**Acuan Jurnal :**

**PENERAPAN ZACHMAN FRAMEWORK DALAM MERANCANG**

**SISTEM PELAPORAN KERUSAKAN KOMPUTER**

|  |  |
| --- | --- |
| **PERSPEKTIF PLANNER** **(Arsitektur kontekstual)**Didefinisikan model bisnis fungsional secara global dan berbagai requirement external organisasi. Mendeskripsikan visi, misi, konteks, batas dan arsitektur sistem. (**Baris konteks**) | **PERSPEKTIF OWNER**Dalam perspektif ini akan dijabarkan kolom-kolom zachman dari sudut pandang ***pemilik*** atau ***orang yang paling bertanggung jawab terhadap organisasi****,* dimana dalam penelitian ini yang bertanggung jawab terhadap laboratorium adalah Kepala Laboratorium. Dari sudut pandang ini owner akan menyampaikan usulan sebuah sistem dan bagaimana sistem tersebut dapat digunakan dalam gambaran yang masih sederhana. Owner hanya melihat bagaimana nanti sistem akan berjalan, siapa saja orang-orang yang dibutuhkan untuk membangun sistem dan apa tujuan sistem dibangun.  |
| 1. **WHAT**
 | 1. **WHAT**
 |
| Kolom ini menerangkan tentang data-data atau entitas yang berkaitan dengan sistem informasi pelaporan kerusakan komputer pada Laboratorium STMIK AMIKOM Yogyakarta. Dari hasil analisis, **data-data** tersebut dikelompokkan menjadi 3 bagian :1. Data SDM , yaitu merupakan data-data pemakai yang menggunakan sistem informasi ini (teknisi, penanggung jawab Lab, dosen, asisten, kepala lab).
2. Data Laboratorium, yaitu data tentang laboratorium tempat komputer yang digunakan sebagai obyek penelitian.
3. Data komputer, data tentang komputer yang digunakan sebagai obyek penelitian.

Selain data diatas, ada beberapa **fakta** yang juga berpengaruh pada pengembangan Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Komputer terutama pada arsitektur data antara lain :1. Sumber data yakni komputer dan lab tersebar di beberapa lantai gedung.
2. Perangkat keras yang dimiliki untuk setiap laboratorium berbeda-beda spesifikasinya.
3. Masing-masing lab terbagi dalam jaringan tersendiri dan jumlah lab adalah 14 lab.

Meskipun fakta-fakta tersebut sangat mempengaruhi arsitektur data, tetapi diharapkan basis data yang digunakan dalam SIPKK tetap dapat diakses dengan mudah dan konsisten.Untuk mencapai kondisi tersebut maka digunakan pendekatan **asitektur data secara terpusat**. Dengan pendekatan ini maka diperlukan sebuah data center atau **server** yang memadai untuk mengakomodasi kebutuhan database. Tetapi dengan pendekatan ini akan muncul beberapa kendala seperti :1. Perbedaan jaringan antar lab sehingga diperlukan proses routing masing-masing gateway lab sehingga dapat mengakses data center.
2. Diperlukan jalur komunikasi yang konsisten agar data dapat diakses dengan baik.
3. Diperlukan spesifikasi hardware data center yang memadai.
 | Bagian ini menjelaskan bagaimana cara entitas yang sudah ditentukan pada perspektif planner berhubungan dalam menjalankan proses pada sistem pelaporan kerusakan computer.1. Flow map proses laporan kerusakan/narasi sistem.

Dosen / asisten menyerahkan form laporan ke teknisi. Teknisi menangani laporan. Kemudian teknisi membuat laporan kerusakan. Laporan kerusakan diserahkan ke pj lab dan kepala. 1. Use case diagram sistem

