

Perancangan Sistem Informasi Bidang Rehabilitasi Vokasional Berbasis Website Pada Pusat Rehabilitasi Kementerian Pertahanan

Aryadi Wibowo, Sudjiran, Sunarto Usna

Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Jakarta STI&K
Jl. BRI Radio Dalam No. 17 Kebayoran Baru Jakarta Selatan
aryadi.wibowo@gmail.com, ontosenosujiran@gmail.com*, sunartousna@gmail.com

Abstrak

Bidang rehabilitasi vokasional adalah salah satu bidang yang terdapat pada Pusat Rehabilitasi Kementerian Pertahanan Republik Indonesia. Bidang rehabilitasi terdapat materi pelatihan keterampilan berbasis kompetensi kepada sebagian Pegawai Negeri Sipil. Tujuan penelitian materi pengembangan system informasi Bidang ini dikhususkan kepada Pegawai Negeri Sipil dan Tentara Nasional Indonesia di lingkungan Kementerian Pertahanan yang penyandang disabilitas. Sistem informasi yang dikembangkan dalam penelitian ini menggunakan metode analisis data berdasarkan studi literatur dari berbagai sumber seperti buku, jurnal dan informasi dari halaman internet. Pengembangan sistem informasi ini menggunakan pendekatan berbasis objek dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL. Sistem yang dikembangkan menyediakan fasilitas tentang informasi bidang rehabilitasi vokasional berbasis website sehingga dapat diakses melalui internet oleh pengguna. Sistem informasi yang dikembangkan memiliki beberapa fasilitas menu pilihan seperti informasi profile, Informasi struktur organisasi, informasi materi pelatihan dan informasi peserta. Informasi lain yang tersedia adalah galeri dan kontak untuk pengguna dapat menghubungi pusat pelatihan. Sistem ini dikembangkan secara multi user atau banyak pengguna disamping halaman pemakan juga terdapat halaman admin yang bertugas mengatur informasi yang ditampilkan pada halaman web. Hasil penelitian yang dikerjakan berupa website yang memberikan informasi untuk membantu kepada masyarakat umum yang ingin mengetahui fasilitas bidang rehabilitasi vokasional kementerian pertahanan dan khususnya kepada para pegawai penyandang disabilitas bisa memanfaatkan fasilitas yang disediakan kementerian pertahanan.

Kata kunci : sistem informasi, rehabilitas, vokasional, PHP, MySQL.

Pendahuluan

Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan teknologi sangat mempengaruhi berbagai macam kebutuhan. Teknologi saat ini sangat maju dan berperan penting dalam menjadi alat bantu pekerjaan masyarakat dalam berbagai kegiatan sehari-hari. Pusat rehabilitasi kementerian pertahanan adalah unsur pendukung pelaksana tugas dan fungsi berada dibawah kementerian pertahanan dan bertanggung disingkat PUSREHAB jawab kepada Menteri Pertahanan melalui sekretariat jendral kementerian Pertahanan. PUSREHAB memiliki tugas melaksanakan pelayanan rehabilitasi medik, rehabilitasi vokasional dan rehabilitasi sosial bagi tentara nasional Indonesia dan pegawai negeri sipil dilingkungan kementerian pertahanan. Bidang rehabilitasi vokasional salah satu bidang yang terdapat pada pusat rehabilitasi kementerian pertahanan

yang memberikan pelayanan berbagai keterampilan. Bidang ini juga membantu dalam memberikan ilmu pengetahuan dan teknologi agar menjadi bekal lebih baik dalam mengembalikan kemampuan bekerja. Setiap pegawai dibina secara optimal berdasarkan keterbatasan fisik penyandang disabilitas. Setiap anggota TNI dan PNS Kemehan dengan keterbatasan tersebut diarahkan sesuai dengan bakat dan minat dalam mengambil program rehabilitasi ini. Saat ini bidang rehabilitasi vokasional memiliki 15 jurusan keterampilan yang terdiri dari:

1. Automekanik Mobil
2. Automekanik Motor.
3. Pertukangan Kayu.
4. Pertanian Terpadu.
5. Penjahitan.

6. Elektronika dan Handphone.
7. Las.
8. Teknik Pendingin.
9. Fotografi.
10. Operator Komputer.
11. Teknik Komputer.
12. Desain Grafis.
13. Musik.
14. Massage/Pijat Shiatshu.
15. Tata Boga.

