

PERANCANGAN APLIKASI *COMPUTER BASED TEST* (CBT) PSIKOTES BERBASIS *WEBSITE*

Sistha Putri Hemawati^{*1}, Hanna Prillysca Chernovita²

^{1,2} Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga
Email: ¹682017105@student.uksw.edu, ²hanna.chernovita@uksw.edu

*Penulis Korespondensi

(Naskah masuk: 28 Februari 2021, diterima untuk diterbitkan: 14 Oktober 2022)

Abstrak

Untuk mengetahui bakat dan minat seseorang, sifat dan karakter seseorang, kepintaran hingga kecerdasan seseorang tidak hanya bisa dengan dilihat melainkan perlu melakukan psikotes sebagai tolak ukur. Psikotes biasanya ditangani oleh beberapa orang ahli dengan melakukan kegiatan bimbingan konseling. Saat ini, bimbingan konseling biasanya dilakukan secara tatap muka dan psikotes dilaksanakan secara manual atau menggunakan *paper based test*. Namun, *paper based test* membutuhkan proses pengerjaan yang lama dan pengelolaan data yang kurang efektif. Oleh karena itu, seiring berkembangnya teknologi, psikotes dapat dilakukan secara online. Maka, perlu dibangun aplikasi *Computer Based Test* (CBT) psikotes. Aplikasi ini dapat diikuti oleh peserta umum maupun pelajar. Di dalam sistem berisi mengenai ujian psikotes, kategori ujian psikotes dan soal, skor nilai, pengaturan durasi ujian, data peserta dan data ujian. Aplikasi *Computer Based Test* (CBT) psikotes dibuat secara berbasis *website* dan menggunakan metode pengembangan sistem *Agile* dengan model *Extreme Programming*, bahasa pemrograman *PHP*, *database MySQL*. *Extreme Programming* mempunyai 4 tahapan yaitu perencanaan, perancangan, pengkodean dan pengujian. Perencanaan menggunakan *flowchart*, perancangannya memakai *use case* dan *activity diagram* serta berdasarkan hasil pengujian menggunakan *Blackbox Testing* aplikasi dapat berjalan dengan baik. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk membantu dalam pengelolaan ujian dan mengatasi resiko dengan cara mengganti sistem ujian dari sistem ujian manual menjadi sistem *Computer Based Test* (CBT).

Kata kunci: *Computer Based Test (CBT)*, *psikotes*, *website*

WEBSITE BASED PSYCHOLOGICAL TEST CBT APPLICATION DESIGN

Abstract

To find out a person's talents and interests, a person's nature and character, a person's intelligence can not only be seen but can do a psychological test as a measure. Psychological testing usually consists of several experts who carry out counseling guidance activities. Currently, counseling is usually carried out face-to-face and psychological tests are carried out manually or using paper-based tests. However, paper based tests require a long processing process and ineffective data management. Therefore, along with the development of technology, psychological tests can be done online. So, it is necessary to build a psychological test (CBT) application. This application can be followed by general participants and students. In the system contains the psychological test, psychological test categories and questions, assessment scores, based on exam time, participant data and exam data. The Computer Based Test (CBT) psychological test application is made on a website basis and uses the Agile system development method with the Extreme Programming model, the PHP programming language, MySQL database. Extreme Programming has 4 stages, namely planning, designing, coding and testing. Planning using flowcharts, designing using use cases and activity diagrams and based on test results using Blackbox Testing the application can run well. The benefit of this research is to assist in the management of exams and overcome risks by changing the exam system from a manual exam system to a Computer Based Test (CBT) system.

Keywords: *Computer Based Test (CBT)*, *psychological test*, *website*

1. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi, perkembangan teknologi saat ini semakin pesat. Perkembangan itu merambah

menjadi teknologi informasi dan komunikasi. Teknologi sangat bermanfaat untuk membantu penunjang aktivitas manusia dan membawa banyak

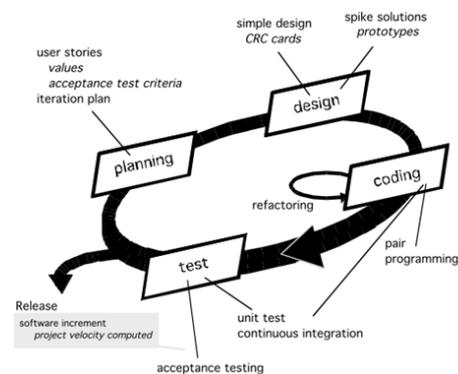
pengaruh terhadap berbagai bidang dalam kehidupan manusia. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sangat dibutuhkan terutama untuk mengukur dan mengetahui bakat minat seseorang, sifat dan karakter seseorang, tingkat kepintaran dan kecerdasan seseorang yaitu dengan menggunakan psikotes. Psikotes merupakan alat untuk mengukur kemampuan psikologi seseorang. Manfaat psikotes yaitu mendiagnosa dan membantu dalam pengambilan serta pemilihan keputusan (Manufandu, 2015). Psikotes ditangani oleh pihak bimbingan konseling.

Bimbingan konseling mempunyai peranan penting dalam menangani psikotes. Bimbingan konseling juga berperan dalam pembentukan kepribadian seseorang (Darsih, Puspaningrum, Iryanto, Surtikayati & Diana, 2020). Dengan mengikuti ujian psikotes dapat mengukur taraf pencapaian dan ujian tersebut menjadi salah satu cara untuk mengevaluasi (Saquro & Assegaff, 2019). Pada saat ini proses ujian di Laboratorium Bimbingan Konseling masih dilakukan secara tertulis atau menggunakan *paper based test*. Sistem ujian tertulis ini masih memiliki banyak kelemahan, di antaranya seperti Peserta ujian juga harus datang ke lokasi ujian dan menyiapkan alat tulis sendiri. Selama ujian, durasi pengerjaan dan pengumpulan tidak teratur. Untuk hasil ujian tidak dapat diketahui secara langsung karena harus menunggu pemeriksaan ujian yang masih dilakukan secara manual. Pengelolaan data peserta juga masih manual dan disimpan di tempat yang kurang efektif. Penggandaan dan distribusi naskah soal yang membutuhkan biaya dan tidak terjamin keamanannya, penggunaan kertas lembar jawaban yang tidak terbatas.

