

SISTEM INFORMASI *COACHING* FITUR LAPORAN OBSERVASI HARIAN PESERTA DIDIK PADA PONDOK PESANTREN ALAM SAYANG IBU (*COACHING INFORMATION SYSTEM FEATURES DAILY OBSERVATION REPORTS OF STUDENTS AT ALAM SAYANG IBU ISLAMIC BOARDING SCHOOL*)

Alfat Gali Rabbani^[1], Noor Alamsyah^[1], Budi Irmawati^[1]

^[1]Dept Informatics Engineering, Mataram University

Jl. Majapahit 62, Mataram, Lombok NTB, INDONESIA

Email: alfathgali@gmail.com, [nooralamsyah, budi-i]@unram.ac.id

Sistem informasi *coaching* untuk laporan observasi harian peserta didik pada Pondok Pesantren Alam Sayang Ibu (PAMSI) merupakan sistem informasi yang dibangun untuk mempermudah tugas *coach* pada PAMSI untuk membentuk laporan *coaching*. Laporan *coaching* dibentuk dari kumpulan data-data laporan keaktifan, catatan observasi, observasi individu dan *student jurnal*. Pada penelitian ini menjelaskan bagian dalam membangun fitur observasi harian peserta didik. Sistem informasi ini dibangun berbasis *website* dengan menggunakan metode *extreme programming* (XP). Sistem informasi ini terdiri dari dua iterasi dengan waktu pengerjaan selama 42 hari. Dengan metode pengujian menggunakan *black box testing* dan *user acceptance test*. Metode *black box testing* ini bertujuan untuk menguji setiap fitur yang terdapat pada sistem informasi yang telah dibangun. Hasil pengujian yang dilakukan dengan metode *black box testing*, didapatkan hasil bahwa semua fitur yang telah dibangun dapat berjalan dengan lancar. Dan metode *user acceptance test* dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang akan diberikan kepada pihak PAMSI, kuesioner yang diberikan memiliki pertanyaan yang berbeda-beda sesuai dengan jabatan dari responden yang mengisi. Kuesioner yang diberikan ke pihak dengan jabatan sebagai admin berisi 9 pertanyaan dengan 2 pertanyaan bernilai negatif dan 7 pertanyaan bernilai positif dengan jumlah responden sebanyak 4 orang dan didapatkan persentase hasil rata-rata senilai 75%, kuesioner yang diberikan kepada pihak dengan jabatan sebagai *coach* berisi 8 pertanyaan dengan 2 pertanyaan negatif dan 6 pertanyaan dan jumlah responden 5 orang dan didapatkan persentase hasil rata-rata 85,5% dan yang terakhir diberikan kepada wali berisi 7 pertanyaan dengan 2 pertanyaan bernilai negative dan 5 pertanyaan bernilai positif diberikan kepada 4 responden dan didapatkan hasil persentase rata-rata senilai 79,2%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa sistem yang dibangun sudah cukup baik berjalan dan membantu tugas *coach* dalam membentuk laporan *coaching*.

Keywords: Sistem Informasi, *website*, *coaching*

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pondok Pesantren Alam Sayang Ibu (PAMSI) merupakan lembaga pendidikan yang menawarkan terobosan besar dalam cara mengelola pendidikan untuk mengembangkan potensi peserta didik secara maksimal dengan visi mengembangkan lembaga pendidikan yang menekankan perkembangan keseluruhan aspek kemanusiaan peserta didik dan dengan misi mengembangkan sebuah model pendidikan yang menekankan pada perkembangan berbagai aspek kemanusiaan, menghadirkan praktisi pendidikan yang mendorong pertumbuhan kecerdasan anak didik yang majemuk dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia baik di dalam lingkungan madrasah maupun di luarnya secara maksimal dan menjadi “ibu” bagi seluruh civitas akademika madrasah (guru, siswa dan semua unsur yang terlibat) yang merawat dan membantu mereka tumbuh dan berkembang menjadi insân kâmil (manusia seutuhnya) meliputi sekurang-kurangnya lima aspek: spiritual, intelektual, social, seni-budaya dan fisik [1].

Sistem pembelajaran yang membedakan PAMSI dengan sekolah yang lainnya adalah adanya sistem *coaching*. Sistem *coaching* merupakan sistem pendampingan peserta didik secara intensif untuk mengontrol, mengarahkan, membimbing, dan mendampingi peserta didik selama belajar di Pondok Pesantren Alam Sayang Ibu. *Coach* dapat berperan sebagai kakak, orang tua, dan teman berkeluh kesah bagi peserta didik[1]. Setiap guru diberikan amanah untuk menjadi *coach* yang membimbing peserta didik dalam proses belajar baik secara akademik maupun non-akademik, sehingga peserta didik mampu menggali potensi terbaiknya. *Coaching* intensif dilakukan minimal 1 kali setiap pekannya dan *coach* diharuskan untuk melaporkan perkembangan peserta didik kepada orang tua/wali secara berkala (minimal satu kali dalam seminggu) [1].

