

Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Trainee Baru Berbasis Web di Engima Camp

Raka Yudhistira¹⁾ Nuraini Purwandari²⁾

Sistem Informasi, Fakultas Industri Kreatif Institut Teknologi dan Bisnis Kalbis
Jalan Pulomas Selatan Kav. 22, Jakarta 13210

¹⁾ Email: rakayudhistira33@gmail.com

²⁾ Email: nuraini.purwandari@kalbis.ac.id

Abstract: This research was conducted to design a new trainee acceptance system for Enigma Camp. Enigma previously used a conventional system where the process of accepting trainees was done manually, the obstacle of this system was that it was inefficient in time, cost and labor. The purpose of this research is to design a new web-based system that can be used for uploading trainee data, carrying out tests, and delivering results in one platform. The research method used is a prototype system development method with UML (Unified Modeling Language), Diagrams used in UML, namely: use case diagrams, activity diagrams, class diagrams, and sequence diagrams. The results of the study enable Enigma Camp to run the process of accepting trainees more easily, increase cost and labor efficiency, and reduce human error.

Keywords: Prototype, trainee acceptance system, website, UML.

Abstrak: Penelitian ini dilakukan untuk membangun sistem penerimaan trainee baru untuk Enigma Camp. Sebelumnya Enigma menggunakan sistem konvensional dimana proses penerimaan trainee dilakukan secara manual, kendala dari sistem ini adalah tidak efisien waktu, biaya dan tenaga kerja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem baru berbasis web yang digunakan sebagai sarana mengupload data trainee, melaksanakan tes, dan memberikan hasil. Metode penelitian yang digunakan adalah metode pengembangan sistem prototype dengan pemodelan sistem UML (Unified Modelling Language). Diagram yang digunakan dalam UML yaitu: use case diagram, activity diagram, class diagram, dan sequence diagram. Hasil penelitian ini membantu Enigma Camp untuk menjalankan proses penerimaan trainee secara lebih mudah, meningkatkan efisiensi biaya dan tenaga kerja, dan mengurangi human error.

Kata kunci: Prototype, sistem penerimaan trainee, website, UML.

I. PENDAHULUAN

Dengan berkembangnya teknologi yang begitu pesat, setiap perusahaan harus mampu melakukan inovasi untuk bertahan dengan cara menerapkan teknologi tepat guna. Perkembangan ini menghasilkan evolusi dalam bidang-bidang industri di Indonesia, salah satunya yaitu industri *outsourcing* yang berkembang menjadi *smartsourcing*.

Enigma Camp merupakan perusahaan yang berjalan dalam industri *smartsourcing*, yaitu industri yang berevolusi dari *outsourcing* dimana

sebuah instansi memberikan training kepada kandidat yang nantinya akan disalurkan kepada sebuah perusahaan untuk menjadi karyawan selama jangka waktu yang ditentukan. Enigma Camp menyalurkan tenaga kerja kepada berbagai perusahaan teknologi ternama, dengan demikian Enigma Camp mengedepankan kualitas tenaga kerja yang disediakan kepada *first party company* dan cukup selektif dalam memilih *trainee*.

Menemukan tenaga kerja yang sesuai dengan kebutuhan industri teknologi dan kebutuhan perusahaan saat ini sangatlah sulit, dikarenakan teknologi informasi terus berkembang

setiap harinya. Seleksi penerimaan calon *trainee* di Enigma Camp juga cukup rumit akibat banyaknya syarat-syarat yang harus dimiliki oleh calon *trainee* sebelum ia memenuhi syarat sebagai calon tenaga kerja dan banyaknya jumlah *trainee* yang mendaftar setiap harinya.

Selama ini penerimaan masih dilakukan menggunakan metode konvensional, dengan cara pendaftaran *trainee* melalui pengiriman CV ke email Enigma Camp, lalu penyortiran email manual oleh *Human Capital*, undangan tes konvensional, lalu pengecekan dan pendataan tes yang di *upload* satu-per-satu ke Google Drive. Karena proses tersebut masih berbasis tenaga kerja, Enigma seringkali mengalami berbagai *human error* akibat banyaknya tahap yang perlu dilakukan. Adapun berbagai keterbatasan dana untuk *print* kertas ujian, menyiapkan alat tulis, dan tempat ruangan ujian yang membatasi berapa banyak *trainee* yang dapat diterima dan di tes oleh Enigma.

Untuk mengatasi kekurangan system sebelumnya dan dapat melakukan penyortiran calon *trainee* yang efektif, Enigma Camp harus menerapkan metode penerimaan *trainee* baru berbasis web. Dengan diselenggarakannya penerimaan *trainee* menggunakan sistem web, perusahaan berharap agar penyeleksian dan penyortiran calon *trainee* semakin mudah dan dapat menjangkau area yang lebih luas tanpa harus mendatangi secara langsung ke tempat untuk melakukan tes. Calon *trainee* dapat melakukan tes masuk di tempat masing-masing dengan menggunakan *resources* pribadi. Enigma Camp pun menyediakan peralatan untuk tes tersebut jika memang calon *trainee* tersebut tidak dapat datang langsung untuk melaksanakan tes. Hal tersebut Enigma Camp lakukan agar tidak menyulitkan calon *trainee* dalam melakukan tes serta memudahkan *trainee* tanpa harus mengeluarkan biaya

lebih untuk mengikuti tes tersebut. Sistem ini memudahkan calon *trainee* maupun Enigma Camp dalam melakukan perekrutan serta menekan *cost* yang harus dikeluarkan oleh calon *trainee* untuk mendatangi tempat test dan juga dapat menekan *cost* perusahaan dalam mencetak kertas sebagai media test.

Hal tersebut dilakukan guna membantu menjaga lingkungan dengan dukungan sistem penyeleksian yang *paperless* seperti ini. Perusahaan bisa mengatur tingkat kesulitan dan banyaknya soal test untuk para calon *trainee*. Dan untuk calon *trainee* dapat mengetahui secara *real time* berapa hasil akhir dari test tersebut serta informasi lebih lanjut mengenai pengumuman penerimaan serta jadwal *interview* yang akan dilakukan.

Tenaga kerja dan para ahli selalu menyesuaikan dengan kebutuhan pasar untuk menyelaraskan industri dengan teknologi terbaru. Enigma Camp ingin menghasilkan tenaga kerja yang berkualitas sekaligus memiliki wawasan yang luas terhadap perkembangan teknologi terbaru. Saat ini masih banyak perusahaan belum menerapkannya karena kurangnya sumber daya manusia dan adanya rasa takut dalam merekrut sumber daya baru yang akan menambah *cost* dalam perusahaan. Enigma Camp memberikan kurikulum dengan perkembangan teknologi terbaru yang menyesuaikan kebutuhan industri saat ini guna memenuhi kebutuhan rekan bisnis yang menginginkan tenaga kerja yang ahli pada bidangnya agar dapat tercapainya tujuan dari perusahaan Enigma.

