

PERANCANGAN APLIKASI *DIAGNOSTIC READING* BERBASIS ANDROID (STUDY KASUS PADA BPSDM PROVINSI JAMBI)

Muhammad Agus Haryadi¹, Sharippudin², Irawan³

STIKOM Dinamika Bangsa, Program Studi Teknik Informatika, Jambi
Jl. Jendral Sudirman Thehok – Jambi

Email :¹ magusharyadi@yahoo.com, ²sharip_udin@yahoo.co.id, ³irawanirand@stikom-db.ac.id

Abstract

In the teaching and learning activities in BPSDM Jambi Province, widyaiswara still used the method, namely by using hardcopy modules, whiteboard media, and giving material verbally in front of the class, widyaiswara had difficulty in teaching because of the many training participants who paid less attention to the material so that the learning could be said less effective, therefore to help widyaiswara in delivering the material and attracting the interest of Jambi Province BPSDM training participants in learning the material of Diagnostic Reading, recommending a learning application for Diagnostic Reading material that can help teaching and learning activities with sound and video. This application development method uses the waterfall method with system development tools in the form of use case diagrams, activity diagrams, and class diagrams. As well as data collection techniques by means of observation, interviews, quisioners and document analysis. Application used to design programs using android studio. This learning media application is expected to facilitate widyaiswara and BPSDM training participants in Jambi Province in teaching and learning activities especially regarding the discussion of Diagnostic Reading material in the form of diagnostic changes and strategic issues.

Keywords: Diagnostic Reading, Learning, Application

Abstrak

Dalam kegiatan belajar mengajar di BPSDM Provinsi Jambi, widyaiswara masih menggunakan cara yaitu dengan menggunakan modul berupa *hardcopy*, media papan tulis, dan memberikan materi secara lisan didepan kelas, widyaiswara mengalami kesulitan dalam mengajar dikarenakan banyaknya peserta diklat yang kurang memperhatikan materi sehingga pembelajaran tersebut dapat dikatakan kurang efektif, maka dari itu untuk membantu widyaiswara dalam menyampaikan materi serta menarik minat peserta diklat BPSDM Provinsi Jambi dalam mempelajari materi *Diagnostic Reading*, merekomendasikan suatu aplikasi pembelajaran materi *Diagnostic Reading* yang dapat membantu kegiatan belajar mengajar dengan suara dan video. Metode pengembangan aplikasi ini menggunakan metode *waterfall* dengan alat bantu pengembangan sistem berupa diagram *use case*, *activity diagram*, dan *class diagram*. Aplikasi yang digunakan untuk merancang program menggunakan *android studio*. Aplikasi media pembelajaran ini diharapkan dapat mempermudah widyaiswara dan peserta diklat BPSDM Provinsi Jambi dalam kegiatan belajar mengajar khususnya mengenai pembahasan materi *Diagnostic Reading* berupa diagnosa perubahan dan isu – isu strategi.

Kata kunci: Diagnostic Reading, Belajar, Aplikasi

1. Pendahuluan

Sistem operasi berbasis Android belakangan ini sangat *trend* di dunia teknologi *gadget*. Kemajuan itu juga dipengaruhi oleh pengguna android yang juga semakin meningkat karna *gadget* keluaran terbaru saat ini bersistem operasi android. Memiliki fitur-fitur yang tidak dimiliki sistem operasi lainnya dan ditambah dengan pengembang aplikasi yang menjamur membuat android menjadi pilihan utama masyarakat dalam memilih *smartphone*.

BPSDM Provinsi Jambi sebagai salah satu Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang dibentuk melalui Peraturan Gubernur Jambi (Pergub) Tahun 2018, merupakan lembaga yang terakreditasi untuk menyelenggarakan proses pendidikan dan pelatihan yang mempunyai tugas pokok dan fungsi. Salah satu

Diklat yang diselenggarakan di BPSDM Provinsi Jambi adalah Diklat Kepemimpinan (Diklat PIM). Diklat kepemimpinan ini masih terbagi atas Diklat PIM IV, Diklat PIM III, Diklat PIM II, Diklat PIM I. Dari empat jenis diklat kepemimpinan ini maka yang dilaksanakan BPSDM Provinsi Jambi hanya Diklat PIM IV dan Diklat PIM III saja. Hal tersebut karena akreditasi yang direkomendasikan oleh Lembaga Administrasi Negara (LAN) hanya Diklat PIM IV dan Diklat PIM III.

