

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGELOLAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL) DI DISPENDUKCAPIL MAGETAN

Sandya Pratama Risdianto

Program Studi Teknik Informatika, Universitas PGRI Madiun

Email : sandya_2005101042@mhs.unipma.ac.id

Abstract: *This research aims to design and develop a web-based Management Information System for Field Work Practice (PKL) at Dispendukcapil Magetan. The system was developed to facilitate the management of PKL data, using the waterfall method, which allows for iterative and incremental development. The system comprises several features, including the PKL application module, application verification, assessment, and report generation. Each feature is designed with a user-friendly interface to ease system operation. System testing was conducted using the Black Box Testing method to ensure the system operates as expected and is free from errors and bugs. The results of the research indicate that the developed system functions well and helps streamline the PKL management process at Dispendukcapil Magetan. It is hoped that this system can be an effective solution for PKL data management and can be further developed in the future to enhance its features and security.*

Keywords: *Information System, Field Work Practice, Web-Based, Waterfall, Dispendukcapil Magetan.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Praktik Kerja Lapangan (PKL) berbasis web di Dispendukcapil Magetan. Sistem ini dikembangkan untuk mempermudah pengelolaan data PKL, metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah metode waterfall, yang memungkinkan pengembangan secara iteratif dan inkremental. Sistem ini terdiri dari beberapa fitur, yaitu modul pengajuan PKL, verifikasi pengajuan, penilaian, dan pembuatan laporan. Setiap fitur didesain dengan antarmuka yang user-friendly untuk memudahkan pengguna dalam mengoperasikan sistem. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan bahwa sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan bebas dari kesalahan (error) maupun bug. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan dapat berfungsi dengan baik dan membantu mempermudah proses manajemen PKL di Dispendukcapil Magetan. Sistem ini diharapkan dapat menjadi solusi efektif dalam pengelolaan data PKL dan dapat dikembangkan lebih lanjut di masa depan untuk meningkatkan fitur dan keamanannya.

Kata kunci: *Sistem Informasi, Praktik Kerja Lapangan, Berbasis Web, Waterfall, Dispendukcapil Magetan.*

Pendahuluan

Teknologi pada era saat ini terus berkembang dan semakin maju, teknologi berbasis *web* salah satunya teknologi yang banyak dibutuhkan untuk digunakan dalam kehidupan sehari-hari untuk mempercepat penyampaian atau penerimaan informasi. Percepatan perkembangan serta pemanfaatan teknologi dan informasi merambah juga ke dunia pendidikan seperti universitas atau yang setara. Hal ini tidak terlepas dari pemanfaatan teknologi informasi pada bidang pendidikan yang terkait dengan pelaksanaan praktik kerja lapangan serta penelitian. Praktik kerja lapangan dan penelitian merupakan kegiatan pendidikan yang terprogram pada sekolah atau universitas serta melibatkan kerjasama dengan pihak instansi lain (Samsudin & Januar, 2024). Praktik Kerja Lapangan merupakan suatu pendidikan yang dilakukan oleh mahasiswa atau pendidikan yang setara, PKL memiliki tujuan untuk melatih ketrampilan dan menemukan masalah yang ada pada dunia kerja nyata. Praktik kerja lapangan dapat memberikan keuntungan untuk belajar mengenai hal – hal baru, selain itu dapat meningkatkan mutu Pendidikan dan relasi antar instansi. PKL merupakan kegiatan yang memungkinkan mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman praktis di lapangan yang relevan dengan bidang studinya (Abdussalaam & Ramdani, 2023).

Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil kabupaten Magetan merupakan instansi pemerintah yang bergerak pada bidang urusan administrasi kependudukan dan pencatatan sipil, dispendukcapil merupakan instansi yang menerima kerja sama dengan universitas atau pendidikan yang setara dalam