Dengan adanya komputer dan internet saat ini perlu dimanfaatkan untuk membangun aplikasi *Computer Based Test* (CBT) untuk membantu dalam pengelolaan ujian dan mengatasi resiko. *Computer Based Test* (CBT) adalah sistem ujian online yang menggunakan komputer (Saptono & Widjasena, 2019). Dengan menggunakan *Computer Based Test* menjawab ujian menjadi lebih efektif karena hanya tinggal mengklik atau mengetik jawabannya (Wati, Kasmawi & Mawarni, 2018). CBT menjadi alternatif dalam penghematan anggaran ujian karena dianggap mampu melaksanakan ujian secara bersamaan, di mana pun dan dengan jumlah peserta yang banyak (Pamungkas, 2017). Maka, tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan Aplikasi *Computer Based Test* (CBT) psikotes dengan basis *website*. *Website* adalah sekumpulan halaman yang saling terhubung yang berisikan informasi (Setiyani, 2018). Dalam pembuatan *website* menggunakan PHP dan *database* MySQL. PHP adalah bahasa pemrograman yang dapat digunakan secara gratis dan bebas. Sedangkan MySQL merupakan database yang akan menampung data-data serta menjadi pendukung PHP (Taqwiyim, 2018).

2. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data. Di mana data yang dikumpulkan untuk menjelaskan bagaimana data dikumpulkan hingga mengolah data tersebut melalui observasi, wawancara, studi pustaka serta *tools* yang digunakan untuk melakukan perancangan sistem dengan menggunakan metodologi baru dalam pengembangan *software* yang dikenal dengan nama *agile*. *Agile* adalah jenis pengembangan sistem yang memiliki konsep cepat, artinya dapat merespons dengan cepat bila adanya perubahan (Pradana & Kuswinardi, 2020). Salah satu model dari metode *agile* adalah *Extreme Programming*. Menurut (Rusdiana, 2018) *Extreme Programming* merupakan pengembangan perangkat lunak yang dapat meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas proyek dan mengembangkan perangkat lunak secara cepat dengan beberapa tahapan. *Extreme Programming* mempunyai tujuan untuk dapat menghemat biaya proyek jika adanya perubahan.



Gambar 1. *Extreme Programming*

Terdapat beberapa tahap pada *Extreme Programming* (Setiyani, 2018) yaitu

1. Perencanaan (*Planning*)
Tahap perencanaan merupakan tahap awal untuk memulai penelitian. Tahap ini mendefinisikan segala kebutuhan yang diperlukan seperti mengidentifikasi masalah, tujuan dan kebutuhan sistem serta mengumpulkan data-data.
2. Perancangan (*Design*)
Tahap perancangan sebagai tahap untuk merancang aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan seperti perancangan sistem dan perancangan *database*.
3. Pengkodean (*Coding*)
Tahap pengkodean adalah tahap untuk mengembangkan rangkaian pengujian kemudian beralih ke kode program. Kode program tersebut selanjutnya diimplementasikan kemudian akan memberikan umpan balik kepada pengembang.

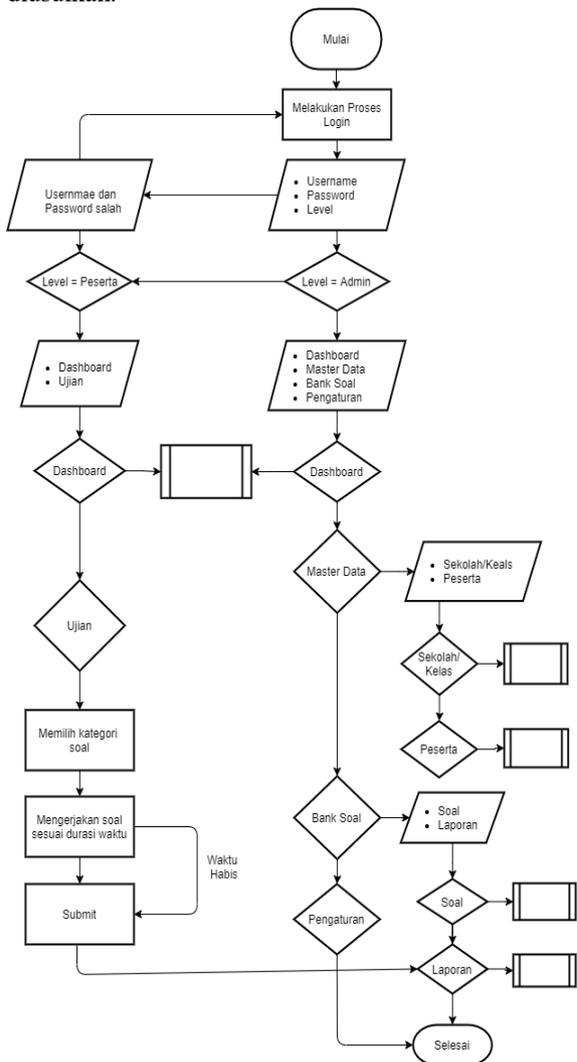
4. Pengujian (*Test*)

Tahap pengujian merupakan tahap akhir yaitu untuk menguji kelayakan aplikasi yang sudah dibangun. Uji kelayakan sering disebut uji pelanggan yang pada dasarnya menguji dan fungsionalitas sistem perangkat lunak secara keseluruhan yang dapat dilihat dan ditinjau kembali. Dalam pengujian dapat menggunakan *blackbox testing*.