Berdasarkan fenomena yang sudah diuraikan di atas maka peneliti mengusulkan membangun sistem informasi penerimaan *trainee* baru berbasis web. Dengan adanya sistem penerimaan *trainee* berbasis web, Enigma Camp dapat memotong *cost* dan

effort yang sebelumnya dikeluarkan untuk proses penerimaan *trainee*nya.

Mengingat banyaknya perkembangan yang bisa ditemukan dalam permasalahan ini, maka perlu adanya batasan yang jelas mengenai apa yang dibuat dan diselesaikan dalam penelitian ini. Adapun batasan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Mengkhususkan pada sistem penerimaan *trainee* dan bagaimana penerapannya melalui studi yang diterapkan oleh Enigma Camp.
2. Sistem yang dirancang oleh peneliti dibatasi hanya berbasis web dengan akses pada Internet.
3. Melihat proses dan kelebihan serta kekurangan yang dirasakan oleh *trainee* ketika mendaftar melalui website resmi Enigma Camp.

Tujuan perancangan sistem ini adalah agar calon *trainee* dapat melakukan tes masuk di tempat masing-masing dengan menggunakan *resources* pribadi. Enigma Camp pun menyediakan peralatan untuk tes tersebut jika memang calon *trainee* tersebut karena Enigma Camp tidak ingin menyulitkan calon *trainee* dalam melakukan tes tersebut dan tanpa harus mengeluarkan biaya lebih untuk mengikuti tes tersebut. Sistem ini memudahkan calon *trainee* maupun Enigma Camp dalam melakukan perekrutan serta menekan *cost* yang harus dikeluarkan oleh calon *trainee* untuk mendatangi tempat test dan perusahaan dalam mencetak kertas sebagai media test.

Sekaligus membantu menjaga lingkungan dengan dukungan sistem penyeleksian yang *paperless* seperti ini. Perusahaan bisa mengatur tingkat kesulitan dan banyaknya soal test untuk para calon *trainee*. Dengan demikian, calon *trainee* juga dapat mengetahui secara *real time* berapa hasil akhir dari test tersebut serta informasi lebih lanjut mengenai pengumuman penerimaan

serta jadwal *interview* yang akan dilakukan.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Metode deskriptif merupakan metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu subjek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. [1] Metode ini digunakan oleh peneliti karena dapat mendeskripsikan sistem yang lampau dan menggambarkan pengusulan sistem yang baru melalui metode wawancara yang bersifat subjektif. Pencapaian tujuan penelitian, ini yaitu untuk merancang sistem penerimaan *trainee* yang dapat menunjang kebutuhan Enigma Camp, dilakukan berdasarkan data-data yang didapatkan melalui analisis sistem.

Pada penelitian ini, teknik yang digunakan dalam pengumpulan data diantaranya adalah sebagai berikut:

- Observasi

Pengamatan sebagai studi yang dapat dilakukan dengan sengaja, sistematis dan terencana sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dengan mengamati dan mencatat semua peristiwa dan fenomena yang terjadi, dan mengacu pada suatu kondisi dan aturan dalam penelitian atau karya ilmiah.

Hasil pengamatan ilmiah juga dijelaskan dengan cermat, akurat dan akurat serta tidak boleh ditambahkan atau dikurangi dan dibuat sesuai dengan keinginan para peneliti.

Peneliti melakukan observasi langsung di perusahaan Enigma Camp, untuk menganalisa sistem penerimaan Trainee baru yang sebelumnya di

terapkan agar dapat menentukan kekurangan-kekurangannya yang nanti akan diperbaiki dalam rancangan sistem informasi baru yang diajukan oleh peneliti.

- Wawancara Tidak Terstruktur

Teknik wawancara yang digunakan oleh peneliti adalah wawancara tidak terstruktur, yaitu wawancara yang bersifat fleksibel dan peneliti dapat mengikuti minat dan pemikiran partisipan. Pewawancara dengan bebas menanyakan berbagai pertanyaan kepada partisipan dalam urutan manapun bergantung pada jawaban.

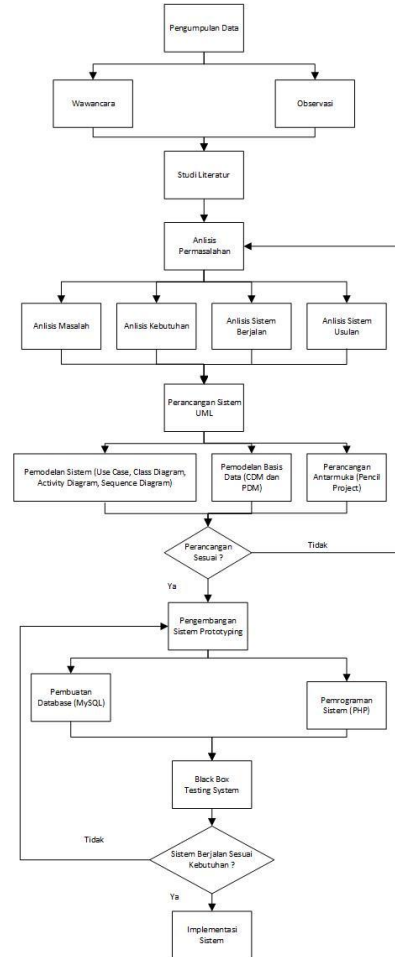
Jenis wawancara tidak terstruktur dipilih karena dengan adanya kesempatan lebih besar bagi peneliti untuk memperluas pembicaraan dan mendapatkan informasi yang lebih dalam mengenai sistem penerimaan *trainee* yang sedang dipakai oleh Enigma Camp dan kebutuhan yang perlu dipenuhi melalui sistem yang sedang dirancang. Sesi wawancara dilakukan dengan *Chief Technology Officer* Enigma Camp, Bpk. Joe Dianto Andreydan.

Penelitian ini akan menggunakan metode pengembangan *Prototyping*, yang merupakan metode pengembangan yang cepat dan pengujian terhadap model kerja (prototipe) dari aplikasi baru melalui proses interaksi dan berulang-ulang yang biasa digunakan ahli sistem informasi dan ahli bisnis. *Prototyping* disebut juga desain aplikasi cepat (*rapid application design/RAD*) karena menyederhanakan dan mempercepat desain system.

Pengujian sistem dilakukan melalui metode *Black Box Testing*. *Black Box Testing* atau yang sering dikenal dengan sebutan pengujian fungsional merupakan metode pengujian Perangkat Lunak yang digunakan untuk menguji perangkat lunak tanpa mengetahui struktur internal kode atau Program. Dalam pengujian ini, *tester* menyadari apa yang harus dilakukan oleh program

tetapi tidak memiliki pengetahuan tentang bagaimana melakukannya.

Berdasarkan penjelasan di atas, kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat digambarkan dalam Gambar 1.



