

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDATAAN PESERTA PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI RADIO RRI SEMARANG

Ahmad Falihul Isbah¹, Khoiriya Latifah²

^{1,2,3}Jurusan Informatika, Fakultas TEKNIK DAN INFORMATIKA, Universitas PGRI Semarang

Gedung Pusat Lantai 3, Kampus 1 Jl. Sidodadi Timur 24, Semarang

E-mail : falihul05@gmail.com¹, khoiriyatifah@upgris.ac.id²

Abstrak

Radio RRI Semarang menjadi salah satu stasiun radio di Kota Semarang yang tiap tahunnya selalu menerima peserta Praktik Kerja Lapangan (PKL). Ada puluhan siswa atau mahasiswa yang selalu mengikuti Praktik Kerja Lapangan di Radio RRI Semarang secara bersamaan, itu membuat pendataan peserta PKL menjadi kurang maksimal. Dengan banyaknya peserta magang di RRI dan kebutuhan analisa data, maka peserta magang termasuk salah satu objek data di RRI. Sehingga RRI membutuhkan Sistem Informasi Pendataan Peserta Praktik Kerja Lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah database yang bersumber dari data eksternal Radio RRI Semarang. Metode yang digunakan dalam rancang bangun sistem informasi ini menggunakan Rapid Application Development (RAD). dalam pembuatannya dibutuhkan software database yaitu mysql front untuk memasukkan database php myadmin pada xampp. Selain itu digunakan software sublime text 3 untuk menghubungkan aplikasi pada database. Pembuatan aplikasi ini menggunakan Bootstrap dan AdminLTE. Hasil dari penelitian ini dapat menampung data-data eksternal yang nantinya juga bisa digunakan untuk menganalisa peserta PKL dari asal studi maupun jurusan baik di Universitas maupun di SMK.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pendataan Peserta, RAD, PHP, mysql, Sublime Text 3, Aplikasi.

I. PENDAHULUAN

Instansi atau Perusahaan dalam mengembangkan suatu teknologi informasi berdasarkan pada aktivitas usaha yang semakin kompleks. Pengembangan teknologi informasi sangat berperan penting dengan tujuan menyesuaikan keperluan usaha, memudahkan memperoleh informasi dan mendistribusi kembali setelah menjadi laporan data peserta magang, dan memudahkan dalam pelaksanaan tugas serta efisiensi waktu.

Sistem Informasi akan membantu perusahaan untuk memperbaiki kinerja karyawan apabila instansi menggunakan system informasi secara actual dalam langkah yang efisien. Seseorang akan dihadapkan pada kompleksitas tugas yang rendah akan mengarahkan usaha yang lebih besar pula untuk menyelesaikan tugas tersebut, dimana usaha tersebut akan berpengaruh pada kinerja yang dihasilkan. Sebaliknya, kompleksitas tugas yang tinggi, menurunkan usaha seseorang dalam menyelesaikan tugas dimana itu dapat menurunkan kinerjanya [1].

RRI adalah instansi milik pemerintahan di bidang penyiaran radio. RRI memiliki banyak bidang yang mengurus mulai dari Teknik, Penyiaran, Layanan Publik, Program, SDM, dan lainnya. Di beberapa bidang memang sudah memiliki teknologi system informasi, namun ada juga bidang yang belum memiliki atau mengembangkan teknologi tersebut. Salah satunya adalah bidang SDM yang masih bekerja secara manual. Contohnya dalam pendataan peserta magang di Radio RRI masih sebatas didata pada buku tamu dan papan tulis, dan akan di input baru ketika laporan akhir tahun juga sebagai arsip. Kendala lain adalah kurangnya jumlah pegawai di bidang SDM menjadi penghambat dalam menjalankan tugas. Untuk itu dibutuhkan Sistem Informasi Pendataan Peserta Magang yang bisa membantu pegawai dalam menjalankan tugas tersebut.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis memilih judul “Sistem Informasi Pendataan Peserta Magang di Radio RRI Semarang” dengan harapan dapat membantu pengoptimalan pendataan peserta magang yang berada di RRI Semarang.

II. METODOLOGI PENELITIAN

1. Metodologi Pengumpulan Data

A. Observasi

Observasi yaitu peneliti melakukan pengamatan secara langsung terhadap sistem informasi yang sementara di terapkan pada objek penelitian.