Berdasarkan permasalahan yang terdapat pada sistem sekarang ini diperlukan rancangan sistem yang baru untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Rancangan yang diusulkan mempunyai kelebihan yaitu menggunakan *website*. Dimana *website* bersifat *online* yang harus menggunakan internet, maka psikotes dapat digunakan melalui *smartphone* atau komputer. Hasil aplikasi yang dirancang dapat digunakan oleh pelajar ataupun peserta umum.

3. PERENCANAAN SISTEM

Berikut adalah perencanaan sistem menggunakan *flowchart* dari aplikasi *Computer Based Test (CBT)* psikotes berbasis *website* yang diusulkan.

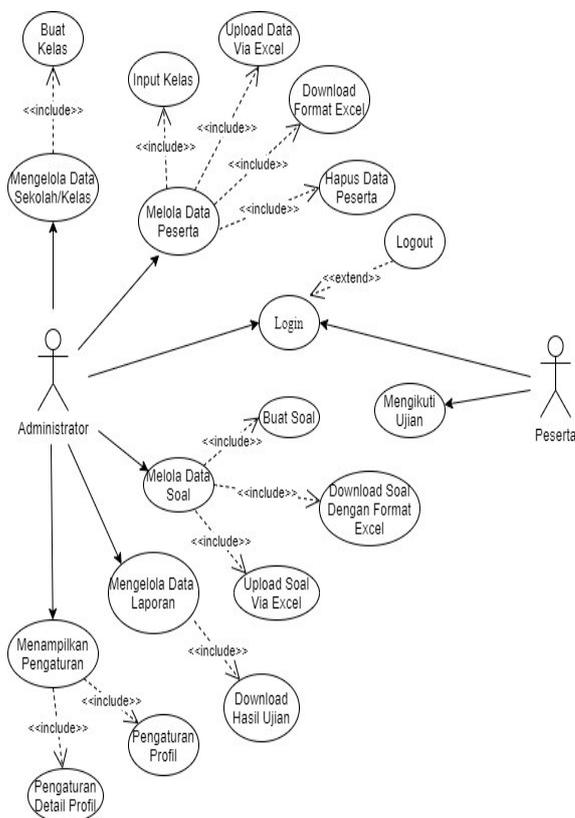


Gambar 2. *Flowchart* Aplikasi CBT Psikotes

Dalam Gambar 2 dapat dilihat bahwa terdapat 2 *user* dalam 1 tampilan *login* yaitu peserta dan administrator. Setelah *login* setiap *user* akan menampilkan *dashboard*. Dalam *dashboard* peserta hanya terdapat 1 menu yaitu menu ujian. Sedangkan *dashboard* admin terdapat 3 menu yaitu menu ujian, menu bank soal dan menu pengaturan. Di dalam menu ujian mempunyai 2 sub menu yakni Sekolah atau Kelas dan Peserta, kemudian menu Bank Sekolah yang di dalamnya mempunyai 2 submenu yakni Soal dan Laporan. Menu terakhir di *user* admin adalah menu pengaturan.

4. PERANCANGAN SISTEM

4.1. Use Case



Gambar 3. *Use Case* Lab BK

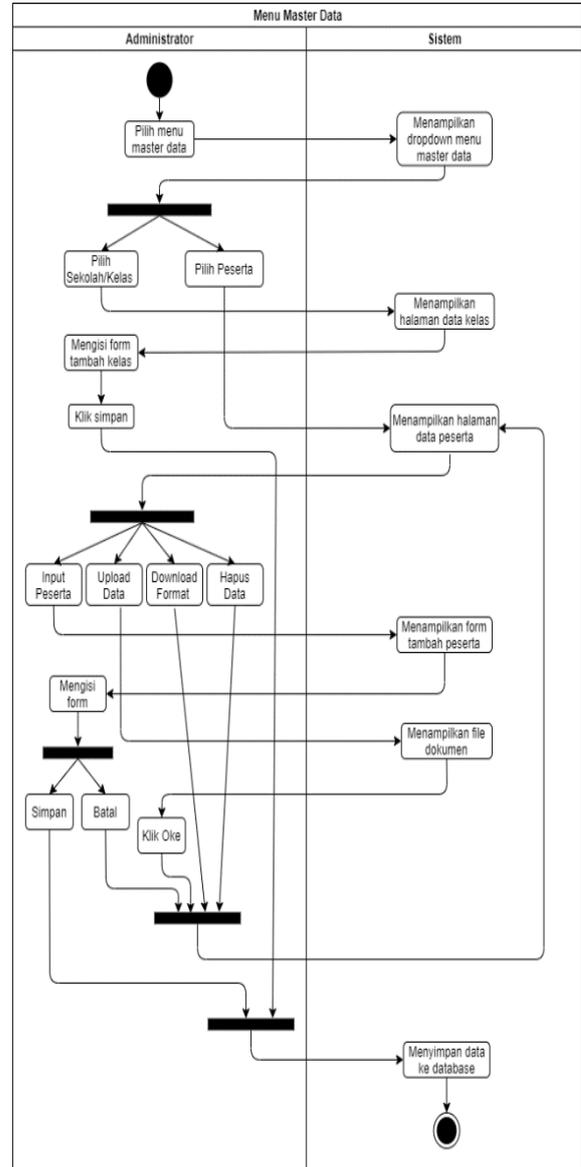
Pada Gambar 3 merupakan *Use Case* Lab BK yang mempunyai 2 aktor dan 18 use case yang saling berhubungan. 2 aktor tersebut yaitu Administrator dan Peserta. Administrator sendiri memiliki beberapa aktifitas seperti login, logout, mengelola data sekolah, mengelola data peserta, mengelola data soal, mengelola data laporan dan mengatur pengaturan. Sedangkan Peserta hanya dapat melakukan login, logout dan melakukan ujian. Untuk penjelasan 18 Use Case dijelaskan pada table dibawah.