Diklat Kepemimpinan Tingkat III di BPSDM Provinsi Jambi dasar pelaksanaannya Mengacu kepada Perkaln Nomor 19 Tahun 2015 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan dan Pelatihan Kepemimpinan Tingkat III tersebut, disebutkan bahwa untuk mencapai kompetensi kepemimpinan taktikal, struktur kurikulum diklat terdiri atas 5 agenda pembelajaran yakni Agenda Penguasaan Din (*Self Mastery*), Agenda Diagnosa Perubahan (*Diagnostic Reading/ DR*), Agenda Inovasi, Agenda Tim Efektif, dan Agenda Proyek Perubahan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu widyaiswara di BPSDM Provinsi Jambi bapak Sutoro, S.P, MM, beliau mengatakan bahwa pada mata diklat *Diagnostic reading* dengan alokasi waktu 18 Jam Pembelajaran atau 2 hari tatap muka yang penyampaian materi masih bersifat manual, dengan metode ceramah dengan media ajar berbentuk power point dan video belumlah efektif, sebab menurutnya tidak semua peserta diklat tersebut memperhatikan materi yang sedang di sampaikan, sedangkan materi ini sangat berguna untuk kedepannya bagi peserta diklat untuk terjun langsung kelapangan untuk melakukan penelitian serta mencari kasus dan solusinya. Dan setelah penulis melakukan wawancara tersebut, penulis membagikan kuisioner kepada 21 peserta diklat BPSDM Provinsi Jambi, maka didapatkanlah hasil bahwa dari 21 responden tersebut 15 responden menjawab bahwa mereka memang benar merasa cepat bosan maupun malas memperhatikan ketika widyaiswara menyampaikan materi *Diagnostic Reading* tersebut.

Maka dari itu agar materi *Diagnostic Reading* ini bisa diserap dengan baik, maka dalam penyampaiannya harus dilakukan penataan sedemikian rupa sehingga materi yang disampaikan tidak menimbulkan kejenuhan dan kebosanan. Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, melalui fasilitator yang disebut dengan Widyaiswara, maka pada mata diklat *Diagnostic Reading* ini peserta diklat dituntut untuk mampu mengidentifikasi akar permasalahan pada pengelolaan tugas dan fungsi di instansinya serta dapat menyusun solusi pemecahannya.

Dari uraian diatas terlihat bahwa mata diklat *Diagnostic Reading* menempati peran yang sangat penting terhadap tingkat kelulusan seseorang yang mengikuti diklat kepemimpinan. Handphone Android yang merupakan alat komunikasi dan hampir setiap orang alat tersebut bukan merupakan alat yang asing lagi maka keberadaanya bisa dimanfaatkan semaksimal mungkin untuk memudahkan peserta diklat memahami akan materi yang diterima.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Perancangan

Tahapan perancangan (*design*) memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik. Dan terdapat berbagai pengertian perancangan dari beberapa ahli antara lain :Perancangan menggambarkan rencana umum suatu kegiatan rancangan proyek dan aktivitas-aktivitas khusus yaitu teknik atau metode-metode dalam merancang sesuatu [1].Perancangan mempunyai 2 maksud, yaitu untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem dan untuk memberikan gambaran yang jelas kepada pemogram komputer dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlibat [2].

2.2 Android

Android adalah sebuah sistem operasi berbasis Linux yang dikembangkan oleh Google yang dapat menjalankan aplikasi Android. Android adalah sistem operasi yang biasa disematkan pada *gadget*, baik itu *handphone* atau tablet [3]

2.3 Database

Basis data dapat didefinisikan sebagai himpunan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah [4]. *database* adalah sekumpulan data yang saling terkait atau terhubung satu sama lain, yang disimpan secara sistematis didalam komputer yang dapat diolah dan dimanipulasi oleh *software* sehingga dapat menghasilkan suatu informasi.