Gambar 1 Kerangka Berpikir

A. Landasan Teori

1. Sistem Informasi

Konsep sistem (Darmawan dan Fauzi: 2013) konsep-konsep sistem dapat bermanfaat untuk membantu melaksanakan fungsi manajemen agar lebih efektif, pernyataan ini dapat diterapkan saat kita menjalankan sistem apapun, baik itu sistem di departemen pendidikan, perusahaan industri,

ataupun bagian sistem informasi itu sendiri. [1]

Berdasarkan penjelasan di atas, sistem merupakan suatu alur input-proses-output dalam suatu lingkungan tertentu. Dengan demikian dapat dijelaskan kembali bahwa sistem merupakan suatu kesatuan menyeluruh yang didalamnya terdapat prosedur dan komponen yang saling berhubungan dan saling bergantung dalam suatu jaringan kerja untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sebuah sistem dapat juga dikatakan suatu kesatuan yang memiliki stabilitas untuk menerima input lalu memprosesnya dan akhirnya menghasilkan suatu output.

Taufiq (2013) mendefinisikan sistem informasi sebagai kumpulan dari sub-sistem yang saling terintegrasi dan berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah tertentu dengan cara mengolah data dengan alat yang namanya komputer sehingga memiliki nilai tambah dan bermanfaat bagi pengguna. [2]

Adapun definisi sistem yang O'Brien yang menyatakan bahwa pengertian sistem informasi merupakan kombinasi dari setiap unit yang dikelola orang-orang, hardware (perangkat keras), software (perangkat lunak), jaringan komputer, serta jaringan komunikasi data (komunikasi), dan database (basis data) yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi tentang bentuk organisasi. [2]

Tujuan dari sistem informasi adalah untuk menghasilkan informasi. Sistem informasi merupakan data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para penggunanya. Data yang diolah saja pun tidak cukup apabila dikatakan sebagai suatu informasi. Untuk dapat berguna, maka harus tersedia tiga pilar seperti berikut: [3]

- Relevance: Tepat kepada orangnya.
- Timeliness: Tepat waktu

- Accurate: Akurat atau tepat nilainya

Apabila tiga hal tersebut tidak terpenuhi, maka informasi tidak berguna dan tidak dapat digunakan.

2. Website

Website adalah kumpulan informasi dalam sebuah halaman yang dapat diakses melalui Internet. Setiap orang di berbagai tempat dan waktu dapat mengakses sebuah *website* selama terhubung secara *online* dengan jaringan Internet. Secara teknis, *website* dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari *page*, yang tergabung di dalam suatu *domain* atau *sub-domain* tertentu yang dapat ditemukan di dalam *World Wide Web* (WWW) Internet.

Menurut Nasrullah, *website* adalah halaman yang merupakan satu alamat domain yang berisi informasi, data, visual, audio, aplikasi, hingga berisi tautan dari halaman *web* lainnya. [3]

Maka demikian, *website* dapat dipahami sebagai sebuah halaman *online* yang dapat diakses melalui Internet, dimana di dalamnya berupa kumpulan *page* yang berisi informasi, data, visual, audio, aplikasi, hingga tautan.

3. Flowchart

Flowchart adalah bagan alir yang menunjukkan alir (flow) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir sistem (*sistem flowchart*) merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menunjukkan urutan dari prosedur-prosedur dan menunjukkan apa yang dikerjakan sistem. [6] Simbol bagan alir sistem (*sistem flowchart*) dijabarkan oleh peneliti Tabel 1.

Tabel 1 Flow Chart

No	Gambar	Nama Gambar	Keterangan
1		Dokumen	Menunjukkan dokumen input dan output baik proses manual mekanik atau computer
2		Kegiatan Manual	Menunjukkan pekerjaan manual
3		Simpanan Offline	File non-komputer yang diarsip urut angka (<i>numerical</i>)
4		Simpanan Offline	File non-komputer yang diarsip urut huruf (<i>alphabetical</i>)
5		Simpanan Offline	File non-komputer yang diarsip urut tanggal (<i>cronological</i>)
6		Punched card	Menyatakan input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu
7		Proses	Menunjukkan proses dari operasi program computer
8		Operasi luar	Menunjukkan operasi yang dilakukan diluar proses operasi computer
9		Pengurutan offline	Menunjukkan proses pengurutan data diluar proses computer
10		Magnetic tape	Menyatakan input berasal dari pita magnetis atau output disimpan ke pita magnetis
11		Hard disk	Menunjukkan input/output menggunakan hard disk
12		Diskette	Menunjukkan input/output menggunakan diskette
13		Magnetic disk	Menunjukkan input/output menggunakan magnetic disk
14		Manual input	Menunjukkan input/output menggunakan manual input
15		Display	Menunjukkan output yang tampil di computer
16		Communication link	Menyatakan transmisi data dari satu lokasi ke lokasi lain.
17		Flow	Menyatakan jalannya arus suatu proses.
18		Connector	Menyatakan sambungan proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama.
19		Decision	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban: ya / tidak.
20		Predefined Process	Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal

5. Pendaftaran Melalui Diagram Flow Data

Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) adalah kegiatan penerimaan dan seleksi calon peserta pendidikan dan pelatihan pada sekolah hal tersebut berkaitan dengan kemampuan dasar akademik dan minat bakat terhadap jenjang sekolah yang di tuju sebagai bentuk awal pengendalian penjaminan dan penetapan mutu pendidikan. Dalam konteks penelitian ini, calon peserta yang akan diseleksi untuk pendidikan (berupa training berbasis teknologi informasi di Enigma Camp) adalah *trainee*.

Wijaya (2007) mendefinisikan DFD (Data Flow Diagram) adalah gambaran grafis yang memperlihatkan aliran data dari sumbernya dalam objek kemudian melewati suatu proses yang mentransformasikan ke tujuan yang lain, yang ada pada objek lain. [4]

Ada 3 manfaat utama data flow diagram, yakni:

- Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi.

- DFD ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem.

- DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional

sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

6. Metode Perancangan Prototyping

Untuk merancang sistem dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode prototipe (*Prototyping*). Metode ini sangat baik digunakan untuk menyelesaikan masalah kesalahpahaman antara *user* dan analis yang timbul akibat *user* tidak mampu mendefinisikan secara jelas kebutuhannya. *Prototyping* adalah pengembangan yang cepat dan pengujian terhadap model kerja (prototipe) dari aplikasi baru melalui proses interaksi dan berulang-ulang yang biasa digunakan ahli sistem informasi dan ahli bisnis. *Prototyping* disebut juga desain aplikasi cepat (rapid application design/RAD) karena menyederhanakan dan mempercepat desain sistem.

