

Sistem Informasi Monitoring Praktik Kerja Lapangan Siswa Berbasis Web Di SMK Ma'arif Nu 2 Boyolali

Fany Kusuma Dewi¹, Eko Purwanto², Hanifah Permatasari^{3*}

¹Sistem Informasi/Fakultas Ilmu Komputer
Jl. Bhayangkara No.55, Tipes, Kec.
Serengan, Kota Surakarta, Jawa Tengah
57154

¹202020096@mhs.udb.ac.id

² Sistem Informasi/Fakultas Ilmu
Komputer
Jl. Bhayangkara No.55, Tipes, Kec.
Serengan, Kota Surakarta, Jawa Tengah
57154

²eko_purwanto@udb.ac.id

³Sistem Informasi/Fakultas Ilmu
Komputer
Jl. Bhayangkara No.55, Tipes, Kec.
Serengan, Kota Surakarta, Jawa
Tengah 57154

³Hanifah_Permatasari@udb.ac.id

Abstrak— Proses kegiatan praktik kerja lapangan siswa di SMK Ma'arif NU 2 Boyolali saat ini masih belum efektif dan efisien. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun system informasi monitoring praktek kerja lapangan siswa berbasis web di SMK Ma'arif NU 2 Boyolali dan System ini nantinya akan dapat mengelola data pkl siswa. Pengembangan system ini menggunakan metode SDLC Dengan tahapan perencanaan, analisis, desain, implementasi, dan pemeliharaan. Untuk melengkapi hasil system yang dibuat maka dilakukan sebuah pengujian dengan Teknik *black box testing*. Dan berdasarkan hasil pengujian system menggunakan black box testing ini yaitu berhasil, dan sesuai dengan fungsionalitas. Dimana nantinya system ini memudahkan proses monitoring kegiatan siswa selama melakukan praktik kerja lapangan. Dan hasil pengujian dari hak akses admin dengan presentase 100%, dari hak akses guru pembimbing lapangan 93,2%, dan dari hak akses siswa dengan presentase 83,9%.

Kata kunci— PKL, Monitoring, PHP, Black Box.

Abstract— The process of student field work practice activities at SMK Ma'arif NU 2 Boyolali is currently still not effective and efisien. The aim of this research is to design and build a web-based information system for monitoring student fieldwork practices at SMK Ma'arif NU 2 Boyolali and This system will later be able to manage student street data. This system development uses the SDLC method With stages of planning, analysis, design, implementation and maintenance. To complete the results of the system created, a test was carried out using the black box testing technique. And based on the results of testing the system using black box testing, it was successful and in accordance with the functionality. Where later this system will facilitate the process of monitoring student activities while carrying out practical field work. And the test results from admin access rights with a percentage of 100%, from field supervisor teacher access rights 93.2%, and from student access rights with a percentage of 83.9%.

Keywords— PKL, Monitoring, PHP, Black Box.

I. PENDAHULUAN

Praktik kerja lapangan (PKL) adalah salah satu program SMK dimana program tersebut dalam penempatannya pada sebuah perusahaan tertentu yang sesuai dengan bidang keahliannya masing-masing, untuk memberikan pengalaman kepada peserta didik kelas tiga di semester ganjil. Pelaksanaan PKL ini berlangsung minimal selama satu bulan dan maksimal tiga bulan (Aiman et al., 2023:2).

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2020 pasal 12 menjelaskan bahwa pelaksanaan praktik kerja lapangan SMK meliputi penempatan peserta didik di dunia kerja sesuai dengan

kompetensi, praktik kerja, dan mentoring yang dilakukan oleh pembimbing PKL dari dunia kerja.

Menurut Keputusan Kepala Dinas Pendidikan Nasional Kabupaten Boyolali Nomor : 421 / 0781 Menjelaskan Bahwa SMK Ma'arif NU 2 Boyolali merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan Swasta yang Berada di Kecamatan Klego yang Berdiri pada tahun 2003 dibawah naungan Lembaga Pendidikan Ma'arif NU cabang boyolali.

SMK Ma'arif NU 2 Boyolali menerapkan program PKL SMK pada kurikulum merdeka kepada peserta didik saat memasuki bangku kelas XII, selama kurang lebih 6 bulan, dengan menempatkan

di perusahaan sesuai dengan bidang keahliannya Berikut metode pengumpulan data yang digunakan : masing-masing.