2.4 BPSDM Provinsi Jambi

Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi Jambi sebagai salah satu Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang dibentuk melalui Peraturan Gubernur Jambi (Pergub) Tahun 2018, merupakan

lembaga yang terakreditasi untuk menyelenggarakan proses pendidikan dan pelatihan yang mempunyai tugas pokok dan fungsi sebagai berikut :

- a. Penyusunan kebijakan teknis, rencana, dan pengembangan sumber daya manusia.
- b. Penyelenggaraan pengembangan kompetensi di lingkungan pemerintahan provinsi dan kabupaten/kota.
- c. Penyelenggaraan sertifikasi kompetensi di lingkungan pemerintah provinsi Jambi.
- d. Pemantauan, evaluasi dan pelaporan atas pelaksanaan pengembangan sumber daya manusia aparatur di provinsi dan kabupaten/kota.
- e. Pelaksanaan administrasi BPSDM Provinsi Jambi
- f. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Gubernur.

Salah satu Diklat yang diselenggarakan di BPSDM Provinsi Jambi adalah Diklat Kepemimpinan (Diklat PIM). Sebenarnya pada diklat kepemimpinan ini masih terbagi atas:

- a. Diklat PIM IV (Diperuntukkan bagi pejabat yang menduduki jabatan Eselon IV.
- b. Diklat PIM III (Diperuntukkan bagi pejabat yang menduduki jabatan Eselon III.
- c. Diklat PIM II (Diperuntukkan bagi pejabat yang menduduki jabatan Eselon II.
- d. Diklat PIM I (Diperuntukkan bagi pejabat yang menduduki jabatan Eselon I.

Dari empat jenis diklat kepemimpinan ini maka yang dilaksanakan BPSDM Provinsi Jambi hanya Diklat PIM IV dan Diklat PIM III saja. Hal tersebut karena akreditasi yang direkomendasikan oleh Lembaga Administrasi Negara (LAN) hanya Diklat PIM IV dan Diklat PIM III.

Penyelenggaraan diklat PIM dilaksanakan mengacu kepada Peraturan Kepala Lembaga Administrasi Negara (Perkalan) sesuai dengan diklat Pim yang dilaksanakan. Diklat Kepemimpinan Tingkat III di BPSDM Provinsi Jambi dasar pelaksanaannya menggunakan Perkalan Nomor 19 Tahun 2015 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan dan Pelatihan Kepemimpinan Tingkat III.

Mengacu kepada Perkalan Nomor 19 Tahun 2015 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan dan Pelatihan Kepemimpinan Tingkat III tersebut, pada Bab II tentang Kurikulum Diklat, disebutkan bahwa untuk mencapai kompetensi kepemimpinan taktikal, struktur kurikulum diklat terdiri atas 5 agenda pembelajaran yakni :

1. Agenda Penguasaan Diri (*Self Mastery*);

Agenda Penguasaan Diri diberikan agar peserta mampu mengaktualisasikan wawasan kebangsaan, semangat nasionalisme, akuntabilitas dan etika dalam mengelola pelaksanaan tugas dan fungsi di instansinya. Dalam Agenda ini, peserta akan dibekali dengan mata Diklat Wawasan Kebangsaan dan mata Diklat Integritas.

2. Agenda Diagnosa Perubahan (*Diagnostic Reading/ DR*);

Agenda Diagnosa Perubahan diberikan agar peserta mampu mengidentifikasi akar permasalahan pada pengelolaan tugas dan fungsi instansinya serta dapat menyusun solusi pemecahannya. Dalam Agenda ini, peserta akan dibekali dengan mata Diklat Diagnosa Perubahan dan Isu-isu Strategis.

3. Agenda Inovasi;

Agenda Inovasi diberikan agar peserta mampu merancang pengembangan potensi dirinya, melakukan inovasi terkait pengelolaan tugas dan fungsi pada unit instansinya, membangun budaya kerja untuk efektifitas kepemimpinannya dan mengadopsi dan mengadaptasi keunggulan pengelolaan tugas dan fungsi organisasi lain ke unit kerjanya. Dalam Agenda ini, peserta akan dibekali dengan mata Diklat Pengembangan Potensi Diri, mata Diklat Inovasi, mata Diklat Budaya Kerja dalam Efektifitas Kepemimpinan, dan *Benchmarking ke Rest Practice*.