B. Dokumen

Yaitu mengumpulkan data yang berisikan semua acara yang ada di Radio RRI agar dapat menjadi acuan untuk sistem yang akan dibuat.

2.

2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan yang digunakan adalah metode *RAD*. Metode *RAD* merupakan model proses pembangunan perangkat lunak yang tergolong dalam teknik incremental (bertingkat). *RAD* menekankan pada siklus pembangunan pendek, singkat, dan cepat. Waktu yang singkat adalah batasan yang penting untuk model ini. Rapid application development menggunakan metode iteratif (berulang) dalam mengembangkan sistem di mana working model (model bekerja) sistem dikonstruksikan di awal tahap pengembangan dengan tujuan menetapkan kebutuhan (requirement) user dan selanjutnya disingkirkan [2]. Berikut merupakan tahapan dari metode *RAD*:

a. Tahap *Requirements Planning* (Percanaan Syarat-syarat).

Pada fase ini, pengguna dan penganalisis bertemu untuk mengidentifikasi tujuan-tujuan aplikasi atau sistem serta untuk mengidentifikasi syarat-syarat informasi yang ditimbulkan dari tujuan-tujuan tersebut. Orientasi dalam fase ini adalah menyelesaikan masalah-masalah perusahaan.

b. Tahap *RAD Design Workshop* (*Workshop* Desain *RAD*)

Fase ini adalah fase untuk merancang dan memperbaiki yang bisa digambarkan sebagai *workshop*. Penganalisis dan pemrogram dapat bekerja membangun dan menunjukkan representasi visual desain dan pola kerja kepada pengguna. *Workshop* desain ini dapat dilakukan selama beberapa hari tergantung dari ukuran aplikasi yang akan dikembangkan. Selama *workshop* desain *RAD*, pengguna merespon prototipe yang ada dan penganalisis memperbaiki modul-modul yang dirancang berdasarkan respon pengguna.

c. *Implementation* (Implementasi)

Pada fase implementasi ini, penganalisis bekerja dengan para pengguna secara intens selama *workshop* dan merancang aspek-aspek bisnis dan nonteknis perusahaan. Segera setelah aspek-aspek ini disetujui dan sistem-sistem dibangun dan disaring, sistem-sistem baru atau bagian dari sistem diujicoba dan kemudian diperkenalkan kepada organisasi [3].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Kebutuhan

1. Identifikasi Masalah

Permasalahan yang terjadi pada Radio RRI Semarang diantaranya adalah sebagai berikut :

- a) Bidang SDM masih terkendala masalah pendataan peseta PKL
- b) Belum adanya fasilitas untuk pendataan berbasis digital seperti web untuk pendataan peserta PKL.

2. Analisis Sistem

- a) Pendataan peserta PKL masih dilakukan secara manual.
- b) Data peserta PKL masih tertulis di buku tamu atau papan tulis pengumuman.

3. Kebutuhan Data

Data yang dibutuhkan dalam pembangunan sistem informasi ini adalah data admin yang meliputi No. Induk/NIM, nama lengkap peserta PKL, jurusan di sekolah/kuliah, nama instansi.

4. Kebutuhan Fungsional

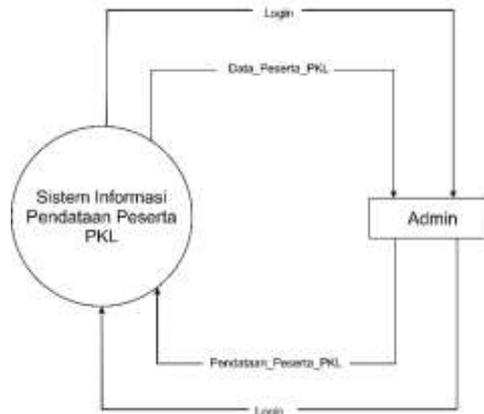
Kebutuhan fungsional Sistem Informasi Pendataan Peserta PKL antara lain :

- a) Admin mampu *login* ke dalam sistem
- b) Admin dapat mengelola sistem pendataan peserta PKL
- c) Admin mampu mengisi form pendataan melalui sistem
- d) Admin dapat menambah, mengedit, atau menghapus data peserta dari database
- e) Hasil pendataan peserta dapat tersimpan ke dalam database untuk dijadikan bahan laporan
- f) Admin dapat logout keluar sistem.

