

Aplikasi Sistem Informasi Data Psikologi Kepolisian Daerah Kepulauan Bangka Belitung Biro Sumber Daya Manusia

Ellya Helmud

Dosen STMIK AtmaLuhur

Email: ellyahelmud@atmaluhur.ac.id

Abstrak

Peranan penggunaan aplikasi untuk menyelesaikan tugas atau pekerjaan yang berhubungan dengan data dan informasi sudah menjadi kebutuhan mutlak dan hampir semua instansi pemerintah maupun swasta dalam melakukan pengolahan data menggunakan aplikasi agar semua pekerjaan dapat dilakukan dengan cepat tepat dan akurat. Akan tetapi tidak sedikit dari aplikasi yang digunakan, pembuatan aplikasinya dilakukan secara instan atau membeli aplikasi yang siap saji sehingga tidak sesuai dengan proses bisnis dan kebutuhan dari pengguna. Oleh sebab itu penelitian ini dilakukan untuk memberikan suatu aplikasi yang benar-benar dapat diterapkan khususnya di lingkungan biro sumber daya manusia Kepolisian Daerah Kepulauan Bangka Belitung sesuai dengan proses bisnis yang ada dengan menggunakan tahapan-tahapan waterfall model, object oriented programming dan rancangan basis data yang sesuai dengan dokumen yang ada. Dengan demikian penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi sesuai dengan kebutuhan keinginan pengguna dalam menunjang pengambilan keputusan.

Kata Kunci : biro sdm, waterfall model, object oriented programming, basis data, pengambilan keputusan

1. Pendahuluan

Penerapan sistem informasi pada suatu instansi pemerintah maupun swasta sangat dibutuhkan karena perkembangan dari banyaknya data yang akan diolah, menuntut suatu instansi untuk memperoleh informasi yang lebih cepat dan akurat. Sistem informasi yang mendukung membuat kinerja suatu instansi akan terlaksana dengan baik dan dapat menangani berbagai pengolahan data dengan menggunakan teknologi informasi. Sistem informasi dibuat untuk mempermudah dalam pengelolaan dan penyimpanan data maka dapat menghasilkan suatu informasi yang berkualitas. Adanya sistem informasi yang tepat dan akurat dapat mengurangi terjadinya kesalahan yang tidak diinginkan sehingga dapat meningkatkan kinerja yang lebih efisien dan kecepatan operasional instansi atau perusahaan. Aplikasi yang dibuat sesuai dengan kebutuhan dan proses bisnis yang berjalan menjamin tersedianya kualitas dan keterampilan dalam memanfaatkan data dan informasi. Kepolisian Daerah Kepulauan Bangka Belitung khususnya biro sumber daya manusia dalam rangka meningkatkan kinerja kepolisian dalam pembinaan dan pengembangan karier mempunyai fungsi :

- a. Pembinaan manajemen personel yang meliputi : penyediaan, seleksi, pemisahan dan penyaluran personil
- b. Pembinaan karier yang meliputi asesmen, mutasi, pengangkatan dan pemberhentian dalam jabatan serta kepangkatan
- c. Pembinaan kesejahteraan yang meliputi : Pembinaan rohani dan mental, jasmani serta kesejahteraan morie dan materiil personel
- d. perencanaan dan pengadministrasian bidang SDM Kepolisian

Dengan banyaknya fungsi yang terdapat pada biro sumber daya manusia menyebabkan kuantitas proses pengolahan data menjadi bertambah banyak sehingga penerapan sistem informasi dengan menggunakan teknologi informasi menjadi solusi yang terbaik dalam mengolah data untuk meningkatkan aksesibilitas informasi yang dihasilkan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengimplementasikan pembuatan aplikasi sistem informasi dengan metode dan tahap tahapan yang sudah direncanakan sehingga menghasilkan suatu aplikasi sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan sehingga pada akhirnya informasi yang dihasilkan benar-benar mempunyai kualitas informasi dan digunakan dalam pengambilan keputusan.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Sistem Informasi

Menurut Laudon dan Laudon (2010, P46) “Sistem informasi merupakan komponen yang saling bekerja sama untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengendalian, analisis masalah dan visualisasi dalam sebuah organisasi”. Selain itu, Stair dan Reynolds (2010, P10) mendefinisikan “Sistem informasi sebagai

perangkat elemen atau komponen yang saling terkait yang dikumpulkan (*input*), manipulasi (*process*), menyimpan, dan menyebarkan (*output*) data dan informasi dan memberikan reaksi korektif (*feedback*) untuk memenuhi tujuan”. Jadi dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kombinasi seperangkat komponen yang terdiri dari orang, *hardware*, *software*, jaringan telekomunikasi dan data yang saling bekerja sama untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, pengendalian, analisis masalah dan visualisasi dalam organisasi.