Metode *prototyping* digunakan karena merupakan sistem informasi yang menggambarkan hal-hal penting dari sistem informasi yang akan datang. Sebagian *user* kesulitan mengungkapkan keinginannya untuk mendapatkan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhannya. Kesulitan ini yang perlu diselesaikan oleh analis dengan memahami kebutuhan *user* dan menerjemahkannya ke dalam bentuk model (prototipe). Model ini bukanlah merupakan sesuatu yang lengkap, melainkan sesuatu yang selanjutnya diperbaiki secara terus menerus sampai sesuai dengan kebutuhan user.

Menurut Hakim, ada 7 tahap prototyping, yakni 1.) Pengumpulan kebutuhan, 2.) membangun prototyping, 3.) Evaluasi prototyping, 4.) pengkodean sistem, 5.) menguji sistem, 6.) evaluasi sistem, 7.) menggunakan sistem

7. Metode Pengujian Blackbox Testing

Menurut IEEE (1990), blackbox testing adalah pengujian yang mengabaikan mekanisme internal sistem atau komponen dan fokus semata-mata pada output yang dihasilkan yang merespon input yang dipilih dan kondisi eksekusi. Pengujian yang dilakukan untuk mengevaluasi pemenuhan sistem atau komponen dengan kebutuhan fungsional tertentu.

Black box testing juga dapat dipahami sebagai pengujian dilakukan dengan cara memberikan sejumlah input pada program. Input tersebut kemudian diproses sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya untuk melihat apakah program aplikasi dapat menghasilkan output yang sesuai dengan yang diinginkan dan sesuai pula dengan fungsi dasar dari program tersebut. [2]

Dengan demikian, blackbox testing dapat disimpulkan sebagai pengujian yang dilakukan, dimana tester mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak dengan tujuan untuk mengevaluasi pemenuhan sistem.

Metode uji dapat diterapkan pada semua tingkat pengujian perangkat lunak: unit, integrasi, fungsional, sistem dan penerimaan. Ini biasanya terdiri dari kebanyakan jika tidak semua pengujian pada tingkat yang lebih tinggi, tetapi juga bisa mendominasi unit testing juga. Pengujian pada Black Box berusaha menemukan kesalahan seperti: [15]

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
2. Kesalahan interface
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal
4. Kesalahan kinerja
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi

B. Objek Penelitian



Gambar 2 Logo Enigma

Didirikan pada tahun 2017, ENIGMA CAMP awalnya adalah salah satu lini bisnis PT. Square Techno Indonesia (STI) hingga tahun 2019 menjadi perusahaan baru, PT. Enigma Cipta Humanika. ENIGMA CAMP berspesialisasi dalam bisnis IT Bootcamp dan IT Talent Management. Kami telah mengkhususkan diri dalam bisnis ini sejak tiga tahun terakhir dan daftar klien Enigma mencakup perusahaan-perusahaan terkenal. Enigma Camp didorong oleh pengalaman yang membangun insinyur perangkat lunak untuk mendukung bisnis lain dengan 3 program utama, yaitu: Bakat sebagai Layanan, Pelatihan sebagai Layanan, dan Perekrutan yang Berpengalaman.

Tujuan utama Enigma adalah untuk meminimalisir *gap* antara Sekolah & Universitas Kelulusan Dengan Industri Enigma Camp menggunakan model pendekatan *Ready-to-Work* yang dirancang khusus untuk mengatasi kekurangan bakat teknologi. Enigma memberi orang keterampilan lengkap yang diperlukan untuk memenuhi syarat untuk pengembang tingkat junior dan posisi SQA, baik bekerja untuk perusahaan atau sebagai karyawan outsourcing. Program pelatihan intensif diberikan oleh Enigma kepada traineenya dalam waktu penuh, 6 hari dalam seminggu, dengan durasi pelatihan antara 8 hingga 12 minggu.

Mengingat fokus kesiapan kerja dari program pelatihan intensif Enigma, proses penerimaan cenderung sangat selektif dan selama periode pelatihan, para peserta akan tinggal di rumah ENIGMA CAMP yang disediakan secara gratis termasuk alat pelatihan, notebook, koneksi internet, makanan 3

kali sehari dan tidak akan dikenakan biaya apa pun.

Visi Enigma adalah “*Provide a positive social impact with information technology and education*” yang berarti bahwa Enigma Camp ingin memberikan dampak social yang positif melalui teknologi informasi dan edukasi.

Lalu misi-nya adalah “*We are on a mission to minimize the gap between school and universities graduations with Industry.*” Yaitu yang sebelumnya dijelaskan dimana Enigma ingin meminimalisir *gap* antara Sekolah & Universitas Kelulusan Dengan Industri Enigma Camp menggunakan model pendekatan *Ready-to-Work* yang dirancang khusus untuk mengatasi kekurangan bakat teknologi. Dengan demikian, Enigma bisa membantu siswa yang tidak dapat mengambil jenjang pendidikan di universitas, untuk mendapatkan kesempatan kerja yang sama. [8]

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengumpulan Kebutuhan

1. Sistem Lama

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada Enigma Camp, proses pengolahan data yang masih berjalan secara manual menggunakan kertas lalu diberi penilaian. Setelah itu kertas hasil test logika di *scan* sebagai rekapan data yang disimpan di *google drive*, sistem yang berjalan tersebut masih menghambat pekerjaan tim HC (*Human capital*) untuk merekap data hasil test logika yang telah diisi oleh calon peserta *bootcamp*.

Tahapan penerimaan *trainee* yang digunakan dalam system penerimaan *trainee* lama di Enigma adalah sebagai berikut:

1. Penyebaran *flyer* mengenai pembukaan lowongan penerimaan

trainee melalui IG, menginformasikan calon *trainee* untuk mendaftar melalui pengiriman CV dan bio data secara manual ke email Enigma.

2. HC menyortir email dari calon *trainee*, dan memilih 20 untuk dipanggil tes logika di lokasi kantor Enigma.

3. Proses test logika peserta masih menggunakan kertas dan ditulis di kertas secara manual.

4. Proses merekap masih manual menggunakan *scan* lalu data disalin kedalam format *excel*.

5. Proses penilaian hasil dan seleksi masih manual menggunakan kertas.

6. Setelah hasil tes sudah ditinjau kembali, lalu *HC* harus sortir data dan mengkontak tiap *trainee* yang lolos melalui email & Whatsapp.

2. Analisis Kekurangan Sistem

1. Tidak Efisien Dana

Karena sistem sebelumnya manual, pihak enigma harus mempersiapkan dana print untuk mempersiapkan kertas ujian dan alat tulis.

2. Kapasitas Terbatas

Akibat dari keterbatasan ruangan ujian dan wawancara, Enigma harus membataskan undangan untuk *trainee* menjadi maksimal 20 orang yang datang untuk ujian tertulis.

