

Perancangan Sistem Informasi Manajemen Training Center PUSFID

Hariadi Adhitama
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta
Jl. Kaliurang KM 14.5 Yogyakarta 55581 Indonesia

Sistem informasi berperan penting dalam perkembangan teknologi di era modern sekarang ini. Sistem itu sendiri adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Banyak teknologi sistem informasi digunakan untuk menunjang keberhasilan proses bisnis maupun akademik dalam berbagai aspek. Peranan sistem informasi dalam suatu organisasi tidak diragukan lagi. Dukungannya dapat membuat sebuah perusahaan memiliki keunggulan kompetitif, yang berarti bahwa suatu perusahaan dapat bersaing dengan perusahaan lain dengan mempergunakan sistem informasi.

Pusat Studi Forensika Digital (PUSFID) UII merupakan unit pusat studi yang dibentuk untuk memfasilitasi pengembangan ilmu forensika digital, dimana dalam salah satu dari tiga misi utama PUSFID yaitu memberikan edukasi, training dan penyiapan SDM pada kompetensi forensika digital baik untuk kalangan umum ataupun untuk kalangan terbatas (penegak hukum, pendidikan). Pembuatan sistem ini diangkat dari kasus diatas dimana PUSFID belum memiliki sebuah sistem pelatihan. Sehingga secara keseluruhan pengelolaannya masih dengan cara manual yang mengakibatkan dalam pengelolaannya menjadi menyulitkan bagi pengelola. Sehingga dari masalah tersebut, perlu dibuatnya sistem informasi manajemen dengan pendekatan teknologi informasi untuk mengatasi masalah tersebut.

Pembuatan sistem ini menggunakan metode waterfall. Dimana dalam metode ini terdapat beberapa tahapan, tahapan awal yaitu analisis kebutuhan yang meliputi komunikasi dan pengumpulan data, kemudian tahapan kedua yaitu desain sistem yang meliputi perancangan use case, tahapan ketiga pengimplementasian sistem menggunakan framework CI, tahapan keempat yaitu pengujian yang telah dilakukan menggunakan pengujian alpha beta. Dari tahapan tersebut tersusunlah sebuah aplikasi Sistem Informasi Manajemen Training Center

PUSFID. Aplikasi ini berbasis web yang bertujuan untuk memudahkan dalam pengelolaan pelatihan.

Kesimpulan dari pembuatan Sistem Informasi Manajemen Training Center PUSFID yaitu sistem ini sudah dapat digunakan dan sesuai dengan kebutuhan untuk pengelolaan Training Center PUSFID.

Kata kunci: Training Center, Waterfall, Sistem Informasi Manajemen Training Center PUSFID.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam pemanfaatannya, sistem informasi berperan penting dalam perkembangan teknologi di era modern sekarang ini. Sistem itu sendiri adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Sr, 2011). Banyak teknologi sistem informasi digunakan untuk menunjang keberhasilan proses bisnis maupun akademik dalam berbagai aspek. Peranan sistem informasi dalam suatu organisasi tidak diragukan lagi. Dukungannya dapat membuat sebuah instansi memiliki keunggulan kompetitif, yang berarti bahwa suatu perusahaan dapat bersaing dengan perusahaan lain dengan mempergunakan sistem informasi.

Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem yang utuh untuk mendokumentasikan kegiatan training menjadi lebih baik dan mudah. Selain itu sistem ini juga dapat memantau perkembangan para peserta pelatihan selama melakukan pelatihan di Training Center PUSFID UII. Sistem ini juga akan

menyimpan data peserta training yang nantinya berguna dalam melakukan pengelolaan. Pengembangan Sistem Manajemen Training Center PUSFID menggunakan metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* adalah salah satu model dalam pengembangan sistem Rekayasa Perangkat Lunak dimana klien dan pengembang dapat saling berkomunikasi dalam memenuhi kebutuhan sistem. Metode ini banyak digunakan para pengembang sistem karena sangat membantu dalam mendefinisikan secara rinci kebutuhan sistem yang sesuai dengan keinginan klien. Oleh karena itu, penulis menggunakan metodologi ini karena sejalan dengan apa yang akan penulis kerjakan dalam pengembangan Sistem Manajemen Training Center PUSFID. Dengan sistem yang penulis usulkan, diharapkan dapat memudahkan pengelola (staf PUSFID) dalam mengelola pelatihan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana merancang sebuah Sistem Informasi Manajemen Training Center PUSFID yang dapat memberikan segala informasi terkait informasi peserta training dan aktivitas didalamnya.