4. Agenda Tim Efektif;

Agenda Tim Efektif diberikan agar peserta mampu menata ulang jejaring kerja personal dan organisasi yang bertujuan untuk efektifitas pengelolaan tugas dan fungsi unit di instansinya dan mampu membangun persepsi yang sama di antara para pemangku kepentingan untuk mewujudkan pengelolaan tugas dan fungsi tersebut. Dalam Agenda ini, peserta akan dibekali dengan mata Diklat Jejaring Kerja dan mata Diklat Membangun Tim Efektif.

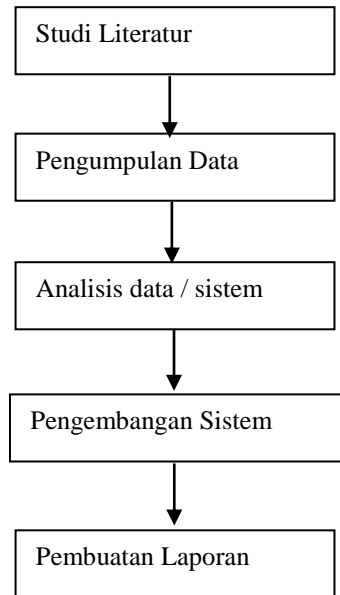
5. Agenda Proyek Perubahan.

Agenda Proyek Perubahan diberikan agar peserta mampu menyusun nancangan dan mengimplementasikan Proyek Perubahan. Dalam Agenda ini, peserta akan dibekali dengan mata Diklat Proyek Perubahan yang terdiri dari Konsepsi Proyek Perubahan, Pembimbingan di kelas, Membuat Komitmen Bersama (*Taking Ownership*), Merancang Proyek Perubahan, Presentasi Rancangan Proyek Perubahan, Penjelasan Implementasi Proyek Perubahan, Laboratorium Kepemimpinan, Presentasi Proyek Perubahan, dan Evaluasi Kepemimpinan Peserta.

3. Metodologi Penelitian

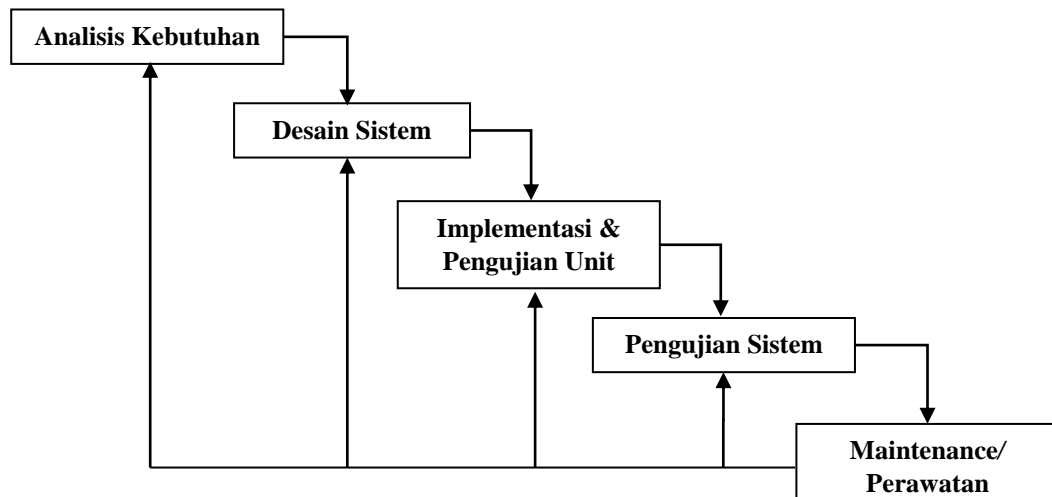
3.1 Kerangka Kerja Penelitian

Berdasarkan penelitian yang akan dilakukan, maka dapat diuraikan pembahasan dari masing – masing tahapan penelitian adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