Penjelasan yang disampaikan pada paragraph sebelumnya tentang bidang rehabilitasi vokasional memerlukan sistem terkomputerisasi berbasis website yang dapat membantu atau mendukung tugas tersebut terutama pada bagian administasi, maka diperlukan sebuah sistem database yang mampu memberikan informasi tentang pelatihan dan pendataan para penyandang disabilitas tentara nasional Indonesia dan pegawai negeri sipil di kemenhan Republik Indonesia. Penelitian ini sangat penting dilakukan dan hasil penelitian ini menjadi sumber informasi penting bagi masyarakat umum karena tidak semua mengetahui adanya badan rehabilitasi bagi penyandang disabilitas bagi para tantara dan PNS Departemen Kemenham. .

Metode Penelitian

Sistem informasi bidang rehabilitasi vokasional berbasis website dirancang untuk digunakan dalam pendataan peserta rehabilitasi yang telah mengikuti pelatihan vokasional dan memberikan informasi tentang bidang rehabilitasi vokasional, dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode siklus hidup pengembangan sistem klasik dimana tahapannya sebagai berikut:

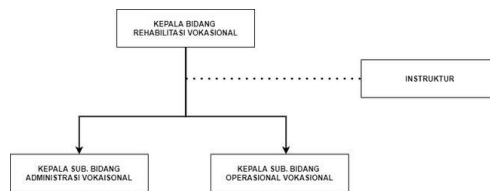
1. Tahap Perencanaan Model pengembangan sistem informasi klasik dimulai dengan proses perencanaan. Proses perencanaan dimulai dari melakukan metode penelitian, mengumpulkan data-data seperti melakukan studi literature dan observasi.
2. Tahap analisa kebutuhan sistem Tahap analisa berguna untuk menganalisa kebutuhan pengguna sistem serta mengembangkannya sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tahap analisa yang akan diuraikan dalam penelitian ini seperti gambaran secara lengkap, sistem yang berjalan serta permasalahan yang terjadi.

3. Tahap perancangan sistem Pada tahap ini adalah kegiatan untuk menterjemahkan kebutuhan spesifik menjadi kebutuhan lebih lengkap yang sesuai kebutuhan fungsi-fungsi yang diharapkan. Tahap desain yang dilakukan seperti perancangan *Unified Modeling Language*, perancangan struktur menu program, perancangan database, perancangan tampilan sistem program.
4. Tahap Pengkodean Pada tahap ini menerjemahkan hasil proses perancangan yang sudah dibuat. Hasil rancangan kemudian diterjemahkan menggunakan Bahasa pemrograman computer yang dapat dijalankan pada mesin komputer. Pengkodean pada pengembangan sistem ini menggunakan bahasa *Hypertext Preprocessor*.
5. Tahap Ujicoba Merupakan hasil dari perancangan aplikasi pendataan dengan cara membangun aplikasi pendataan melalui kode program untuk mengasilkan informasi yang dibutuhkan
6. Tahap Pemeliharaan Melakukan percobaan pada sistem yang telah dibuat dan memperbaikinya apabila masih terdapat kesalahan melalui kinerja *browser* dan ujicoba tampilan.

Hasil dan Pembahasan

Struktur Organisasi

Struktur organisasi bidang rehabilitasi vokasional merupakan struktur organisasi yang berbentuk hirarki. Organisasi dengan bentuk ini memungkinkan setiap bagian mempunyai tugas serta tanggung jawab sesuai kebutuhan. Struktur organisasi bentuk hirarki dalam satu tangga garis kewenangan dari pimpinan langsung memiliki tugas perencanaan, pengendalian, dan pengawasan berbeda. Berikut ini adalah stuktur organisasi bidang rehabilitasi vokasional:



Gambar 1: . Struktur Organisasi Pusrehab Kemenraian Pertahanan RI

Analisa Sistem

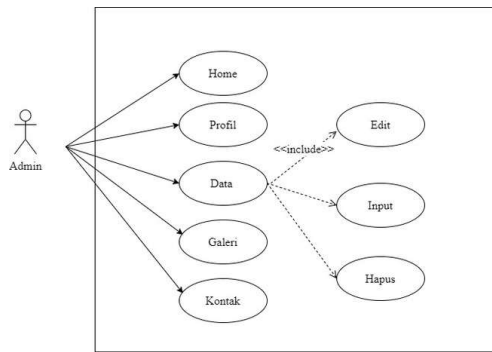
Proses pendataan para peserta rehabilitasi yang telah mengikuti pelatihan vokasional masih menggunakan pencatatan manual. Kegiatan pendataan

oleh bagian administrasi terdapat kesulitan dalam mendata peserta yang telah mengikuti pelatihan vokasional. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan merancang dan dibuat sistem informasi bidang rehabilitasi vokasional berbasis website.