C. Batasan Masalah

Adapun batasan Pekerjaan yang ditentukan pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Pembuatan Sistem informasi ini ditujukan untuk pendaftaran calon peserta pelatihan yang dilakukan melalui web.
2. Sistem Informasi ini akan memberikan informasi kepada peserta untuk mendapatkan informasi yang tepat, dalam hal ini adalah masalah status dan materi tentang program pelatihan.
3. Sistem tidak membuat komunikasi dua pihak dalam website.
4. Sistem informasi ini memiliki 5 aktor user, pegawai, tutor, manager, dan admin. User hanya dapat melakukan administrasi pendaftaran dan mendapatkan informasi, pegawai menjadi aktor pengelola sistem, tutor disini sebagai pemberi materi pelatihan, manager

disini berperan sebagai merekap data, dan admin hanya sebagai pengelola website training center.

5. Sistem ini menggunakan metode *waterfall* dalam pengembangannya.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi manajemen yang dapat membantu menyelesaikan masalah dalam pengelolaan pendaftaran peserta dan proses pelatihan yang berlangsung di Training Center PUSFID.

II. LANDASAN TEORI

A. Teori Dasar

- Definisi Sistem

Kata ‘sistem’ mengandung arti kumpulan dari komponen yang memiliki unsur keterkaitan antara satu dan lainnya. Sistem informasi merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi (Indrajit Eko Richardus, 2000).

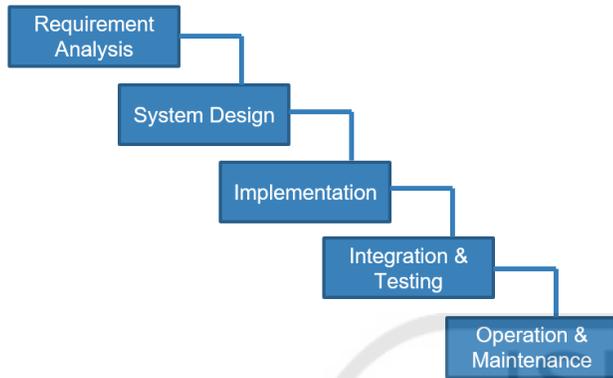
- Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi berasal dari kata “sistem” dan “informasi”. Menurut (Ardhana, 2008), sistem informasi adalah alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya. Tujuan utama dari sistem informasi ini adalah memberikan informasi yang sesuai dengan kebutuhan bagi penerimanya. Manfaat dari sistem informasi, yaitu: meningkatkan produktifitas, meningkatkan layanan dan kepuasan dari pelanggan, dan meningkatkan kualitas manajemen pada setiap bagian perusahaan. Sistem informasi terdiri dari empat bagian (HUDIARTO, 2017) sistem informasi manajemen, sistem pendukung keputusan, sistem informasi eksekutif, dan sistem pemrosesan transaksi.

- Metode Waterfall

Metode *Waterfall* adalah salah satu model dalam pengembangan sistem Rekayasa Perangkat Lunak dimana klien dan pengembang dapat saling berkomunikasi dalam memenuhi kebutuhan sistem (A.S & M, 2018). Metode ini banyak digunakan para pengembang sistem karena sangat membantu dalam mendefinisikan secara rinci kebutuhan sistem yang sesuai dengan keinginan klien. Tujuan menggunakan metode *waterfall* dalam tugas akhir ini agar mendapatkan informasi secara rinci mengenai sistem yang ingin dibuat, agar kemudian akan dievaluasi kembali. Informasi terkumpul yang telah dievaluasi kemudian dijadikan sebagai tumpuan untuk membangun sebuah sistem yang dijadikan masalah utama

dalam tugas akhir ini. Dimana nantinya sistem ini akan sesuai dengan kebutuhan klien. Tahapan dari metode *waterfall* dapat dilihat pada Gambar berikut



