot
1		<i>Auditability</i>	Prototipe ini telah memenuhi standard kebutuhan sistem	0.1
2	<i>Functionality</i>	<i>Suitability</i>	prototipe ini telah memiliki kesesuaian dalam fungsi dan spesifikasi.	0.1
3		<i>Accuracy</i>	prototipe ini telah memiliki keakuratan dalam fungsi dan penggunaannya.	0.1
4		<i>Reliability</i>	<i>Fault Tolerance</i>	Toleransi terhadap kesalahan yang dilakukan oleh <i>user</i>
5		<i>Understandability</i>	prototipe ini mudah untuk dipahami oleh <i>user</i>	0.1
6	<i>Usability</i>	<i>Operability</i>	prototipe ini mudah dalam pengoperasian yang dilakukan oleh pengguna dan masukan-masukan yang diberikan terhadap sistem.	0.1
7		<i>Time Behavior</i>	Kinerja pengoperasian prototipe ini memiliki waktu respon yang baik	0.1
8	<i>Efficiency</i>	<i>Resource Utilization</i>	Sumber daya yang digunakan oleh prototipe ini cukup ringan	0.1
9		<i>Maintainability</i>	<i>Stability</i>	Kinerja prototipe ini cukup stabil meskipun dijalankan secara <i>multitasking</i>
10	<i>Portability</i>	<i>Installability</i>	prototipe ini memiliki kemudahan dalam proses instalasi.	0.1

Sumber : Hasil Penelitian (2016)

Ada 10 (sepuluh) kriteria yang dapat digunakan untuk mengukur kualitas dari perangkat lunak secara kuantitatif, seperti terlihat pada table 5. Berikut adalah pengukuran kualitas perangkat lunak secara kualitatif dengan menggunakan metode peninalian skala likert, berikut tabel kriteria skala penilaian.

Tabel 6. Kriteria Skala Penilaian Kualitas Perangkat Lunak

Skala	Keterangan	Bobot	Nilai Jawaban
SO	Sangat Optimal	5	81-100
O	Optimal	4	61-80
CO	Cukup Optimal	3	41-60
TO	Tidak Optimal	2	21-40
STO	Sangat tidak Optimal	1	0-20

Sumber: Sugiyono (2012)

Dari tabel 5. diatas, penulis melakukan perhitungan dari masing-masing metrik yang telah dinilai oleh *user* sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Perhitungan Skala Penilaian Masing-masing Metrik

Metriks	Skala Penilaian					Jumlah Jawaban
	Sangat Optimal	Optimal	Cukup Optimal	Tidak Optimal	Sangat Tidak Optimal	
<i>Auditability</i>	6	9	0	0	0	15
<i>Suitability</i>	5	10	0	0	0	15
<i>Accuracy</i>	9	6	0	0	0	15
<i>Fault Tolerance</i>	5	10	0	0	0	15
<i>Understandability</i>	10	5	0	0	0	15
<i>Operability</i>	15	0	0	0	0	15
<i>Time Behavior</i>	0	15	0	0	0	15
<i>Resource Utilization</i>	10	5	0	0	0	15
<i>Stability</i>	2	13	0	0	0	15
<i>Installability</i>	12	3	0	0	0	15

Sumber: Hasil Penelitian (2016)

Berdasarkan tabel 7. di atas, penulis melakukan analisa sebagai berikut:

- Berdasarkan metrik *Auditability*, 6 user (40%) menilai bahwa prototipe *knowledge sharing* berbasis *Android* sudah sangat optimal dan 9 user (60%) menilai sudah optimal. Dari evaluasi tersebut dapat diartikan bahwa aplikasi ini telah memenuhi standar akan kebutuhan sistem.
- Berdasarkan metrik *Suitability*, 5 user (33%) menilai bahwa prototipe *knowledge sharing* berbasis *Android* ini sudah sangat optimal dan 10 user (67%) menilai sudah optimal. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa aplikasi ini telah memiliki kesesuaian antara spesifikasi dengan fungsi sistem.
- Berdasarkan metrik *Accuracy*, 9 user (60%) menilai bahwa prototipe *knowledge sharing* berbasis *Android* sudah sangat optimal dan 6 user (40%) menilai sudah optimal. Dari evaluasi tersebut dapat diartikan bahwa aplikasi ini sudah memiliki keakuratan dalam fungsi dan penggunaannya.
- Berdasarkan metrik *Fault Tolerance*, 5 user (33%) menilai bahwa prototipe *knowledge sharing* berbasis *Android* sudah sangat optimal dan 10 user (67%) menilai sudah optimal. Dari evaluasi tersebut dapat diartikan bahwa aplikasi ini telah memiliki toleransi yang tinggi terhadap kesalahan-kesalahan dalam pengoperasiannya.
- Berdasarkan metrik *Understandability*, 10 user (67%) menilai bahwa prototipe *knowledge sharing* berbasis *Android* sudah sangat optimal dan 5 user (33%) menilai sudah optimal. Dari evaluasi tersebut dapat diartikan bahwa dalam penggunaan aplikasi ini sangat mudah dipahami oleh pengguna.
- Berdasarkan metrik *Operability*, 15 user (100%) menilai bahwa prototipe *knowledge sharing* berbasis *Android* sudah sangat optimal. Dari evaluasi tersebut dapat diartikan bahwa aplikasi ini sangat mudah dalam pengoperasiannya.
- Berdasarkan metrik *Time Behavior*, 15 user (100%) menilai sudah optimal. Dari evaluasi tersebut dapat diartikan bahwa aplikasi ini memiliki waktu respon yang optimal.
- Berdasarkan metrik *Resource Utilization*, 10 user (67%) menilai bahwa prototipe *knowledge sharing* berbasis *Android* sudah sangat optimal dan 5 user (33%) menilai sudah optimal. Dari evaluasi tersebut dapat diartikan bahwa aplikasi ini menggunakan sumber daya yang sangat rendah dalam pengoperasiannya.
- Berdasarkan metrik *Stability*, 2 user (13%) menilai bahwa prototipe *knowledge sharing* berbasis *Android* sudah sangat optimal dan 13 user (87%) menilai sudah optimal. Dari evaluasi tersebut dapat diartikan bahwa aplikasi ini cukup stabil pada saat digunakan.
- Berdasarkan metrik *Installability*, 12 user (80%) menilai bahwa prototipe *knowledge sharing* berbasis *Android* sudah sangat optimal dan 3 user (20%) menilai sudah optimal. Dari evaluasi tersebut dapat diartikan bahwa aplikasi ini sangat mudah dalam pemasangan atau instalasi.

