

Internalisasi SECI (*Socialization, Externalization, Combination, Internalization*) Knowledge Management System melalui Pemodelan Rancang Bangun Aplikasi *Smartphone* berbasis *Android* menggunakan Teknologi *Phonegap*

Yulianingsih¹, Sri Melati Sagita², Wahyu Nur Cholifah³
^{1,2,3}FTMIPA/Informatika, Universitas Indraprasta PGRI

Abstract

Keywords:
Internalization; Knowledge Management System; Phonegap; Android

The growing of human needs for technology, especially those that are not bound by Place and time, making the cellphone function no longer just as a communication tool but it can As a means of education and training. Brimob Corps training division POLRI is the Mobile Brigade Training Detachment (BRIMOB). In conducting Training conducted various activities such as face-to-face classes, field training and the exam of the training materials that have been implemented. Teaching material is one Tool for the Training Division of the Police Mobile Brigade Corps to conduct the learning process/teach. Some of the problems found in making the current teaching materials Is that the material is still owned by each instructor, the training module is often Not updated properly because instructors are often changed and not yet The existence of an easy means of communication for the group of instructors to exchange and Add training materials, thus it is deemed necessary to analyze and Internalization of a SECI cycle that is part of Knowledge Management System (KMS). The purpose of this research is to build the design of documentation tools based on smartphones. With a sample of BRIMOB polri members. In the article described how the process of building a proper application design on android based smartphone using phonegap platform as a training medium. How does the process of building a proper application design on Android based smartphone using the phonegap platform as a training medium. This study is a case study with a qualitative approach that emphasizes on Meaning, reasoning, definitions of a particular situation related to daily life, day. System requirement analysis is built using Object Oriented Analysis approach (OOA) based on data collected from the current system. Next point is Functional and non-functional requirements analysis. The result of functional requirement analysis Modeled with Use Case Diagram while behavioral analysis system is developed and Modeled with activity and Sequence Diagram.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Detasemen Pelatihan Korps Brimob Polri merupakan Detasemen Pelatihan Brigade Mobil atau sering disingkat Brimob adalah unit (Korps) tertua di dalam kepolisianna Republik Indonesia (Polri) karena mengawali pembentukan kepolisian Indonesia pada tahun 1945. Korps ini dikenal sebagai *Korps Baret Biru Tua*. Brimob termasuk satuan elit (pasukan khusus) dalam jajaran kesatuan Polri, Brimob juga tergolong ke dalam sebuah unit paramiliter ditinjau dari tanggung jawab dan lingkup tugas kepolisian. Pelaksanaan pelatihan yang diselenggarakan meliputi kegiatan tatap muka di kelas, pelatihan di lapangan dan ujian dari materi pelatihan yang telah dilaksanakan. Sebagai Detasemen Pelatihan, kualitas seorang instruktur/pelatih merupakan salah satu nilai tambah bagi Detasemen Pelatihan Korps Brimob Polri untuk mampu memberikan pelatihan sehingga menghasilkan anggota Brimob yang terlatih. Instruktur/ pelatih memiliki peranan penting dalam terciptanya budaya belajar/ pelatihan yang terampil, praktis serta mampu mengikuti perkembangan jaman. Materi ajar merupakan salah satu alat bagi Detasemen Pelatihan Korps Brimob Polri untuk melakukan proses belajar/ pelatihan.

Ada beberapa permasalahan dalam pembuatan materi ajar saat ini yaitu:

1. Materi Pelatihan masih dimiliki oleh masing-masing instruktur dan belum menjadi milik Detasemen Pelatihan Korps Brimob Polri, sehingga sulit untuk memonitor kualitas bahan pelatihan apakah sudah sesuai dengan materi pelatihan yang telah ditentukan.
2. Modul Pelatihan seringkali tidak terupdate dengan baik karena instruktur seringkali mengalami pergantian.
3. Instruktur sering kali tidak mengupdate bahan pelatihan yang akan dipergunakan, sehingga bahan pelatihan yang disampaikan tidak relevan dengan perkembangan teknologi yang ada.
4. Belum tersedianya sarana komunikasi yang mudah bagi kelompok instruktur untuk saling bertukar bahan pelatihan maupun saling menambahkan materi baru pada bahan pelatihan.