Gambar II.1 Metode *Waterfall*

Pada Gambar 2.1 terdapat beberapa tahapan dari metode *waterfall*. Berikut rincian penjelasan dari setiap tahapan-tahapan yang terdapat di metode *waterfall*:

- Analisis Kebutuhan, yaitu analisis terhadap kebutuhan pengguna. Pada tahap pertama ini, dilakukan pengumpulan kebutuhan secara lengkap. Pengumpulan kebutuhan dapat diperoleh melalui wawancara maupun observasi. Kebutuhan yang sudah didapatkan kemudian dianalisis untuk mendapatkan data yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun.
- Desain Sistem, yaitu perancangan sistem. Perancangan dikerjakan sesuai dengan data yang telah didapatkan pada tahap analisis kebutuhan dengan melakukan komunikasi.
- Pelaksanaan yaitu pembuatan sistem berdasarkan hasil dari tahap sebelumnya, sehingga nantinya dapat digunakan oleh pengguna.
- Pengujian, yaitu pada tahap ini sistem yang telah dibuat akan diintegrasikan dan diuji untuk menguji apakah sistem tersebut telah berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kontrak yang telah disetujui.
- Pemeliharaan, yaitu tahap akhir pemeliharaan yang juga termasuk diantaranya adalah instalasi dan proses perbaikan sistem apabila ditemukan sebuah kesalahan/bug yang tidak ditemukan pada tahap testing.

B. Sistem Pengelolaan Training

Sistem pengelolaan training pada penelitian yang dikerjakan oleh peneliti, merupakan suatu upaya untuk mengatur atau mengelola semua sumber daya yang dimiliki oleh Training Centert PUSFID dalam rangka mencapai tujuan

tersebut. Pengelolaan Sistem Manajemen Training pada Pusat Studi Forensika Digital (PUSFID) memiliki program pelatihan yang berfokus untuk melatih skill (*skills training*). Sistem ini nantinya akan dioperasikan secara local yang terletak pada instansi PUSFID. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembuatannya adalah PHP dan basis data MYSQL.

C. Metode Pengujian

• Pengujian Alpha

Pengujian *alpha* adalah salah satu bentuk pengujian perangkat lunak yang paling umum digunakan dalam pengembangan perangkat lunak, hal ini khusus digunakan oleh organisasi pengembangan produk dengan tujuan agar sistem yang dikembangkan mengurangi resiko dari cacat atau kegagalan penggunaan.

Pengujian *alpha* berlangsung di situs pengembangan sebelum rilis kepada pelanggan. Dimana nantinya ketika klien menggunakan sistem ini tidak kecewa karena masalah cacat atau kegagalan aplikasi. Pengujian ini dilakukan tanpa keterlibatan tim pengembangan. Pengujian *alpha* berlangsung di situs pengembang. Pengembang mengamati penggunaan aplikasi oleh pengguna selanjutnya pengguna mencatat temuan yang terjadi dari kecacatan aplikasi. Pengujian *alpha* biasanya dilakukan oleh kelompok yang independen dari tim desain, tim pengembang tapi masih dalam ruang lingkup pengembang (Suhartono, 2016).

• Pengujian Beta

Pengujian *beta* juga dikenal sebagai pengujian pengguna berlangsung di lokasi pengguna akhir oleh pengguna akhir untuk memvalidasi kegunaan, fungsi, kompatibilitas, dan uji reliabilitas dari software yang dibuat. Aktifitas pengujian beta menambah nilai siklus hidup pengembangan produk karena memungkinkan kesempatan user untuk memberikan masukan ke dalam desain, fungsi, dan kegunaan dari produk. Masukan ini tidak hanya penting untuk keberhasilan produk tetapi juga investasi ke produk masa depan Hal ini juga dikenal sebagai uji lapangan. Ini terjadi di lokasi user. Ini mengirimkan sistem untuk pengguna yang menginstal dan menggunakannya di bawah kondisi kerja dunia nyata.

