

Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran dan Seleksi Penempatan Level Pada Rasyid English Course Denpasar

Dimas Lukmannul Arif¹⁾ M. J. Dewiyani²⁾ Ignatius Adrian Mastan³⁾
S1 / Jurusan Sistem Informasi

Institut Bisnis dan Informatika STIKOM Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email: 1) 11410100080@stikom.edu, 2) dewiyani@stikom.edu, 3) ignatius@stikom.edu

Abstract: *Rasyid English Course is an English language institutions located in strategic locations Monang-Maning area in Denpasar. Rasyid English Course has students as much as seventy to one hundred new students every period of learning. The registration process is still done by filling in the data of prospective new students on enrollment form. This leads to the storage of data in the book as a record of registration documents often have errors and lost of data prospective new students. In addition, the selection process also has a problem in determining the levels for prospective new students. Then Rasyid English Course are expecting their main website as information media that can handle the registration and selection of new student placement level. The testing results show that the registration application and determination selection the level may help the Rasyid English Course and prospective new students. Applications can support the initial registration process by prospective new students who will eventually show suggestions levels to Rasyid English Course. Finally, the registration application and selection can help determine the level of Rasyid English Course in expanding enrollment information and provide convenience to prospective new students through the website.*

Keyword: *Registration, Selection, Application, Website*

PENDAHULUAN

Rasyid English Course merupakan lembaga pendidikan bahasa Inggris yang terletak di lokasi strategis daerah Monang – Maning di kota Denpasar. Rasyid English Course memiliki siswa sebanyak tujuh puluh sampai seratus siswa baru setiap periode pembelajarannya. Dalam satu tahun Rasyid English Course memungkinkan untuk membuka dua sampai tiga periode pembelajaran. Satu periode pembelajaran memiliki waktu lima bulan.

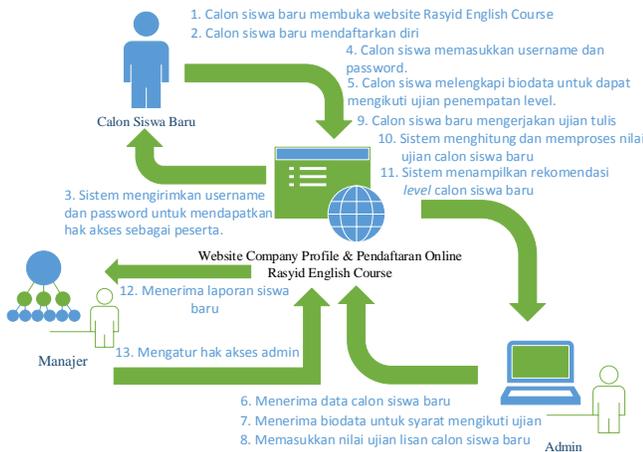
Menurut Herk French (1982) Proses Pendaftaran siswa baru merupakan salah satu kewajiban pihak sekolah dan Dinas Pendidikan setiap tahun ajaran baru. Pendaftaran yang dilakukan sampai saat ini sangat tidak terstruktur masih dilakukan secara manual dan hanya mengisi data calon siswa baru pada formulir pendaftaran. Sehingga penyimpanan data di dalam buku sebagai arsip dokumen pendaftaran sering mengalami kesalahan dan kehilangan pada kumpulan data calon siswa baru. Selain itu, proses seleksi penempatan *level* atau tingkatan juga memiliki masalah dalam penentuan *level* untuk calon siswa baru. Pembuatan soal ujian tulis untuk menguji siswa baru pun tidak konsisten, sehingga tingkat kesulitan dalam pengujian siswa baru berbeda-beda.

Pihak manajemen pun mengalami kesulitan dalam mendapatkan laporan jumlah siswa baru didalam setiap

periodenya. Pada dasarnya pendaftaran digunakan untuk memperlancar dan mempermudah proses pendaftaran siswa baru, pendataan dan pembagian kelas siswa, sehingga dapat terorganisir, teratur, dapat diakses dengan cepat dan tepat dengan beberapa persyaratan yang telah ditentukan oleh sekolah.

Dari masalah tersebut Rasyid English Course mengharapkan adanya aplikasi yang mampu mencatat dan menyimpan data pendaftaran serta mengolah data nilai ujian seleksi, yang dapat menentukan tingkatan (*level*) calon siswa baru dengan mudah diakses sehingga mempermudah proses pencatatan, pencarian data pendaftaran dengan tepat dan cepat. Serta diharapkan menghasilkan laporan yang dapat membantu pihak manajemen untuk memantau jumlah siswa setiap periodenya.

