# APLIKASI PENJADWALAN KURSUS SISWA ELRAHMA EDUCATION CENTER PALEMBANG

#### Imam Solikin<sup>1</sup>, Nurlela<sup>2</sup>

<sup>1, 2</sup> Program Studi Manajemen Informatika, Universitas Bina Darma Jl. Jendral A. Yani, No.03, Kecamatan Seberang Ulu I, Kota Palembang, Sumatera Selatan E-mail: imamsolikin@binadarma.ac.id<sup>1</sup>, nurlelalela961@gmail.com<sup>2</sup>

#### **ABSTRAKS**

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membuat Aplikasi pejadwalan siswa kursus di El Rahma Education Center Palembang berbasis website. Metodologi dalam penelitian ini dilakukan di El Rahma Education Center Palembang. Hasil analisis dan desain menunjukkan bahwa ada 13 desain menu dalam aplikasi penjadwalan kursus yakni desain tampilan utama, tampilan menu mendaftar, tampilan menu login, tampilan home, tampilan data peserta, tampilan update data, tampilan pengajuan mata kuliah kursus, tampilan cetak data/input data, tampilan login admin, tampilan lihat data peserta, tampilan proses jadwal, tampilan jadwal cetak data, tampilan profil perusahaan. Kesimpulan dalam penelitian ini setelah menerapkan logika daan desain kedalam aplikasi pemprograman PHP yang disimpan kedalam database Mysql dan dijalankan dengan localhost, maka didapatkan suatu website rancang bangun Aplikasi penjadwalan siswa kursus di El Rahma Education Center Palembang yang berfungsi untuk mempernudah proses peserta kursus melakukan pengambilan jadwal kursus, mempermudah dan mempercepat admin dalam mendata jadwal jadwal kursus.

Kata Kunci: Aplikasi, Penjadwalan, Kursus, Elrahma

#### 1. PENDAHULUAN

Di dalam Lembaga Kerja Pendidikan (LKP) Elrahma Education center Palembang ini khususnya pada penjadwalan kursus masih dilakukan secara manual dimana proses penjadwalan secara konvensional yaitu dengan buku kemudian dicatat dengan komputer menggunakan Microsoft Excel. seperti pengecekan jadwal, waktu kursus, dan kapan terakhir kursus serta menghindari tabrakan jadwal dan jadwal double.

pada zaman modern ini Lembaga kursus harus menggunakan sistem penjadwalan kursus untuk mempermudah siswa/i dalam melihat pengecekan jadwal kursus Peranan pentingnya adalah Agar memudahkan dalam melakukan melihat penjadwalan kursus tersebut agar menghindari tabrakan jadwal. hal itu menyebabkan efektif waktu yang digunakan serta tenaga.Maka dari itu peneliti mempunyai ide untuk membuat sistem aplikasi penjadwalan kursus di Elrahma Education Centre Palembang berbasis webiste, dengan sistem ini memudahkan peserta dalam melihat penjadwalan yang lebih cepat dan mudah.

Adapun tujuan dari penelitian adalah membangun sebuah Aplikasi penjadwalan siswa kursus di Elrahma Education Center Palembang berbasis website untuk memudahkan instruktur dan siswa dalam pengecekan jadwal kursus tersebut

#### 1.1 Landasan Teori

Aplikasi secara umum merupakan alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya Aplikasi merupakan suatu perangkat computer yang siap pakai bagi user ( Suhartini, 2017).

Menurut Scroedar penjadwalan merupakan "Suatu petunjuk atau indikasi apa saja yang harus dilakukan, dengan siapa, dan dengan peralatan apa yang digunakan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan pada waktu tertentu" Penjadwalan adalah suatu perencanaan untuk menentukan kapan dan dimana suatu kegiatan, serta pengalokasian sumber daya pada suatu waktu tertentu dengan memperhatikan kapasitas sumber daya yang ada dalam (Destiningrum & Adrian, 2017).

## 1.2 Penelitian Sebelumnya

Saghifa Fitriana, Aprih Widiyanto, Dena Dhaifina Ishmah, (2020) "Sistem Informasi Penjadwalan Kursus Berbasis Website Pada LPK Perwira Purbalingga". Penelitian yang berjalan adalah pada LPK Perwira Purbalingga masih menggunakan sistem manual dalam melakukan penjadwalan. Maka di perlukan adanya suatu alternative atau solusi untuk bisa mempermudah kinerja pengelola admin yaitu dengan membuat website. Dengan adanya website penjadwalan akan lebih tertata, dan memudahkan siswa.

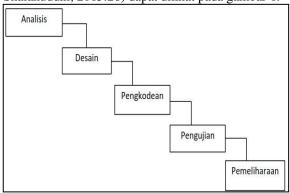
Tri Sutrisno, (2018) "Penerapan Algoritma Tabu Search Dalam Proses Penjadwalan Pada Aplikasi Penjadwalan Kursus Mobil Berbasis Android". Penelitian yang berjalan adalah pada penjadwalan atau pembuatan jadwal di LPT ini masih dilakukan secara manual, sarana informasi jadwalnya pun masih menggunakan media white board dan dirasa masih belum efektif. Salah satu metode yang dapat dipakai untuk penjadwalan yaitu Alogaritma Tabu.