Tes *beta* merupakan tahap kedua dari pengujian perangkat lunak di mana pengguna mencoba produk. Awalnya, tes *alpha* berarti tahap pertama pengujian dalam proses pengembangan produk. Tahap pertama meliputi pengujian unit, pengujian komponen, dan pengujian sistem. Pengujian *beta* dapat dianggap “pengujian pra-rilis artinya sebelum produk tersebut dilempar ke pasaran maka harus dipastikan dari sisi pelanggan bahwa perangkat lunak tersebut terbebas dari cacat atau kegagalan.

Tujuan dari pengujian *beta* adalah untuk menempatkan aplikasi di tangan pengguna yang sebenarnya yang berada di luar tim teknik untuk menemukan setiap kekurangan atau masalah dari perspektif pengguna akhir (Suhartono, 2016).

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Analisis Kebutuhan

Komunikasi

Dalam pengerjaan tugas akhir ini, dilakukan 3 kali komunikasi dengan salah satu narasumber. Komunikasi yang dilakukan pada tanggal 29 Oktober 2018, 6 November 2018, dan 9 Januari 2019 dengan bapak Yudi Prayudi selaku kepala pusat studi PUSFID, berkomunikasi untuk mendapatkan informasi mengenai pengelolaan training center tersebut. Adapun rincian dalam wawancara tersebut sebagai berikut:

- Pada tanggal 29 Oktober 2018 adalah pertama kali melakukan komunikasi dengan Bapak Yudi Prayudi mengenai studi kasus yang akan dibuatkan sistemnya. Dari komunikasi tersebut didapatkan sebuah masalah atau informasi dimana saat melakukan pendaftaran peserta masih menggunakan manual sistem yang mana harus mendatangi kantor secara langsung. Kemudian dalam pengelolaan sistem masih menggunakan *paper* atau kertas sehingga kurang efektif bagi pengelola, seperti melakukan pendataan secara manual, presensi secara manual, dan memberikan materi secara manual.
- Pada tanggal 6 November dilakukan komunikasi kembali dengan bapak Yudi Prayudi dari komunikasi tersebut didapatkan kebutuhan sistem untuk dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
- Pada tanggal 9 Januari 2019 dilakukan komunikasi kembali untuk mendapatkan *exact sample* agar dalam kebutuhan sistem sesuai dengan kemauan klien.

• Analisis Bisnis Proses

Bisnis Proses Dengan Menggunakan Sistem Manajemen Training Center PUSFID

Pada tahapan ini akan dijelaskan tentang bagaimana bisnis proses pada Sistem Informasi Manajemen Training Center PUSFID dengan menggunakan sebuah sistem informasi di dalamnya. Bisnis proses Sistem Manajemen Training Center PUSFID dapat dilihat pada Gambar 3.1. Dalam bisnis proses yang di rancang ada beberapa aktivitas yang dilakukan.

Analisis Kebutuhan Sistem

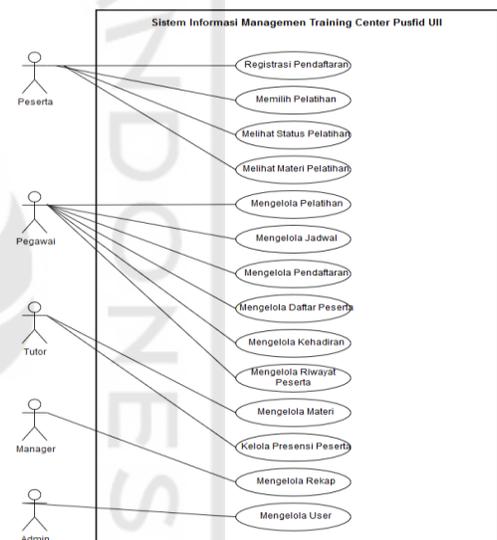
Dalam mengembangkan sebuah sistem, peneliti melakukan beberapa analisis kebutuhan untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan oleh sistem, dimulai dari analisis kebutuhan *input*, kebutuhan proses, kebutuhan *output*, dan kebutuhan *interface*.