Berdasarkan hasil diskusi dengan pihak Pondok Pesantren Alam Sayang Ibu ditangkap sebuah permasalahan. Tugas yang diberikan kepada *coach* sangat berat, *coach* harus memilah data-data dibidang akademik dan non akademik. Data-data tersebut masih bersifat *offline* (dalam format ms.office) dan rawan terjadi kehilangan data. Oleh karena itu, diperlukan sebuah alat bantu yang dapat mempercepat proses menyusun laporan *coach* dan memantau perkembangan peserta didik berdasarkan laporan yang diberikan dari guru-guru yang berbeda. Dalam hal ini, penulis mengusulkan sebuah sistem *online* untuk mengelola data tersebut sesuai mekanisme yang ditetapkan oleh madrasah. Sistem yang akan dibuat nanti merupakan bagian dari penelitian yang cukup besar yang akan dikerjakan berkelompok yang terdiri dari dua orang, dimana penulis mendapatkan bagian untuk merancang atau membangun fitur laporan observasi harian yang didapatkan dari data-data dibidang akademik dan keaktifan. Laporan observasi harian merupakan laporan yang didapatkan dari hasil pengamatan *coach* terhadap keaktifan anak didik di dalam kelas.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, dapat diketahui bahwa rumusan masalah pada penelitian ini yaitu, bagaimana cara merancang dan membangun sistem informasi *coaching* untuk laporan observasi harian berbasis *website* pada Pondok Pesantren Alam Sayang Ibu.

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka dapat diketahui bahwa tujuan dari dilakukan penelitian ini yaitu:

1. Membangun Sistem Informasi untuk mengelola data perkembangan dari laporan observasi harian peserta didik untuk laporan *coaching* berbasis *website* yang dapat digunakan oleh admin, *coach* dan wali.
2. Membangun Sistem yang dapat digunakan untuk melaporkan perkembangan laporan observasi harian.
3. Mempermudah tugas *coach* dalam membuat observasi harian untuk laporan *coaching*.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dasar Teori

2.1.1 Gagasan Dasar Pondok Pesantren Alam Sayang Ibu

Membangun lembaga kecil yang menawarkan terobosan (besar) dalam cara mengelola pendidikan untuk menguak potensi peserta didik secara maksimal [1].

2.1.2 Visi dan Misi Pondok Pesantren Alam Sayang Ibu

Visi Pondok Pesantren Alam Sayang Ibu yaitu, Mengembangkan lembaga pendidikan yang menekankan perkembangan keseluruhan aspek kemanusiaan (*insân kâmil*) peserta didik secara utuh, alami dan berpadu dengan alam. Dengan Misi Mengembangkan sebuah model pendidikan yang menekankan pada perkembangan berbagai aspek kemanusiaan secara utuh, alami dan berpadu dengan alam, Menghadirkan praksis pendidikan

yang mendorong pertumbuhan kecerdasan anak didik yang majmuk dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia baik di dalam lingkungan madrasah maupun di luarnya secara maksimal dan Menjadi “ibu” bagi seluruh civitas akademika madrasah (guru, siswa dan semua unsur yang terlibat) yang merawat dan membantu mereka tumbuh dan berkembang menjadi insân kâmil (manusia seutuhnya) meliputi sekurang-kurangnya lima aspek: spiritual, intelektual, social, seni-budaya dan fisik [1].

2.1.3 UML

UML singkatan dari *Unified Modelling Language* yang berarti bahasa pemrograman standar. UML memiliki sintaks dan semantic, Ketika membuat model menggunakan konsep UML ada aturan-aturan yang harus diikuti. Bagaimana elemen-elemen pada model-model yang di buat berhubungan satu dengan lainnya harus mengikuti standar yang ada. UML bukan hanya sekedar diagram, tetapi juga menceritakan konteksnya [7].

2.1.4 Code Igniter

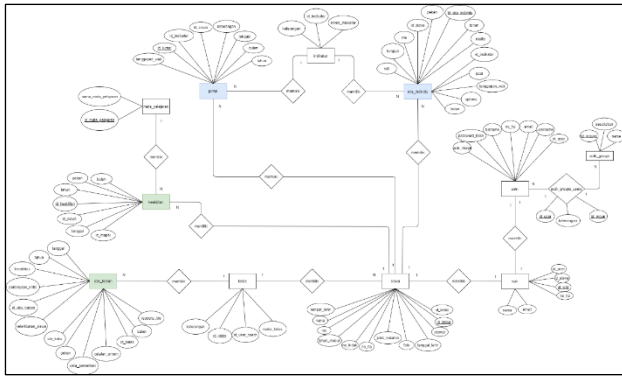
Codeigniter merupakan framework PHP yang diklaim memiliki eksekusi tercepat dibandingkan dengan framework lainnya. Codeigniter bersifat open source dan menggunakan model basis MVC (Model View Controller), yang merupakan model konsep modern framework yang digunakan saat ini [15].