Gambar use case diagram untuk pemodelan sistem baru. |
| 1. **HOW**
 | 1. **HOW**
 |
| Kolom ini membahas tentang **proses-proses** yang terjadi pada laboratorium STMIK AMIKOM Yogyakarta.Proses utama yang terjadi adalah proses pelaporan dan penanganan kerusakan computer.1. **Prosedur Pelaporan kerusakan**
2. Asisten / dosen mengidentifikasi computer yang rusak.
3. Mengisi form kerusakan yang sudah disediakan secara lengkap dan jelas
4. **Prosedur Penanganan kerusakan**
5. Form kerusakan dikumpulkan ke kantor UPT.
6. Teknisi mencatat data kerusakan di papan kerusakan.
7. Teknisi menuju ke lokasi tempat kerusakan
8. Teknisi mencatat hasil penanganan apakah dapat ditangani atau tidak di form kerusakan dan papan kerusakan.
 | Kolom ini menjabarkan tentang proses yang terjadi pada diagram yang dibuat pada kolom what.Proses-proses tersebut adalah : (**Pemodelan sistem baru digambarkan dengan 4 activity diagram)**1. Dosen / asdos melaporkan kerusakan yang terjadi pada computer. (computer no brp dan di lab mana) .
2. Teknisi melihat laporan kerusakan yang ada dan kemudian melakukan penanganan terhadap laporan tersebut.
3. Penanggung jawab laboratorium melihat laporan mana saja computer yang rusak sesuai dengan laboratorium yang menjadi tanggung jawabnya.
4. Kepala Laboratorium melihat seluruh laporan kerusakan yang terjadi pada computer di seluruh lab yang ada.
 |
| 1. **WHERE**
 | **3.WHERE** |
| Kolom ini membahas tentang lokasi bisnis utama yaitu lokasi dimana lab stmik amikom berada. Lokasi lab adalah dig d unit II lantai 4 graha stmik amikom Yogyakarta jl. Ring road utara, condong catur depok sleman, Yogyakarta. | Bagian ini menjelaskan tentang dimana sistem informasinya akan ditempatkan. Sistem informasi pelaporan kerusakan akan ditempatkan di dalam jaringan local bagian laboratorium sehingga diharapkan hanya dapat diakses dari seluruh computer yang ada di bagian lab untuk memudahkan dalam setiap laporan kerusakan computer. Peta jaringan yang ada di bagian lab mempunyai tujuh sub jaringan dimanasemua terhubung menjadi satu melalui router utama.(Gambar peta jaringan computer)  |
| 1. **WHO**
 | **4.WHO** |
| Kolom ini membahas tentang sumber daya manusia yang berperan penting dalam proses pelaporan dan penanganan kerusakan computer pada lab stmik amikom Yogyakarta. Berikut ini adalah orang-orang yang berperan penting dalam proses tersebut :1. Teknisi
2. Penanggung jawab lab
3. Dosen / asisten
4. Kepala lab
 | Pada bagian ini menjelaskan siapa saja sumber daya manusia yang akan ditugaskan oleh owner untuk pembangunan dan mengelola sistem informasi. Personel tersebut :1. Pengelola computer
2. Teknisi hardware dan infrastruktur jaringan
3. Administrator jaringan
4. Desainer web dan grafis
5. Programmer web
6. Administrator database
7. Penanggung jawab si
 |
| 1. **WHEN**
 | **5 WHEN** |
| Pada kolom ini dijelaskan tentang kegiatan-kegiatan yang terjadi di Lab stmik amikom Yogyakarta. Untuk kegiatan utama yang akan dibahas adalah yang berkaitan dengan pelaporan kerusakan computer. Adapun kegiatan-kegiatan tersebut adalah :1. Pencatatan kerusakan yang terjadi pada form kerusakan yang sudah tersedia
2. Form kerusakan dikumpulkan dan dicek oleh para teknisi.
3. Teknisi menulis daftar kerusakan di papan kerusakan.
4. Teknisi melakukan pengecekan dan penanganan kerusakan yang ditulis di papan pengumuman.
5. Teknisi memberikan keterangan di papan kerusakan ketika kerusakan sudah ditangani.
 | Pada bagian ini dijelaskan tentang jadwal atau time schedule untuk membangun si pkk pd lab stmik amikom Yogyakarta yang akan ditentukan oleh pihak owner kemudian akan didelegasikan ke tim yang akan melaksanakan proyek.Disusun time schedule rencana proyekBulan 1,2,3,4Rencana Kegiatan dan output1. Persiapan proyek : pendefinisian masalah, penetapan jadual proyek
2. Fase analisis dan penerapan ke dalam framework zachman : Pengambilan data, menentukan kebutuhan sistem, membuat prototype permasalahan dengan matrik zachman dengan penentuan kolom what, how, where, who, when, why dengan penyelesaian masalah.
3. Implementasi : mendapatkan prototype aplikasi

  |
| **6. WHY** | **6 WHY** |
| Pada kolom ini dijelaskan tentang visi misi secara umum bagian laboratorium.1. Visi

Menjadi laboratorium computer pertama tingkat perguruan tinggi yang diakui dunia1. Misi
2. Melakukan standarisasi internasional dalam pengelolaan laboratorium computer.
3. Menjadikan lab computer sebagai media dalam meningkatkan kecerdasan bangsa
4. Menghasilkan mahasiswa-mahasiswa yang mampu bersaing dalam pasar internasional
 | Pada kolom ini dijelaskan tentang tujuan yang ingin dicapai oleh bagian laboratorium yang terkait dengan adanya sistem informasi. Adapun tujuan-tujuannya adalah :1. Ingin merubah citra laboratorium yang kurang baik khususnya di mata dosen dan asisten praktikum sehubungan dengan banyaknya kerusakan computer yang tidak tertangani dengan cepat
2. Ingin membuat manajemen yang lebih baik di laboratorium
3. Memaksimalkan kinerja laboratorium
4. Mengefektifkan waktu untuk perbaikan computer yang rusak.
 |