3. Tidak *User Friendly*

Setelah melakukan observasi pada *Human capital*, peneliti menyimpulkan bahwa sistem penerimaan *trainee* lama di Enigma Camp terlihat tidak *user friendly*. Peneliti menemukan bahwa proses penerimaan *trainee* melalui sistem yang lama memiliki banyak tahap yang tidak diperlukan; dengan demikian, alur pendaftaran *trainee* jadi memerlukan lebih banyak waktu. Proses pensortiran hasil seleksi manual juga dapat menghambat kinerja dari tim *HC* untuk membuat laporan bulanan. Tahap-tahap tersebut adalah:

- Input CV Secara Manual

Dalam sistem sebelumnya, *trainee* harus menulis semua riwayat Pendidikan, riwayat pekerjaan, dan informasi data diri secara manual di kolom-kolomnya tersendiri.

- Pengecekan Hasil Secara Manual

Hasil test sebelumnya tidak dapat langsung dilihat di website, melainkan *Human capital* harus mengecek ulang, mensortir kandidat satu per satu.

- Kontak *Trainee* Secara Manual
Setelah menentukan *trainee* yang akan lulus, *Human capital* juga harus mensortir semua data *trainee* dan mengkontak *trainee* yang lulus satu per satu melalui Whatsapp dan Email.

3. Desain

Desain dari sistem yang lama cukup kaku, dan tidak merepresentasikan merek Enigma secara keseluruhan. Berdasarkan komentar yang didapatkan dalam wawancara, desain sistem lama terlihat sangat korporat, dan tidak menarik.

3. Analisis Kebutuhan Sistem

Berdasarkan wawancara dan observasi yang dilakukan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa sistem baru yang akan dirancang perlu memenuhi kriteria-kriteria berikut:

1. Desain

Berdasarkan data yang didapatkan melalui wawancara, peneliti menyimpulkan bahwa desain sistem baru harus lebih minimalis, serta menggambarkan esensi merek enigma melalui warna-warna dasar logo enigma, yaitu biru.

2. Kapasitas Penerimaan *Trainee* Yang Lebih Banyak

Dengan adanya tes *online*, kuantitas *trainee* yang daftar bisa lebih banyak daripada jika test manual. Slot untuk pendaftaran *trainee* tiap periode dapat dinaikkan menjadi 100 kandidat

yang nantinya akan disortir berdasarkan hasil tes dan CV yang di *upload*.

3. Menyederhanakan Proses Penerimaan

Berdasarkan kekurangan yang ada di sistem sebelumnya, sistem yang akan dirancang oleh peneliti harus lebih mudah digunakan oleh *user*, dan menggunakan lebih sedikit tahap dan menyederhanakan tahap-tahap yang sebelumnya. Tahap-tahap tersebut adalah:

- Input CV Secara Otomatis

Di sistem yang baru, input CV *trainee* akan dilakukan secara langsung melalui upload file PDF.

- Hasil tes logika dipaparkan dalam website

Jawaban tes sudah diupload di website, maka hasil akan otomatis terhitung tanpa admin. Ketika sudah menyelesaikan semua tahap pendaftaran, hasil tes calon *trainee* akan terpampang langsung dalam halaman *trainee*, agar memudahkan *human capital* untuk menyeleksi.

4. Mempercepat proses penerimaan *trainee*

Proses penerimaan *trainee* sebelumnya memerlukan 2-3 minggu, sedangkan dengan sistem yang baru, data akan terupdate dalam 1 minggu.

5. Efisiensi Biaya

Karena peneliti merupakan bagian dari internal Enigma Camp, pembuatan sistem ini didukung oleh *budget* bagian teknologi informasi Enigma, maka apabila ada eror tim internal Enigma dapat memperbaiki sistem secara langsung tanpa biaya tambahan.

4. Perangkat yang Dibutuhkan

Setelah menentukan konsep dasar sistem ini, peneliti menentukan perangkat yang diperlukan, yaitu:

1. Perangkat Lunak

- CMS WordPress (Content Management System)
- MySql (My Structured Query Language)
- PHP & CSS
- HTML (Hypertext Markup Language)
- XAMPP
- Ngrok

2. Perangkat Keras

- Laptop
- Spesifikasi :
 - Prosesor : Intel Core i5-3210M
 - Memori : 8GB /
 - Ruang Penyimpanan : SSD 250GB / HDD 500GB

B. Perancangan Sistem

Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada proses penerimaan *trainee* baru, peneliti memberikan sebuah sistem usulan berupa sistem informasi penerimaan *trainee* baru secara sederhana. Proses ini dapat memberikan kemudahan kepada Tim *HC* (*Human capital*) untuk mensortir peserta yang mendaftar untuk mengikuti *IT Bootcamp*. Selain itu memudahkan peserta dalam mendaftar dan mengetahui hasil tes logika dan pemberitahuan diterima atau tidaknya.

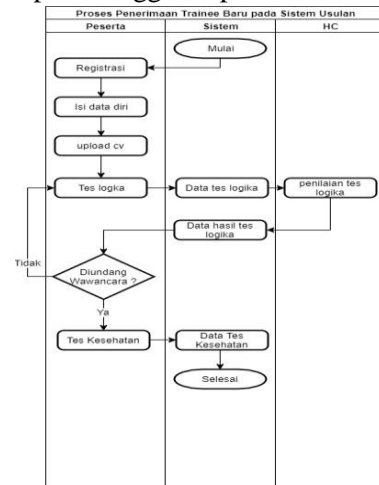
Gambar 3 Sistem Usulan

1. Use Case Diagram

bahwa aktor *HC* dapat melakukan beberapa aktivitas pada web EnigmaCamp, seperti :

- *HC* dapat mengelola data *trainee*.
- HC* dapat mengelola data hasil *test logika trainee*.
- *HC* dapat mengelola data soal *test logika*.

- *HC* dapat mengganti password akun

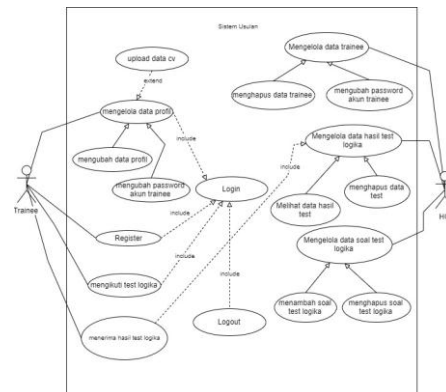


trainee.

Gambar 4 Use Case Diagram

Gambaran *Use Case Diagram* yang dibuat oleh peneliti dari hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, terdapat dua aktor yang melakukan interaksi dengan sistem.