Dalam Penggunaan komputer di SMK Ma'arif NU 2 Boyolali sebenarnya sudah lama diterapkan dalam kegiatan proses mengajar siswa. Tetapi, dalam proses kegiatan PKL sampai saat ini masih belum memiliki sistem informasi monitoring untuk menampung informasi serta data-data peserta didik yang mengikuti kegiatan selama PKL. dan dalam proses kegiatan PKL masih menerapkan dengan cara manual, yang masih menggunakan kertas yaitu masih menggunakan jurnal PKL dimana jurnal tersebut digunakan untuk mulai absensi siswa pada lembar absensi, mengisi kegiatan siswa harian pada lembar jobsheet, dan pengumpulan laporan akhir PKL yang juga masih bersifat kertas.

Berdasarkan uraian di atas, untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah dengan merancang dan membangun sebuah Sistem Informasi Monitoring Praktik Kerja Lapangan (PKL) Siswa Berbasis Web. Dan konsep monitoringnya dilakukan dalam menu absensi dan logbook kegiatan siswa untuk mengetahui kehadiran ataupun keaktifan siswa, dan kegiatan harian selama melakukan PKL. Dimana dengan memanfaatkan sistem informasi monitoring ini, berharap SMK Ma'arif NU 2 Boyolali dapat secara lebih efisien, cepat, dan akurat dalam proses monitoring, mengolah data, dan mendapatkan informasi terhadap siswa yang sedang melakukan kegiatan PKL.

II. METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Sumber Data

Berikut ini adalah beberapa jenis dan sumber data.

- 1) Data primer diperoleh dengan melakukan pengamatan secara langsung, yaitu dengan cara interview dan observasi dengan kepala sekolah SMK Ma'arif NU 2 Boyolali.
- 2) Data Sekunder data yang penulis peroleh dengan studi Pustaka, yaitu mengambil dari beberapa buku, jurnal, dan internet.

B. Metode Pengumpulan Data

- 1) Observasi
Dalam metode ini, penulis melakukan kunjungan ke SMK Ma'arif NU 2 Boyolali, dengan melakukan pengamatan dan pengumpulan data dengan kepala sekolah secara langsung untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
- 2) Wawancara
Dalam metode ini, penulis mengumpulkan data dengan melakukan tanya jawab dengan narasumber dari pihak kepala sekolah yaitu Bapak Nur Wakhid Romdhoni SE, dan dimana objek penelitiannya mendapatkan kejelasan atas masalah yang ada pada saat melakukan observasi.
- 3) Studi Pustaka
Dalam metode ini, penulis memperoleh data dari jurnal – jurnal dan buku yang berkaitan dengan penulisan yang dilakukan.

C. Metode Pengembangan Sistem

Pada pengembangan sistem informasi monitoring praktik kerja lapangan siswa berbasis web di SMK Ma'arif NU 2 Boyolali dengan menggunakan metode SDLC. SDLC merupakan model linier dengan Langkah-langkah pengembangan system yang terstruktur yaitu perencanaan, analisis system, perancangan, implementasi, dan pemeliharaan.

1) Planning atau tahap perencanaan

Pada tahap ini, Penulis akan merencanakan untuk merancang dan membangun sistem informasi monitoring Pratik kerja lapangan siswa berbasis web di SMK Ma'arif NU 2 Boyolali

2) Analysis atau tahap analisis system

Pada tahap ini, Penulis akan menganalisis tentang kebutuhan sistem informasi monitoring praktik kerja lapangan berbasis web di SMK Ma'arif NU 2 Boyolali ini dengan mencakup pengumpulan data

siswa, guru pembimbing lapangan, dan data mengenai alur praktik kerja lapangan.

untuk mengidentifikasi kebutuhan yang nantinya akan digunakan sebagai kebutuhan sistem baru yang akan dibuat.

3) Design atau tahap perancangan

Pada tahap ini, Penulis akan menentukan Langkah-langkah dalam mengolah data dengan rancangan, yang meliputi struktur database, arsitektur perangkat lunak, rancangan interface, dan prosedur pengodean sesuai dengan hasil dari analisis kebutuhan. Dan rancangan ini akan dibuat dengan UML.

4) Implementation atau tahap implementasi

Pada tahap ini, penulis mulai membuat sistem dari hasil rancangan sebelumnya, dengan menggunakan Bahasa pemrograman ke dalam program komputer. Dan setelah itu melakukan uji coba sistem yang telah dirancang dan dibangun, untuk mengetahui apakah sistem ini sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan, dan untuk meminimalisir kesalahan pada saat diaplikasikan.