2.2. Object Oriented Programming

Object Oriented Programming merupakan paradigm pemrograman yang berorientasikan kepada obyek yang merupakan suatu metode dalam pembuatan program, dengan tujuan untuk menyelesaikan kompleksnya berbagai masalah program yang terus meningkat. Obyek adalah *entitas* yang memiliki atribut, karakter (*behaviour*) dan kadang kala disertai kondisi. Pemrograman berorientasi obyek dalam melakukan pemecahan suatu masalah tidak melihat bagaimana cara menyelesaikan masalah tersebut (terstruktur) tetapi obyek apa yang dapat melakukan pemecahan masalah tersebut. Sebagai contoh sebuah departemen yang memiliki seorang manager, sekretaris, petugas administrasi data dan lainnya. Jika manager ingin memperoleh data dari bagian administrasi maka manager tersebut tidak harus mengambilnya langsung tetapi dapat menyuruh petugas bagian administrasi untuk mengambilnya. Pada kasus tersebut seorang manager tidak harus mengetahui bagaimana cara mengambil data tersebut tetapi manager bisa mendapatkan data tersebut melalui obyek petugas administrasi. Jadi untuk menyelesaikan suatu masalah dengan kolaborasi antar obyek-obyek yang ada karena setiap obyek memiliki deskripsi tugasnya sendiri. Pemrograman berorientasi obyek bekerja dengan baik ketika dibarengi dengan *Object-Oriented Analysis And Design Process* (OOAD).

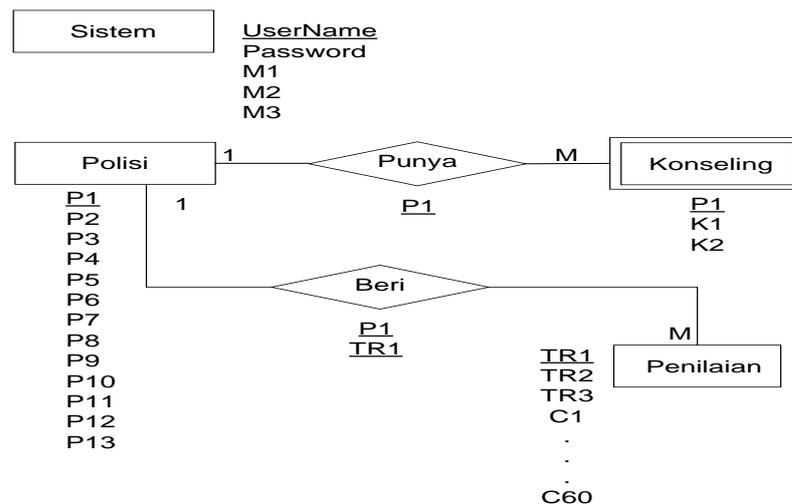
3. Metodologi Penelitian

Dalam mengimplementasikan aplikasi ini peneliti menggunakan waterfall model yang mana waterfall model merupakan salah satu metodologi dalam *System Development Life Cycle* (SDLC). *System Development Life Cycle* (SDLC) merupakan siklus pengembangan sistem yang terdiri dari *systems planning* (tahap perencanaan), *systems Analysis* (tahap analisa), *Systems Design* (tahap perancangan), *systems implementation* (tahap implementasi), *systems operation and support* (tahap penggunaan dan perawatan).