1. Studi Literatur
Pada tahap ini penulis melakukan identifikasi dan merumuskan masalah pada penelitian yang dilakukan sehingga dapat memberikan solusi atas permasalahan yang ada. Dan mempelajari penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya dengan kesamaan tema guna mempermudah dalam melakukan penelitian yang akan dilakukan.
2. Pengumpulan Data
Untuk menghasilkan data yang tepat dan akurat, maka penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data, yakni sebagai berikut :
 - a. Pengamatan (Observation)
Untuk mendapatkan data - data yang diperlukan, penulis langsung melakukan observasi pada BPSDM Provinsi Jambi dengan cara pengamatan terhadap objek yang akan dijadikan bahan penelitian oleh penulis..
 - b. Wawancara (Interview)
Penulis melakukan wawancara dengan widyaiswara di BPSDM Provinsi Jambi. Tahapan ini bertujuan untuk mendapatkan data dan informasi mengenai proses belajar mengajar di BPSDM Provinsi Jambi.
 - c. Analisis Dokumen
Penulis melakukan pengumpulan dokumen yang ada pada sistem yang sedang berlangsung di BPSDM Provinsi Jambi.
3. Pengembangan Sistem
Pada tahap ini metode yang penulis gunakan dalam perancangan sistem adalah model pengembangan (System Development Life Cycle) SDLC waterfall. Model ini merupakan SDLC model klasik yang digunakan sebagai proses pengembangan sistem dari menganalisis, merancang, mengimplementasikan dan memelihara sistem yang ada. SDLC Waterfall menurut Sommerville dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 2. SDLC Waterfall (Menurut Sommerville dalam buku Agus Mulyanto : 2009) [4]

1. Analisis Kebutuhan
Pada tahapan ini, penulis menganalisa hal-hal yang diperlukan dalam merancang aplikasi untuk pengelolaan data. Dalam hal ini penulis melakukan analisa sistem yang sedang berjalan dari segi proses maupun data - data yang ada. Data - data yang dibutuhkan diantaranya data materi *Diagnostic Reading*.
2. Desain Sistem
Dalam tahapan ini, penulis melakukan analisis terhadap kebutuhan yang telah dikumpulkan dengan menggunakan alat bantu seperti use case diagram, activity diagram dan class diagram. Kemudian membuat rancangan interface program itu sendiri.
3. Implementasi & Pengujian Unit
Pada tahapan ini, penulis melakukan pengujian unit-unit dari sistem yang telah di rancang..
4. Pengujian Sistem
Pengujian sistem dilakukan setelah pengkodean selesai dilakukan. Dimana setiap unit – unit tersebut di satukan dan melakukan pengujian secara keseluruhan yang bertujuan untuk mengetahui apakah sistem yang dibangun sesuai dengan yang diharapkan.
5. Maintenance / Perawatan
Pada tahap ini dilakukan pemeliharaan aplikasi seperti melakukan perbaikan – perbaikan fitur ataupun fungsi terhadap sistem yang sedang berjalan, serta menambahkan beberapa fitur apabila terdapat permintaan oleh user.

3.2 Alat Bantu Yang Digunakan

Alat bantu yang digunakan merupakan bagian dari hardware dan software yang mendukung penulis untuk menyelesaikan penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

1. Perangkat Keras (Hardware)
 - a. Laptop ASUS X441B dengan RAM 8GB, HDD 1TB
 - b. Android Samsung X6
2. Perangkat Lunak (Software)
 - a. Android Studio
 - b. Appower Mirror

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Analisis Sistem

4.1.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

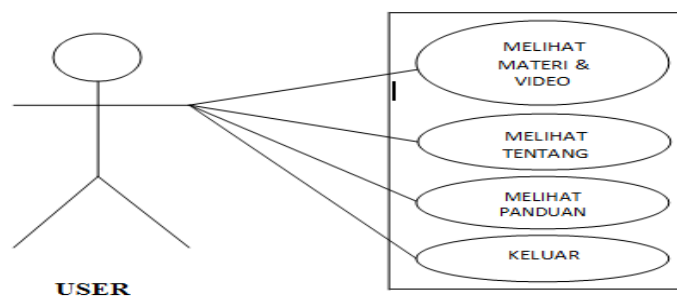
Analisis merupakan tahapan yang paling penting, yaitu penguraian dari suatu sistem yang utuh ke dalam bagian – bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, sehingga menghasilkan sebuah solusi. Sistem yang sedang berjalan di BPSDM Provinsi Jambi, diketahui proses pembelajaran yang dilakukan selama ini dengan metode mengajar konvensional yaitu dengan menggunakan papan tulis dengan bahan ajar berbentuk power point, kemudian widyaiswara