B. Desain Sistem

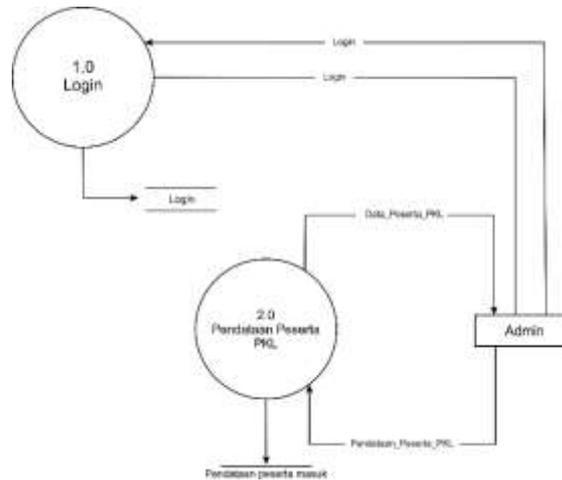
1. Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan model uraian rancangan sistem secara umum yang akan digunakan sebagai konsep dan cara kerja dari sistem yang diusulkan.



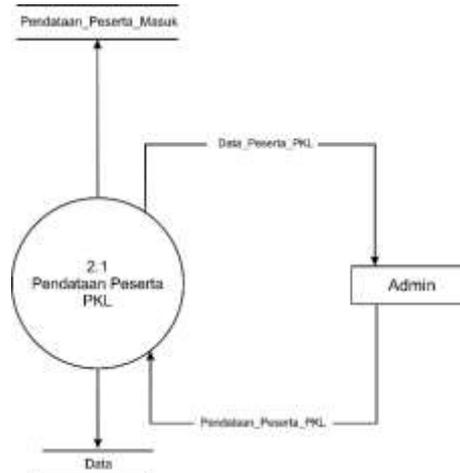
Gambar 1. Diagram Konteks

2. Data Flow Diagram Level 1



Gambar 2. Data Flow Diagram Level 1

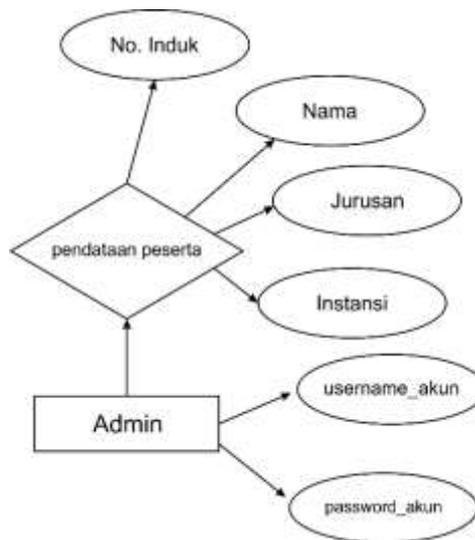
3. Data Flow Diagram Level 2



Gambar 3. Data Flow Diagram Level 2

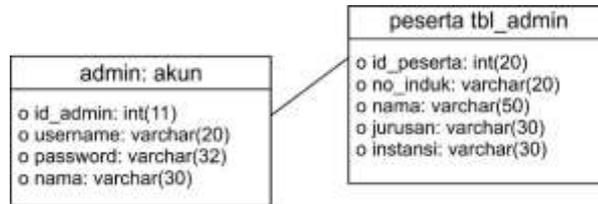
4. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan dalam DFD.



Gambar 4. Entity Relationship Diagram (ERD)