melakukan pelaksanaan praktik kerja lapangan dan penelitian. Dalam praktiknya selama ini pelaksanaan PKL di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil kabupaten Magetan di dilakukan secara manual atau hadir langsung untuk proses pegajuannya. Dengan demikian menyebabkan kesulitan dalam proses pengajuan, koordinasi, monitoring, dan evaluasi PKL yang dilakukan oleh petugas dan peserta PKL. Berdasarkan penelitian Afrianto et al.,(2024) pada penelitian ini sistem yang digunakan dapat dikatakan belum efisien dimana peserta yang melaksanakan PKL tidak tergabung otomatis kedalam kelas sesuai bidang yang di pilih dalam pelaksanaan PKL dan metode pengembangan perangkat lunak pada penelitian ini ialah dengan *Extreme Programming* yaitu sebuah metode pengembangan perangkat lunak yang menyederhanakan tahapan pengembangan sistem tersebut menjadi lebih efisien. Dalam penelitiannya Samsudin & Januar, (2024) menunjukkan bahwa sistem yang dibangun oleh peneliti belum terdapat otomatisasi dalam pemberian tugas PKL serta belum adanya otomatisasi pada penentuan pembimbing saat melaksanakan PKL sesuai dengan bidang atau unit yang diikuti oleh peserta. Menurut Satria et al., (2022) pada penelitian ini menunjukkan bahwa sistem belum menunjukkan pengembangan pada pemberian sertifikat yang ditujukan kepada peserta PKL setelah melaksanakan kegiatan tersebut, yang dimana sertifikat tersebut bisa peserta download melalui fitur yang disediakan di *website* yang telah dibuat peneliti.

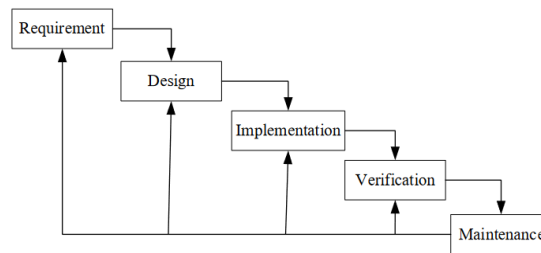
Oleh karena itu berdasarkan uraian diatas maka dapat menghasilkan yang sesuai dengan kebutuhan di lapangan agar sesuai dengan kondisi kegiatan pelaksanaan PKL, dengan adanya sistem maka juga diperlukan metode yang digunakan untuk membangun sebuah sistem yaitu dengan metode *waterfall*, penggunaan metode *waterfall* karena pengerjaan sistem dapat dilakukan secara berurutan dan linier sehingga pengerjaan dokumen pengembangan sistem dapat terorganisir karena setiap fase harus terselesaikan dengan lengkap sebelum melangkah pada fase berikutnya. Sistem informasi yang dibangun untuk manajemen praktik kerja lapangan dan penelitian di Dispendukcapil Kabupaten Magetan ialah berbasis *web*. Untuk mengotomatisasi berbagai proses terkait PKL, mulai dari pengajuan, gabung kelas sesuai dengan bidang, penilaian peserta PKL, pemberian sertifikat hingga pelaporan.

Adanya sistem ini juga dapat membangun relasi komunikasi antara instansi, mahasiswa, dan lembaga pendidikan. Internet telah sangat membantu pertumbuhan dan perkembangan sektor perdagangan dan jasa Indonesia sejak pertama kali diluncurkan pada tahun 1969 dan berkembang pesat pada tahun 1990-an. Kendala ruang geografi) dan waktu dengan mudah dielakkan menggunakan internet (Widodo, 2019). Menurut Dewi et al., (2021) *website* adalah kumpulan halaman dalam domain yang menampung berbagai jenis konten yang dapat diakses oleh pengguna internet melalui mesin pencari. Informasi yang dapat disertakan di situs web biasanya terdiri dari gambar, animasi, audio, video dan konten tekstual untuk berbagai tujuan.

Website merupakan kumpulan halaman yang berisi informasi dan dapat diakses oleh siapapun dan kapanpun ketika diperlukan dengan menggunakan koneksi Ganne, (2022). Situs web adalah aplikasi yang menggunakan protokol *Hyper Text Transfer Protocol (HTTP)* yang berisi materi multimedia dalam bentuk teks, grafik, suara, animasi, atau video. Menurut Ferdiansyah, (2018). Dokumen-dokumen ini harus diakses melalui *browser*. Menurut Asmara, (2019), situs web mengklaim bahwa informasi tersedia di setiap halaman di dalam domain tersebut. Sebuah situs web terdiri dari halaman-halaman yang dihubungkan bersama untuk membentuk jaringan bangunan yang saling berhubungan, berisi informasi tekstual, gambar atau video, suara, dan apa pun.