B. Desain Sistem

Berdasarkan analisis kebutuhan sistem di atas, diperlukan suatu metode perancangan untuk mendefinisikan kebutuhan sistem yang akan dibuat. Metode perancangan sistem pada sistem informasi ini menggunakan UML (*Unified Modeling Language*), perancangan basisdata, dan antarmuka.

• Use Case Diagram

Use case diagram ini digunakan untuk memberikan gambaran dari sistem manajemen training center pusfid. Pada *use case diagram* dari tugas akhir ini memiliki 5 aktor, yaitu: peserta, pegawai PUSFID, tutor, manager, dan admin PUSFID. Kelima aktor dapat berinteraksi dengan sistem sesuai dengan *use case diagram* pada Gambar 3.2. Dalam semua pengelolaan sistem PUSFID yang dilakukan oleh aktor pegawai dan admin PUSFID membutuhkan login terlebih dahulu. *Use case diagram* dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar III.1 Use Case Diagram

Dalam *use case* pada Gambar 3.1 dapat dilihat bahwa terdapat 5 aktor di dalam Sistem Informasi Manajemen Training Center PUSFID ini, yaitu peserta, pegawai, tutor, manager, dan admin. Setiap aktor dapat melakukan fungsi yang berbeda di dalam sistem.

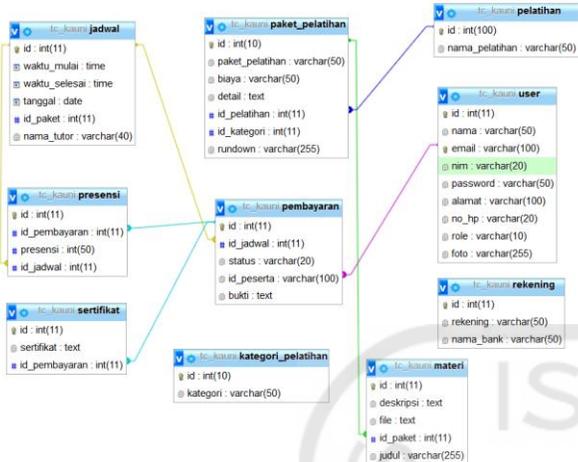
C. Rancangan Basisdata

Rancangan basis data ini dibuat berdasarkan dari kebutuhan sistem informasi manajemen training center pusfid. Berikut merupakan rancangan basis data untuk sistem ini dalam bentuk relasi tabel dan struktur tabel.

• Relasi Tabel

Dalam rancangan basis data yang digunakan untuk sistem informasi manajemen training center pusfid ini, terdapat sepuluh table yang digunakan untuk sistem ini yaitu tabel user, tabel pelatihan, tabel pembayaran, tabel kategori pelatihan, tabel presensi, tabel jadwal, tabel sertifikat, tabel materi, tabel

kategori pelatihan, dan tabel paket pelatihan. Adapun untuk relasi dari tabel-tabel tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.16



Gambar III.2 Relasi tabel

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi Sistem

Pada tahap implementasi sistem, sistem yang telah dirancang diimplementasikan untuk mengetahui sistem sudah berjalan dengan baik atau tidak. Adapun bentuk implementasi dari “Sistem Informasi Manajemen Training Center PUSFID” yang dibagi berdasarkan pengguna sistem yaitu peserta, pegawai, tutor, manager, dan admin.