2.1.5 Extreme Programming (XP)

Extreme Programming (XP) merupakan pendekatan yang berfokus pada *coding* yang merupakan aktivitas utama pada semua tahapan atau siklus pengembangan sistem. XP ditujukan untuk tim kecil dan menengah, ukuran tim dibatasi antara tiga dan maksimal dua puluh anggota proyek, dan pair programming (dua programmer yang melakukan pengkodean di satu komputer) merupakan karakteristik dari XP [12]. Pada Gambar 2.2 berikut merupakan kerangka kerja metode *Extreme Programming* (XP) terdiri dari: *Planning, Design, Coding, dan Testing*.

III. METODOLOGI

Pada penelitian ini digunakan metode pengembangan sistem *Extreme Programming* yang terdiri dari 4 tahapan yaitu, *planning, design, coding* dan *testing*. Dapat dilihat pada gambar 1 merupakan ilustrasi diagram alur menggunakan metode *Extreme Programming*.



Gambar 4. Entity Relationship Diagram

3.4 Coding

Coding merupakan tahapan yang dilakukan setelah kebutuhan-kebutuhan sistem dan desain awal pembuatan sistem informasi sesuai yang diinginkan telah dilakukan. Pada tahapan coding sistem ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework CI dan untuk database menggunakan MySQL yang pembuatannya dilakukan pada aplikasi Visual Studio Code.

3.5 Testing

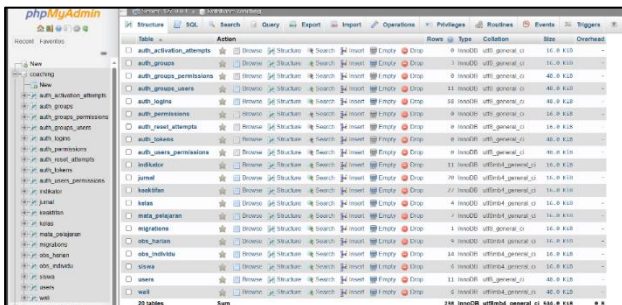
Testing merupakan tahapan pengujian sistem yang dilakukan setelah sistem informasi telah selesai dirancang. Tahap ini menggunakan tipe pengujian functional testing, yaitu proses pengujian dengan menguji fungsi dari fitur-fitur yang ada pada sistem informasi yang dibuat dapat berjalan semestinya. Dan pengujian akan dilakukan pada aspek-aspek ter-penting, Contoh pengujian yang akan dilakukan seperti, mengecek fungsi login, untuk memastikan jika user menggunakan data username atau password yang tidak sesuai dengan database maka user tidak bisa masuk kedalam sistem informasi.

3.6 Realease

Implementasi sistem merupakan tahapan terakhir dalam perancangan sistem informasi. Pada tahap ini dilakukanya implementasi sistem informasi dalam proses coaching pada Pondok Pesantren Alam Sayang Ibu.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Database



Gambar 5. Implementasi Database

Masing-masing tabel pada database menyimpan data-data yang akan digunakan pada sistem informasi yang

dibangun. Setiap tabel akan menyimpan data yang berbeda sesuai dengan struktur tabel yang dimiliki.

4.2 Implementasi Class

Class-class pada sistem ini berisi bahasa pemrograman yang dibuat untuk mengimplementasikan sistem sesuai dengan perancangan yang dilakukan berupa sourcecode (coding). Hasil dari proses coding tersebut akan menghasilkan interface yang akan berinteraksi langsung dengan user sistem.

4.3 Testing

Tahapan selanjutnya pengujian aplikasi atau sistem yang dibuat, dimana proses pengujian pada aplikasi ini menggunakan metode Black Box Testing yang bertujuan untuk menguji fungsionalitas sistem dan User Acceptance Testing, pengujian dilakukan secara subjektif melalui User Acceptance Testing dengan melibatkan partisipasi dari 5 responden sebagai admin, 5 responden sebagai coach dan 5 responden sebagai wai dengan tujuan untuk menemukan apakah terdapat kesalahan pada sistem atau tidak, sehingga sistem yang dibangun dapat berjalan sesuai dengan harapan pengguna.