5) Maintenance atau tahap pemeliharaan

Pada tahap ini, ketika sistem informasi monitoring tersebut sudah diserahkan dan dapat digunakan oleh user, maka tetap dilakukannya pemeliharaan sistem selama penggunaan agar sistem tersebut tetap mampu beroperasi secara baik dan benar.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Sistem

Analisis sistem adalah proses untuk mengetahui gambaran umum dalam suatu organisasi sebagai objek penelitian untuk memahami bagaimana sistem yang sedang berjalan saat ini, yang mungkin masih memiliki kekurangan dalam beberapa kegiatan dan memungkinkan terjadinya kesalahan yang dapat teratasi. Pada proses ini melibatkan berbagai langkah

1) Analisis Kebutuhan Fungsional

Dalam menentukan kebutuhan fungsional merupakan suatu tahapan yang bertujuan agar sistem yang akan dibangun sesuai dengan aturan yang berlaku di SMK Ma'arif NU 2 Boyolali dalam mengelola kegiatan PKL siswa. dan kebutuhan ini meliputi proses yang nantinya akan diberikan oleh sistem terhadap pengguna. berhubungan dengan fitur yang nantinya akan disediakan oleh sistem kepada pengguna seperti admin, siswa, dan guru pembimbing lapangan, dan setiap pengguna sistem memiliki hak akses yang berbeda-beda ketika akan masuk kedalam sistem, dan hak akses masing-masing dari pengguna sebagai berikut :

a) Hak akses untuk Admin :

1. Admin dapat melakukan Login dengan username dan password.
2. Admin dapat melakukan perubahan profil
3. Admin mengelola data PKL, seperti melakukan input data jurusan, data kelas, data siswa, dan data guru pembimbing lapangan.

1. Admin membuat rekapan data siswa PKL

b) Hak akses untuk Siswa :

1. Siswa dapat Login dengan username dan password
2. Siswa dapat melakukan perubahan profil
3. Siswa melaporkan kegiatan selama PKL, seperti mengisi absensi harian, dapat melihat riwayat absensi harian, mengisi logbook harian, dapat melihat riwayat logbook harian, dan mengumpulkan laporan PKL

c) Hak akses untuk Guru Pembimbing Lapangan :

1. Guru Pembimbing Lapangan dapat Login dengan username dan password
2. Guru Pembimbing Lapangan dapat melakukan perubahan profil
3. Guru Pembimbing Lapangan dapat melihat daftar data siswa PKL yang dibimbing.
4. Guru Pembimbing Lapangan dapat melakukan monitoring kegiatan PKL siswa, seperti memverifikasi absensi harian siswa, memverifikasi logbook harian siswa, mengecek dan memverifikasi laporan PKL siswa.

- d) Tugas Guru Pembimbing Lapangan memonitoring kegiatan siswa pkl seperti mengecek dan memverifikasi absensi harian, logbook harian, dan laporan pkl siswa.

C. Implementasi Database

a. Tabel User

Gambar dibawah ini merupakan struktur table user.

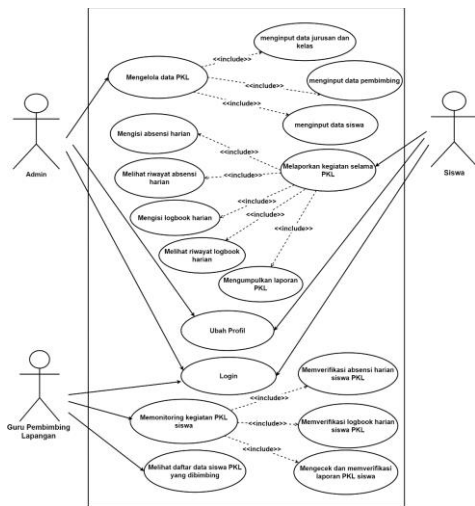
#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	user_id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	username	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	password	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
4	status_user_id	int(11)			No	None			Change Drop More
5	email	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
6	is_active	int(11)			No	1			Change Drop More

Gambar 2. Tabel User

B. Desain Sistem

a. Use Case

Dimana Use Case yaitu mendiskripsikan sebuah korelasi (hubungan) antara aktor dengan sistem yang akan dirancang, untuk mengetahui fungsi apa saja yang terdapat dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak memakai dalam fungsi tersebut.