menyampaikan materi tersebut, sedangkan peserta hanya mendengarkan saja dan mencatat apa yang penting dari materi tersebut. Selain itu media pembelajaran yang dimiliki peserta diklat hanya berupa modul dan power point yang di berikan ketika proses belajar telah selesai dengan tujuan agar peserta tersebut dapat mengulang kembali materi tersebut.

Pada proses pembelajaran materi *Diagnostic Reading* yang menggunakan sistem konvensional, penulis dapat menyimpulkan bahwa permasalahannya dikarenakan sistem pembelajaran yang masih menggunakan bahan ajar yang berbentuk modul dan power point yang di bagikan setelah selesai belajar tersebut belumlah *efektif*, sebab materi yang ada di power point tersebut hanya berisi materi yang penting - penting saja, sedangkan peserta diklat tersebut saat proses belajar tidaklah semua memperhatikan widyaiswara ketika menjelaskan materi *Diagnostic Reading* tersebut.

4.2 Use Case Diagram

Use case diagram adalah gambaran interaksi antara pengguna sistem atau (user) dengan use case yang telah disesuaikan dengan sistem yang dirancang [5]. Dengan kata lain, use case mempresentasikan bagaimana user menggunakan atau berinteraksi dengan sistem. Berikut adalah gambaran mengenai sistem pada aplikasi pemesanan ini :



Gambar 3. Use Case Diagram

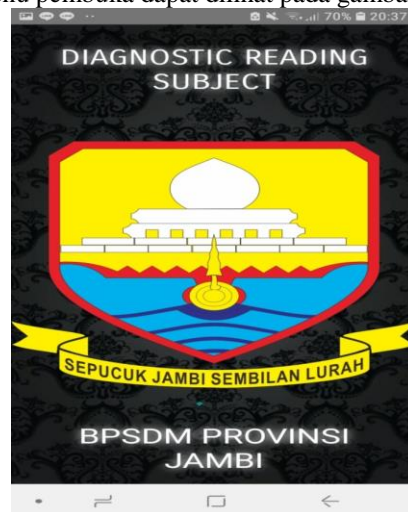
Dari gambar *use case* diagram yang dibuat untuk menggambarkan sistem yang baru. Dimana menggambarkan kegiatan – kegiatan *user* yang nantinya diproses oleh sistem seperti : Buka aplikasi, materi & video, tentang, panduan, keluar aplikasi.

4.3 Implementasi

Hasil implementasi dari penelitian ini yakni menterjemahkan perancangan menjadi sebuah program aplikasi yang sesuai dengan yang diharapkan.

1. Tampilan Halaman *Splash Screen*

Tampilan ini merupakan tampilan halaman pembuka atau *splash screen* dari aplikasi *mobile*. Hasil dari implementasi halaman menu pembuka dapat dilihat pada gambar 4 dibawah.



Gambar 4 Tampilan *Splash Screen*

2. Tampilan Halaman Menu Utama

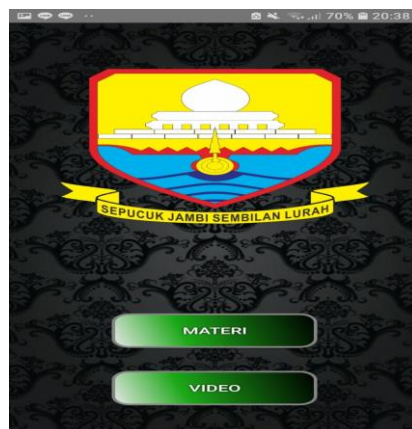
Tampilan menu utama ini terdiri beberapa menu yang terdiri dari 4 *list Menu* itu diantaranya materi dan video, tentang, panduan, dan keluar. Hasil implementasi menu utama dapat dilihat pada gambar 5