Untuk menghasilkan penempatan level siswa baru yang akurat, maka digunakan perhitungan kesesuaian yang akan membantu menyeleksi nilai yang terkumpul berdasarkan hasil ujian. Untuk melakukan perhitungan ini dibutuhkan data masukan kriteria ujian dan bobot dari kriteria ujian tersebut. Yang akhirnya nilai yang didapat siswa setelah mengikuti ujian penempatan level, akan dimasukkan ke dalam aplikasi dan diproses sehingga menghasilkan rekomendasi level yang akan dijalani siswa baru tersebut.



Gambar 1 Document Desain Umum Aplikasi Pendaftaran dan Seleksi Penempatan Level

Gambar 1 menunjukkan bagaimana sistem ini bekerja. Pengguna pada sistem ini dibagi menjadi 3 pengguna yaitu calon siswa baru, Admin, dan Manajer Rasyid English Course. Pada tahap awal, calon siswa baru dapat mencari informasi pada Website Rasyid English Course. Setelah memahami informasi mengenai perusahaan dan kompetensi siswa, calon siswa baru dapat melakukan pendaftaran online secara gratis. Setelah selesai mendaftarkan diri, calon siswa akan mendapatkan username dan password yang akan menjadi akun untuk calon siswa.

Calon siswa baru kemudian memasukkan username dan password, kemudian mengisi biodata sebagai syarat mengikuti ujian penempatan level. Selanjutnya data pendaftaran yang telah masuk akan diperiksa oleh Admin, jika biodata telah terisi, maka calon siswa tidak dapat melanjutkan ujian penempatan level. Setelah mengikuti ujian penempatan level, admin akan memasukkan nilai ujian lisan yang didapat oleh calon siswa baru tersebut. Hasil dari ujian inilah yang menentukan rekomendasi level yang cocok dengan calon siswa tersebut.

TINJAUAN PUSTAKA

Pendaftaran adalah proses, cara, perbuatan mendaftarkan, pencatatan biodata diri ke dalam daftar atau formulir menurut Depdiknas (2008).

Proses seleksi adalah usaha menyaring dari mereka yang dianggap nantinya bisa menyesuaikan diri dengan obyek yang ditawarkan, mereka dianggap dapat memperlihatkan kinerja yang diharapkan oleh para pimpinan organisasi menurut Agus Sunyoto (2008).

Aplikasi merupakan program yang berisi perintah untuk melakukan pengolahan data. Aplikasi secara umum adalah suatu proses dari cara manual yang diterjemahkan ke komputer dengan membuat sistem atau program agar data yang diolah dapat simanfaatkan secara optimal menurut H.M. Jogiyanto (2004).

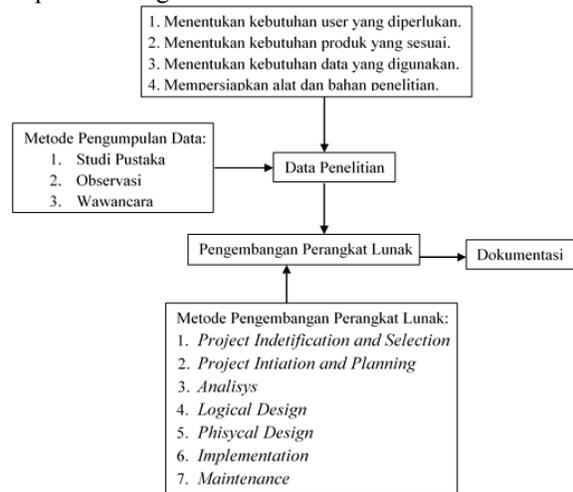
SDLC merupakan salah satu metode pengembangan sistem tradisional yang digunakan sebagian besar organisasi saat ini. SDLC adalah kerangka kerja (*framework*) yang terstruktur dan berisi proses sekuensial di mana aplikasi dikembangkan menurut E. Tuban (2003)

Web merupakan sistem hypermedia yang berarea luas dan ditujukan untuk akses secara universal. Salah satu kuncinya adalah kemudahan tempat seseorang atau perusahaan dapat menjadi bagian dan berkontribusi pada web menurut Ward Hanson (2000)

MySQL merupakan salah satu jenis database server yang banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya M. Rudianto Arief (2011).

METODE

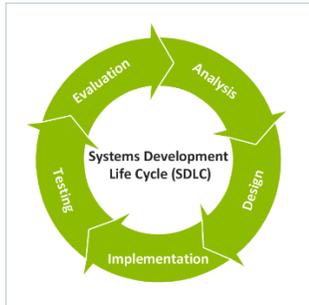
Desain penelitian untuk “Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Seleksi Penempatan Level Siswa Baru Berbasis Web Pada Rasyid English Course Denpasar” sebagai berikut.