2. Identifikasi User



Identifikasi aktor mendeskripsikan aktor yang dapat berinteraksi dengan sistem dan menjalankan fungsi – fungsi yang disediakan oleh sistem, seperti yang dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 2 Identifikasi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	HC	Orang yang bertugas mengelola data <i>traine</i> , hasil <i>test</i> logika, soal <i>test</i> logika
2	<i>Traine</i> <i>e</i>	Orang yang dapat melakukan kegiatan <i>test</i> logika, meng- <i>upload</i> cv dan mengubah data profil

Tabel 3 Identifikasi Use Case

No	Use Case	Deskripsi	Aktor
1	Mengelola data <i>traine</i>	Kegiatan untuk mengelola keseluruhan data <i>traine</i> yang ada di dalam basis data	HC & <i>Traine</i>
2	Menghapus data <i>traine</i>	Kegiatan ini untuk menghapus data <i>traine</i> yang terdaftar ke dalam basis data	HC
3	Mengganti password <i>traine</i>	Kegiatan untuk mengganti password <i>traine</i>	HC & <i>Traine</i>
4	Mengelola data hasil test logika	Kegiatan untuk mengelola data hasil <i>test</i> logika peserta <i>bootcamp</i>	HC
5	Menghapus data hasil <i>test</i>	Kegiatan untuk menghapus data hasil <i>test</i> jika sudah tidak diperlukana	HC
6	Melihat data hasil <i>test</i>	Kegiatan untuk melihat data hasil test para peserta yang sudah mengerjakan	HC
7	Mengelola data soal <i>test</i> logika	Kegiatan untuk mengelola data soal <i>test</i> logika yang berada di dalam basis data	HC

8	Menambah soal <i>test</i> logika	Kegiatan untuk menambah soal <i>test</i> logika ke dalam basis data	HC
9	Menghapus soal <i>test</i> logika	Kegiatan untuk menghapus soal <i>test</i> logika yang terdapat di dalam basis data	HC
10	Login	Kegiatan untuk masuk ke dalam web EnigmaCamp	HC & <i>Traine</i>
11	Logout	Kegiatan untuk masuk keluar dari web EnigmaCamp	HC & <i>Traine</i>
12	Registrasi	Kegiatan untuk mendaftarkan diri ke dalam web EnigmaCamp	<i>Traine</i>
13	Mengikuti <i>test</i> logika	Kegiatan ini untuk <i>traine</i> untuk mengikuti tahapan penerimaan <i>traine</i> baru di EnigmaCamp	<i>Traine</i>
14	<i>Upload</i> CV	Kegiatan ini ada di menu <i>traine</i> untuk menambahkan cv ke dalam basis data	<i>Traine</i>

Tabel 4 Skenario Use Case

Use Case Name	Sistem	Informasi
	Penerimaan Berbasis Web	<i>Traine</i> baru
<i>Primary Actor</i>	HC	
<i>Secondary Actor</i>	<i>Traine</i>	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini menggambarkan aktifitas yang dilakukan oleh pengguna dalam proses bisnis penerimaan <i>traine</i> baru berbasis web	

<i>Pre-condition</i>	Setiap pengguna memiliki akses untuk <i>login</i> ke dalam sistem
<i>Post-condition</i>	Setiap ada proses perubahan data, data akan tersimpan ke dalam basis data
<i>Normal scenario</i>	Setiap aktor dapat melakukan login ke dalam sistem
	Setelah sistem melakukan verifikasi pada pengguna, sistem akan langsung masuk ke dalam tampilan <i>dashboard</i> sesuai dengan hak akses yang dimiliki pengguna
	Setiap pengguna dapat melakukan aktifitas di dalam web sesuai dengan hak akses
	Setiap pengguna dapat <i>logout</i> untuk mengakhiri aktifitas di dalam web

C. Evaluasi Sistem Usulan

Sesuai dengan tahap ketiga metode *prototype*, peneliti akan melakukan evaluasi terhadap rancangan sistem dengan *Chief Technology Officer* Enigma Camp, Bpk. Joe Dianto Andrey, untuk memastikan bahwa sistem usulan sesuai dengan kebutuhan EnigmaCamp. Setelah memperlihatkan dan berdiskusi mengenai rancangan sistem yang diusulkan, peneliti mendapatkan input sebagai berikut:

- **Fitur**
Fitur yang disajikan dalam blueprint sistem sudah sesuai dengan kebutuhan Enigma, maka demikian tidak ada yang perlu ditambahkan atau direvisi.
- **Desain**
Dari segi desain, Bpk Joe Dianto Andrey memberikan input yaitu agar warna atau *colourscheme* dari website sesuai dengan *colourscheme* perusahaan EnigmaCamp yaitu biru, kuning dan hitam.
- **Basis Data**
Basis Data yang disajikan dalam blueprint sistem sudah sesuai dengan

kebutuhan Enigma, maka demikian tidak ada yang perlu ditambahkan atau direvisi.

Dengan input yang disajikan di atas, peneliti lalu dapat melanjutkan perancangan sistem ke tahap selanjutnya, yaitu pengkodean dan pengimplementasian sistem.

D. Pengembangan Sistem

Proses pengembangan sistem *prototyping* meliputi pembuatan basis data dan pemograman sistem, yang menghasilkan tampilan sistem yang telah dirancang oleh peneliti.

1. Pembuatan Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan untuk menentukan isi data yang di butuhkan saat perancangan sistem. Pada tahap ini peneliti melakukan perancangan basis data yang menggunakan phpMyAdmin. Berikut gambaran struktur tabel yang ditunjukkan pada Tabel 4.4 – Tabel 4.6.

Tabel 5 Struktur Tabel User

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
Email	Var(100)	Primary key
Nama	Var(100)	Null
Tgl_lahir	Date	Null
Tempat_lahir	Var(30)	Null
Alamat	Var(100)	Null
Telepon	Var(100)	Null
Password	Var(100)	Null
Level	Enum	(hc, trainee)
Jurusan	Var(100)	Null
Pendidikan	Var(100)	Null
Email_verified	Enum	(yes, no)

Sumber: Olahan peneliti (2020)

Tabel 6 Struktur Tabel Soal

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
Id	Var(6)	Primary key
Jawaban	Var(1)	Null
Bobot	Int(3)	null

Sumber: Olahan peneliti (2020)

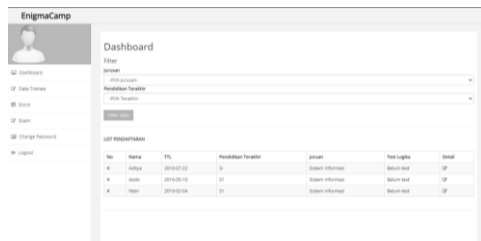
Tabel 7 Struktur Tabel Test

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
Id_	Int(7)	Primary key
Email_trainee	Var(100)	Null