4. Pembahasan dan Hasil

4.1. Basis Data

Pada tahapan ini peneliti melakukan perancangan basis data yang merupakan hubungan dari masing masing tabel (*Entity Relationship Diagram*)



Gambar 1. Entity Relationship Diagram

4.2. Implementasi Aplikasi

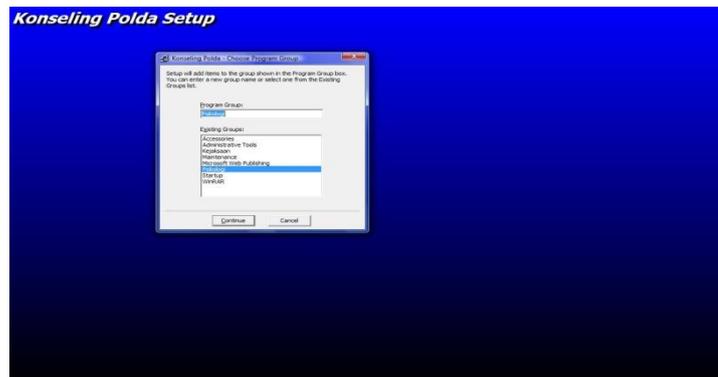
Setelah dilakukan perancangan basis data, selanjutnya dibuat aplikasi Sistem Informasi Data Psikologi Kepolisian Daerah Kepulauan Bangka Belitung Biro Sumber Daya Manusia dalam bentuk *file setup*.

Name	Date modified	Type	Size	Tags
Cetakan	27/03/2017 22:58	File Folder		
Database	27/03/2017 22:58	File Folder		
Support	27/03/2017 22:56	File Folder		
POLDA-BABEL.CAB	27/03/2017 22:56	WinRAR archive	8.255 KB	
setup.exe	18/06/1998 0:00	Application	138 KB	
SETUP.LST	27/03/2017 22:56	MASM Listing	9 KB	

Gambar 2. Isi dari *file setup* pada windows explorer



Gambar 3. Tampilan *file setup* tahap pertama



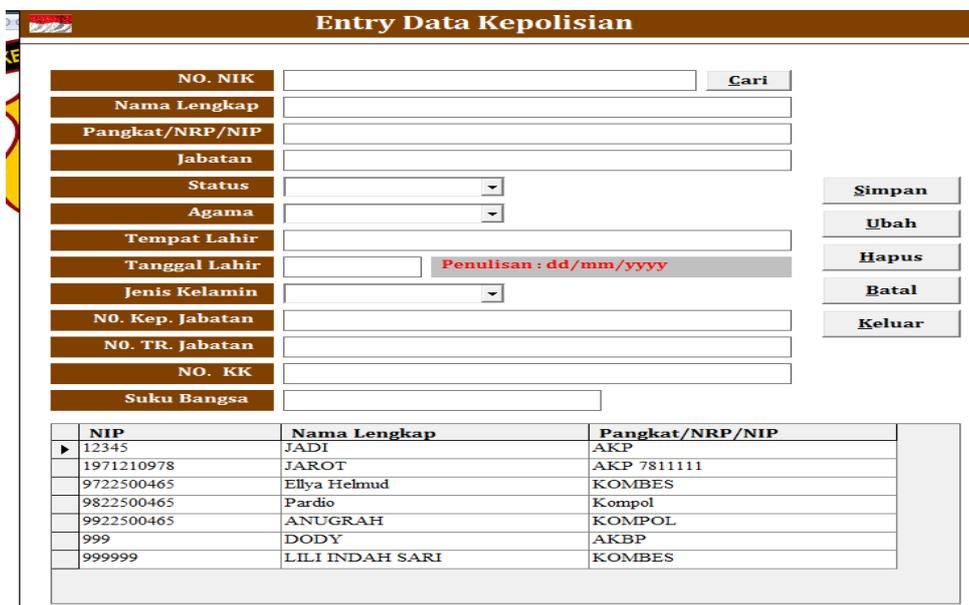
Gambar 4. Tampilan *file setup* tahap kedua