Perancangan Sistem

Diagram Use Case Admin

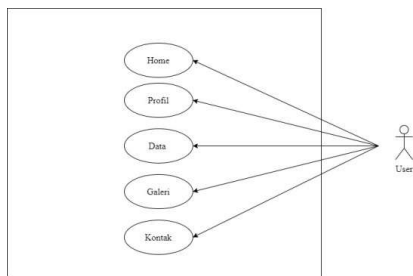
Diagram yang menjelaskan tentang interaksi yang dilakukan oleh admin (actor) terhadap sistem, mulai dari login, mengelola tampilan home, profil, data peserta, data instruktur, input peserta, input instruktur, galeri, edit dan kontak. Berikut ini adalah gambar diagram use case admin:



Gambar 2: . Diagram use case admin

Diagram use case pengguna

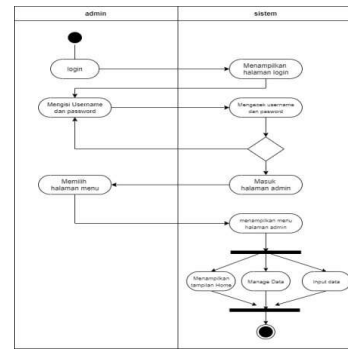
Diagram use case pengguna merupakan diagram relasi interaksi pengguna terhadap sistem. Dimulai dari menu home, profil, data, galeri dan kontak.



Gambar 3: . Diagram use case pengguna

Diagram activity admin

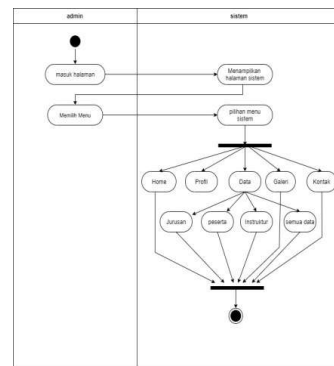
Diagram activity admin yang dimulai dari login, jika gagal harus mengulang untuk login kembali dan apabila login berhasil akan langsung menuju menu admin yang dapat memanager tampilan home, data dan input data seperti gambar dibawah.



Gambar 4: . Diagram activity Admin

Diagram Activity Pengguna

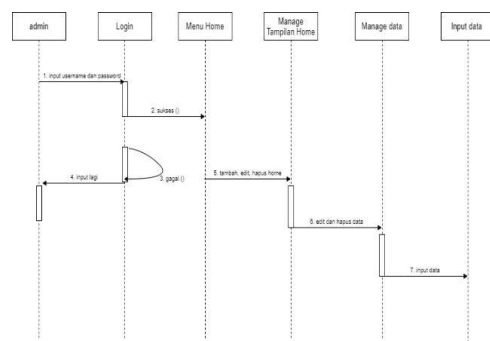
Diagram Activity pengguna merupakan kegiatan yang dilakukan oleh pengguna yang dimulai dari masuk ke halaman sistem dan memilih menu pada sistem.



Gambar 5: . Diagram activity pengguna

Diagram sequence admin

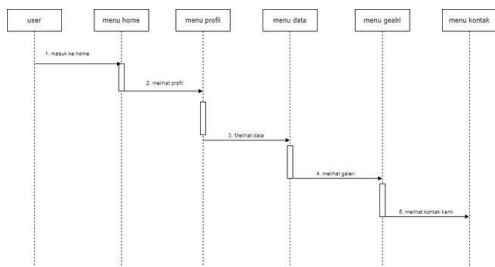
Diagram sequence adalah urutan-urutan interaksi yang dapat dilakukan oleh admin dimulai dari login seperti gambar:



Gambar 6: . Diagram sequence admin

Diagram *sequence* pengguna

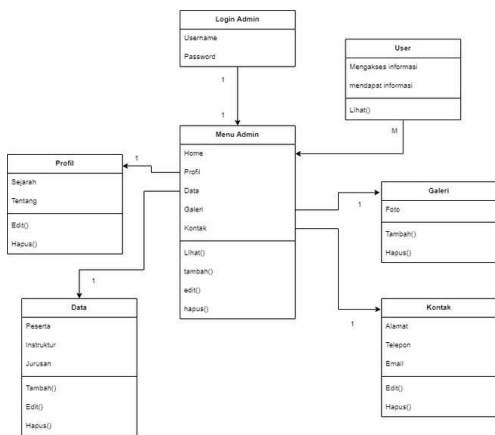
Diagram *sequence* pengguna merupakan urutan-urutan interaksi yang dapat dilakukan oleh pengguna yang dimulai dari masuk ke menu index, seperti gambar di bawah ini:



Gambar 7: . *Diagram sequence pengguna*

Class diagram

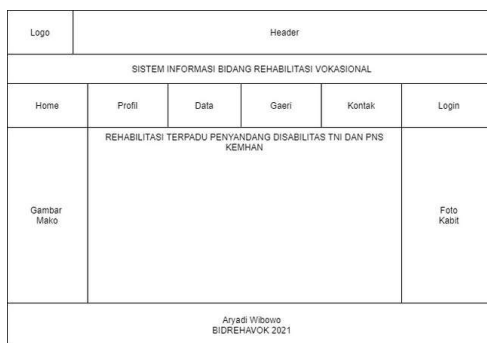
Diagram *Class* menggambarkan kelas-kelas pada sistem yang bisa diakses oleh user maupun admin seperti gambar dibawah



Gambar 8: . *Diagram Class Sistem Informasi Pus-rehab*

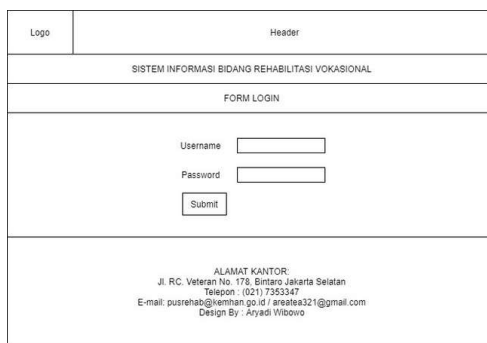
Perancangan Tampilan Home

Halaman home merupakan halaman awal atau halaman pembuka pada website ini. Pada halaman ini berisi artikel dan menu-menu yang digunakan oleh pengguna untuk berinteraksi pada halaman pengguna. Halaman beranda pengguna dapat dilihat seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 9: . *Perancangan Tampilan Home*

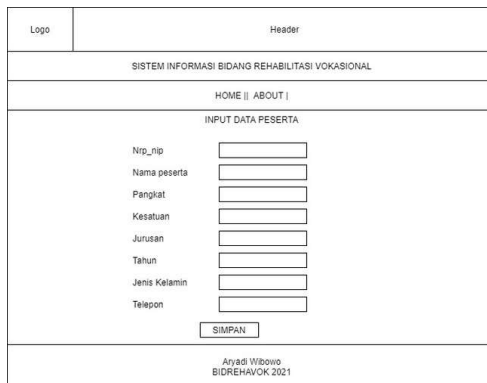
Halaman login digunakan khusus untuk admin yang mengelola sistem informasi rehabilitasi vokalional Pusrehab Kemhan.



Gambar 10: . *Perancangan Tampilan Login*

Perancangan Tampilan Input Data Peserta

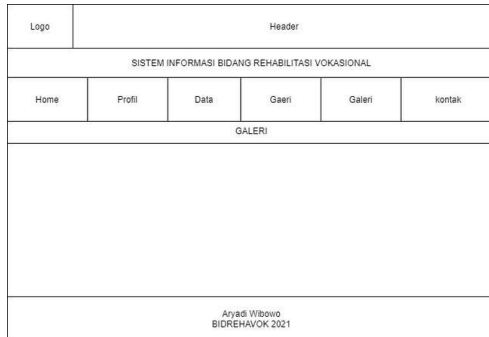
Perancangan tampilan input data peserta adalah halaman bagi admin untuk menginput data peserta rehabilitasi.



Gambar 11: . *Perancangan Tampilan Input Data Peserta*

Perancangan Tampilan Galeri Admin

Pada halaman ini admin dapat mengupdate dan menghapus gambar- gambar kegiatan rehabilitasi vokasional dari 15 jurusan keterampilan.



Gambar 12: . Perancangan Tampilan Galeri

Tampilan Home User

Tampilan *home user* merupakan tampilan awal saat pengunjung membuka Sistem Informasi Bidang Rehabilitasi Vokasional.