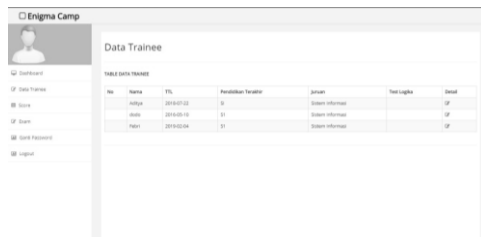
2. Pemrograman Sistem



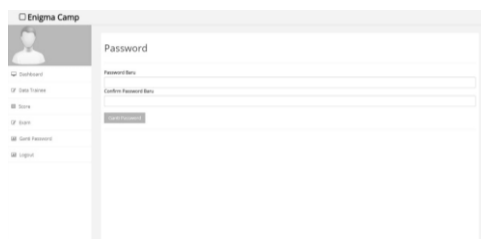
Gambar 5 Tampilan halaman login



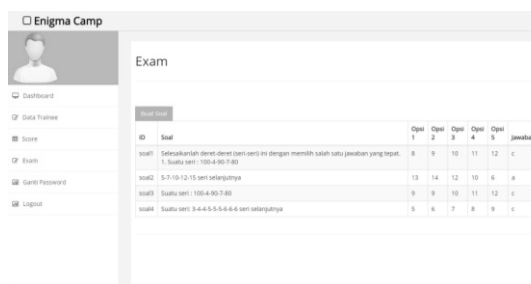
Gambar 6 Tampilan Dashbord HC



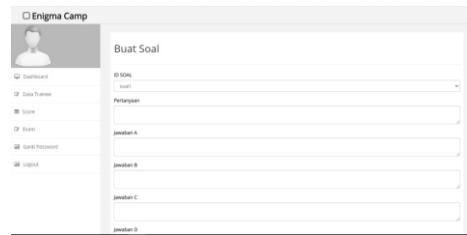
Gambar 7 Menu Trainee HC



Gambar 8 Tampilan Ubah Password



Gambar 9 Menu Exam HC



Gambar 10 Tampilan Halaman Membuat Soal HC



Gambar 11 Tampilan Menu Scoret Soal HC



Gambar 12 Tampilan Trainee Mengikuti Test

E. Pengujian Sistem

Pengujian faktor kebenaran sistem diuji oleh pengembang agar dapat mengetahui apakah kasus uji dan kriteria uji sudah sesuai. Kasus uji meliputi kebenaran data-data yang diambil dari basis data. Tabel 8 – 11 merupakan hasil pengujian yang telah dilakukan.

Tabel 8 Pengujian Faktor Kebenaran Sistem Untuk Trainee

No	Kasus Uji	Kriteria Uji	Hasil Uji	Keterangan
1	Login dengan email dan password salah	Hanya mengisi <i>Email</i> dan <i>Password</i> tidak diisi kemudian klik tombol "Login"	Valid	User tidak bisa melakukan <i>login</i>
2	Login dengan email dan password salah	Mengisi <i>Email</i> dan <i>Password</i> sesuai	Valid	User tidak bisa melakukan <i>login</i>
3	Registrasi tanpa mengisi keseluruhan data	Tidak mengisi nama dan <i>email</i>	Valid	User tidak bisa melakukan registrasi
4	Login dengan email dan password benar	Mengisi semua form login	Valid	User berhasil melakukan <i>login</i>
5	Mengelola data trainee dengan mengupload data cv	mengupload cv <i>trainee</i> ke dalam <i>tbl_user</i>	Valid	CV berhasil diupload
6	Mengikuti test logika pada menu test logika	Mengisi jawaban dari soal test logika	Valid	Test berhasil dijalankan
7	Melihat data <i>trainee</i>	Mengambil seluruh data <i>trainee</i> yang ada di <i>tbl_user</i> dengan <i>role</i> akses <i>trainee</i>	Valid	Menu data <i>trainee</i> terbuka
8	Mengganti password user <i>trainee</i>	mengganti <i>password</i> pada <i>tbl_user</i>	Valid	<i>Password</i> berhasil diubah dari basis data

Tabel 9 Pengujian Faktor Kebenaran Sistem Untuk HC

No	Kasus Uji	Kriteria Uji	Hasil Uji	Keterangan
1	Login dengan email dan password salah	Hanya mengisi <i>Email</i> dan <i>Password</i> tidak diisi kemudian klik tombol "Login"	Valid	User tidak bisa melakukan <i>login</i>
2	Login dengan email dan password salah	Mengisi <i>Email</i> dan <i>Password</i> sesuai	Valid	User tidak bisa melakukan <i>login</i>
4	Login dengan email dan password benar	Mengisi semua form login	Valid	User berhasil melakukan <i>login</i>
5	Melihat data <i>trainee</i>	Mengambil seluruh data <i>trainee</i> yang ada di <i>tbl_user</i> dengan <i>role</i> akses <i>trainee</i>	Valid	Menu data <i>trainee</i> terbuka
6	Melihat soal test logika	mengambil data soal ke <i>tbl_soal</i>	Valid	Menu soal test logika terbuka
7	Menambah soal test logika	menambah soal ke <i>tbl_soal</i>	Valid	Soal test berhasil ditambahkan
8	Menghapus soal test logika	menghapus soal dari <i>tbl_soal</i>	Valid	Soal berhasil dihapus
9	Menghapus data trainee	menghapus data <i>trainee</i> dari <i>tbl_user</i>	Valid	Data berhasil terhapus dari basis data
10	Mengganti password user trainee	mengganti <i>password</i> pada <i>tbl_user</i>	Valid	<i>Password</i> berhasil diubah dari basis data

Tabel 10 Pengujian Layanan Sistem Untuk Trainee

No	Kasus Uji	Kriteria Uji	Hasil Uji	Keterangan
1	Menjalankan sistem dengan cara Login	Menampilkan halaman <i>login</i> yang berisi <i>text field</i> email dan password	Sesuai	Berhasil menampilkan halaman <i>login</i>
2	Klik tombol <i>login</i> untuk masuk ke <i>dashboard trainee</i> dengan memasukan <i>email</i> dan <i>password</i>	menampilkan halaman <i>dashboard</i> dari <i>trainee</i>	Sesuai	Berhasil menampilkan halaman <i>dashboard</i> untuk role user <i>trainee</i>
3	Klik tombol data <i>trainee</i> untuk mengubah data <i>trainee</i>	data yang tersimpan pada basis data ditampilkan ke layar halaman data <i>trainee</i>	Sesuai	Berhasil menampilkan data <i>trainee</i> dari basis data
4	Klik Tombol Exam	menampilkan dan mengikuti test logika	Sesuai	Berhasil menampilkan halaman test logika dan <i>trainee</i> mengikuti test logika
5	Klik Tombol Logout untuk kembali ke halaman log	Menampilkan kembali layar login dengan text field email dan password kosong	Sesuai	Berhasil kembali ke halaman login dengan keadaan seperti sebelum menginput email dan password