Metode

Metode *Waterfall* merupakan rancangan yang terdiri dari alur rancangan kebutuhan pengguna, perangkangkat yang akan dikembngan serta melakukan uji coba dan validasi hingga implementasi sistem (Saputri & Eriana, 2021). Menurut Hidayanti et al., (2022) pendekatan pengembangan *software* menggunakan metode *waterfall* dengan sistematis dimulai pada tingkat kemajuan sistem informasi sampai analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan. Pengerjaan suatu sistem dengan metode *waterfall* dilakukan secara berurutan atau linier, jika langkah pertama belum dikerjakan maka tidak dapat melakukan pengerjaan pada langkah kedua, ketiga dan seterusnya (Hartono, 2021). Menurut Pressman, (2012) Dalam bukunya yang berjudul *Rekayasa Perangkat Lunak*, tahapan metode *waterfall* adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Alur Metode *Waterfall* (Pressman, 2012)

1. *Requirement analysis* (analisa kebutuhan)

Untuk mengetahui kebutuhan sistem, pada tahap ini peneliti melakukan analisa apa saja yang diperlukan dalam pembuatan *website*. Peneliti mengidentifikasi masalah serta melakukan pengumpulan data berdasarkan beberapa sumber informasi seperti melakukan observasi, menganalisis kebutuhan sistem yang akan dibuat dan melakukan wawancara dengan responden yang kemudian peneliti dapat menentukan proses sistem beserta penggunaannya.

2. *Design* (desain sistem)

Pada tahap ini, peneliti melakukan perancangan *website* yang akan dibuat sesuai dengan analisis yang telah dilakukan, kemudian melakukan rancangan tampilan dengan menyusun *ERD*, *Usecase* dan interface dari web yang akan dibuat.

3. *Coding* (implementasi penulisan kode program)

Pada tahap ini, peneliti mulai untuk implementasi atau melakukan *coding* untuk menerjemahkan desain yang telah dibuat kedalam bahasa yang dikenali oleh komputer seperti bahasa pemrograman *PHP*, *HTM*, dan *CSS*. *Web server* yang digunakan adalah *XAMPP* serta database *MySQL* untuk penyimpanan datanya.

4. *Testing* (pengujian)

Pada tahap ini, peneliti melakukan proses uji coba terhadap sistem yang telah di buat, mulai dari login admin, pembimbing, dan mahasiswa. Selain itu uji coba juga dilakukan pada saat melakukan proses menggunakan sistem yang berfungsi untuk mengetahui apakah ada bagian yang belum berfungsi dengan baik. Pada tahap ini pengujian dilakukan menggunakan *Black Box Testing*.

5. *Maintenance* (perawatan)

Setelah melakukan uji coba/testing dan hasil menunjukkan berhasil, maka sistem sudah siap untuk diimplementasikan dan dilakukan *maintenance* secara berkala, jika terdapat kendala ketika sistem dijalankan maka dilakukan evaluasi dan perbaikan sistem.

Hasil dan Pembahasan

Perancangan Sistem Informasi Manajemen Praktik Kerja Lapangan dan Penelitian menggunakan metode *Waterfall* serta dibangun menggunakan *framework Laravel*. Sedangkan untuk basis datanya menggunakan *MySQL*. Sistem Informasi Manajemen Praktik Kerja Lapangan dan Penelitian diimplementasikan di Dikendukcapil Kab. Magetan guna memberi kemudahan dalam melakukan manajemen kegiatan PKL atau penelitian. Dilengkapi dengan fitur-fitur yang terdapat dalam sistem informasi ini, antara lain adalah pengelolaan data *level*, data, data unit bidang, data pengajuan, data dokumen syarat, data penilaian, data user, data pengajuan dokumen, data kelas, data verifikasi pengajuan, data gabung kelas, data profil, data tugas, data presensi, data sertifikat, data verifikasi kehadiran, data verifikasi *logbook*. Hasil pengujian Sistem Informasi Manajemen Praktik Kerja Lapangan dan Penelitian dengan menggunakan metode *Black Box Testing* menunjukkan bahwa Sistem Informasi Manajemen Praktik Kerja

Analisis Sistem

Sistem terdiri dari komponen fungsional yang memiliki tugas atau fungsi tertentu yang memiliki keterkaitan dengannya dan kemudian bekerja sama untuk mencapai tujuan dari suatu proses atau pekerjaan tertentu (Bratha, 2022). Sistem merupakan kesatuan komponen yang tertata dan teratur serta saling berinteraksi dan tidak dapat dipisahkan untuk mewujudkan tujuan tertentu (Hartono, 2021). Menurut Ariansyah & Wijaya, (2021) sistem adalah suatu benda atau kesatuan yang merupakan

kumpulan berbagai bagian dan komponen serta proses dan metode sarana untuk mencapai suatu tujuan yang saling berhubungan secara terorganisir sesuai dengan fungsinya untuk mencapai tujuan yang sama.