Gambar 1. Use Case Diagram

- a) Terdapat 3 aktor yang terlibat yaitu admin, siswa, dan guru pembimbing lapangan.
- b) Tugas Admin (panitia pkl) mengelola data pkl seperti data jurusan & kelas, data pembimbing, dan data siswa pkl.
- c) Tugas Siswa pkl mengisi absensi harian, mengisi logbook harian, dan mengumpulkan laporan pkl.

b. Tabel Status User

Gambar dibawah ini merupakan struktur table status user

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	status_user_id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nama_status_user	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 3. Tabel Status User

c. Tabel Menu

Gambar dibawah ini merupakan struktur table menu

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	menu_id	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
2	nama_menu	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	direktori	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 4. Tabel Menu

d. Tabel Submenu

Gambar dibawah ini merupakan struktur table submenu

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	submenu_id	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
2	nama_submenu	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	direktori	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
4	menu_id	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 5. Tabel Submenu

e. Tabel Hak_Akses_Menu

Gambar dibawah ini merupakan struktur table hak akses menu

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	menu_id	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	status_user_id	int(11)			No	None			Change Drop More

Gambar 6. Tabel Hak_Akses_Menu

f. Tabel Jurusan

Gambar dibawah ini merupakan struktur table jurusan

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	jurusan_id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nama_jurusan	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	is_active	int(11)			No	1			Change Drop More

Gambar 7. Tabel Jurusan

g. Tabel Kelas

Gambar dibawah ini merupakan struktur table kelas

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	kelas_id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nama_kelas	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	jurusan_id	int(11)			No	None			Change Drop More
4	pembimbing_id	int(11)			No	None			Change Drop More
5	is_active	int(11)			Yes	1			Change Drop More

Gambar 8. Tabel Kelas

h. Tabel Detail_Pembimbing

Gambar dibawah ini merupakan struktur table detail_pembimbing

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	pembimbing_id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	no	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	nama_lengkap	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
4	jenis_kelamin	enum('Laki-laki', 'Perempuan')	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
5	user_id	int(11)			No	None			Change Drop More

Gambar 9 Tabel Detail_Pembimbing

i. Tabel Detail_Siswa

Gambar dibawah ini merupakan struktur table detail_siswa

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	siswa_id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nama_lengkap	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	no	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
4	nis	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
5	jenis_kelamin	enum('Laki-laki', 'Perempuan')	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
6	user_id	int(11)			No	None			Change Drop More
7	kelas_id	int(11)			No	None			Change Drop More
8	tempat_pkl	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
9	pimpinan_pkl	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
10	nilai	int(11)			No	None			Change Drop More
11	selesai_pkl	int(11)			No	0			Change Drop More
12	laporan	text	utf8mb4_general_ci		Yes	NULL			Change Drop More
13	komentar	text	utf8mb4_general_ci		Yes	NULL			Change Drop More
14	revisi_laporan	text	utf8mb4_general_ci		Yes	NULL			Change Drop More
15	verif_laporan	int(11)			Yes	0			Change Drop More

Gambar 10. Tabel Detail_Siswa

j. Tabel Absensi

Gambar dibawah ini merupakan struktur table absensi

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	absensi_id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	hari	date			No	None			Change Drop More
3	masuk	time			No	None			Change Drop More
4	keluar	time			No	None			Change Drop More
5	lampiran_masuk	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
6	is_verified	tinyint(1)			No	0			Change Drop More
7	siswa_id	int(11)			No	None			Change Drop More
8	lampiran_keluar	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 11. Tabel Absensi

k. Tabel Logbook

Gambar dibawah ini merupakan struktur table logbook

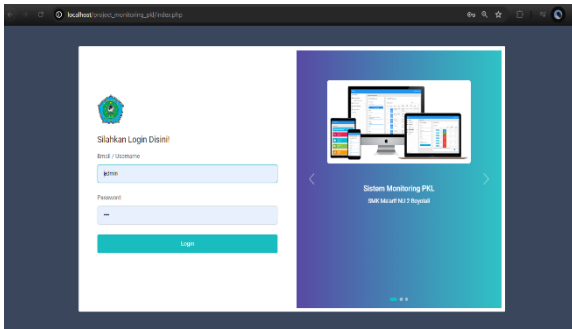
#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	logbook_id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	catatan	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	lampiran	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
4	komentar	text	utf8mb4_general_ci		Yes	NULL			Change Drop More
5	created_at	datetime			No	current_timestamp()			Change Drop More
6	is_verified	tinyint(1)			Yes	NULL			Change Drop More
7	siswa_id	int(11)			No	None			Change Drop More