1. Black box testing

a. Iterasi 1

Tabel 1. Black box iterasi 1

Fitur	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
US-01 Login	Tidak mengisi bagian username dan kata sandi oleh User	Sistem akan menolak masuk ke dalam sistem, kemudian akan diarahkan kembali ke halaman masuk	Sesuai	Valid
	Mengisi bagian salah satu seperti username dan tidak mengisi kata sandi, kemudian memilih tombol masuk	Sistem akan menolak masuk ke dalam sistem, kemudian akan diarahkan kembali ke halaman masuk	Sesuai	Valid
	Tidak mengisi username dan mengisi kata sandi, kemudian memilih tombol masuk	Sistem akan menolak masuk ke dalam sistem, kemudian akan diarahkan kembali ke halaman masuk	Sesuai	Valid
	Mengisi username dan kata sandi yang tidak sesuai dengan akun yang telah terdaftar, kemudian memilih tombol masuk	Sistem akan menolak masuk ke dalam sistem, kemudian akan diarahkan kembali ke halaman masuk	Sesuai	Valid
US-03 User Management	Mengisi username dan kata sandi dengan benar, kemudian memilih tombol login	Sistem akan menerima masuk ke dalam sistem, kemudian akan diarahkan ke halaman my profile	Sesuai	Valid
	Memilih tombol manage user	Halaman index berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol tambah data user	Halaman tambah data user berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid

	Mengisi form tambah data user dengan isian yang belum lengkap	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil di tambahkan	Sesuai	Valid
	Mengisi form tambah data siswa dengan isian lengkap	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil di tambahkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol detail user	Halaman detail user akan ditampilkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol reset password dan menekan yakin	Sistem akan melakukan proses dan password berhasil di-reset	Sesuai	Valid
	Memilih tombol reset password dan menekan tidak yakin	Sistem akan melakukan proses dan password tidak berhasil di-reset	Sesuai	Valid
	Memilih tombol hapus user dan menekan yakin	Sistem akan melakukan proses dan akun user berhasil dihapus	Sesuai	Valid
	Memilih tombol hapus user dan menekan tidak yakin	Sistem akan melakukan proses dan akun user tidak berhasil dihapus	Sesuai	Valid
US-04 Kelola siswa	Memilih tombol fitur siswa	Halaman index berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol tambah data siswa	Halaman tambah data siswa berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
	Mengisi form tambah data siswa dengan isian yang belum lengkap	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil di tambahkan	Sesuai	Valid
	Mengisi form tambah data siswa dengan isian lengkap	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil di tambahkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol detail siswa	Halaman detail siswa akan ditampilkan	Sesuai	Valid
	Memilih tab edit untuk mengakses form ubah data siswa, kemudian tidak mengisi form lalu menekan tombol submit	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil diubah	Sesuai	Valid
	Memilih tab edit untuk mengakses form ubah data siswa, kemudian mengisi form lalu menekan tombol submit	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil diubah	Sesuai	Valid
	Memilih tombol hapus siswa dan memilih tidak yakin	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil dihapus	Sesuai	Valid
	Memilih tombol hapus siswa dan memilih yakin	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil dihapus	Sesuai	Valid
	US-06 Kelola mata pelajaran	Memilih tombol fitur mata pelajaran	Halaman index berhasil ditampilkan	Sesuai
Memilih tombol tambah mata pelajaran		Halaman tambah mata pelajaran berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
Mengisi form tambah data		Sistem akan melakukan	Sesuai	Valid

	mata pelajaran dengan isian yang belum lengkap	proses dan data tidak berhasil di tambahkan		
	Mengisi form tambah data mata pelajaran dengan isian lengkap	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil di tambahkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol detail mata pelajaran	Halaman detail mata pelajaran akan ditampilkan	Sesuai	Valid
	Tidak mengisi form ubah data mata pelajaran, kemudian menekan tombol submit	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil diubah	Sesuai	Valid
	mengisi form ubah data mata pelajaran, kemudian menekan tombol submit	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil diubah	Sesuai	Valid
	Memilih tombol hapus mata pelajaran dan memilih tidak yakin	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil dihapus	Sesuai	Valid
	Memilih tombol hapus mata pelajaran dan memilih yakin	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil dihapus	Sesuai	Valid
US-08 Kelola kelas	Memilih tombol fitur kelas	Halaman index berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol tambah kelas	Halaman tambah kelas berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
	Mengisi form tambah data kelas dengan isian yang belum lengkap	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil di tambahkan	Sesuai	Valid
	Mengisi form tambah data kelas dengan isian lengkap	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil di tambahkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol detail kelas	Halaman detail kelas akan ditampilkan	Sesuai	Valid
	Memilih tab edit untuk mengakses form ubah data kelas, kemudian tidak mengisi form lalu menekan tombol submit	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil diubah	Sesuai	Valid
	Memilih tab edit untuk mengakses form ubah data kelas, kemudian mengisi form lalu menekan tombol submit.	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil diubah	Sesuai	Valid
	Memilih tombol hapus kelas dan memilih tidak yakin	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil dihapus	Sesuai	Valid
	Memilih tombol hapus kelas dan memilih tidak yakin	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil dihapus	Sesuai	Valid
	Memilih tombol fitur indikator	Halaman index berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
US-07 Kelola indikator	Memilih tombol tambah indikator	Halaman tambah indikator berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
	Mengisi form tambah data indikator dengan isian	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil di tambahkan	Sesuai	Valid