Gambar 5 Tampilan Menu Utama

3. Tampilan Halaman Menu Materi & Video

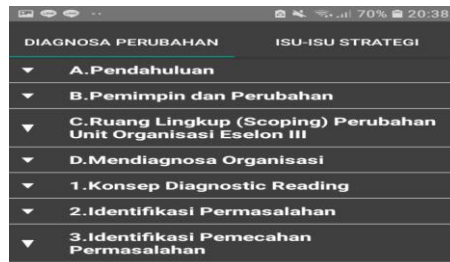
Tampilan menu utama ini terdiri beberapa menu yang terdiri dari 2 *list Menu* itu diantaranya materi dan video. Hasil implementasi menu utama dapat dilihat pada gambar 6



Gambar 6 Tampilan Menu Materi & Video

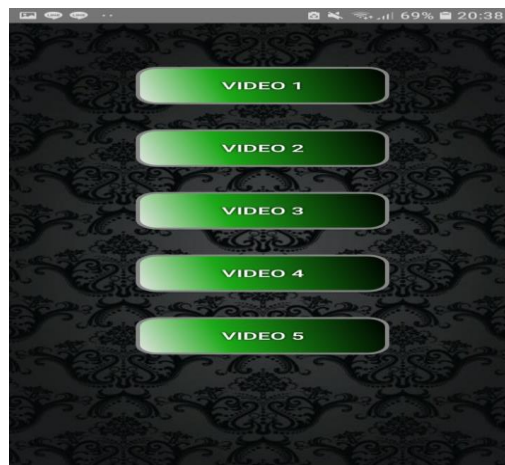
1. Tampilan menu materi

Tampilan menu materi ini berisi materi *Diagnostic Reading* berupa materi isu – isu perubahan dan diagnosa perubahan. Hasil implementasi menu utama dapat dilihat pada gambar 7



Gambar 7. Tampilan Menu Materi

2. Tampilan menu pilihan video
Tampilan menu materi ini berisi beberapa video. Hasil implementasi menu utama dapat dilihat pada gambar 8



Gambar 8 Tampilan Menu Video

3. Tampilan pemutar video
Tampilan pemutar video. Hasil implementasi menu utama dapat dilihat pada gambar 9



Gambar 9. Tampilan pemutar video

4. Tampilan menu mulai quiz

Tampilan menu materi ini berisi button memulai quiz. Hasil implementasi menu utama dapat dilihat pada gambar 10



Gambar 10. Tampilan mulai quiz

5. Tampilan menu quiz

Tampilan menu materi ini berisi soal - soal quiz. Hasil implementasi menu utama dapat dilihat pada gambar 11



Gambar 11 Quiz

6. Tampilan menu score quiz

Tampilan menu materi ini berisi hasil / score quiz. Hasil implementasi menu utama dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12 Tampilan Score quiz

4. Tampilan Halaman Menu Tentang

Tampilan menu tentang ini berisi biodata pembuat aplikasi peningkatan efektivitas peserta diklat terhadap materi agenda *Diagnostic Reading* di BPSDM Provinsi Jambi. Hasil implementasi menu utama dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 13. Tampilan Menu Tentang

5. Tampilan Halaman Menu Panduan

Tampilan menu panduan ini berisi panduan penggunaan aplikasi peningkatan efektivitas peserta diklat terhadap materi agenda *Diagnostic Reading* di BPSDM Provinsi Jambi. Hasil implementasi menu utama dapat dilihat pada gambar 14



Gambar 514 Tampilan Panduan

Tabel 5.1 pengujian menu utama

Modul yang di uji	Prosedur pengujian	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
Menu Utama	Klik tombol materi & video	Tampil pilihan menu materi & video	Tampil pilihan menu materi & video	Baik
	Klik tombol panduan	Tampil halaman panduan penggunaan aplikasi	Tampil halaman panduan penggunaan aplikasi	Baik
	Klik tombol tentang	Tampil halaman informasi tentang aplikasi	Tampil halaman informasi tentang aplikasi	Baik