Dengan demikian dibutuhkan adanya media untuk melakukan *sharing knowledge* yang dapat menjaga terdokumentasinya materi latihan dengan baik. Menurut Alusi F [1], menumbuhkan budaya *Knowledge Sharing* dalam suatu lembaga dapat dilakukan dengan mengembangkan *Knowledge Management System (KMS)* berdasarkan kajian yang dilakukan di LAPAN. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Agani N [2] penerapan *Knowledge Management System* dengan sistem berbasis web mampu memberikan solusi bagi proses *sharing knowledge* dengan baik.

Menurut Supriyono H [3] bahwa pembelajaran hadis menggunakan android terbukti efektif dan menarik bagi pengguna android

1.2. Urgensi

Kemampuan menembak bagi seorang Polri merupakan *Tacit Knowledge* yang harus dimiliki oleh setiap pelatih/instruktur dengan baik. Dengan demikian instruktur/pelatih harus dapat menurunkan pengetahuan yang dimilikinya kepada instruktur/pelatih lainnya sehingga dianggap perlu adanya internalisasi

pengetahuan tersebut dan terdokumentasi kedalam sebuah sistem.

1.3. Tujuan kegiatan dan rencana pemecahan masalah

Berdasarkan permasalahan diatas, maka pada penelitian ini akan dibuat analisis dan *design Knowledge Management System (KMS)* dalam pengelolaan dokumentasi bahan pelatihan pada Detasemen Pelatihan Korps Brimob Polri dengan merancang aplikasi berbasis android sebagai alat bantu dalam proses internalisasi

Keutamaan dalam penelitian ini diharapkan dapat membantu para anggota Korps Brimob Polri Detasemen Pelatihan Korps Brimob Polri dalam memperbarui informasi yang dibutuhkan.

2. PUSTAKA

Dalam kegiatan penelitian beracuan kepada beberapa sumber literatur untuk mendapatkan hasil yang optimal antara lain:

2.1. Prinsip Dasar menembak dan Pengetahuan Dasar Persenjataan

Senjata Api Ringan (SAR) adalah semua senjata api yang berkaliber 0,60 inci atau 15,24 mm kebawah termasuk shotgun yang berkaliber 0,729 inci (18,32 mm). Prinsip dasar penggunaan senjata api keadaan yang diijinkan antara lain digunakan dalam keadaan luar biasa untuk tujuan yang sah, bela diri atau membela orang lain terhadap ancaman kematian atau luka-luka serius, untuk mencegah kejahatan berat yang mengakibatkan ancaman terhadap nyawa atau untuk mencegah larinya seseorang yang membawa ancaman nyawa atau setelah tindakan yang lebih lunak tidak cukup untuk melindungi nyawa manusia.

Prosedur penggunaan senjata api bahwa petugas harus menyebutkan dirinya

sebagai anggota polisi, memberi peringatan secara jelas, memberikan waktu yang cukup agar peringatan dipatuhi tetapi hal ini tidak perlu dilakukan jika akan mengakibatkan kematian atau jelas tidak dapat ditunda dalam situasi tersebut.

Tindakan yang harus dilakukan bila jelas tidak dapat ditunda dalam situasi tersebut adalah memberi bantuan medis bagi setiap orang yang terluka, memberitahukan kepada keluarga atau kerabat korban, dilakukan penyidikan bila diperlukan dan membuat laporan terinci dan lengkap tentang penggunaan senjata api [4].

2.2. Tacit Knowledge

Menurut Nonaka [5] terdapat dua jenis *knowledge* dalam organisasi:

1. *Tacit Knowledge*, berada dalam individu dan sulit untuk diekspresikan dengan kata-kata hal ini mengakibatkan organisasi akan kehilangan *knowledge* bilamana individu yang bersangkutan meninggalkan organisasi. *Knowledge* ini meliputi model mental, kepercayaan dan persuasi dari setiap individu.
2. *Explicit Knowledge*, dapat dikomunikasikan atau dibagikan kepada orang lain. Dalam bentuk angka data atau lainnya

2.3. Proses Pembentukan Knowledge

Nonaka dan Toyama [6] mengemukakan bahwa proses pembentukan Knowledge terbagi kedalam empat bagian proses, yaitu:

1. Proses Sosialisasi, merupakan proses dasar dari pembentukan knowledge. pada proses sosialisasi terjadinya interaksi social antar individu sehingga terjadi interaksi antara pengetahuan tacit melalui diskusi atau berbagi pengalaman.
2. Proses Eksternalisasi merupakan proses perubahan dari tacit knowledge menjadi

explicit knowledge yang dituangkan dalam bentuk tulisan atau gambar yang dapat dipahami oleh banyak individu lainnya.