Berikut gambar 2 merupakan visualisasi gambaran rancangan yang akan digunakan saat penelitian. Terdapat beberapa tahapan kegiatan yang dilakukan oleh peneliti.

Gambar 2. *Flowchart* Rancangan Penelitian.

1. Analisa Kebutuhan

Untuk mengetahui kebutuhan sistem, pada tahap ini peneliti melakukan analisa apa saja yang diperlukan dalam pembuatan *website*. Peneliti mengidentifikasi masalah serta melakukan pengumpulan data berdasarkan beberapa sumber informasi seperti melakukan observasi, menganalisis kebutuhan sistem yang akan dibuat dan melakukan wawancara dengan responden yang ada di Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Magetan yang kemudian peneliti dapat menentukan proses sistem beserta penggunaannya.

2. Membuat Desain Sistem

Pada tahap ini, peneliti melakukan perancangan website yang akan dibuat sesuai dengan analisis yang telah dilakukan, kemudian melakukan rancangan tampilan dengan menyusun *Entity Relationship Diagram*, *Usecase*, dan merancang *interface* sistem.

3. Penulisan Kode Program

Pada tahap ini peneliti memulai implementasi penulisan kode program atau Coding untuk menerjemahkan Design sistem sebelumnya ke dalam bahasa yang dikenali oleh komputer dan framework yang digunakan dalam mengembangkan sistem ialah laravel serta dengan database *MySQL*.

4. Pengujian Sistem

Pada tahap ini, peneliti melakukan proses uji coba terhadap sistem yang telah di buat, mulai dari login admin, pembimbing, dan mahasiswa. Selain itu uji coba juga dilakukan pada saat melakukan proses penggunaan sistem yang berfungsi untuk mengetahui apakah ada bagian yang belum berfungsi dengan baik. Pada tahap ini pengujian dilakukan menggunakan *Black Box Testing*.

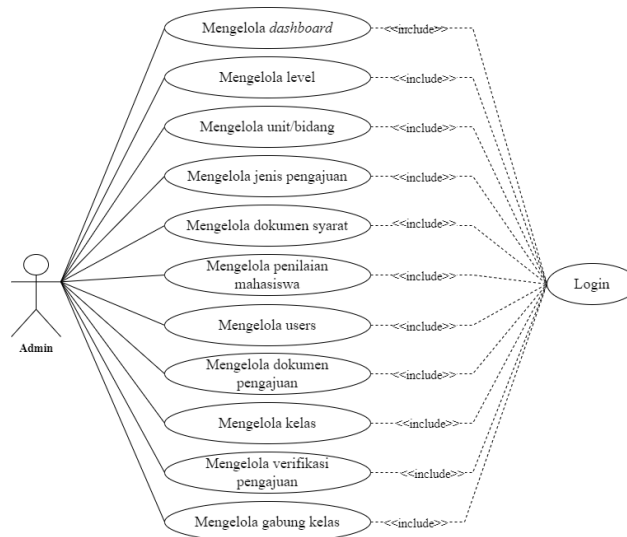
5. Penerapan Sistem dan *Maintenance*

Pada tahap ini peneliti melakukan implementasi sistem yang telah dibuat dan dapat digunakan, serta melakukan *maintenance* sistem dengan waktu berkala dan melakukan evaluasi serta perbaikan jika terdapat kendala pada sistem.