5. Tabel Relationship



Gambar 5. Tabel Relationship

6. Perancangan Konseptual Database

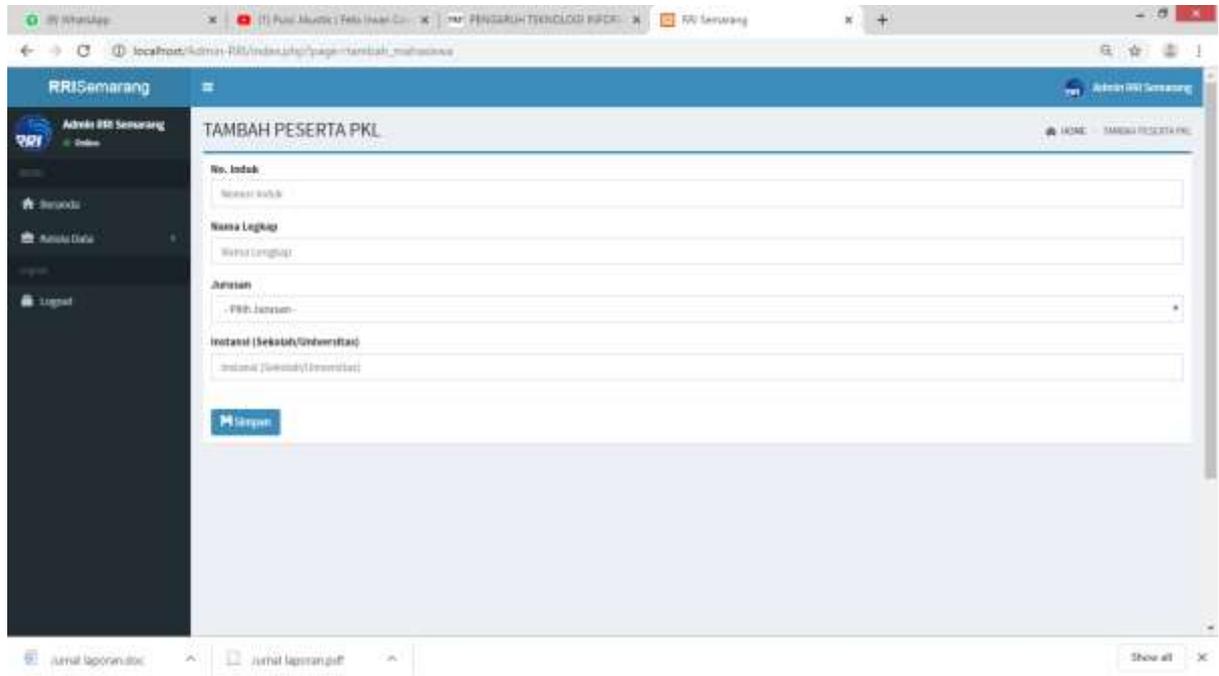
Tabel 1. Tabel Admin

Nama_Field	Tipe_Data	Lebar	Keterangan	Primary Key
id_admin	int	2	Id admin	Primary Key
username_akun	varchar	20	Username untuk login	
password_akun	varchar	30	Password untuk login	
nama	varchar	30	Nama admin	

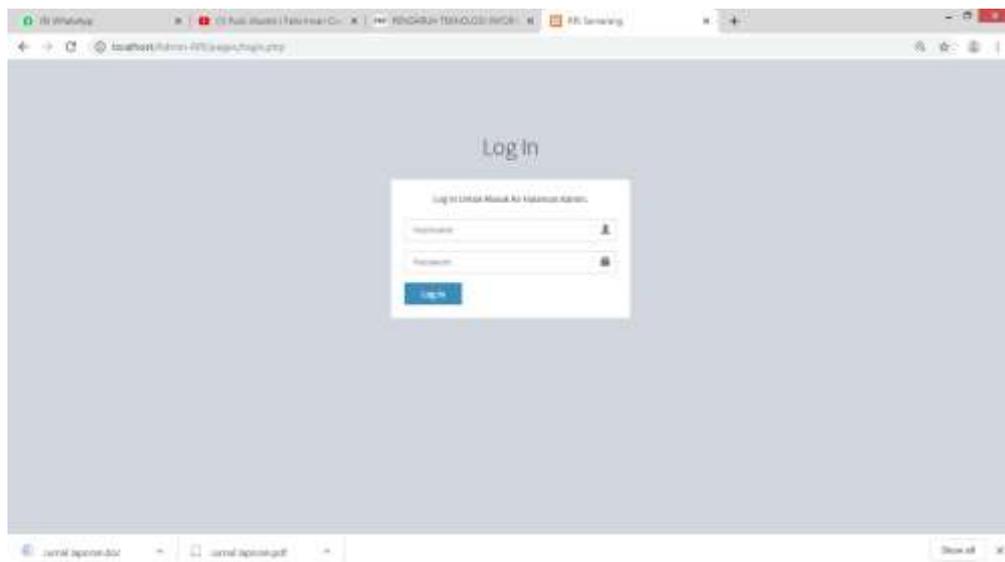
Tabel 2. Tabel Peserta

Nama_Field	Tipe_Data	Lebar	Keterangan	Primary Key
id_peserta	int	20		Primary Key
no_induk	varchar	20		
Nama	varchar	50		
Jurusan	varchar	30		
Instansi	varchar	30		