Tabel 1. Use Case Lab BK

No	Use Case	Deskripsi
1	Login	Login dimiliki 2 aktor yaitu administrator dan peserta use case ini menggambarkan input username dan password
2	Logout	Use case ini digunakan untuk jalan keluar aktor dari sistem
3	Mengelola Data Sekolah atau Kelas	Use case ini menggambarkan pengelolaan data sekolah atau kelas yang mendaftar
4	Buat Kelas	Use case ini merupakan kegiatan yang ada di dalam submenu mengelola data sekolah atau kelas. Use case ini digunakan untuk input data kelas yang mendaftar
5	Mengelola Data Peserta	Use case ini merupakan submenu ke dua dari menu master data. Use case ini digunakan untuk mengelola data peserta
6	Input Peserta	Use case ini merupakan salah satu kegiatan yang ada di dalam submenu mengelola data peserta. Use case ini digunakan untuk menginput data peserta. Setiap peserta diwajibkan mengisi NIS atau NIP untuk akun email login ujian
7	Upload Data Via Excel	Use case ini digunakan untuk menggambarkan bahwa data dapat dibuat dalam format excel agar memudahkan dalam pendataan
8	Download Format Excel	Use case ini menggambarkan dapat melakukan pendataan peserta menggunakan format excel yang sudah disediakan di sistem
9	Hapus Data Peserta	Use case ini menggambarkan untuk menghapus data peserta dalam list
10	Mengelola Data Soal	Use case ini menggambarkan pengelolaan data soal ujian. Terdapat beberapa kegiatan di dalam use case ini.
11	Buat Soal	Use case ini digunakan untuk membuat soal ujian
12	Download Soal dengan Format Excel	Use case ini menggambarkan bahwa soal ujian dapat dibuat dalam format excel agar dapat memudahkan dalam pembuatan soal. Format ini sudah disediakan oleh sistem.
13	Upload Soal Via Excel	Dalam sistem ini dapat mengunggah soal yang sudah dibuat menggunakan file dengan format excel. Use case ini dibuat untuk memudahkan dalam pembuatan soal
14	Mengelola Data Laporan	Use case ini menggambarkan pengelolaan data laporan
15	Download Hasil Ujian	Use case ini merupakan kegiatan pada pengelolaan data laporan. Use case ini dibuat untuk dapat mengunduh hasil ujian setiap peserta yang sudah mengikuti psikotes
16	Menampilkan Pengaturan	Use case ini menggambarkan menu pengaturan. Menu pengaturan ini dibuat hanya untuk profil administrator saja.
17	Pengaturan Profil	Use case ini dibuat untuk pengaturan pada profil

No	Use Case	Deskripsi
18	Pengaturan Detail Profil	administrator yang menggunakan sistem ini. Use case ini merupakan lanjutan kegiatan dari pengaturan profil. Di dalam pengaturan ini mempunyai informasi mengenai instansi dari administrator.