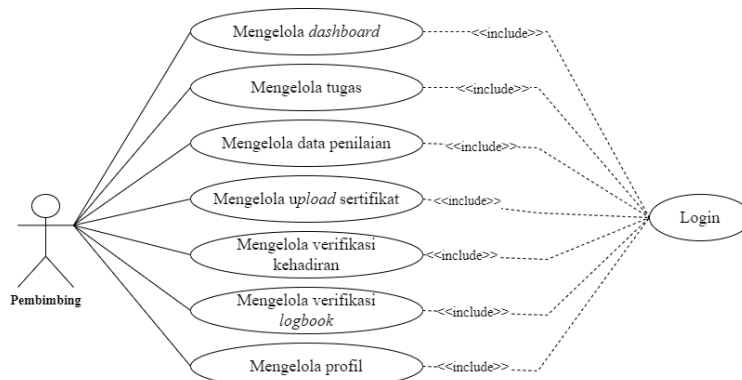
Hasil Pengembangan

Dalam analisis sistem baru dijelaskan bahwa sistem yang dibangun adalah berbasis *web*, sehingga dengan adanya sistem tersebut dapat mengurangi kendala pada sistem lama yang berjalan. Melalui perancangan sistem baru akan memudahkan peserta PKL, admin PKL dan pembimbing PKL dalam melakukan pengelolaan kegiatan PKL. Sistem ini dapat diakses oleh tiga pengguna yaitu, peserta PKL, admin PKL dan pembimbing PKL. Peserta PKL dapat melakukan pengelolaan registrasi, profil, presensi, pengajuan, gabung kelas, tugas, presensi dan logbook. Admin sebagai administrator yang dapat melakukan pengelolaan data level, data, data unit bidang, data pengajuan, data dokumen syarat, data penilaian, data user, data pengajuan dokumen, data kelas, data verifikasi pengajuan, data gabung kelas. Pembimbing PKL dapat melakukan pengelolaan data profil, data tugas, data sertifikasi, data verifikasi kehadiran, data verifikasi logbook.

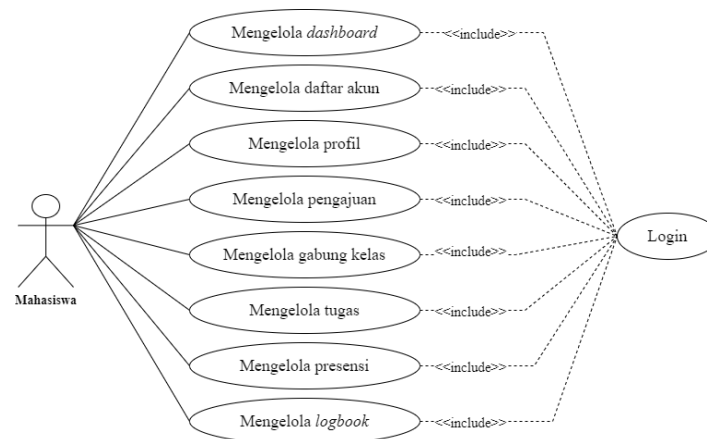
Berikut merupakan Gambar 3 *Usecase Diagram Admin*, Pembimbing, Mahasiswa dari sistem informasi manajemen PKL.



Gambar 3. *Usecase Diagram Admin*



Gambar 4. *Usecase Diagram Pembimbing*



Gambar 5. Usecase Diagram Mahasiswa

Analisis kebutuhan non-fungsional merujuk pada perangkat yang dibutuhkan untuk membangun dan menjalankan Sistem Informasi Manajemen Praktik Kerja Lapangan (PKL).

Perangkat Keras:

1. Laptop
2. Modem Internet
3. Mouse
4. Printer.

Perangkat Lunak:

1. Sistem Operasi Windows 10
2. XAMPP (*Webserver*)
3. Visual Studio Code (*Code Editor*)
4. Google Chrome (*Browser*)
5. *Draw.io*
6. *Microsoft Office 2016*.

Perancangan Sistem

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa yang umum bergun untuk memvisualisasikan, merancang, dan mendokumentasikan software. Standar untuk membuat model sistem disediakan oleh UML (Yuni Sugiarti, 2013). Begitu pula Syarif & Nugraha, (2020) mengungkapkan hal yang sama. Berdasarkan definisi tersebut, UML adalah bahasa visual yang menggunakan diagram dan prosa terkait untuk mewakili dan mengkomunikasikan informasi terkait sistem. Diagram adalah blok bangunan utama UML, beberapa spesifik (seperti beberapa jenis diagram waktu), sementara yang lain lebih umum. Bahasa pemodelan yang digunakan untuk perangkat lunak atau sistem berorientasi objek disebut UML (*Unified Modeling Language*).

Perancangan database pada sistem informasi manajemen PKL ini menggunakan *MySQL*. Database open source yang unik adalah *MySQL*. Basis data sangat penting untuk menyimpan banyak informasi dalam bentuk informasi sambil membangun aplikasi atau situs web yang rumit dan dinamis. Server basis data juga diperlukan oleh situs web untuk menyimpan banyak data. Nama pengguna, kata sandi, dan informasi pengguna lainnya adalah beberapa contohnya. Selain itu, *MySQL* dapat mengelola semua jenis database, membuatnya dapat dikelola. Saat ini banyak aplikasi berbasis web yang dibuat dengan menggunakan *MySQL*, sebuah *DBMS (Database Management System)* yang menggunakan instruksi *SQL (Structured Query Language)*. *MySQL* tersedia dalam dua lisensi berbeda, yang pertama adalah perangkat lunak bebas dan dapat digunakan oleh siapa saja, dan yang kedua adalah *shareware*, di mana penggunaan program berpemilik ini dibatasi, Hamidi et al., (2022) melakukan hanya aktivitas yang diizinkan untuk mereka lakukan..