	yang belum lengkap			
	Mengisi form tambah data kelas dengan isian lengkap	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil di tambahkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol detail indikator	Halaman detail indikator akan ditampilkan	Sesuai	Valid
	Memilih tab edit untuk mengakses form ubah data indikator, kemudian tidak mengisi form lalu menekan tombol submit	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil diubah	Sesuai	Valid
	Memilih tab edit untuk mengakses form ubah data indikator, kemudian mengisi form lalu menekan tombol submit	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil diubah	Sesuai	Valid
	Memilih tombol hapus kelas dan memilih tidak yakin	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil dihapus	Sesuai	Valid
	Memilih tombol hapus kelas dan memilih yakin	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil dihapus	Sesuai	Valid
US-17 logout	Memilih tombol signout	Sistem akan melakukan proses dan halaman login berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
US-05 Profile management	Memilih tombol my profile	Sistem akan melakukan proses dan halaman myprofile berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
	Memilih tab edit untuk mengakses form ubah profile, kemudian mengisi tidak mengisi form lalu menekan tombol submit	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil diubah	Sesuai	Valid
	Memilih tab edit untuk mengakses form ubah profile, kemudian mengisi form lalu menekan tombol submit	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil diubah	Sesuai	Valid
	Memilih tombol ubah password	Sistem akan melakukan proses dan halaman ubah password berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
	Tidak mengisi form ubah password, lalu menekan tombol submit	Sistem akan melakukan proses dan password tidak berhasil diubah	Sesuai	Valid
	mengisi form ubah password dengan isian salah, lalu menekan tombol submit	Sistem akan melakukan proses dan password tidak berhasil diubah	Sesuai	Valid
	mengisi form ubah password dengan isian benar, lalu menekan tombol submit	Sistem akan melakukan proses dan password berhasil diubah	Sesuai	Valid

US-02 Register	Memilih halaman register melalui url	Sistem akan melakukan proses dan halaman register berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
	mengisi form register dengan isian salah, lalu menekan tombol submit	Sistem akan melakukan proses dan akun tidak berhasil dibuat	Sesuai	Valid
	mengisi form register dengan isian benar, lalu menekan tombol submit	Sistem akan melakukan proses dan akun berhasil dibuat lalu diarahkan ke halaman login	Sesuai	Valid
US-18 Dashboard Admin	Memilih fitur dashboard admin	Sistem akan melakukan proses dan halaman dashboard admin ditampilkan	Sesuai	Valid

b. Iterasi 2

Tabel 2. Black box iterasi 2

Fitur	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
US-13 Kelola Keaktifan Admin	Memilih tombol fitur keaktifan	Halaman index berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol tambah data keaktifan	Halaman tambah student journal berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
	Mengisi form tambah data keaktifan dengan isian yang belum lengkap	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil di tambahkan	Sesuai	Valid
	Mengisi form tambah data keaktifan dengan isian yang sudah lengkap	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil di tambahkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol detail	Halaman detail student journal akan ditampilkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol hapus keaktifan dan memilih cancel	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil dihapus	Sesuai	Valid
	Memilih tombol hapus keaktifan dan memilih oke	Sistem akan melakukan proses dan data per periode berhasil dihapus	Sesuai	Valid
	Memilih tombol tambah keaktifan dan memilih cancel	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil dihapus	Sesuai	Valid
US-14 Kelola Observasi harian Admin	Memilih tombol tambah keaktifan dan memilih oke	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil dihapus	Sesuai	Valid
	Memilih tombol fitur catatan observasi harian	Halaman index berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol tambah catatan observasi harian	Halaman tambah observasi individu berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
	Mengisi form tambah data catatan observasi harian dengan isian yang belum lengkap	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil di tambahkan	Sesuai	Valid