- Implementasi Bagian Pengguna Peserta

Implementasi sistem pada bagian pengguna peserta ini memiliki beberapa halaman. Halaman-halaman ini nantinya digunakan oleh peserta untuk melakukan aktifitas didalamnya untuk mendapatkan informasi. Berikut merupakan hasil implementasi Sistem Informasi Manajemen Training Center PUSFID pada bagian pengguna peserta

- Halaman Login

Halaman login merupakan halaman yang pertama kali harus di akses oleh aktor peserta sebelum masuk ke dalam sistem. Peserta perlu memasukkan username dan password yang sesuai agar dapat masuk ke dalam sistem ini. Jika username dan password yang di masukkan benar maka aktor dapat mengakses kedalam sistem. Implementasi dari halaman login ini dapat dilihat pada Gambar 4.1



Gambar IV.1 Implementasi Halaman Login

- Halaman Dashboard Peserta

Halaman dashboard peserta ini merupakan halaman pertama yang tampil setelah aktor peserta melakukan login. Adapun implementasi dari halaman dashboard peserta dapat dilihat pada Gambar 4.2

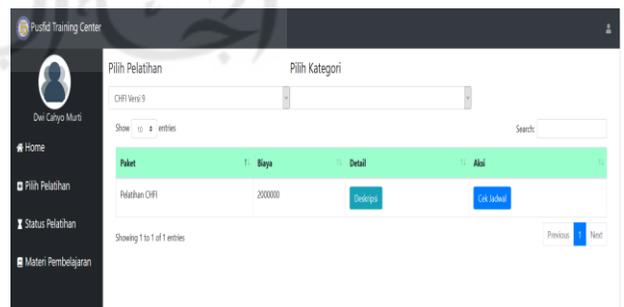


Gambar IV.2 Implementasi Halaman Dashboar Peserta

Pada panel menu sidebar di sebelah kiri terdapat empat menu yaitu home, pilih pelatihan, status pelatihan, dan materi pembelajaran.

- Halaman Pilih Pelatihan

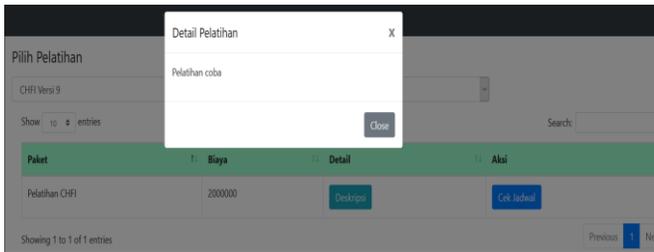
Halaman pilih pelatihan ini merupakan salah satu menu yang ada pada pada halaman peserta. Pada halaman ini peserta akan ditampilkan informasi pelatihan dalam bentuk tabel. Adapun implementasi dari halaman pilih pelatihan dapat dilihat pada Gambar 4.3



Gambar IV.3 Implementasi Halaman Pilih Pelatihan

Pada tabel informasi yang terdapat pada halaman pilih pelatihan terdapat tombol deskripsi dan cek jadwal. Kemudian apabila tombol deskripsi dan cek jadwal akan

muncul deskripsi pelatihan dan jadwal pelatihan. Adapun implementasi dari halaman pilih pelatihan dapat dilihat pada Gambar 4.4



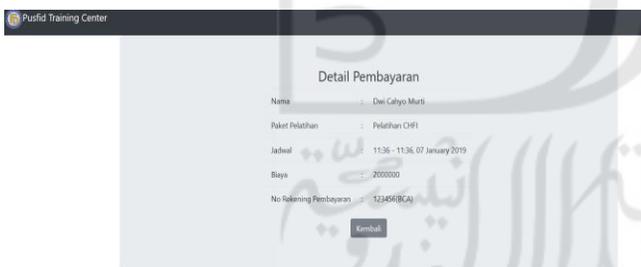
Gambar IV.4 Implementasi Halaman Tombol Detail

Untuk memilih pelatihan, peserta harus memilih pelatihan dengan menekan tombol pilih. Kemudian setelah memilih peserta akan diberikan resi pembayaran, tampilan yang akan muncul saat memilih pelatihan dapat dilihat pada Gambar 4.5



Gambar IV.5 Implementasi Halaman Tombol Pilih

Untuk halaman detail pembayaran akan muncul setelah aktor peserta memilih aksi pilih pelatihan, adapun halaman yang dapat dilihat pada Gambar 4.6