Berdasarkan deskripsi dan hasil pengolahan data diatas, penulis melakukan analisa deskriptif kualitatif. Dari 10 (sepuluh) kriteria yang digunakan untuk mengukur optimalisasi prototipe *knowledge sharing* dalam pembudidayaan leopard gecko berbasis *Android* dapat dinyatakan bahwa metrik *Operability* yang paling sangat optimal dikarenakan aplikasi ini memiliki *user interface* yang sederhana dan informatif sehingga mudah dioperasikan dan digunakan oleh user. Sedangkan metrik yang dianggap kurang optimal adalah metrik *Stability* dikarenakan metrik ini sangat dipengaruhi oleh ketersediaan jaringan dalam menjalankan aplikasi.

4. Kesimpulan

Knowledge Management terdiri dari 3 elemen utama, yaitu: Manusia, proses dan teknologi. Ketiganya merupakan elemen penting dapat menentukan keberhasilan penerapan *Knowledge management system*. Bahkan dapat dikatakan bahwa *knowledge management* itu sendiri adalah integrasi dari manusia dan proses, yang kemudian dikombinasikan dengan teknologi sebagai fasilitator pertukaran informasi, pengetahuan dan keahlian untuk meningkatkan kinerja karyawan pada Peternakan 68 Reptiles Farm. Kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis terhadap Penerapan *Knowledge Sharing* berbasis android yakni :

1. Penerapan *knowledge sharing* berbasis android ini sangat membantu lembaga dalam mengelola pengetahuan yang dimiliki karyawannya, sehingga jika terjadi sesuatu pada karyawannya, pengetahuan yang dimiliki akan tetap ada untuk dapat digunakan oleh rekan-rekan yang membutuhkan. Hal tersebut dapat dilakukan karena dalam sistem berbasis android ini semua aktifitas berbagi pengetahuan terdokumentasi dengan baik. Hal ini dapat dilakukan melalui fitur upload dan artikel.
2. Penerapan *Knowledge Sharing* berbasis android ini sangat mendukung kegiatan berbagi pengetahuan karena sudah dapat menjalankan tiap-tiap fase dari *knowledge management*.

Referensi

- Bergeron B. 2003. *Essentials of Knowledge Management*. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Bommen T, Amtzen B. 2006. *Knowledge Sharing Practices: Analisis of a Global Scandinavian Consulting Company*, ISSN 1479-4411.
- Davidson C, Voss P. 2003. *Knowledge Management: An Introduction to creating competitive advantage from intellectual capital*, New Delhi: Vision Books.
- Debowski S. 2006. *Knowledge Management*, Melbourne and Sydney: John Wiley and Son Australia, Ltd.
- Engels G. 2008. *Software Quality Assurance*, Jerman: Universitat Paderborn.
- Fatwan S dan Denni A. 2009. *Most Admired Knowledge Enterprise (MAKE) Indonesia Study and Lesson Learned From To Winners*, Jakarta : Gramedia.
- Munawar. 2005. *Pemodelan Visual dengan UML*, Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu.
- Munir, Ningky. 2009. *Knowledge Management Audit Pedoman Evaluasi Kesiapan Organisasi Mengelola Pengetahuan*, Jakarta: Penerbit PPM.
- Nonaka I, Takeuchi. 1995. *The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics In Innovation*. Oxford University Press.
- Rayyes, Emad KH, Ibrahim M and Zaid A. 2012. *New Model to Achieve Software Quality Assurance (SQA) in Web Application*, *International Journal of Science and Technology*, vol 2 (7),

- Rosa M, Shalahuddin. 2011. Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak, Bandung : Modula.
- Safaat, Nazruddin. 2013. Pemrograman Aplikasi *Mobile Smartphone* dan *Tablet PC* Berbasis *Android*, Bandung : Informatika.
- Sugiyono. 2009. Statistika Untuk Penelitian, Bandung: alfa Beta.
- Tiwana A. 2000. *The Knowledge Management Toolkit, IT, Atrategy and Knowledge Platform, Second Edition*, New York: Prentice Hall PTR, Upper Saddler River.