	Mengisi form tambah data catatan observasi harian dengan isian yang lengkap	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil di tambahkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol detail	Halaman detail observasi individu akan ditampilkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol hapus observasi harian dan memilih cancel	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil dihapus	Sesuai	Valid
	Memilih tombol hapus observasi harian dan memilih oke	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil dihapus	Sesuai	Valid
	Memilih tombol edit observasi harian dan mengisi form lalu menekan tombol save	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil diubah	Sesuai	Valid
	Memilih tombol edit observasi harian dan tidak mengisi form lalu menekan tombol save	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil diubah	Sesuai	Valid
US-15 Kelola Keaktifan coach	Memilih tombol fitur keaktifan	Halaman index berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol tambah keaktifan	Halaman tambah student journal berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
	Mengisi form tambah data keaktifan dengan isian yang belum lengkap	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil di tambahkan	Sesuai	Valid
	Mengisi form tambah data keaktifan dengan isian yang sudah lengkap	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil di tambahkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol detail	Halaman detail student journal akan ditampilkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol hapus keaktifan dan memilih cancel	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil dihapus	Sesuai	Valid
	Memilih tombol hapus keaktifan dan memilih oke	Sistem akan melakukan proses dan data per periode berhasil dihapus	Sesuai	Valid
	Memilih tombol tambah keaktifan dan memilih cancel	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil dihapus	Sesuai	Valid
	Memilih tombol tambah keaktifan dan memilih oke	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil dihapus	Sesuai	Valid
US-14 Kelola Observasi harian coach	Memilih tombol fitur catatan observasi harian	Halaman index berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol tambah catatan observasi harian	Halaman tambah observasi individu berhasil ditampilkan	Sesuai	Valid
	Mengisi form tambah data catatan observasi harian dengan	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil di tambahkan	Sesuai	Valid

	isian yang belum lengkap			
	Mengisi form tambah data catatan observasi harian dengan isian yang lengkap	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil di tambahkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol detail	Halaman detail observasi individu akan ditampilkan	Sesuai	Valid
	Memilih tombol hapus observasi harian dan memilih cancel	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil dihapus	Sesuai	Valid
	Memilih tombol hapus observasi harian dan memilih oke	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil dihapus	Sesuai	Valid
	Memilih tombol edit observasi harian dan mengisi form lalu menekan tombol save	Sistem akan melakukan proses dan data berhasil diubah	Sesuai	Valid
	Memilih tombol edit observasi harian dan tidak mengisi form lalu menekan tombol save	Sistem akan melakukan proses dan data tidak berhasil diubah	Sesuai	Valid
US-15 Dashboard Wali	Memilih fitur dashboard wali	Sistem akan melakukan proses dan halaman dashboard wali ditampilkan	Sesuai	Valid
US-16 Dashboard coach	Memilih fitur dashboard wali	Sistem akan melakukan proses dan halaman dashboard coach ditampilkan	Sesuai	Valid

2. User acceptance test

a. Admin

Pertanyaan:

- 1). Apakah menu pada *website* ini mudah dipahami?
- 2). Apakah informasi yang ditampilkan pada *website* ini sudah sesuai dengan kebutuhan?
- 3). Apakah *website* yang dibangun mudah digunakan (*user friendly*)?
- 4). Apakah *website* ini dapat membantu *admin* dalam mengelola *user*, siswa, kelas, mata pelajaran, dan indikator?
- 5). Apakah *website* ini dapat membantu pihak *admin* dalam mengelola *student journal*?
- 6). Apakah *website* ini dapat membantu *admin* dalam mengelola observasi individu?
- 7). Apakah *website* ini dapat membantu *admin* dalam mengelola observasi harian?
- 8). Apakah dalam menjalankan *website* ini terdapat *error*?
- 9). Apakah dalam *website* ini memuat banyak hal yang tidak diperlukan?

Tabel 3. Bobot pengujian

Keterangan	Bobot pertanyaan positif	Bobot pertanyaan negatif
STS (Sangat Tidak Setuju)	1	5
TS (Tidak Setuju)	2	4
C (Cukup)	3	3
S (Setuju)	4	2
SS (Sangat Setuju)	5	1

Tabel 4. Hasil uji MOS

Pertanyaan (+)	Banyak jawaban dan skor nilai					Jumlah	Rata-rata
	SS x 5	S x 4	C x 3	TS x 2	STS x 1		
Pertanyaan 1 (+)	2	2	-	-	-	18	4.5
Pertanyaan 2 (+)	1	2	1	-	-	14	3.5
Pertanyaan 3 (+)	2	2	-	-	-	18	4.5
Pertanyaan 4 (+)	2	2	-	-	-	18	4.5
Pertanyaan 5 (+)	2	-	2	-	-	16	4
Pertanyaan 6 (+)	2	1	1	-	-	15	3.75
Pertanyaan 7 (+)	1	2	1	-	-	14	3.5
Pertanyaan 8 (-)	1	1	1	1	-	10	2.5
Pertanyaan 9 (-)	2	-	-	-	2	12	3

Tabel 5. Persentase hasil uji MOS

Pertanyaan	Perhitungan	Persentase
Pertanyaan 1 (+)	$\frac{4.6}{5} \times 100\%$	90
Pertanyaan 2 (+)	$\frac{4.2}{5} \times 100\%$	70
Pertanyaan 3 (+)	$\frac{4.6}{5} \times 100\%$	90
Pertanyaan 4 (+)	$\frac{4.6}{5} \times 100\%$	90
Pertanyaan 5 (+)	$\frac{4.2}{5} \times 100\%$	80
Pertanyaan 6 (+)	$\frac{4.4}{5} \times 100\%$	75
Pertanyaan 7 (+)	$\frac{4.2}{5} \times 100\%$	70
Pertanyaan 8 (-)	$\frac{2.4}{5} \times 100\%$	50
Pertanyaan 9 (-)	$\frac{2.4}{5} \times 100\%$	60
Rata-rata Presentase		75 %

b. Coach

Pertanyaan:

- 1). Apakah menu pada *website* ini mudah dipahami?
- 2). Apakah informasi yang ditampilkan pada *website* ini sudah sesuai dengan kebutuhan?
- 3). Apakah *website* yang dibangun mudah digunakan (*user friendly*)?
- 4). Apakah *website* ini dapat membantu *coach* dalam mengelola *student journal*?
- 5). Apakah *website* ini dapat membantu *coach* dalam mengelola observasi individu?
- 6). Apakah *website* ini dapat membantu *coach* dalam mengelola observasi harian?
- 7). Apakah dalam menjalankan *website* ini terdapat *error*?
- 8). Apakah dalam *website* ini memuat banyak hal yang tidak diperlukan?

Tabel 6. Hasil uji MOS

Pertanyaan (+)	Banyak jawaban dan skor nilai					Jumlah	Rata-rata
	SS x 5	S x 4	C x 3	TS x 2	STS x 1		
Pertanyaan 1 (+)	1	3	1	-	-	20	4
Pertanyaan 2 (+)	2	2	1	-	-	21	4.2

Pertanyaan 3 (+)	2	2	1	-	-	21	4.2
Pertanyaan 4 (+)	3	2	-	-	-	23	4.6
Pertanyaan 5 (+)	3	1	1	-	-	22	4.4
Pertanyaan 6 (+)	2	2	1	-	-	21	4.2
Pertanyaan 7 (+)	-	1	1	2	2	23	4.6
Pertanyaan 8 (-)	-	-	1	3	1	20	4

Tabel 7. Persentase hasil uji MOS

Pertanyaan	Perhitungan	Persentase
Pertanyaan 1 (+)	$\frac{4}{5} \times 100\%$	80%
Pertanyaan 2 (+)	$\frac{4.2}{5} \times 100\%$	84%
Pertanyaan 3 (+)	$\frac{4.2}{5} \times 100\%$	84%
Pertanyaan 4 (+)	$\frac{4.6}{5} \times 100\%$	92%
Pertanyaan 5 (+)	$\frac{4.4}{5} \times 100\%$	88%
Pertanyaan 6 (+)	$\frac{4.2}{5} \times 100\%$	84%
Pertanyaan 7 (+)	$\frac{4.6}{5} \times 100\%$	92%
Pertanyaan 8 (-)	$\frac{4}{5} \times 100\%$	80%
Rata-rata Presentase		85.5%

c. Wali

Pertanyaan:

- 1). Apakah menu pada *website* ini mudah dipahami?
- 2). Apakah informasi yang ditampilkan pada *website* ini sudah sesuai dengan kebutuhan?
- 3). Apakah *website* yang dibangun mudah digunakan (*user friendly*)?
- 4). Apakah *website* ini dapat membantu wali siswa dalam memperoleh laporan *student journal*?
- 5). Apakah *website* ini dapat membantu wali siswa dalam memperoleh laporan observasi individu?
- 6). Apakah dalam menjalankan *website* ini terdapat *error*?
- 7). Apakah dalam *website* ini memuat banyak hal yang tidak diperlukan?

Tabel 8. Hasil uji MOS

Pertanyaan (+)	Banyak jawaban dan skor nilai					Jumlah	Rata-rata
	SS x 5	S x 4	C x 3	TS x 2	STS x 1		
Pertanyaan 1 (+)	2	2	-	-	-	18	4.5
Pertanyaan 2 (+)	-	4	-	-	-	16	4
Pertanyaan 3 (+)	1	3	-	-	-	17	4.25
Pertanyaan 4 (+)	2	2	-	-	-	18	4.5
Pertanyaan 5 (+)	1	3	-	-	-	17	4.25
Pertanyaan 6 (-)	-	1	1	2	-	13	3.25
Pertanyaan 7 (-)	1	-	1	2	-	12	3

Tabel 9. Persentase hasil uji MOS

Pertanyaan (+)	Banyak jawaban dan skor nilai					Jumlah	Rata-rata
	SS x 5	S x 4	C x 3	TS x 2	STS x 1		
Pertanyaan 1 (+)	2	2	-	-	-	18	4.5
Pertanyaan 2 (+)	-	4	-	-	-	16	4

Pertanyaan 3 (+)	1	3	-	-	-	17	4.25
Pertanyaan 4 (+)	2	2	-	-	-	18	4.5
Pertanyaan 5 (+)	1	3	-	-	-	17	4.25
Pertanyaan 6 (-)	-	1	1	2	-	13	3.25
Pertanyaan 7 (-)	1	-	1	2	-	12	3