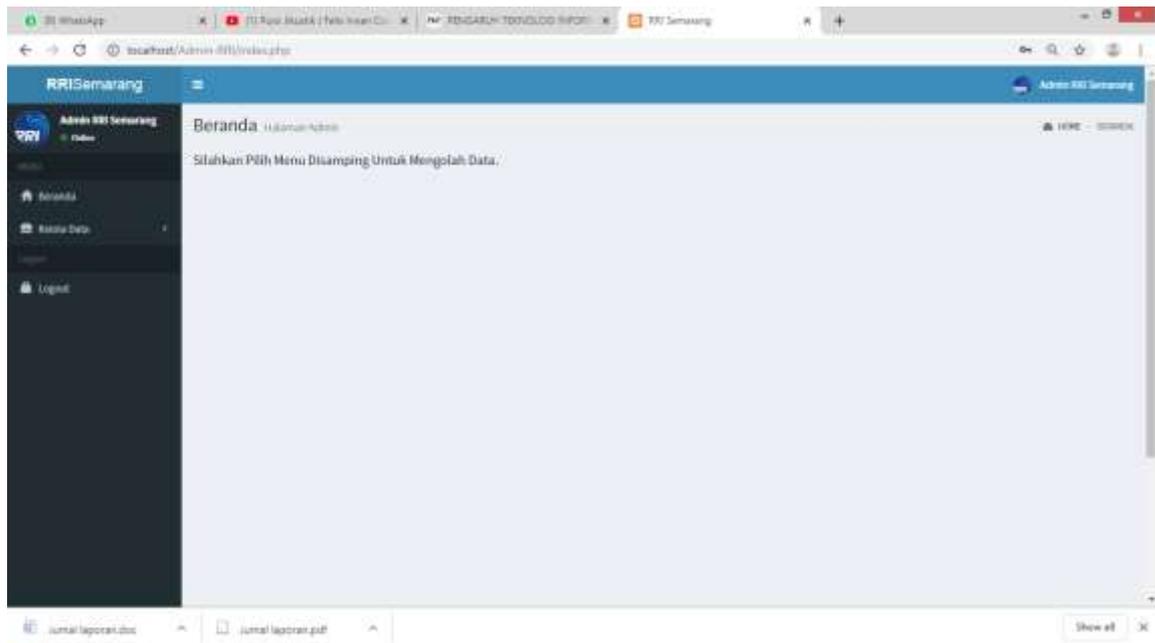
C. Implementasi Sistem



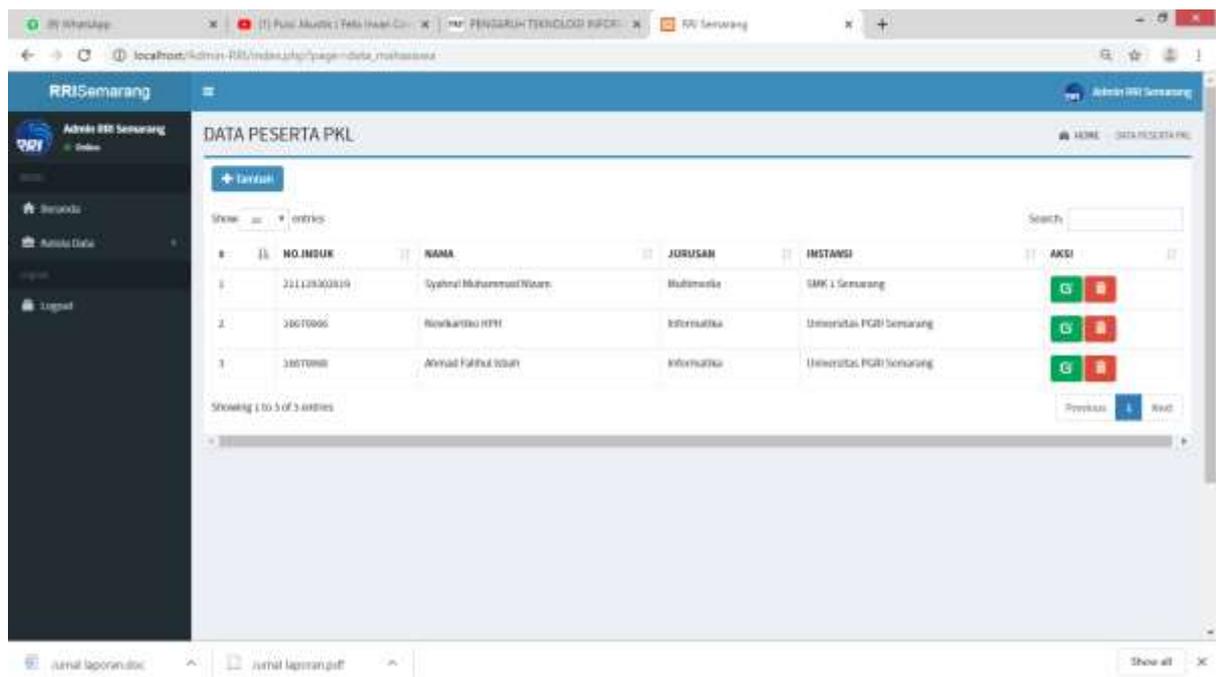
Gambar 6. Tampilan Form Input Peserta



Gambar 8. Tampilan Form Login Admin



Gambar 9. Tampilan Dashboard Admin



Gambar 10. Tampilan Update Status Pengaduan

D. Pengujian Sistem

1. Pengujian *Blackbox*

Tabel 3. Pengujian Black Box Akses Login Admin

Pengujian Black Box akses Login Admin				
No.	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	Mengosongkan Username dan Password, lalu langsung klik tombol “Log in”	User tidak akan masuk ke dalam halaman sistem	Sistem menampilkan pesan “Masukkan username dan password dengan benar”	Valid
2.	Hanya mengisi Username dan mengosongkan Password, lalu langsung klik tombol “Log in”	User tidak akan masuk ke dalam halaman sistem	Sistem menampilkan pesan “Masukkan username dan password dengan benar”	Valid
3.	Hanya mengisi Password dan mengosongkan Username, lalu langsung klik tombol “Log in”	User tidak akan masuk ke dalam halaman sistem	Sistem menampilkan pesan “Masukkan username dan password dengan benar”	Valid
4.	Mengisi dengan salah satu data benar dan data salah, lalu klik “Log in”	User tidak akan masuk ke dalam halaman sistem	Sistem menampilkan pesan “Masukkan username dan password dengan benar”	Valid
5.	Megisi Username dan Password dengan benar, lalu klik “Log in”	User dapat masuk ke dalam halaman admin	Sistem menampilkan halaman dashboard admin	Valid