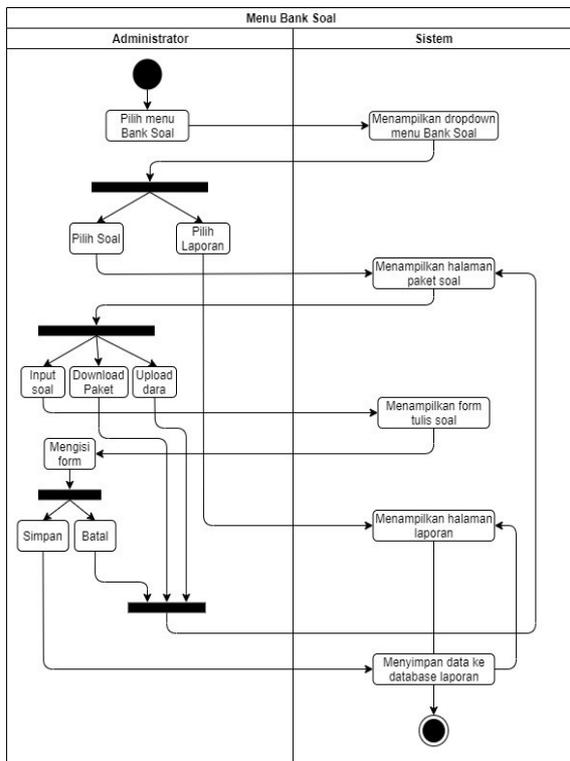
4.2. Activity Diagram



Gambar 4. Activity Diagram Menu Master Data

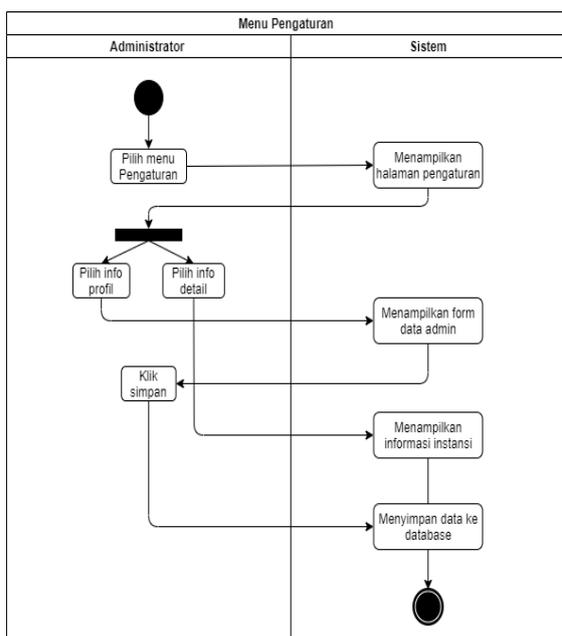
Activity diagram pada gambar 4 dilakukan oleh administrator untuk mengelola data pada menu master data terdapat 2 submenu yaitu sekolah atau kelas dan peserta. Submenu sekolah atau kelas digunakan untuk menginput kelas yang mendaftar kemudian data akan disimpan ke dalam database. Kemudian, submenu peserta berfungsi untuk mengelola data peserta yang mendaftar. Ada beberapa kegiatan di dalam submenu peserta yaitu input peserta, upload data, download format excel

untuk memudahkan dalam penginputan data peserta dan menghapus data peserta.



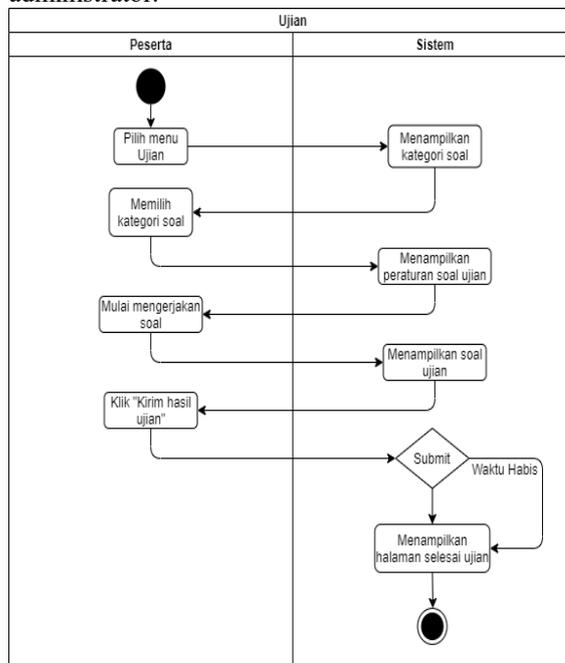
Gambar 5. Activity Diagram Menu Bank Soal

Activity diagram pada gambar 5 dilakukan oleh administrator untuk mengelola soal ujian dan laporan. Terdapat 2 submenu pada menu Bank Soal yaitu Soal dan Laporan. Pada submenu soal terdapat 3 kegiatan yaitu *input* soal, *download* format dan *upload* data. Sedangkan laporan untuk menampilkan *list* hasil ujian untuk setiap kelas dan peserta.



Gambar 6. Activity Diagram Menu Pengaturan

Activity diagram pada gambar 6 dilakukan oleh administrator untuk mengatur informasi mengenai administrator yang menggunakan sistem tersebut. Terdapat 2 kegiatan pada menu pengaturan yaitu info profil dan info detail. Untuk info profil yaitu informasi mengenai administrator dan info detail yaitu untuk informasi mengenai instansi administrator.



Gambar 7. Activity Diagram Ujian

Activity diagram pada gambar 7 dilakukan oleh peserta yang mendaftar ujian psikotes online. Pertama peserta akan melakukan login menggunakan akun dengan *username* NIS atau NIP. Kemudian, peserta akan melakukan ujian dengan cara menekan menu ujian. Lalu, peserta dapat memilih kategori soal ujian sesuai kebutuhan kemudian peserta dapat membaca peraturan ujian dan mengerjakan ujian. Untuk nilai akan langsung masuk kedalam *database* laporan, jadi peserta tidak dapat melihat secara langsung hasil nilainya. Hasil nilai ujian akan diinformasikan administrator.

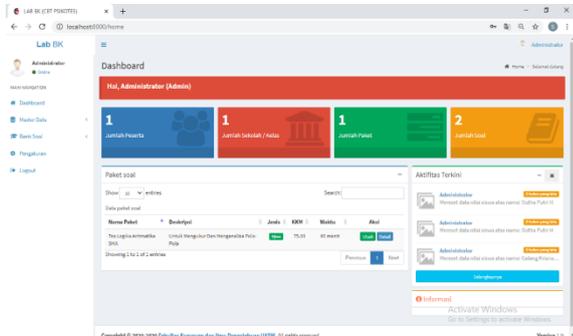
5. HASIL DAN PENGUJIAN

5.1. Hasil Aplikasi



Gambar 8. Login

Pada Gambar 8 adalah tampilan *login* dari aplikasi CBT psikotes. Terdapat 2 akses *login* yaitu Administrator dan Peserta. Untuk akun peserta, *username* dapat menyesuaikan dengan NIS atau NIP peserta.

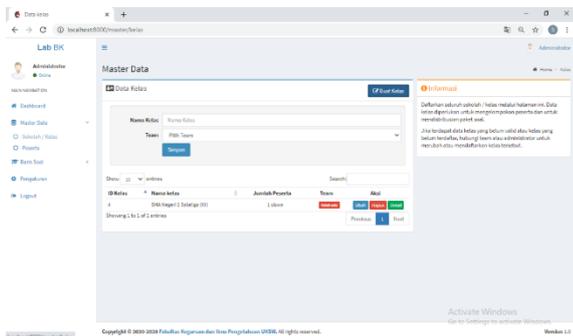


Gambar 9. Dashboard

Pada Gambar 9 merupakan tampilan *dashboard* Administrator dari aplikasi CBT Psikotes. Terdapat beberapa menu, sub menu dan keterangan data yang menggunakan aplikasi tersebut. Setiap menu mempunyai submenu masing-masing. Menu tersebut memang dibuat sesuai dengan kebutuhan dan memiliki fungsi masing-masing. Menu pada akun administrator dengan akun peserta memang berbeda karena disajikan sesuai dengan kebutuhan. Di dalam akun peserta hanya terdapat menu ujian saja.