3. Proses Kombinasi merupakan penyebarluasan dari explicit knowledge melalui suatu pertemuan atau pelatihan sehingga dapat menghasilkan suatu pengetahuan baru.
4. Proses Internalisasi merupakan perubahan explicit knowledge kedalam tacit knowledge yang dilakukan melalui belajar atau penelitian yang dilakukan oleh setiap individu.

Internalisasi *knowledge* dapat dilakukan melalui beberapa cara implementasi media sebagai mana yang telah diungkapkan oleh Tjakraatmaja [6] dan dijelaskan pada gambar 1, beberapa contoh *tools* yang dapat digunakan sebagai media pendokumentasian tahapan proses internalisasi pada *Knowledge Management System*.

KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM	4 PROSES KMS	TOOLS
	Sosialisasi
	Externalisasi
	Kombinasi
	Internalisasi	Search Engine
		Expert Directory
		Project Database
		Newsletter
		Wikipedia
		Social Network
	E-Learning	

Table 1. *Knowledge Management Tools*

3. METODE

Jenis penelitian ini adalah studi kasus dengan pendekatan kualitatif menekankan pada makna, penalaran, definisi suatu

situasi tertentu, lebih banyak meneliti hal-hal yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatan kualitatif lebih lanjut mementingkan pada proses dibandingkan hasil akhir, oleh karena itu urutan kegiatan dapat berubah tergantung pada kondisi dan banyaknya gejala yang ditemukan. Tujuan penelitian berkaitan dengan hal-hal yang bersifat praktis.

Dalam pemilihan sample, pengambilan data dari populasi yang terbatas dengan menggunakan purposive sampling, yaitu pengambilan sample dilakukan atas pertimbangan tertentu yaitu anggota koordinator instruktur Polri Brimob [7].

Pengumpulan data merupakan bagian paling penting dalam sebuah penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan informasi dan data yang berhubungan dengan penelitian. Ketersediaan data akan sangat menentukan dalam proses pengolahan dan analisa selanjutnya. Untuk mengumpulkan data dan informasi tersebut, dilakukan dengan 2 metode pengumpulan data yaitu pengumpulan data primer dan pengumpulan data sekunder.

Dalam penelitian ini instrumen yang dilakukan dalam pengumpulan data antara lain melalui wawancara dengan Koordinator Istruktur, observasi kebutuhan dan dokumentasi dari setiap kegiatan pelatihan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Temuan Hasil

Hasil obervasi dan wawancara terhadap objek penelitian ditemukan beberapa hal sebagai berikut :

1. Materi pelatihan masih dimiliki oleh masing-masing instruktur dan belum menjadi milik Detasemen Pelatihan Korps Brimob Polri, sehingga sulit untuk memonitor kualitas bahan

- pelatihan apakah sudah sesuai dengan materi pelatihan yang telah ditentukan.
2. Modul pelatihan seringkali tidak terupdate dengan baik karena instruktur seringkali mengalami penggantian.
 3. Instruktur seringkali tidak mengupdate bahan pelatihan yang akan dipergunakan, sehingga bahan pelatihan yang disampaikan tidak relevan dengan perkembangan teknologi yang ada.
 4. belum tersedianya komunikasi yang mudah bagi kelompok instruktur untuk saling bertukar bahan pelatihan maupun saling menambahkan materi baru pada bahan pelatihan.
 5. ketertarikan instruktur / pelatih terhadap media pembelajaran berbasis *smartphone*.

Hasil dari observasi dan wawancara ditarik kesimpulan bahwa dibutuhkan rancangan aplikasi *smartphone* berbasis android sebagai *tools* internalisasi *Knowledge Management*.