Gambar 13: . Tampilan Home User

Tampilan Login



Gambar 14: . Tampilan Login



Gambar 15: . Tampilan Data peserta

Tampilan Galeri



Gambar 16: . Tampilan Galeri

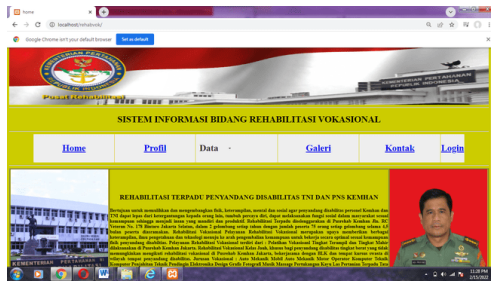
Tampilan Kontak Admin



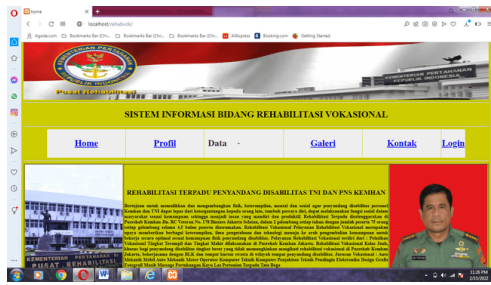
Gambar 17: . Tampilan Kontak Admin

Uji Coba Aplikasi Browser

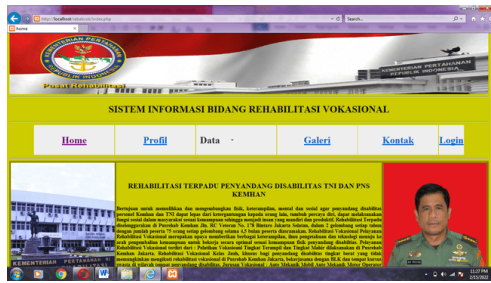
Dibawah ini tampilan pada aplikasi browser



Gambar 18: . Tampilan uji coba menggunakan Google Chrome



Gambar 19: . Tampilan uji coba menggunakan Opera



Gambar 20: . Halaman hasil uji coba menggunakan Internet Explorer

Simpulan

Sesuai hasil pengembangan sistem dalam penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan yaitu Sistem ini masih localhost jadi hanya digunakan oleh intern untuk mendata kegiatan bidang

rehabilitasi vokasional pada Pusat Rehabilitasi Kementerian Pertahanan. Pencarian terhadap data para penyandang disabilitas Tentara Nasional Indonesia dan Pegawai Negeri Sipil Kementerian Pertahanan yang akan mengikuti pelatihan vokasional dapat lebih mudah.

Daftar Pustaka

- [1] Sutabri, T., 2012, "Konsep Sistem Informasi", Penerbit Andi, Yogyakarta.
- [2] Jogiyanto H.M., 2009, "Sistem Informasi Teknologi", Penerbit Andi, Yogyakarta.
- [3] McLeod, R., Mustafa L., Satriawan I., "Menyemping Komisi Informasi Publik", Universitas Brawijaya, <http://ubpress.ub.ac.id/?p=1665>, 2014
- [4] Muniarti, T, 2020, "Pengertian Sistem Informasi Menurut Ahli", kompasiana.com.
- [5] Sutopo, Ariesto H., 2007, "Pemrograman Flash Dengan PHP dan MySQL", Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [6] Suyanto, A. Herman, 2008, "Step by Step Web Design Theory and Practice", Edisi II, Andi Publisher, Yogyakarta.
- [7] Koesheryatin, Suryana T., 2014, "Aplikasi Internet Menggunakan HTML, CSS dan JavaScript", PT.Elex Media Komputindo, Jakarta.
- [8] Raharjo B., Heryanto I., 2010, Enjang R K, 2010 "Modul Pemrograman Web (HTML, PHP, & MySQL)", Modula, Bandung.
- [9] Kustiyaningsih Y, Anamisa D. R., 2011 "Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL", Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [10] Madcoms, 2010, "Kupas Tuntas Adobe Dreamweaver CS5 dengan PHP dan MySQL", Penerbit Andi, Yogyakarta.
- [11] Wardana, 2010, "Menjadi Master PHP dengan Framework Codeigniter", Penerbit Media Elex Komputindo, Jakarta.
- [12] Sigit, Christianus, 2010, "Pengantar Manajemen Proyek Berbasis Internet", Penerbit Media Elex Komputindo, Jakarta.