MySQL adalah perangkat lunak *server* data yang menggunakan *SQL*, atau bahasa *query* terstruktur, menurut Novendri, (2019) Pengolahan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa terstruktur *SQL*. Suatu *Database Management System (DBMS)* yang bersifat *open source* disebut *MySQL* (Prahasti et al., 2022). Menurut definisi yang di atas, *MySQL* adalah *DBMS (Database Management System)* open source yang digunakan untuk pemrograman. *MySQL* merupakan sebuah perangkat lunak

sistem manajemen *database* dan bersifat *open source*, pada *MySQL* menggunakan perintah dasar atau bahasa pemrograman yang terstruktur yang biasanya disebut dengan *SQL (Structured Query Language)*. Perancangan *database* pada Sistem Informasi Manajemen Praktik Kerja Lapangan (PKL) Pada Dispendukcapil Magetan terdiri dari beberapa table 1, 2 dan tabel 3.

Tabel 1. Struktur Tabel *Admin*.

No.	Nama	Type	Lenght	Keterangan
1	Id	<i>Int</i>	20	<i>Primary_key</i>
2	id_pembimbing	<i>Int</i>	50	-
3	id_level	<i>Varchar</i>	50	-
4	Nama	<i>Varchar</i>	60	-
5	Username	<i>Varchar</i>	60	-
6	Email	<i>Varchar</i>	60	-
7	Password	<i>Varchar</i>	60	-
8	no_hp	<i>Varchar</i>	60	-

Tabel 2. Struktur Tabel Pembimbing.

No.	Nama	Type	Lenght	Keterangan
1	Id	<i>int</i>	20	<i>Primary_key</i>
2	id_unit	<i>int</i>	50	-
3	Nama	<i>varchar</i>	50	-
4	Foto	<i>varchar</i>	60	-
5	jenis_kelamin	<i>varchar</i>	60	-
6	no_hp	<i>varchar</i>	60	-
7	Alamat	<i>text</i>	60	-
8	Profesi	<i>text</i>	60	-
9	Pendidikan	<i>text</i>	40	-
10	Deskripsi	<i>text</i>	40	-

Tabel 3. Struktur Tabel Mahasiswa.

No.	Nama	Type	Lenght	Keterangan
1	Id	<i>int</i>	20	<i>Primary_key</i>
2	id_kelas	<i>int</i>	50	-
3	id_unit	<i>int</i>	50	-
4	id_user	<i>int</i>	60	-
5	Nama	<i>varchar</i>	60	-
6	Foto	<i>varchar</i>	60	-
7	jenis_kelamin	<i>varchar</i>	60	-
8	no_hp	<i>varchar</i>	60	-
9	Alamat	<i>text</i>	40	-
10	Pengalaman	<i>text</i>	40	-
11	Pendidikan	<i>text</i>	40	-
12	Keahlian	<i>text</i>	40	-
13	status_gabung	<i>varchar</i>	60	-

Setelah merancang *database*, tahap selanjutnya adalah Perancangan Desain Antarmuka (*Interface*) untuk pengguna. Desain Antarmuka (*Interface*) untuk *login* admin, halaman *dashboard* pembimbing dan halaman pengajuan peserta PKL dapat dilihat pada gambar 6 gambar 7 dan gambar 8



Gambar 6. Perancangan Antarmuka Login.



Gambar 7. Perancangan Antarmuka Dashboard Pembimbing.



Gambar 8. Perancangan Antarmuka Halaman Pengajuan Peserta PKL.

Hasil Pengembangan Sistem

Hasil Implementasi Sistem dari perancangan sebelumnya menunjukkan tampilan antarmuka yang sesuai dengan rencana awal, dengan fitur-fitur yang berfungsi dengan baik.



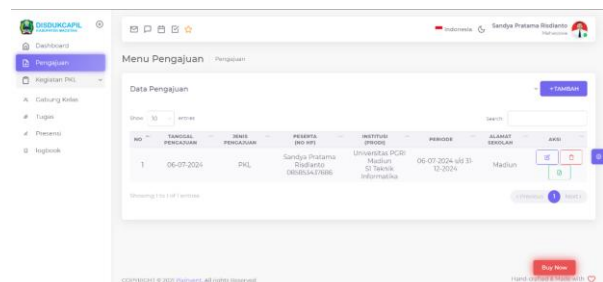
Gambar 9. Tampilan Halaman Login Admin.