4.2. Analisa Kebutuhan Sistem

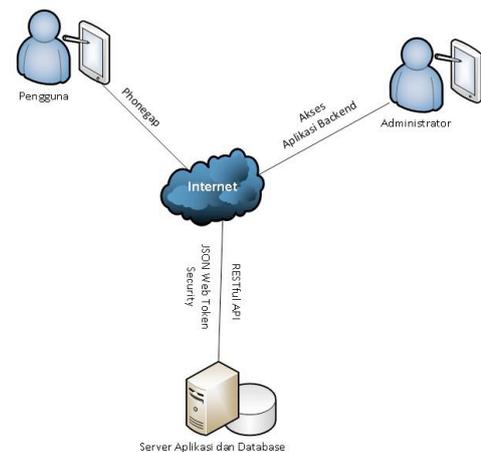
Sistem yang diusulkan merupakan media pendokumentasian yang mampu menyimpan materi pembelajaran dalam kapasitas yang cukup besar sehingga diperlukan server penyimpan data dalam bentuk text, gambar maupun video namun mudah digunakan dan mampu memberikan keamanan yang baik dijelaskan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kebutuhan Sistem

No	Kebutuhan	Keterangan
1	Keamanan	Otorisasi User dan Keamanan Token pada Interface
2	Format Data	Text dan Blob
3	Kapasitas	Dibatasi pada gambar dan video
4	Back End	Entri Data Admin
5	Web Server	Menyimpan aplikasi dan data
6	Kompatibilitas	Semua <i>smartphone</i> yang menggunakan operating system android

4.3. Proses Penggunaan Sistem

Berikut penggambaran proses perancangan sistem yang diilustrasikan pada gambar uraian pada gambar 1 berikut: **Administrator** bertugas melakukan entri data konten melalui aplikasi back end yang ditanamkan pada web server. **Pengguna** mengakses aplikasi melalui *smartphone* untuk mendapatkan konten.



Gambar 1. Alur Proses Sistem

5. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat ditarik beberapa kesimpulan antara lain:

1. *Knowledge Management* merupakan hal utama yang harus diperhatikan oleh tiap-tiap organisasi dan diperlukan suatu bagian khusus dalam pelaksanaannya.
2. Internalisasi menjadi target utama capaian dalam penelitian karena dianggap bahwa proses ini memberikan sharing knowledge yang paling banyak bagi pelaku lainnya sehingga diperlukan suatu alat bantu atau media yang mampu mendukung capaian hasil yang optimal.
3. Rancangan *tools* yang diusulkan merupakan perangkat dokumentasi berbasis *smartphone* dianggap mampu mendukung peningkatan kualitas instruktur /pelatih pada Data semen anyberb tols yang diDiharapkan adanya

peningkatan bagi instruktur/pelatih di bagi Detasemen Pelatihan Korps Brimob Polri untuk melakukan proses belajar/ pelatihan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Trimakasih kepada Detasemen Pelatihan Korps Brimob Polri dan rekan tim peneliti atas kerjasamanya hingga selesainya penulisan ini yang diharapkan dapat memberikan kontribusi yang besar pada bidang pendidikan dan pengembangan aplikasi berbasis smartphone di Indoensia.

REFERENSI

Daftar pustaka yang digunakan dalam penulisan hasil penelitian dissun pada urain berikut

Jurnal, Bulletin, dan Majalah Ilmiah

- [1] Alusi F. Kajian Pengembangan Knowledge Management System (KMS) untuk LITBANG Kedirgantaraan Pada Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN). *Berita Dirgantara*; 2013;14(1)
- [2] Agani N, Samidi, Hilwa W. Prototype Knowledge Management System (KMS) Praktikum Perbankan Syariah berbasis web dan Android Dengan Kerangka Kerja Tiwana Pada Perguruan Tinggi : Studi Kasus STEI SEBI. *Telematika*. 2014; 6(2).
- [3] Supriyono Heru, Saputra AN, Sudarmilah E, Darsono R. Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Hadis Untuk Perangkat Mobile Berbasis Android.*Jurnal Informatika*.2014;8(2).
- [4] Modul Prinsip Dasar Menembak dan Pengetahuan Dasar Persenjataan Satuan IV Demonstrasi dan Latihan
- [5] Nonaka. The Knowledge-Creating Company. *Harvard Business Review*.1991.96-104.
- [6] Nonaka, Toyama. The Knowledge-creating Theory Revisited : Knowledge Creation as a Synthesizing Process. *Knowledge Management Research & Practice*.1.2-10
- [7] Tjakraatmaja J.A, Crestofel D.L. *Knowledge Management* Dalam Konteks Organisasi Pembelajar. Cetakan Pertama. Bandung : SBM-ITB; 2006.
- [8] Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D. Cetakan Pertama. Bandung : Alfabeta; 2009.