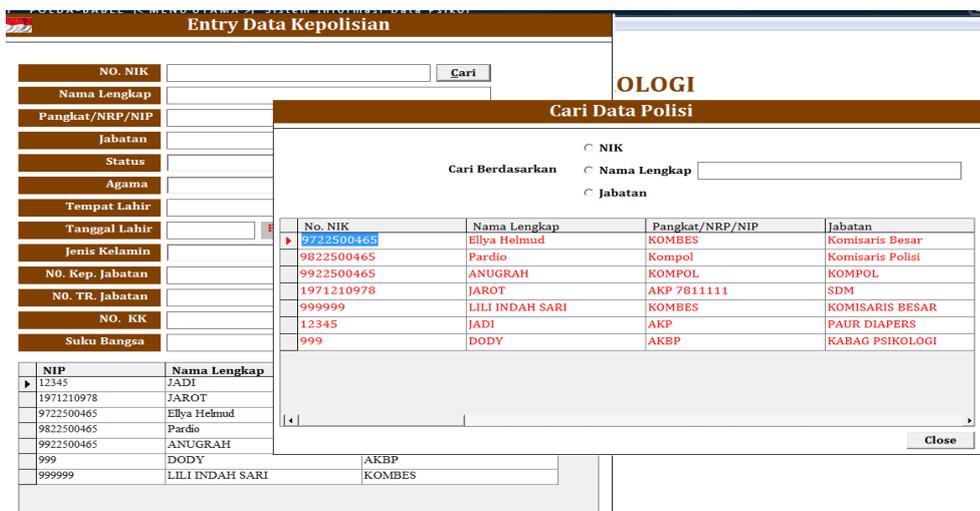
Gambar 5. Menu Utama



Gambar 6. Tampilan menu login



Gambar 7. Tampilan Entry Data Polisi



Gambar 8. Tampilan Entry Pencarian Data Polisi

HASIL MAPPING PSIKOLOGI

NO. TEST : 09

NRP : 9722500465		Pangkat : KOMBES						
Nama Lengkap : Ellya Helmud		Tanggal Test : 08/10/2015						
No.	Aspek Psikologi	Gambaran individu bila skor rendah	B	CB	C	K	KS	Gambaran individu bila skor tinggi
Aspek Kecerdasan								
1.	Kecerdasan Umum	Memiliki kapasitas kecerdasan rendah dalam mengatasi masalah		X				Memiliki kapasitas kecerdasan tinggi dalam mengatasi/mengolah
2.	Analisa Sintesa	Kurang mampu menganalisa masalah dan merumuskan suatu pemecahan masalah	X					Mampu menganalisa masalah secara cermat, tajam serta merumuskan suatu pemecahan masalah sec komprehensif
3.	Logika Verbal	Kurang mampu merumuskan konsep pemikiran / ada hambatan dalam pengungkapan	X					Mampu merumuskan konsep pemikiran secara sistematis dan pengungkapan yang lancar

Gambar 12. Hasil Penilaian *Mapping* Psikologi



Gambar 13. Otorisasi User

5. Simpulan

Dari Implementasi yang diterapkan dari Aplikasi Sistem Informasi Data Psikologi Kepolisian Daerah Kepulauan Bangka Belitung Biro Sumber Daya Manusia, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Meningkatkan aksesibilitas data dan informasi yang tersaji tepat waktu dan akurat bagi para pengguna kepentingan.
2. Data dan Informasi dapat terorganisir dengan baik serta keamanan data lebih terjamin serta melindungi data dari kerusakan fisik
3. Informasi yang dihasilkan dari aplikasi ini akan digunakan oleh pengguna kepentingan dalam pengambilan keputusan

6. Daftar Pustaka

- [1] Laudon, Kenneth C dan Jane P. Laudon. 2007. *Sistem Informasi Manajemen. Edisi ke-10*. Terjemahan Chriswan Sungkono dan Machmudin Eka P. Jakarta : Salemba Empat
- [2] Stair, R. M., & G. W. Reynolds. 2010. *Principles of Information Systems, a managerial Approach, 9th Edition*. Course Technology, USA.
- [3] Brady, M.,&Loonam, J., 2010. *Exploring the use of entity-relationship diagramming as a technique to support grounded theory inquiry*. Bradford: Emerald GroupPublishing.
- [4] Everest, C Gordon. *Database Management*. MCGrawHill. Minesota
- [5] Nugroho, Adi. 2005. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- [6] Alexxander Hengki Masngkulo, *Belajar sendiri Membangun Sistem Database dengan Visual Basic 6.0 dan Access 2000*, PT Alex Media Komputindo, Jakarta, 2002
- [7] Darmayuda Ketut, 2010, *Pemrograman Aplikasi Database dengan Microsoft Visual Basic. NET 2008*. Bandung: Informatika
- [8] Rusmawan, Uus. 2011. *Koleksi Program VB.NET*. Jakarta : Elex Media Komputindo