# BAB IV

# PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

## HASIL PENELITIAN

### Model *Knowledge Management*

Dalam pembuatan model *knowledge management* pertama-tama dilakukan prosespenyusunan laporan hasil kinerja project berdasarkan dari proyek-proyek sebelumnya. Hasil dari laporan tersebut dikelompokkan sebagai berikut:

**Tabel IV-1** Tabel kebutuhan laporan.

|  |  |
| --- | --- |
| **Pengetahuan yang dibutuhkan dalam mengevaluasi rencana kerja** | |
| **No.** | **pengetahuan** |
| 1. | Memiliki Laporan pendahuluan |
| 2. | Memiliki Laporan antara |
| 3. | Memiliki Draft laporan akhir |
| 4. | Memiliki Laporan akhir |
| 5. | Memiliki Laporan Bulanan |
| 6. | Memiliki Laporan Khusus. |
| 7. | Terdapat konsep pada laporan akhir. |
| 8. | Setiap laporan memiliki batas waktu. |
| 9. | Adanya nilai Pinalti pada beberapa kontrak jika melebihi waktu yang telah ditentukan. |
| 10. |  |
| 11. |  |
| 12. |  |
| 13. |  |
| 14. |  |

Kemudian dibuatlah suatu model *knowledge management system* untuk membuat suatu aplikasi sebagai sarana berbagi pengetahuan.

**Gambar IV-1** Model UML

1. Menjelaskan Model UML diatas xxxx
2. Xxxxx
3. Xxxxx
4. Xxxxx
5. Xxxxx

## Perancangan Aplikasi

Perancangan aplikasi multimedia ini dilakukan dengan metode pengembangan aplikasi Luther-Sutopo dengan tahapan:

### *Concept*

Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah untuk membuat aplikasi berbagi pengetahuan mengenai manajemen proyek melalui konsep manajemen pengetahuan.

### *Design*

Pada tahap desain ini, ada tahap yang dilakukan, yaitu *storyboard* yang berisi rancangan tampilan antar muka aplikasi.

1. **Perancangan *StoryBoard***

**Tabel IV-2** Tabel Perancangan *StoryBoard*

Buat

Catatan

Tanggal

Create Project

Nama Project

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Scene* | Uraian | Desain | Ket. |
| Menu Utama | Terdapat beberapa informasi untuk mengetahui beberapa informasi mengenai manajemen proyek dan tombol untuk membuat proyek . | *Dashboard*  *Scene Link* :  *Scene* *Create project* | Pada tampilan ini terdapat gambar serta teks. |
| *Menu Create project* | Pada *menu create project* terdapat 3 form dan 1 tombol:   * Label nama proyek, di isi dengan nama proyek. * Label tanggal, diisi dengan tanggal proyek. * Label catatan, diisi dengan catatan atau keterangan tambahan. * Tombol Buat, untuk menyimpan dan ke menu detail proyek | a  materi belajar soal latihan  *Scene Link* :   * *Scene* menu utama | Terdapat validasi jika memasukkan tanggal yang salah. |
| *Menu Detail Project* | Menu Detail Project teridiri dari 4 Laporan yaitu Laporan pendahuluan, Laporan Antara, Draft laporan akhir dan Laporan akhir.   * Tombol + untuk menambah list laporan . * Tombol Save, menyimpan dan melakukan analisa laporan dengan metode CBR. | Save  +  home  a  X  Detail Project  Laporan Pendahuluan   1. xxxxxxxxx   2. xxxxxxxxxx  Laporan Akhir  1. xxxxxxxxxxx  2. xxxxxxxxxxxx  *Scene Link* :  *Scene* Menu utama  *Scene* Analisa | Pada tampilan ini terdapat gambar serta teks. |
| *Menu Analisa* | Halaman ini berisi Proses analisa laporan  Terdapat Tombol untuk melihat hasil analisa laporan. | See Result  Proses Analisa Laporan  a  *Scene Link* :  *Scene* result | Pada tampilan ini terdapat gambar serta teks. |
| Result | Halaman result terdiri dari beberapa:   * Detail dan jenis dari laporan proyek awal. * Kecocokan dengan proyek sebelumnya. * Saran dengan proyek sebelumnya yang mendekati kecocokannya. * Persentase kecocokan. | Laporan  Awal  Kecocokan  Laporan A  80%    C  55%  D  39%  B  69%  a  *Scene Link* :  *Scene* Menu Utama | Pada tampilan ini terdapat gambar serta teks. |
| List draft Laporan | Halaman List draft laporan terdiri dari:   * Kolom draft berisi tentang draft yang ada didatabase. * Tombol simpan untuk menyimpan perubahan * Tombol x, untuk menghapus draft. * Tombol home untuk ke menu utama. | X  X  Kolom Kriteria 4  Kolom Kriteria 3  X  Kolom Kriteria 2  X  Kolon kriteria 1  Simpan  home  animasi  a  *Scene Link* :  *Scene* *menu utama* | Pada tampilan ini terdapat gambar serta teks. |
| List Proyek | Halaman list proyek berisi:   * Tombol *home*, untuk kembali ke menu utama. * Tabel proyek berisi list proyek dan profile kriteria proyek. * Tombol sebelumnya, untuk menuju halaman sebelumnya. * Tombol berikutnya, untuk menuju halaman berikutnya. * Tombol *lihat* untuk melihat data detail proyek. | Nama Type Catatan Action  xx xxx xxxxxx Lihat  Data Proyek  home  a    berikutnya  *Scene Link* :  *Scene* *home*  *Scene* profil kandidat | Pada tampilan ini terdapat gambar serta teks. |
| Detail proyek | Pada detail proyek berisi tentang:   * Tombol *home*, untuk kembali ke menu utama aplikasi. * Foto proyek jika ada. * Data data proyek seperti nama, alamat, tempat & tanggal, detail laporan awal, antara, akhir, dst. * Tombol keluar, untuk keluar / menutup detail proyek. | home  a  Proyek  Foto xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  *Scene Link* :  *Scene* *Menu utama* | Pada tampilan ini terdapat gambar serta teks. |