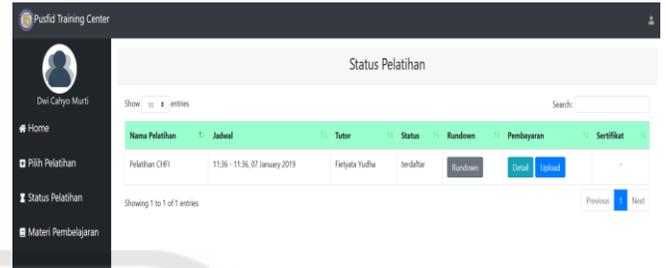


Gambar IV.6 Implementasi Halaman Detail Pembayaran

- Halaman Status Pelatihan

Halaman status pelatihan ini merupakan halaman dimana peserta yang telah mendaftar pelatihan muncul disini dalam berupa tabel informasi, beberapa informasi yang ditampilkan adalah nama pelatihan, jadwal, tutor, status, rundown, pembayaran, sertifikat. Terdapat empat tombol aktif yaitu tombol rundown, detail, upload, dan sertifikat.

Apabila masing-masing tombol di tekan akan menampilkan tampilan yang berbeda-beda. Adapun implementasi dari halaman status pelatihan dapat dilihat pada Gambar 4.7



Gambar IV.7 Implementasi Halaman Status Pelatihan

Untuk melakukan konfirmasi pembayaran secara online, peserta diberikan aksi berupa unggah resi pembayaran. Apabila tombol tersebut ditekan maka akan muncul form unggah gambar seperti Gambar 4.8

B. Pengujian Sistem

Pengujian sistem ini merupakan tahapan yang terakhir dalam pembuatan “Sistem Informasi Manajemen Training Center PUSFID”. Terdapat dua pengujian, yaitu: pengujian alfa dan pengujian beta. Penjabaran dari masing-masing pengujian tersebut adalah sebagai berikut:

Pengujian Alpha

Untuk mengetahui sistem sudah dapat berjalan dengan normal atau tidak dilakukan pengujian *alpha*. Pengujian *alpha* dilakukan dengan dua cara, yaitu pengujian normal dan tidak normal. Berikut penjelasan dari setiap pengujian:

Pengujian Normal

- Data Registrasi Akun Berhasil Tersimpan
Tampilan data registrasi berhasil tersimpan berupa data akan tersimpan dalam *database* dan akan tampil pada halaman admin. Tampilan tersebut sesuai dengan Gambar 4.34

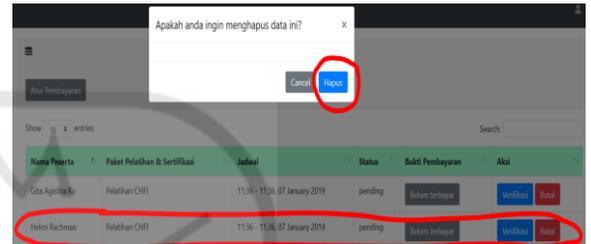
Dwi Cahyo Murti
wik@gmail.com
14523163
.....
.....
Jakal Belusukan
08786524877
BUAT

Nama	Email	Alamat	No Hp	Role	Aksi
Ade Ridwan	ade@gmail.com	jakarta		pengajar	View Delete
Andi Iwan	andi@gmail.com	dummy		peserta	View Delete
Dwi Cahyo Murti	wid@gmail.com	jakarta beladinda	08786526877	peserta	View Delete

Gambar IV.8 Registrasi akun berhasil disimpan

- Proses Hapus Pendaftar

Tampilan proses hapus pendaftar berupa modal pengingat apakah pendaftaran yang dilakukan akan dihapus atau tidak, jika pendaftar tersebut dihapus maka tidak akan tampil didalam list pendaftar. Tampilan tersebut sesuai dengan Gambar 4.38



Gambar IV.12 Proses Hapus Pendaftar

- Berhasil Login

Tampilan berhasil login nantinya akan tampil di sistem apakah user yang tampil sesuai dengan user yang melakukan login sesuai dengan Gambar 4.35



Gambar IV.9 Berhasil login

- Berhasil Hapus Pendaftar

Tampilan berhasil hapus pendaftar berupa tampilan didalam halaman pembayaran dimana pendaftar yang telah dihapus tidak muncul lagi didalam list pendaftar. Tampilan tersebut sesuai dengan Gambar 4.39