Gambar 2 Tahapan Metode Penelitian

Pengembangan Aplikasi Pendaftaran dan Seleksi Penempatan Level Siswa Baru Pada Rasyid English Course Denpasar ini akan menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC). Dimana Siklus Hidup Pengembangan Sistem atau Systems Life Cycle (Siklus

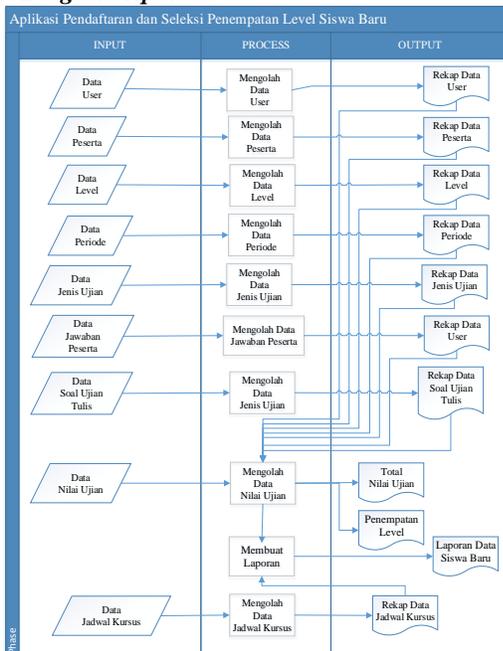
Hidup Sistem), dalam rekayasa sistem dan rekayasa perangkat lunak, adalah proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem tersebut. Konsep ini umumnya merujuk pada sistem komputer atau informasi.



Gambar 3 Tahapan Metode Penelitian

SDLC juga merupakan pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak, yang terdiri dari tahap-tahap: rencana (*planning*), analisis (*analysis*), desain (*design*), implementasi (*implementation*), uji coba (*testing*) dan pengelolaan (*maintenance*). Dalam rekayasa perangkat lunak, konsep SDLC mendasari berbagai jenis metodologi pengembangan perangkat lunak.

Blok Diagram Aplikasi



Gambar 4 Block Diagram

Blok diagram digunakan untuk menggambarkan secara umum aplikasi pendaftaran dan seleksi penempatan *level* Rasyid English Course. Masukan yang

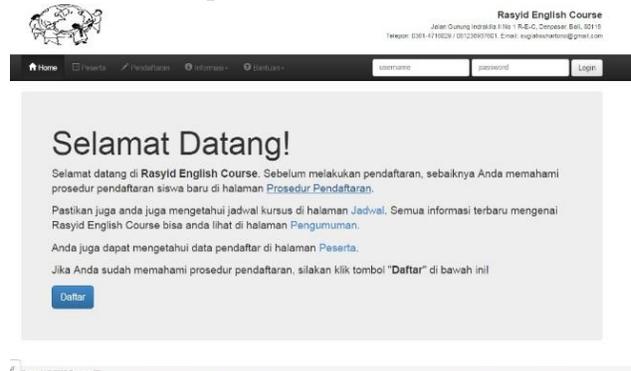
dibutuhkan untuk disimpan pada aplikasi pendaftaran dan seleksi penempatan level, antara lain: data user, data peserta, data level, data periode, data jenis ujian, data soal ujian tulis, data jawaban peserta dan data nilai ujian. Sedangkan masukan yang dibutuhkan untuk pembuatan laporan, antara lain: rekap data user, rekap data peserta, rekap data level, rekap data periode, dan data laporan seleksi level.

Untuk blok keluaran, hasil informasi berupa laporan terkait dengan proses seleksi penempatan level: data rekap user, data rekap peserta, rekap data level, rekap data periode, rekap data jenis ujian, rekap data soal ujian tulis, data rekap jawaban peserta, laporan nilai ujian, dan laporan penempatan level dimana akan berisi informasi level yang sesuai dengan kemampuan calon siswa baru berdasarkan hasil ujian penempatan level.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi aplikasi ini merupakan aplikasi pendaftaran dan seleksi penempatan level online. Halaman awal yang akan tampil dalam sistem ketika dijalankan adalah halaman beranda, sebagai halaman yang berisi tampilan awal aplikasi pendaftaran online. Untuk dapat melakukan akses lebih dalam pada aplikasi, pengguna perlu untuk login terlebih dahulu sebagai pengaturan pengguna yang berhak untuk mengaksesnya. Halaman login juga tidak diperlihatkan pada tampilan awal aplikasi, karena menyangkut keamanan dan pengaturan data pendaftaran siswa baru. Untuk mendapatkan akses untuk login, pengguna perlu melakukan pendaftaran akun terlebih dahulu pada pimpinan Rasyid English Course sebagai pemegang akses tertinggi pada aplikasi ini.