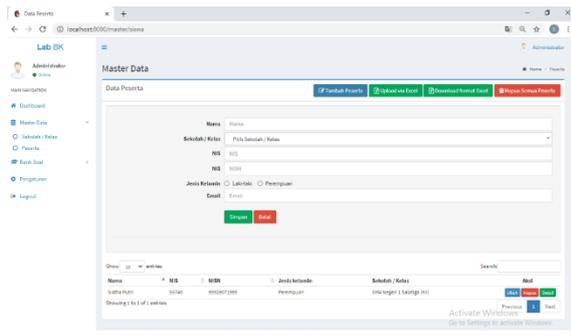
a. Menu Master Data

Menu Master Data adalah menu yang menyajikan segala kebutuhan mengenai data organisasi dan peserta. Menu Master Data berfungsi sebagai tempat formulir untuk mengisi data sekolah atau organisasi dan data peserta serta *list* data-data yang tersimpan. Terdapat 2 submenu pada menu Master Data yaitu submenu Sekolah atau Kelas dan submenu Peserta.



Gambar 10. Master Data submenu Sekolah/Kelas

Pada Gambar 10 adalah tampilan dari menu Master Data submenu Sekolah atau Kelas. Pada tampilan ini berfungsi untuk menginput dari organisasi mana yang mendaftar untuk ujian. Data yang sudah tersimpan dapat dilihat pada *list* bagian bawah kolom formulir. Data-data yang tersimpan tersebut juga dapat di ubah kembali atau di lihat secara lebih detail.

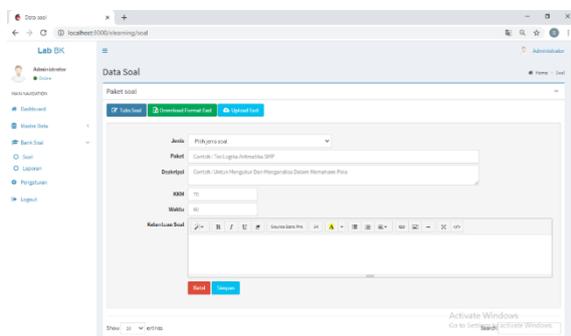


Gambar 11. Menu Master Data submenu Peserta

Pada Gambar 11 adalah tampilan dari menu Master Data submenu Peserta yang berfungsi sebagai formulir *input* data setiap peserta yang mendaftar dan mengikuti ujian. Untuk penginputan ujian, setiap peserta akan di *input* satu persatu oleh administrator.

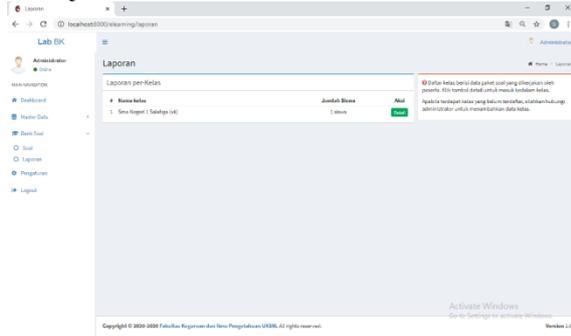
b. Menu Bank Soal

Menu Bank Soal merupakan menu yang menjadi tempat untuk pembuatan soal dan data laporan. Sesuai dengan nama nya menu ini digunakan sebagai tempat untuk pengaturan soal serta tempat untuk semua data laporan soal hingga data nilai setiap peserta. Terdapat 2 submenu pada menu Bank Soal yaitu submenu Soal dan submenu Laporan.



Gambar 12. Menu Bank Soal submenu Soal

Pada Gambar 12 merupakan tampilan dari menu Bank Soal submenu Soal di mana admin dapat membuat dan mengedit soal ujian. Admin juga dapat mengatur durasi pengerjaan serta pengaturan nilai ujian. Di dalam sub menu soal juga terdapat fungsi untuk mengunduh *file* dengan format excel bilamana soal ujian sudah dibuat terlebih dahulu.

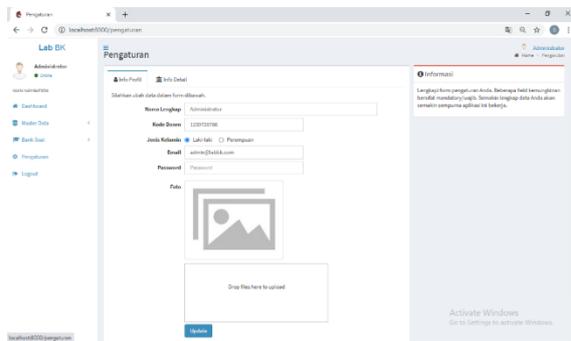


Gambar 13. Bank Soal submenu Laporan

Gambar 13 merupakan tampilan dari menu Bank Soal sub menu Laporan di mana berfungsi sebagai database aplikasi CBT psikotes ini. Sub menu Laporan menyimpan setiap data organisasi, data peserta hingga data nilai. Submenu laporan juga dapat di edit.