Tabel 5.2 pengujian menu materi

Modul yang di uji	Prosedur pengujian	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
Menu Materi	Klik tombol materi isu – isu perubahan	Tampil halaman materi isu – isu perubahan	Tampil halaman materi isu – isu perubahan	Baik
	Klik tombol materi diagnosa perubahan	Tampil halaman materi diagnosa perubahan	Tampil halaman materi diagnosa perubahan	Baik

Tabel 5.3 pengujian menu video

Modul yang di uji	Prosedur pengujian	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
Menu Video	Klik tombol menu video	Tampil halaman video	Tampil halaman video	Baik
	Klik tombol mulai quis	Tampil halaman mulai quis	Tampil halaman mulai quis	Baik
	Klik tombol selanjutnya quis	Tampil halaman soal - soal quiz	Tampil halaman soal - soal quis	Baik
	Klik tombol score quis	Tampil halaman score quis	Tampil halaman score quis	Baik

5. Kesimpulan

5.1 Simpulan

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi peningkatan efektivitas peserta diklat terhadap materi agenda *Diagnostic Reading* ini memudahkan peserta diklat dalam mempelajari materi *Diagnostic Reading* yang sedang berjalan di BPSDM Provinsi Jambi.
2. Aplikasi peningkatan efektivitas peserta diklat terhadap materi agenda *Diagnostic Reading* ini memudahkan seorang widyaiswara dalam menerangkan materi *Diagnostic Reading* di dalam kelas yang sedang berjalan di BPSDM Provinsi Jambi.
3. Aplikasi peningkatan efektivitas peserta diklat terhadap materi agenda *Diagnostic Reading* dapat digunakan oleh peserta diklat yang memiliki *smartphone* berbasis android dengan sistem operasi minimal *Lollipop*.
4. Didalam aplikasi peningkatan efektivitas peserta diklat terhadap materi agenda *Diagnostic Reading*, terdapat beberapa fitur seperti menu materi & video, quis, tentang dan panduan.

5.2 Saran

Dari aplikasi yang telah dibangun, penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan pada aplikasi yang dibangun, oleh karena itu penulis mengharapkan dari sistem yang dihasilkan untuk selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan pada aplikasi peningkatan efektivitas peserta diklat terhadap materi agenda *Diagnostic Reading* ini agar kedepannya di buat fitur – fitur seperti video *camera* agar peserta yang sedang sakit di asrama dapat belajar juga.
2. Untuk pengembangan lebih lanjut, diharapkan pada aplikasi peningkatan efektivitas peserta diklat terhadap materi agenda *Diagnostic Reading* ini kedepannya di dalam menu video maupun quis agar ditambahkan lagi video maupun soal-soal quisnya.

6. Daftar Rujukan

- [1] Muhammad Arif., 2016, *Bahan Ajar Rancangan Teknik Industri*. Yogyakarta: Deepublish
- [2] Hapzi Ali dan Tonny Wandra, 2010, *Sistem Informasi Bisnis*. Jakarta : Badouse Media
- [3] Agus Wahadyo dan Sudarma S., 2012, *Tip Trik Android untuk pengguna tablet dan Handphone*. Jakarta : Mediakita
- [4] Agus Mulyanto, 2009, *Sistem Informasi Konsep Dan Aplikasi*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- [5] Roger S. Pressman, 2012, *Rekayasa Perangkat Lunak*, Yogyakarta : Andi.
- [6] Rosa A.S dan M.Shalahudin, 2011, *Rekayasa Perangkat Lunak (Tekstur Dan Berorientasi Objek)*, Bandung, Informatika Bandung.
- [7] Sholiq, 2010, *Analisis Dan Perancangan Berorientasi Obyek*, Bandung, CV. Muara Indah.
- [8] Soetam Rizky, 2011, *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*, Jakarta : PT. Prestasi Pustakarya.
- [9] Yudi Munandi, 2013, *Media Pembelajaran, sebuah Pendekatan Baru*, Jakarta
- [10]Kasman, Akhmad Dharma. 2013. *Kolaborasi Dahsyat Android dengan PHP & MySql*. Yogyakarta: Lokomedia