Hasil implementasi Halaman Login, pada halaman ini berfungsi untuk mengakses sistem dengan memasukkan email dan password yang telah didaftarkan baik Admin, pembimbing ataupun mahasiswa yang ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 10. Tampilan Halaman *dashboard* Pembimbing

Halaman *dashboard* Pembimbing PKL, memuat ucapan selamat datang sesuai dengan nama pengguna yang ditunjukkan pada gambar 2.



Gambar 11. Tampilan Halaman pengajuan Peserta PKL

Halaman menu pengajuan PKL Peserta, memuat informasi terkait dengan pengajuan yang diajukan oleh peserta PKL masing-masing. Pada menu ini, peserta PKL juga melakukan upload dokumen pengajuan sesuai dengan syarat yang dibuat oleh admin yang ditunjukkan pada gambar 3.

Hasil Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan agar dapat mengetahui apakah aplikasi yang sudah dibangun mengalami sistem error maupun bug. Pengujian diperlukan bukan hanya untuk mencari sistem yang error, tetapi juga dapat mengetahui seberapa fungsionalitas dari sistem yang berjalan. Pengujian dilakukan dengan metode *Black Box Testing* yang merupakan pengujian terhadap fungsionalitas atau kegunaan sebuah aplikasi. Pengujian ini dilakukan di akhir pembuatan perangkat lunak untuk mengetahui apakah perangkat lunak dapat berfungsi dengan baik (Setiyani, 2019).

Pengujian ini ditampilkan dalam tabel berdasarkan menu yang ada di dalam aplikasi ditunjukkan pada tabel 1, tabel 2 dan tabel 3.

Tabel 1. Pengujian Tampilan Halaman *Login*.

Data Masukan	Prosedur	Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
<i>Input Email dan Password</i>	1. Masukkan <i>Email</i> dan <i>Password</i> sesuai masukan data	1. Berhasil <i>login</i>	Sesuai Harapan	Berhasil
	2. Masukkan <i>Email</i> dan <i>Password</i> tidak sesuai <i>test</i> data	2. Gagal <i>login</i>	Sesuai Harapan	Berhasil

Tabel 2. Pengujian Halaman *Dashboard* Pembimbing.

Data Masukan	Prosedur	Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
Tampilan <i>navbar</i>		Menampilkan logo, <i>logout</i>	Menampilkan logo, <i>logout</i>	Berhasil
<i>Button</i> buka tutup <i>sidebar</i>	Klik <i>sidebar</i> <i>button</i>	Membuka dan menutup <i>sidebar</i>	Membuka dan menutup <i>sidebar</i>	Berhasil
Menu <i>dashboard</i>	-	Menampilkan	Menampilkan	Berhasil

informasi terkait informasi terkait
ucapan ucapan

Tabel 3. Pengujian Halaman Pengajuan Peserta.

Data Masukan	Prosedur	Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
Input data diri	Input data diri	Tertulis dalam kolom inputan	Tertulis dalam kolom inputan	Berhasil
Eksekusi data diri	Klik <i>button</i> Registrasi	Registrasi berhasil dan masuk ke	Registrasi berhasil dan masuk	Berhasil

Simpulan

Berdasarkan hasil uraian dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Praktik Kerja Lapangan (PKL) Berbasis *Web* Pada Dispendukcapil Magetan berhasil mengatasi kendala penerimaan PKL. Dengan menggunakan metode *Waterfall*, sistem ini memudahkan proses pengembangan model fase one by one, sehingga meminimalis kesalahan yang mungkin akan terjadi.. Sistem ini dirancang menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) dan dikembangkan dengan HTML, CSS, *JavaScript*, serta *MySQL* sebagai *database*. Implementasi sistem berhasil dilakukan pada berbagai *browser* seperti *Mozilla Firefox*, *Google Chrome*, dan *browser* bawaan lainnya.. Pengujian sistem menggunakan metode *black box testing* menunjukkan bahwa setiap fitur berfungsi sesuai dengan spesifikasi dan persyaratan yang telah ditetapkan. Secara keseluruhan, hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem berfungsi dengan baik, memberikan hasil yang sesuai dan diharapkan bermanfaat untuk kemajuan Dispendukcapil Magetan.