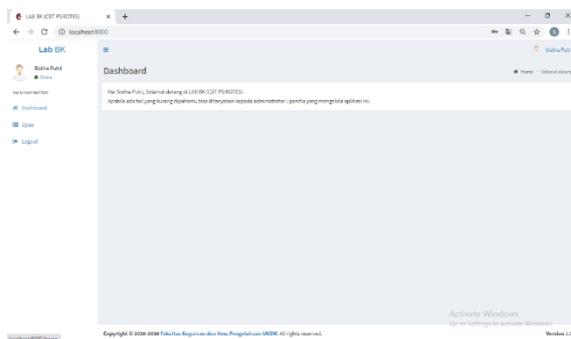
c. Menu Pengaturan

Biasanya menu Pengaturan pada umumnya berisi mengenai aturan-aturan pada *website* tetapi lain halnya pada *website* Lab BK. Di mana menu Pengaturan merupakan menu yang berisi data-data dari administrator beserta informasi instansi.



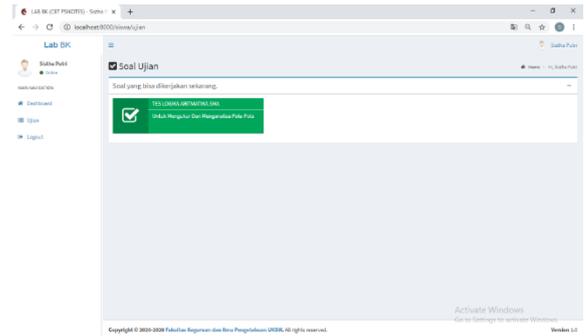
Gambar 14. Menu Pengaturan

Gambar 14 adalah tampilan dari menu Pengaturan. Menu ini berfungsi sebagai formulir data dari administrator. Administrator dapat mengisi data serta foto sebagai identitas *website*. Adapun administrator dapat mengisi mengenai informasi instansi dari administrator. Selain itu, tampilan ini juga berfungsi untuk membuat dan mengatur akun dari administrator. Pada menu ini administrator juga dapat mengubah data-data tersebut serta melihat aktivitas yang sudah dilakukan administrator.



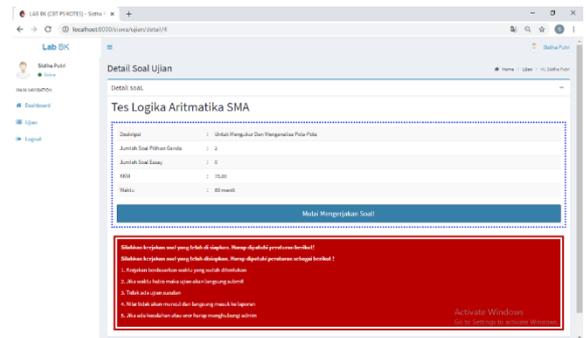
Gambar 15. Dashboard Ujian

Pada Gambar 15 adalah tampilan *dashboard* ujian. Tampilan ini akan ditemui oleh peserta yang hanya mengikuti ujian. Terdapat 2 menu yaitu menu ujian dan *logout*.



Gambar 16. Menu Ujian

Gambar 16 adalah tampilan yang akan menampilkan beberapa kategori ujian psikotes. Sebagai salah satu contoh kategori tersebut yaitu seperti gambar di atas. Peserta dapat mengeklik kategori ujian sesuai kebutuhan. Biasanya setelah ujian sudah dilakukan menu kategori tersebut akan berwarna abu-abu yang artinya sudah mengikuti ujian tersebut dan tidak dapat kembali mengikuti ujian sampai admin membukakan akses.



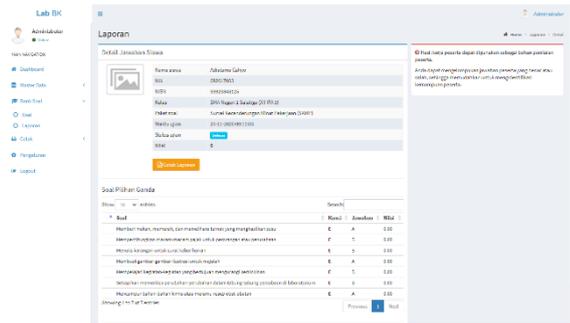
Gambar 17. Halaman detail soal ujian

Gambar 17 adalah tampilan setelah mengeklik kategori ujian. Setiap kategori ujian mempunyai ketentuan masing-masing. Informasi soal pun akan disampaikan secara jelas pada halaman tersebut. Maka dari itu perlu dibaca secara cermat sebelum memulai ujian karena setiap kategori ujian mempunyai ketentuan yang berbeda.

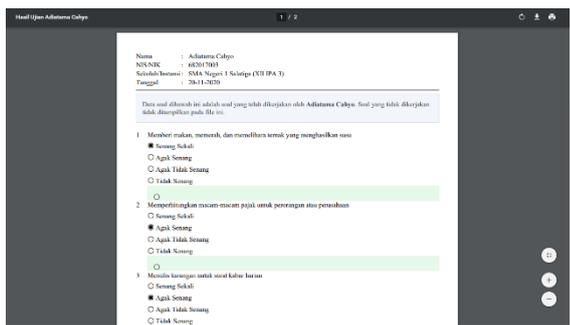


Gambar 18. Soal Ujian

Gambar 18 adalah tampilan dari soal ujian selama ujian berlangsung. Terdapat durasi waktu yang sudah ditentukan dan soal dapat dilihat mana yang sudah dikerjakan dan belum.



Gambar 19 a. Hasil Ujian



Gambar 19 b. Hasil Ujian

Pada Gambar 19 a merupakan tampilan hasil pengerjaan yang dapat dilihat oleh administrator. Administrator dapat melihat hasil jawaban dan skor dari peserta. Sedangkan gambar 19 b merupakan tampilan keseluruhan hasil jawaban dari peserta yang berguna sebagai bukti jika peserta ingin melihat hasil jawabannya.