4.4 Hasil Evaluasi Metode *Extreme Programming*

Penggunaan metode *Extreme Programming* juga memungkinkan perubahan ditengah maupun di akhir proses pengembangan sistem, sehingga penggantian atau penambahan *user story* bisa terjadi kapanpun. Pada penelitian ini. Perubahan yang dilakukan mencakup perbaikan fungsionalitas dan penambahan serta pengurangan fitur. Didapatkan total pengerjaan sebanyak 40 hari sedangkan untuk *planning*-nya sebanyak 42 hari.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pemabahasan yang telah dipaparkan sebelumnya didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan pengujian yang dilakukan dengan menggunakan metode *user acceptance test* dengan memberikan kuesioner kepada 4 responden yang akan bertugas sebagai admin, didapatkan hasil rata-rata persentase UAT sebesar 75% dari 9 pertanyaan yang di berikan, 5 responden yang akan bertugas sebagai *coach* didapatkan hasil rata-rata persentase UAT sebesar 85.5% dari 8 pertanyaan yang diberikan dan 4 responden dari wali didapatkan hasil rata-rata persentase UAT sebesar 79.2% dari 7 pertanyaan yang diberikan. Berdasarkan data tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem yang dibangun sudah cukup baik untuk dapat digunakan oleh admin, *coach* dan wali.
2. Berdasarkan pengujian dengan menggunakan metode *black box testing* di dapatkan hasil bahwa semua fitur yang ada pada sistem informasi sudah sesuai dan valid.
3. Dengan fitur laporan observasi harian memudahkan *coach* dalam membentuk laporan *coaching* dan hasil dari pengujian *black box testing* fitur laporan observasi harian sudah sesuai dan valid serta dari hasil pengisian kuesioner yang diberikan kepada responden (*coach*) pada pertanyaan nomor 5 mendapatkan hasil 2 responden menjawab sangat setuju, 2 responden menjawab setuju dan 1 responden menjawab cukup.

5.2 Saran

Saran yang diberikan agar sistem yang telah dibangun dapat berkembang lebih baik lagi.

1. Diharapkan kedepannya sistem informasi *coaching* pada Pondok Pesantren Alam Sayang Ibu dapat dikembangkan di android.
2. Pengoptimalan *User Interface* sehingga lebih menarik untuk digunakan oleh pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] “Pesantren Alam Sayang Ibu”, <https://www.sayang-ibu.sch.id/>
- [2] Putri, Maharani Enggar dan Dewi Ayu N.W, “Sistem Informasi Monitoring Siswa Berbasis Web Dan SMS Gateway Pada SMK Negeri 37 Jakarta”, Dalam Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI: Vol.2, No.2, 2016.
- [3] Sutinah, Entin, dkk, “Sistem Informasi Akademik Dan Prestasi Siswa Dengan Metode Waterfall”, Dalam JEET: Vol 02, No 01, 2018.
- [4] Alda, Muhammad “Perancangan Sistem Informasi Monitoring Siswa Pada SMA Negeri 4 Kota Medan Berbasis Web”, Diakses dari (PDF) PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING SISWA PADA SMA NEGERI 4 KOTA MEDAN BERBASIS WEB (researchgate.net), 2016.
- [5] Heriansyah dan Puspita A, “Sistem Informasi Monitoring dan Evaluasi Belajar Siswa SMA Negeri 1 Jarai Kabupaten Lahat Berbasis Web”, Dalam Jurnal Informatika: Vol 8, No 2, 2020.
- [6] Gusti, Pangestu S, dkk, “Sistem Informasi Perkembangan Pendidikan Pada Anak Usia Dini (AUD) Berbasis Web Pada Taman Kanak-Kanak (TK) Yayasan AL Muallafah”, Jakarta: Senamika, 2020.
- [7] Muslihudin Muhammad dan Oktafiano, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML”, CV Andi Offset: Yogyakarta, 2016.
- [8] Ragil Setia Budi, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA RUMAH MAKAN “AYAM GEPREK MANTAP,” UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA, 2016.
- [9] Permana, A. Yudi dan Puji Romadhon, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Perumahan Menggunakan Metode SDLC Pada

- PT. Mandiri Land Prosperous Berbasis Mobile”, Jawa Barat: Univ. Pelita Bangsa, 2019.
- [10] Rusli, Ansari Saleh A dan Abdul Rahman, “Pemrograman Website dengan PHP-MySQL untuk Pemula”, Sulsel: Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia, 2019.
- [11] Putratama, Supono Virdiandry, “Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter”, Yogyakarta: CV BUDI UTAMA, 2016.
- [12] P. Abrahamsson, O. Salo, J. Ronkainen, and J. Warsta, “Agile software development methods: Review and analysis,” CoRR, vol. abs/1709.0, no. September, 2017.
- [13] A. Lisna, “Extreme Programming,” vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2016.