Search berfungsi untuk melakukan pencarian waktu dari suatu permasalahan kombinatorial pada penjadwalan kursus mengemudi mobil, dengan menggunakan sistem ini dapat lebih mudah di kelola serta memberikan kenyamanan bagi peserta kursus mengemudi. Amalia, R., & Solikin, I. (2019) "Sistem pendaftaran tanah sistematis lengkap di kantor badan pertanahan nasional kota Palembang"

Berdasarkan penjelasan dari diata penelitian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa: Dengan adanya website ini dapat membantu admin dalam mengatur jadwal kursus agar lebih cepat dan efesien dibandingkan dengan sistem manual.

#### 1.3 Model Waterfall

Model waterfall sering juga disebut model air terjun dibagi beberapa tahapan (Rosa dan Shalahuddin, 2015:28) dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Model Waterfall

- 1. Analisis Kebutuhan perangkat lunak, proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk mespesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami.
- 2. Desain, desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang focus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data.

- 3. Pembuatan kode program, Desain harus ditranslasikan kedalam program program perangkat lunak hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.
- 4. Pengujian, pengujian focus pada perangkat lunak secara fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan(error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan diinginkan.
- 5. Pendukung (support) atau Pemeliharaan (maintenance), tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi
- karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru.

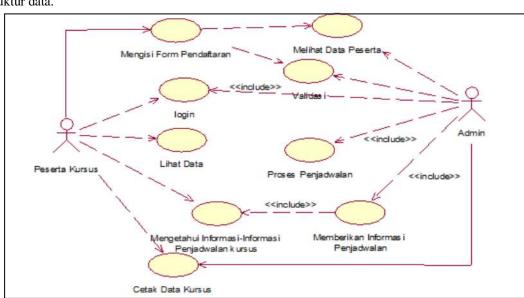
# 2. PEMBAHASAN

Proses pengumpulan kebutuhan yang dilakukan secara intensif untuk memspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar mudah dipahami dan proses menyusun perancangan website yang akan dibuat. Selain itu untuk memberikan gambaran dan solusi pada penelitian . Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah waterfall yaitu panduan untuk pengembangan dalam memilih dan menggunakan teknik maupun alat yang dirasa sesuai untuk setiap tahapan proyek.

# 2.1 Desain Proses Aplikasi Penjadwalan Kursus

Design proses yang digunakan dalam penjadwalan kursus Elrahma Education Center Palembang antara lain use case diagram, dan class diagram.

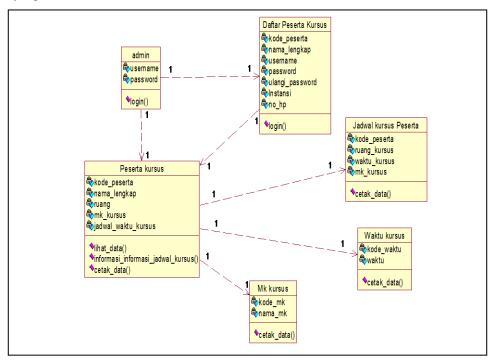
1. Usecase diagram



Gambar 2. Use case diagram penjadwalan kursus

## 2. Class Diagram

Class Diagram yang menggambarkan kelas kelas dalam sebuah sistem dan hubungannya antara satu dengan yang lain dalam suatu database, serta diberikan pula atribut dan operasi. Adapun class diagram yang dirancang dalam website dapat dilihat pada gambar berikut. Dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Class diagram jadwal kusus

## 2.2 Aplikasi Penjadwalan Kursus

Tampilan halaman utama merupakan sebuah tampilan dasar saat peserta ingin melakukan pendaftaran kursus dengan mengklik menu login. Di tampilan utama ini hanya bisa dilakukan oleh peserta dan admin. Dapat dilihat Gambar 4.



CONTACT US

§, Senderal Alomad Yard, 1919 Usi, Recumulate States reg Usir 1, Esta Palembarg, sumares sellatan 30352

No. 14(p. 071) 1932 130000021799171

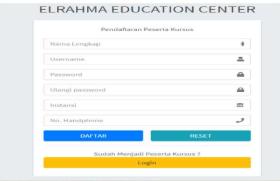
ESAMMA EDUCATION CENTER PALAMBANG

Gambar 4. Tampilan halaman utama

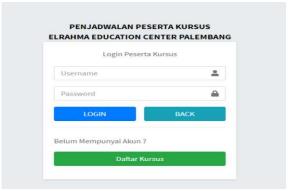
Tampilan halaman menu daftar digunakan untuk peserta yang ingin melakukan pendaftran kursus untuk pengambilan jadwal kursus yang akan dipillih. Dapat dilihat pada Gambar 5.