Tabel 11 Pengujian Layanan Sistem Untuk HC

No	Kasus Uji	Kriteria Uji	Hasil Uji	Keterangan
1	Menjalankan sistem dengan cara Login	Menampilkan halaman <i>login</i> yang berisi <i>text field</i> email dan password	Sesuai	Berhasil menampilkan halaman <i>login</i>
2	Klik tombol <i>login</i> untuk masuk ke <i>dashboard</i> HC dengan memasukan <i>email</i> dan <i>password</i>	menampilkan halaman <i>dashboard</i> dari HC	Sesuai	Berhasil menampilkan halaman <i>dashboard</i> untuk role user HC
4	Klik tombol data <i>trainee</i> untuk melihat data <i>trainee</i>	data yang tersimpan pada basis data ditampilkan ke layar halaman data <i>trainee</i> yang kemudian dapat disortir	Sesuai	Berhasil menampilkan data <i>trainee</i> dari basis data
5	Klik tombol data <i>trainee</i> untuk menghapus data <i>trainee</i>	data yang tersimpan pada basis data ditampilkan ke layar halaman data <i>trainee</i> yang kemudian dapat disortir	Sesuai	Berhasil menghapus data <i>trainee</i> melalui user HC
6	Klik tombol Test Logika	Menambah dan menghapus data soal test logika	Sesuai	Berhasil menambah dan menghapus soal test logika
7	Klik tombol Score	Melihat data hasil test logika yang ada di basi data	Sesuai	Berhasil menampilkan data hasil test logika yang ada di basis data
8	Klik tombol Ganti Password	Mengganti password untuk user tersebut dengan menampilkan text field current password dan new password	Sesuai	Berhasil mengganti password lama dengan yang baru ke dalam basis data
9	Klik tombol Logout untuk kembali ke halaman login	Menampilkan kembali layar login dengan text field email dan password kosong	Sesuai	Berhasil kembali ke halaman login dengan keadaan seperti sebelum menginput email dan password

Berdasarkan hasil pengujian, peneliti dapat menyimpulkan bahwa keseluruhan fitur sistem dapat digunakan sesuai dengan fungsinya.

F. Evaluasi Sistem

Sesuai dengan tahap terakhir dalam metode *prototype*, peneliti melakukan wawancara singkat melalui Whatsapp yang diberikan kepada Pak Joe Dianto Andrey, selaku *user* sistem dan *Chief Technology Officer* Enigma Camp, untuk melakukan evaluasi akhir terhadap sistem yang dirancang.

Melalui hasil wawancara uji kesesuaian sistem, dapat diketahui penilaian mengenai tiap komponen-komponen yang ada sudah ada, kesesuaian komponen sistem dengan fungsinya dan output yang dihasilkan dari setiap data yang di inputkan sudah sesuai. Kesimpulan evaluasi *user* tentang sistem dijabarkan dalam Tabel 12.

No.	Kegiatan	Ya	Tidak
1	Apakah semua fungsi sistem berjalan dengan lancar?	✓	-
2	Apakah sistem baru dapat meningkatkan efisiensi waktu dalam proses penerimaan <i>trainee</i> ?	✓	-
3	Apakah fitur sistem sudah memenuhi kebutuhan Enigma Camp?	✓	-
4	Apakah sistem baru user friendly?	✓	-
5	Apakah sistem baru lebih <i>cost efficient</i> ?	✓	-

Berdasarkan hasil observasi uji kesesuaian sistem yang terlihat di tabel 4.11, dapat dipahami bahwa tanggapan *user* mengenai kesesuaian sistem informasi pendaftaran *trainee* baru sudah

dapat diterima dan dipahami, sehingga sistem ini layak digunakan untuk proses pendaftaran *trainee* baru di Enigma Camp dan dapat diimplementasikan langsung oleh *user*.

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

- Dengan sistem penerimaan *trainee* baru yang dilakukan secara *online* maka calon *trainee* tidak harus menunggu cetakan ujian dan formulir data diri dari Enigma.
- Dengan adanya sistem penerimaan *trainee* baru *online*, Enigma dapat melaksanakan seleksi dengan lebih mudah dan dalam jangka waktu yang lebih efisien & cepat.
- Dengan dibangunnya sistem informasi penerimaan *trainee* baru ini, Enigma Camp mengurangi *human error* akibat *waiting list* atau antrian saat melakukan pendaftaran dari banyaknya calon *trainee* yang bergabung sekaligus.
- Dengan sistem penerimaan *trainee* baru *online* ini pihak sekolah tidak perlu mengeluarkan dana untuk menyelenggarakan tes ujian masuk atau seleksi masuk melainkan dengan menggunakan kuota.
- Sistem informasi ini diharapkan dapat memberikan informasi yang akurat dalam menyampaikan pengumuman maupun pemberitahuan tentang hasil seleksi.

Adapun beberapa saran dari peneliti untuk pengembangan lebih lanjut dari hasil ini adalah sebagai berikut:

- Untuk pengembangan sistem informasi penerimaan *trainee* baru selanjutnya, diharapkan untuk mengembangkan design web agar lebih menarik dari yang telah dibangun.
 - Diharapkan untuk pengembangan sistem informasi penerimaan *trainee* baru selanjutnya, website yang dibangun dapat menangani *traffic* yang lebih banyak agar Enigma dapat meningkatkan jumlah *trainee* yang mendaftar
- [7] A. M. Cary et al. "Drag Reduction Characteristics of Small Amplitude Rigid Surface Waves", in *Progress in Astronautics and Aeronautics*, G. R. Haugh, Ed. Vol. 72, 1990. hlm 143-167.
- [8] Admin. (2020) "About Us" Diakses tanggal 1 Maret 2020 dari: enigmacamp.com/about
- [9] Pratomo, Y. A (2016) "Era Digital Jadi Tantangan Pemuda Wujudkan Impian Bangsa" [Online] Diakses tanggal 1 Maret 2020 Dari: <https://www.merdeka.com/peristiwa/era-digital-jadi-tantangan-pemuda-wujudkan-impian-bangsa.html>

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Darmawan, D dan Fauzi, Nur. 2013. Sistem Informasi Manajemen. Bandung: PTRemaja Rosdakarya Bandung.
- [2] Taufiq, Rohmat. 2013. Sistem Informasi Manajemen (Konsep Dasar, Analisis dan Metode Pengembangan).
- [3] Saputra, A. 2011. Trik dan Solusi Jitu Pemrograman PHP. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [4] Wijaya, A (2007) Penggunaan DFD dan ERD pada analisis dan perancang sistem informasi penjualan suku cadang dan pelayanan service pada PT. Mitra Maju Mobilindo, Jurnal Teknik Industri : media keilmuan dan kaitan aplikasi di bidang teknik industry
- [5] Arisandy Ambarita, Sendiwati Haming, Perancangan Sistem Informasi Administrasi Siswa Kursus Berbasis Web pada Lembaga Kursus dan Pelatihan Bina Ilmu Ternate, SAINTEK –Jurnal Sains dan Teknologi, Volume 5 Nomor 2 November 2014, ISSN 2088-5911R.
- [6] Nasrullah, R. (2014) *Teori Dan Riset Media Siber (Cybermedia)*. Jakarta: Prenadamedia Group