Tabel 4. Pengujian Black Box Halaman Admin

Pengujian Black Box Halaman Admin				
No.	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	Mengklik menu “kelola data”	Admin dapat melihat sub menu data peserta	Sistem menampilkan sub menu data peserta	Valid
2.	Mengklik sub menu “data peserta”	Admin dapat melihat tabel peserta	Sistem menampilkan data peserta	Valid

3.	Mengubah data peserta lalu klik tombol update	Data akan berubah sesuai dengan input admin	Data berubah sesuai dengan input admin	Valid
4.	Admin ingin keluar dari sistem dengan cara mengklik tombol Log Out	Sistem akan menampilkan tampilan halaman Login	Sistem menampilkan tampilan halaman Login	Valid

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian sistem maka dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Pendataan Peserta Praktik Kerja Lapangan di Radio RRI Semarang dapat mengatasi pendataan peserta PKL yang lebih efisien dan menghemat waktu kerja.

V. REFERENSI

- [1] Agustinus Agung N., Dewi Saptantinah P.A., Djoko Kristianto (2018). Pengaruh Teknologi Informasi, Kemampuan Teknik Pemakai, Dukungan Manajemen Puncak dan Kompleksitas Tugas Terhadap Kinerja Sistem Informasi Akuntansi. *Jurnal Ilmiah UNSRI*.
- [2] Britton, Carol (2001). *Object-Oriented Systems Development*. ISBN 0-07-709544-8.
- [3] Piyaneo (2014). *Rapid Application Development (RAD)*. Artikel website piyaneo.wordpress.com.