Tampilan halaman Menu login dilakukan oleh peserta kursus untuk melakukan proses login

setelah melakukan pendaftran kursus bagi peserta yang mendaftar. Dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 5. Tampilan halaman Pedaftaran

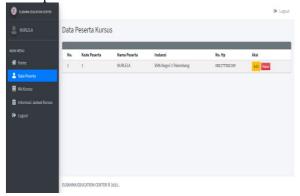


Gambar 6. Tampilan halaman Login Tampilan halaman home terdapat menu-menu yang digunakan peserta setelah melakukan pendaftaran kursus. Dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan halaman home

Tampilan data Peserta digunakan untuk melihat data peserta kursus yang telah mendaftar. Dapat dilihat pada Gambar 8.



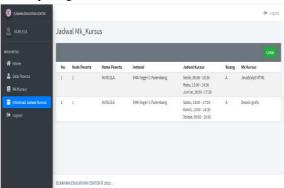
Gambar 8. Tampilan halaman data peserta

Halaman tampilan pengajuan mata kuliah kursus merupakan tampilan pada menu mk kursus yang berisi informasi jadwal kursus yang telah diberikan oleh admin . Dapat dilihat pada gambar 9.



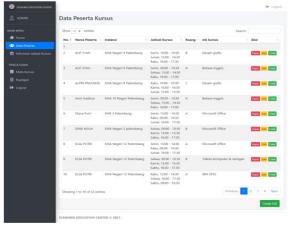
Gambar 8. Tampilan halaman pangajuan jadwal

Halaman tampilan cetak data/input data merupakan tampilan cetak data kursus peserta yang ada pada menu informasi jadwal kursus yang berisi jadwal mk\_kursus yang diberikan oleh admin yang dapat dicetak peserta. Dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Tampilan halaman jadwal kursus

Halaman tampilan lihat data peserta merupakan tampilan data peserta dimana terdapat pada menu data peserta yang sudah mendaftar dan pengambilan jadwal kursus yang dapat dilihat oleh admin. Dapat dilihat pada gambar 10.



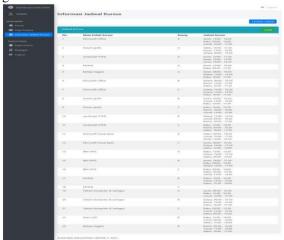
Gambar 10. Tampilan halaman data peserta

Halaman tampilan proses jadwal merupakan tampilan yang ada pada menu Informasi jadwal kursus dimana admin dapat memberikan informasi tentang penjadwalan peserta kursus . Dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar 11. Tampilan halaman proses penjadwalan

Halaman jadwal/cetak data merupakan halaman pada menu informasi jadwal kursus dimana admin memberikan informasi jadwal peserta kursus yang dapat dicetak oleh peserta dan admin. Untuk lebih detail dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 11. Tampilan halaman informasi penjadwalan

Berdasarkan hasil pengembangan sistem penjadwalan kursus ini, maka dapat disimpulkan bahwa:

- Proses pembuatan aplikasi penjadwalan kursus di Elrahma Education Center Palembang Berbasis Website dapat dilakukan dengan baik sesuai dengan yang direncanakan.
- 2. Masukan (input) dari aplikasi penjadwalan kursus ini berupa program-program kursus dan data siswa siswa kursus serta pembagian jadwal kursus pada Elrahma Education Center Palembang. Hasilnya tidak bentrok dan dapat memudahkan untuk melihat dan menentukan jadwal kursus selanjutnya.
- Pelaksanaan jadwal kursus tidak mengalami keterlambatan karena tidak adanya kesalahankesalahan dalam melakukan penjadwalan.

#### **PUSTAKA**

- A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2015. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek.Bandung: Informatika Bandung.
- Abdullah, A. A. dan Suhartini. (2017). Meningkatkan kemapuan berpikir kritis melalui pembelajaran statistika berbasis pendidikan politik di lingkungan sekolah. jurnal
- Ayu, F., & Permatasari, N. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Praktek Kerja Lapangan (PKL) Pada Devisi Humas PT. Pegadaian. Jurnal IntraTech, 20.
- Amalia, r., & solikin, i. (2019). Sistem pendaftaran tanah sistematis lengkap di kantor badan pertanahan nasional kota PALEMBANG. Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi, 8(3), 353-365
- Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). 11(2), 30–37.
- Riyanto. 2014. Validasi dan Verifikasi. Deepublish: Yogyakarta
- Safaat H, Nazaruddin.2015.Android Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android.Bandung:Informatika Bandung
- Saghifa Fitriana, Aprih Widiyanto, D. (2020). Sistem Informasi Penjadwalan Kursus Berbasis Website Pada LPK Perwira Purbalingga. Indonesian jurnal on Networking and Security, volume 9(5).
- Supriyanta dan Khoirun Nisa., Perancangan Website Desa Wisata Karangrejo Sebagai Media Informasi dan Promosi. Jurnal Bianglala Informastika. Vol.3 No.1 Maret 2015 Hal 35.
- Yulianti , Liza, Harry Aspriono, 2011. Website Unit Pelaksana Teknik Dinas (UPTD) Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu Menggunakan Adobe Dreamweaver Cs3, Jurnal Media Infotama, (7) 2,1858 – 2680.