Halaman Awal Aplikasi

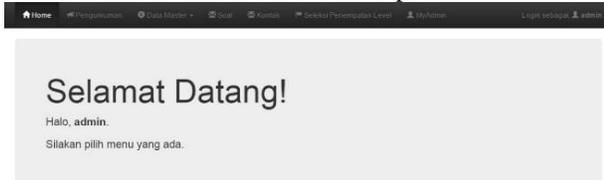


Gambar 5 Halaman Awal Aplikasi

Halaman hak akses digunakan pengguna untuk melakukan proses login pada halaman admin dan halaman peserta. Proses login dapat dilakukan oleh admin dan manajer pada halaman admin, dengan mengisi

data username dan password yang dimiliki masing-masing akun. Setelah itu dapat dilanjutkan atau diperiksa oleh sistem dengan melakukan klik pada tombol login.

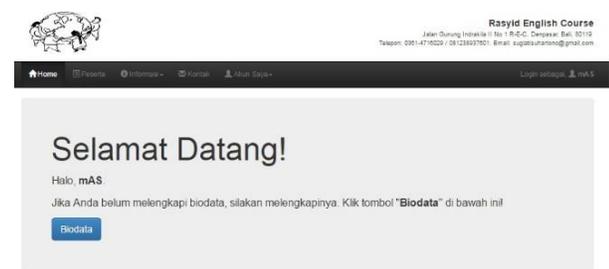
Setelah pengguna berhasil log in, pengguna akan diarahkan ke halaman yang sesuai dengan hak akses yang dimiliki. Untuk pengguna dengan hak akses admin akan memiliki menu seperti Gambar 6. Untuk pengguna dengan hak akses Manajer akan memiliki menu seperti Gambar 7. Untuk pengguna dengan Hak akses Peserta akan memiliki menu seperti Gambar 8.



Gambar 6 Menu Pengguna Admin



Gambar 7 Menu Pengguna Manajer



Gambar 8 Menu Pengguna Peserta

Halaman Data Master

Halaman data master adalah halaman yang digunakan admin untuk mengelola data master dan transaksi pada aplikasi Pendaftaran dan Seleksi Penempatan Level. Pada halaman dengan hak akses admin, Terdapat sepuluh data master yang dapat dipilih pada menu bar di atas. Untuk tampilan data master yang

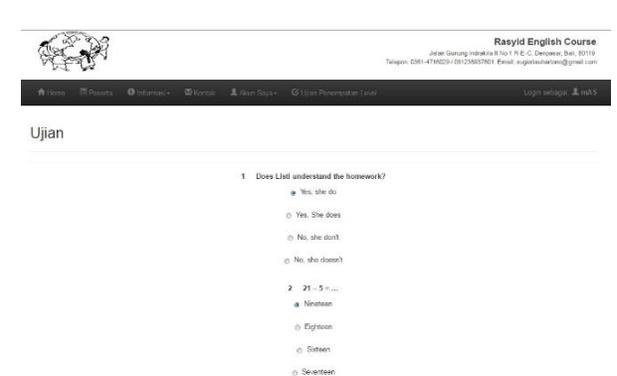
lain desain dan tabel mengikuti dengan tampilan dan desain seperti data peserta pada gambar 9.

No	No Peserta	Nama	Asal Sekolah	Status Pendaftaran	Status Biodata	Status Verifikasi	Ujian Penempatan Level	Aksi
1	20160001	Asan Prabadi Susuki Adi	SDN Pasirpan 07	AKTIF	Lengkap	Sudah	Lulus	
2	20160002	Candra Pratika	SDN Pasirpan 05	AKTIF	Lengkap	Sudah	Tidak Lulus	
3	20160003	Rangki Rangay	SDN Pasirpan 07	AKTIF	Lengkap	Belum	Tidak Lulus	
4	20160004	Bambang Setiawan	Rangrang	AKTIF	Belum Lengkap	Belum	Tidak Lulus	
5	20160005	Indra Hermawan		AKTIF	Belum Lengkap	Belum	Tidak Lulus	