Daftar Pustaka

- Abdussalaam, F., & Ramdani, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Lapangan Berbasis Web Menggunakan Metode Agile. *INFOKOM (Informatika & Komputer)*, 10(2), 33–43. <https://doi.org/10.56689/infokom.v10i2.950>
- Afianto, T., Ro'if, M., & Wijoyo, S. H. (2024). Pengembangan Sistem Informasi Praktik Kerja Lapangan (PKL) Siswa Berbasis Website Menggunakan Metode Extreme Programming (Studi Kasus: SMK Negeri 1 Sumenep). *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 11(1), 1–10. <https://doi.org/10.25126/jtiik.20241116452>
- Ariansyah, P. M., & Wijaya, K. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web: Studi Kasus: SD Negeri 18 Tanah Abang. *Jurnal Pengembangan Sistem Informasi Dan Informatika*, 2(3), 138–156. <https://doi.org/10.47747/jpsii.v2i3.562>
- Asmara, J. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala). *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 2(1), 1–7.
- Dewi, R. kumala, Adrian, Q. J., Sulistiani, H., & Isnaini, F. (2021). *Dashboard Untuk Sistem Informasi Keuangan Pada Pondok Pesantren Mazroatul ' Ulum*. 2(2), 116–121.
- Ferdiansyah, D. (2018). Penerapan Konsep Model View Controller Pada Rancang Bangun Sistem Informasi Klinik Kesehatan Berbasis Web. *Jurnal Kajian Ilmiah*, 18(2), 195. <https://doi.org/10.31599/jki.v18i2.289>
- Ganney, P. S. (2022). Web Programming1. In *Introduction to Bioinformatics and Clinical Scientific Computing*. <https://doi.org/10.1201/9781003316244-11>
- Gede, B. (2022). Literature Review Komponen Sistem Informasi Manajemen: Software, Database Dan Brainware. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 3(3), 344–360. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v3i3.824>
- Hamidi, A., Hamraz, A. R., & Rahmani, K. (2022). Database Security Mechanisms in MySQL. *Afghanistan Research Journal*, 4(1), 1–7.
- Hartono, B. (2021). *Cara Mudah dan Cepat Sistem Informasi*.
- Hidayanti, N., Fatullah, R., & Huda, N. (2022). Sistem Informasi Praktek Kerja Industri Berbasis Web Di Smkn 1 Cikande. *Journal of Innovation And Future Technology (IFTECH)*, 4(1), 77–86. <https://doi.org/10.47080/iftech.v4i1.1928>
- Novendri. (2019). Pengertian Web. In *Lentera Dumai*. Jakarta: Lentera Damai.
- Prahasti, Sapri, & Utami, F. H. (2022). *Aplikasi Pelayanan Antrian Pasien Menggunakan Metode*

- FCFS Menggunakan PHP dan MySQL*. 18(1), 153–160.
- Pressman, R. S. (2012). BOOK_Roger S. Pressman-Adi Nugroho_Rekayasa perangkat lunak_Cover. In *Rekayasa Perangkat Lunak. Pendekatan Praktisi (Edisi 7) Yogyakarta: Andi Offset*.
- Samsudin, A., & Januar, S. (2024). Sistem Informasi Praktik Kerja Lapangan Berbasis Web Studi Kasus: SMK Wyata Dharma. *Jurnal Infotex*, 2(2), 289–300.
- Saputri, G., & Eriana, E. S. (2021). Implementasi Metode Waterfall Pada Perancangan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web Dan Android (Studi Kasus Pt. Peb). *Jurnal Teknik Informatika*, 13(2), 133–146. <https://doi.org/10.15408/jti.v13i2.17537>
- Satria, M., Utama, P., Rusdianto, D. S., & Amalia, F. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Praktik Kerja Lapangan berbasis Web (Studi Kasus: Program Studi Teknik Informatika Universitas Brawijaya). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 6(4), 1693–1701. <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Setiyani, L. (2019). Pengujian Sistem Informasi Inventory Pada Perusahaan Distributor Farmasi Menggunakan Metode Black Box Testing. *Techno Xplore: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/10.36805/technoxplore.v4i1.539>
- Syarif, M., & Nugraha, W. (2020). Pemodelan Diagram UML Sistem Pembayaran Tunai Pada Transaksi E-Commerce. *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (JTIK)*, 4(1), 70 halaman.
- Widodo, A. S. (2019). Peran Internet dalam Meningkatkan Jumlah Pekerja Lepas di Indonesia. *NYIMAK: Journal of Communication*, 3(2), 191–202.
- Yuni Sugiarti. (2013). *Analisis Perancangan UML (Unified Modeling Language) Generated VB.6*. Graha Ilmu.