5.2. Pengujian Sistem

Pengujian sistem ini bertujuan untuk melakukan pengujian pada sistem apakah dapat berfungsi dengan baik dan memastikan tidak terjadi kesalahan. Pengujian sistem ini menggunakan metode *Blackbox Testing*. *Blackbox Testing* merupakan metode pengujian yang fokus kepada fungsional dari *software*. Berikut ini adalah hasil tabel pengujian menggunakan *Blackbox Testing*.

Tabel 2. *Blackbox Testing* Administrator

No	Pengujian	Hasil	Ket
1	Membuka website	Menampilkan halaman login	Berhasil
2	Login	Menampilkan dashboard	Berhasil
3	Klik menu Master Data	Menampilkan dropdown	Berhasil
4	Klik submenu Sekolah atau kelas	Menampilkan halaman data kelas	Berhasil
5	Klik tambah kelas -> simpan	Menampilkan formulir dan menyimpan ke database list kelas	Berhasil
6	Klik submenu Peserta	Menampilkan halaman data peserta	Berhasil
7	Klik tambah peserta -> simpan/batal	Menampilkan formulir dan menyimpan atau membatalkan	Berhasil

No	Pengujian	Hasil	Ket
8	Klik upload data	Menampilkan file dokumen	Berhasil
9	Klik download format excel	Format langsung ke download	Berhasil
10	Klik hapus data	Data terhapus dan menampilkan data peserta	Berhasil
11	Klik menu Bank Soal	Menampilkan dropdown	Berhasil
12	Klik submenu soal	Menampilkan halaman paket soal	Berhasil
13	Klik tambah soal-> simpan atau batal	Menampilkan form soal dan menyimpan.membatalkan	Berhasil
14	Klik download format excel	Format langsung ke download	Berhasil
15	Klik Upload Data	Menampilkan file dokumen	Berhasil
16	Klik menu pengaturan	Menampilkan halaman pengaturan	Berhasil
17	Klik info profil-> update	Menampilkan halaman info profil dan dapat mengupdate data	Berhasil
18	Klik info detail	Menampilkan informasi instansi	Berhasil

Tabel 3. *Blackbox Testing* Peserta Ujian

No	Pengujian	Hasil	Ket
1	Login	Dapat menampilkan halaman dashboard	Berhasil
2	Klik menu ujian	Menampilkan kategori soal	Berhasil
3	Klik mengerjakan ujian	Menampilkan soal ujian	Berhasil
4	Klik "Kirim Hasil Ujian"	Menampilkan halaman selesai ujian dan nilai langsung masuk ke database laporan	Berhasil
5	Logout	Menampilkan halaman login	Berhasil

6. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, penelitian ini menghasilkan program psikotes untuk dapat memudahkan pelaksanaan ujian. Dengan menggunakan CBT yang dapat diakses melalui website sehingga memudahkan sisi pengelola untuk pemeriksaan hasil ujian dan pengelolaan database juga dapat lebih efisien dan aman. Aplikasi ini dapat memudahkan pengguna untuk mengikuti ujian tanpa harus datang ke tempat ujian. Sistem ini membantu dalam menampung masukan data peserta tes, pemrosesan data, hingga penyajian tes. Waktu pemrosesan menggunakan sistem ini lebih singkat daripada pemrosesan manual, sehingga menghemat banyak waktu.

DAFTAR PUSTAKA

DARSIH., PUSPANINGRUM, A., IRYANTO., SURTIKAYATI, T. & DIANA, A., 2020. Rancang Bangun Aplikasi Bimbingan dan Konseling Pada SMK Negeri 1 Losarang dan SMA Negeri 1 Tukdana Berbasis

- Android. Jurnal IKRAITH-ABDIMAS*, 4(1), pp.104-109.
- MANUFANDU, T.S., 2015. Peranan Psikotes Bagi Peserta Didik SMP dan SMA. *Jurnal Ekologi Birokrasi*, 1(1), pp.23-27.
- PAMUNGKAS, P.D.A., 2017. *Computer Based Test (CBT) Pada Sekolah Tinggi Tarakanita Jakarta Menggunakan Metode Computerized Fixed-Form Test (CFT)*. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan (JITTER)*, 4(1), p. 54-61.
- PRADANA, Y.P., KUSWINARDI, W., 2020. Rancang Bangun Aplikasi *Android* Penilaian Kinerja Guru Dengan Metode *Agile Development* Di MAN 1 Kabupaten Malang. *Jurnal Terapan Sain & Teknologi*, 2(1), pp.182-191.
- RUSDIANA, L., 2018. Extreme Programming Untuk Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Surat Keterangan Kependudukan. *Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 4(1), pp. 49-55.
- SAPTONO, M.P., WIDJASENA, H.F.R., 2019. Perancangan Dan Implementasi Aplikasi Ujian Sekolah Berbasis Komputer Atau *Computer Based Test (CBT)* Di SMK Negeri 1 Kabupaten Sorong. *Jurnal Elektro Luceat*, 5(2), pp.5-13.
- SAQURO, A., ASSEGAFF, S., 2019. Analisis Dan Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Ujian Berbasis *Android* Pada SMKN 3 Kota Jambi. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 4(3), pp.276-288.
- SETIYANI, L., 2018. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Jawa Barat:Jayatu Catra Internusa.
- TAQWIYM, A., 2018. Sistem Informasi Hasil Ujian Masuk SMA Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Ilmiah Betrik*, 9(2), pp.113-121.
- WATI, L., KASMAWATI., MAWARNI, S., 2018. Implementasi *Computer Based Test (CBT)* Di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(1), p.83-91.

Halaman ini sengaja dikosongkan