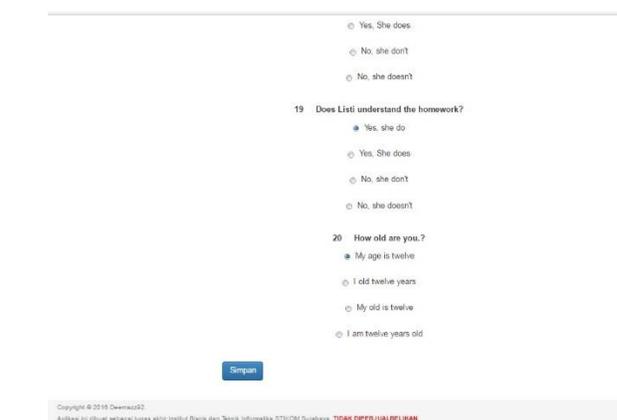
Gambar 9 Halaman Master data Peserta

Halaman Ujian Penempatan Level

Untuk mengikuti ujian penempatan Level diharuskan login sebagai peserta dan telah memenuhi persyaratan yang dibutuhkan. Tampilan menu ujian penempatan level, dapat dilihat pada Gambar 10 dan Gambar 11..



Gambar 10 Halaman Ujian Penempatan Level

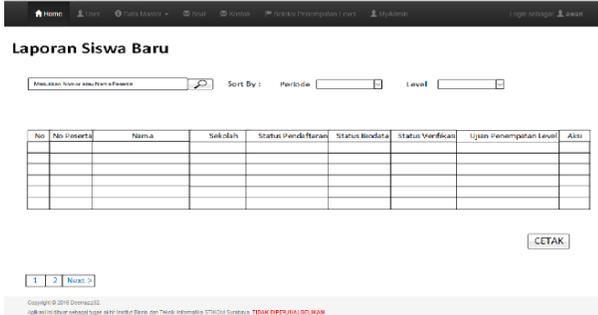


Gambar 11 Halaman Ujian Penempatan Level lanjutan

Halaman Data Laporan Siswa Baru

Sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi pendaftaran dan seleksi penempatan level ini mengurangi

penggunaan kertas dan menjadikan pendokumentasian laporan menjadi database, maka hasil akhir dari aplikasi ini hanya menampilkan laporan berupa tampilan data siswa yang sudah mendaftar dan mengikuti ujian penempatan level serta rekomendasi level yang diperoleh seperti pada gambar 12.



Gambar 12 Halaman Laporan Data Siswa Baru

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil uji coba dan evaluasi yang telah dilakukan, maka Aplikasi Pendaftaran dan Seleksi Penempatan Level Siswa Baru Berbasis Web dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi ini menghasilkan website pendaftaran yang mudah digunakan untuk calon siswa baru dalam melakukan pendaftaran. Selain itu admin dan manajer Rasyid English course juga dimudahkan dalam memanajemen data pendaftaran serta melakukan seleksi penempatan level untuk calon siswa baru. Serta menghasilkan laporan siswa baru yang sesuai dengan keinginan pihak Rasyid English Course. Hasil yang diperoleh dari aplikasi tersebut, dapat membantu dalam pengambilan keputusan dan meminimalkan kesalahan dalam melakukan promosi untuk meningkatkan minat calon siswa baru.
2. Dari hasil pengujian, aplikasi pendaftaran dan seleksi penempatan *level* mendapat apresiasi dari pihak manajemen dan aplikasi ini dapat berjalan dengan baik di Rasyid English Course.
3. Aplikasi Pendaftaran dan Seleksi Penempatan Level dapat membantu Rasyid English Course dalam memperluas informasi dalam memperoleh informasi pendaftaran di dunia elektronik, terbukti dengan aplikasi yang dihasilkan adalah berbasis web. Dengan aplikasi berbasis web, aplikasi pendaftaran akan dapat diakses di mana saja

Adapun saran yang diberikan untuk pengembangan aplikasi pendaftaran dan seleksi penempatan *level* selanjutnya aplikasi dapat terintegrasi dengan sistem lain.

RUJUKAN

Arief, M.Rudianto. 2011. Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql. Yogyakarta: ANDI

Depdiknas, 2008, “Kamus Besar Bahasa Indonesia”, Gramedia Pustaka Indonesia, Jakarta

Hanson, Ward. 2000. Pemasaran Internet. Jakarta : Penerbit Salemba Empat.

Herek French dan Heather Saward, 1982, The Dictionary of Management, Pans Book, London.

Jogiyanto, H. M. (2004). Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset.

Sunyoto, Agus. 2008. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta:IPWI.

Taban, E. (2003). Decision Support Systems and Intelligent Systems (Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas) Jilid 1. Yogyakarta: Andi Offset.