X

### *Material Collecting*

Materi-materi akan dikumpulkan sesuai dengan kasus yang didapatkan dari Konsultan PT. Pillar Pusaka Inti sebagai sumber data. Untuk gambar yang digunakan dalam aplikasi ini bersumber dari media internet *google.*

### *Assembly*

Langkah berikutnya adalah pembuatan aplikasi dengan menggunakan Html dan Php, dan menggunakan framework Laravel. Berikut ini adalah hasil perancangan antar muka aplikasi:

### *Testing*

Setelah aplikasi selesai dibuat, maka tahap selanjutnya aadalah melakukan pengujian aplikasi, pengujian yang dilakukan adalah dengan metode *whitebox* dan *blackbox testing.*

1. ***Whitebox testing***

Pengujian *whitebox* dilakukan dengan menganalisis jalur/*path*  dari aplikasi dengan menggunakan metode *Cylomatic Complexity*. Berikut ini adalah *flowgraph* dari aplikasi.

**Gambar IV-19** *Flowgraph* aplikasi

Rumus :

Keterangan :

V(G) = *cyclometic complexity graph*

R = jumlah *region* dalam program *flow graph*

E = jumlah *edge*

N = jumlah *node*

P = jumlah *decision* (percabangan)

Dari *path* yang di dapat melalui *flowgraph* dan perhitungan dengan menggunakan rumus jika diperoleh hasil yang sama, maka sistem sudah berjalan dengan benar.

1. ***Blackbox testing***

Pengujian ini dilakukan dengan menguji semua tombol dan proses yang ada untuk memastikan apakah proses yang dilakukan menghasilkan *output* yang sesuai atau tidak dengan aplikasi yang berjalan.

## Perhitungan Metode, Analisis Data

### Perhitungan metode *Case Based Reasoning*

Tahap pertama dalam menentukan pemilihan kasus terbaik berdasarkan kriteria yang di inginkan adalah sebagai berikut:

## Pengujian Validasi

**Tabel IV-13** Pertanyaan Quesioner

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Pertanyaan** | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** |
| 1 | Apakah tampilan prototype Sistem Assesment Risk Management ini mudah dipahami ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Apakah menu-menu prototype Sistem Assesment Risk Management ini mudah dipahami ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Apakah prototype Sistem Assesment Risk Management ini mudah dipahami ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Apakah prototype sistem Assesment Risk Management mempermudah mendapatkan informasi yang berhubungan dengan proses dari semua komponen penilai ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Apakah tampilan antar muka sistem Assesment Risk Management sesuai dengan kategori pengguna ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | Apakah membutuhkan waktu lama untuk memahami prototype sistem Assesment Risk Management ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | Apakah prototype Assesment Risk Management memberikan pesan atau notifikasi jika terdapat kesalahan ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | Apakah prototype Assesment Risk Management menampilkan halaman yang tidak sesuai dengan halaman yang diinginkan ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | Apakah prototype sistem Assesment Risk Management bersifat *user friendly* ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | Apakah prototype sistem Assesment Risk Management sudah cukup baik ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

## Implikasi Penelitian

### Aspek Sistem

Untuk dapat menggunakan aplikasi *Assesment Risk Management* ini dibutuhkan sarana dan prasarana berupa sebuahkomputerdengan browser google chrome atau mozila firefox. Serta memiliki koneksi internet sebagai salah satu syarat untuk menjalankan aplikasi ini.

### Aspek Manajerial

Dari hasil pengujian hipotesis didapat

### Aspek Penelitian Lanjut

Aplikasi ini dapat dikembangkan dengan metode lainnya sehingga menghasilkan sebuah sistem yang lebih baik. Penambahan *database* juga dapat dilakukan agar sistem dapat lebih bermanfaat. Aplikasi dapat dikembangkan ke dalam mobile atau android sehingga dapat dijalankan di berbagai perangkat dan semakin dekat dengan pengguna.

## Rencana Implementasi

Rencana implementasi sistem ini merupakan tahap awal dari penerapan system dan tujuan dari kegiatan implementasinya adalah beroperasinya system baru yang sesuai dengan harapan pengguna. Rencana implementasi dapat dilihat dari tabel di bawah ini:

**Tabel IV-15** Rencana Implementasi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Jenis kegiatan** | **Bulan** |
| 1 | Pengumpulan data dan pemilihan data | Sep 2018 |
| 2 | Membuat desain aplikasi | Okt 2018 |
| 3 | Membuat aplikasi | Okt 2018 |
| 4 | Implementasi dan demo aplikasi | Nov 2018 |
| 5 | Evaluasi dan *maintenance* aplikasi | Nov 2018 |

Aplikasi ini akan dibuat dengan mengumpulkan data dan pemilihan data sebagai dasar pengambil keputusan dalam metode *Case Based Reasoning*, kemudian dibuat desain rancangan dari aplikasi yang akan dibuat dengan menggunakan *storyboard*, setelah itu pembuatan aplikasi dengan menggunakan bahasa pemprograman php dan mysql. Aplikasi diberikan kepada para Konsultan PT. Pillar Pusaka Inti untuk digunakan dengan harapan berjalan sesuai yang diharapkan*.* Aplikasi akan di evaluasi dan akan dilakukan perbaikan jika ada kesalahan dalam aplikasi.