Nama Peserta	Paket Pelatihan & Sertifikasi	Jadwal	Status	Bukti Pembayaran	Aksi
Gita Agendra Ro	Pelatihan CHFI	11:36 - 11:36, 07 January 2019	pending	Selum terbayar	Verifikasi Batal
Helmi Rachman	Pelatihan CHFI	11:36 - 11:36, 07 January 2019	pending	Selum terbayar	Verifikasi Batal
Rahmat Nur A	Pelatihan CHFI	11:36 - 11:36, 07 January 2019	pending	Selum terbayar	Verifikasi Batal
Ramdhanyah	Pelatihan CHFI	11:36 - 11:36, 07 January 2019	pending	Selum terbayar	Verifikasi Batal
Said Almala	Pelatihan CHFI	11:36 - 11:36, 07 January 2019	pending	Selum terbayar	Verifikasi Batal

Gambar IV.13 Berhasil Hapus Pendaftar

- Proses Pilih Pelatihan

Tampilan pilih pelatihan berupa modal yang muncul saat aktor memilih tombol cek jadwal pada halaman pilih pelatihan. Tampilan tersebut sesuai dengan Gambar 4.36



Gambar IV.10 Proses pilih pelatihan

- b. Pengujian Tidak Normal

- 1. Kesalahan Data Kosong

Tampilan kesalahan data kosong berupa alert yang muncul ketika aktor mengosongkan data yang tidak boleh kosong. Tampilan tersebut sesuai dengan Gambar 4.40

- Berhasil Pilih Pelatihan

Tampilan berhasil pilih pelatihan berupa alert yang muncul jika aktor peserta berhasil memilih pelatihan. Tampilan tersebut sesuai dengan Gambar 4.37



Gambar IV.11 Berhasil pilih pelatihan

BUAT AKUN

Sudah Punya Akun? [Login](#)

sandiaga

Email *

Please fill out this field.

Alamat *

No HP *

BUAT

Gambar IV.14 Kesalahan Data Kosong

- *Pengujian Beta*

Pengujian *beta* dilakukan oleh Bapak Yudi Prayudi selaku ketua Pusat Studi Forensika Digital (PUSFID) dengan menggunakan metode wawancara.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembuatan Sistem Informasi Manajemen Training Center PUSFID UII yang telah dikerjakan, maka dapat disimpulkan bahwa sistem ini dapat membantu pengelola Training Center PUSFID dalam pengelolaan data yang meliputi: registrasi peserta, pendataan pendaftaran peserta, pengelolaan pelatihan, manajemen materi yang dilakukan oleh tutor, serta rekap pelatihan yang diakses oleh manager yang mana terdapat dalam sistem ini. Sistem ini dibangun dengan menggunakan metode *Waterfall*. Penggunaan metode ini menjadi referensi dalam mengerjakan penelitian ini.

VI. DAFTAR PUSTAKA

A.S, R., & M, S. (2018). MODEL SDLC. *Informatika*

Bandung, 2018.

Ardhana, paryati dan yosef murya kusuma. (2008). *Sistem Informasi*.

Azhar Susanto. (2000). Sistem Informasi Manajemen Konsep dan Pengembangannya. *Sistem Informasi Manajemen Konsep Dan Pengembangannya*.
https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3348-4_25

HUDIARTO. (2017). HEBATNYA SISTEM INFORMASI. Retrieved April 24, 2019, from <https://sis.binus.ac.id/2017/09/13/hebatnya-sistem-informasi/>

Indrajit Eko Richardus. (2000). Richardus Eko Indrajit - Google Scholar Citations. Retrieved April 24, 2019, from <https://scholar.google.com/citations>

Sr, A. (2011). Sistem informasi. *Sistem Informasi*, 1–13. Retrieved from <http://agungsr.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/files/3412/Konsep+SI.pdf>

Suhartono, J. (2016). ALPHA TESTING. Retrieved April 23, 2019, from <https://sis.binus.ac.id/2016/12/16/alpha-testing/>