Gambar 12. Tabel Logbook

D. Implementasi Antarmuka

a. Halaman Login

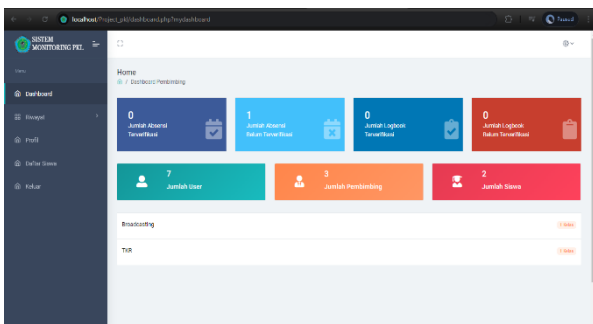
Gambar dibawah ini merupakan tampilan halaman login



Gambar 13. Halaman Login

b. Halaman Dashboard Admin

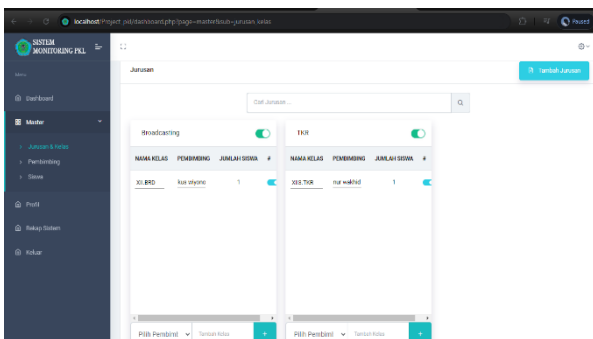
Gambar dibawah ini merupakan tampilan dashboard admin



Gambar 14. Halaman Dashboard Admin

c. Halaman Menu Jurusan & Kelas

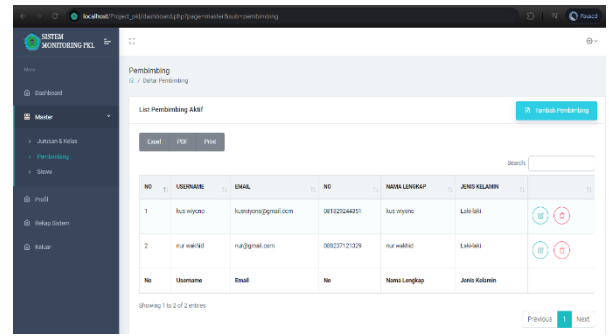
Gambar dibawah ini merupakan tampilan menu jurusan & kelas



Gambar 15. Halaman Menu Jurusan & Kelas

d. Halaman Menu Pembimbing

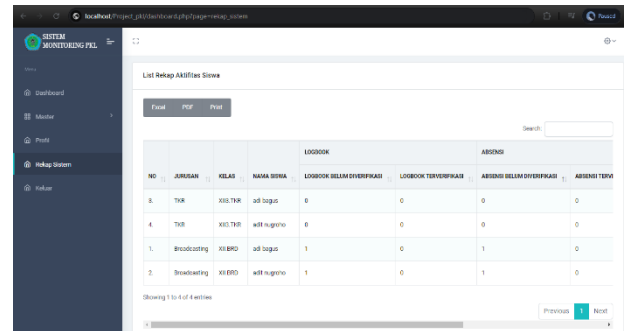
Gambar dibawah ini merupakan tampilan menu pembimbing



Gambar 16. Halaman Menu Pembimbing

e. Halaman Menu Rekap

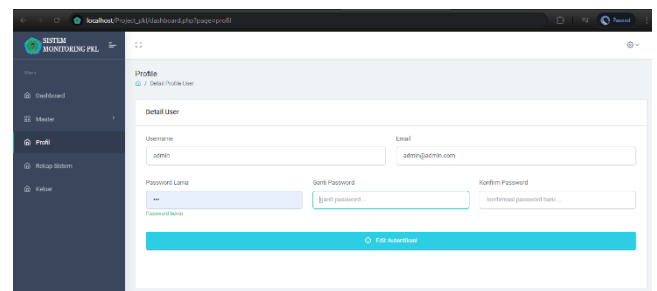
Gambar dibawah ini merupakan tampilan menu rekap



Gambar 17. Halaman Rekap

f. Halaman Menu Profil

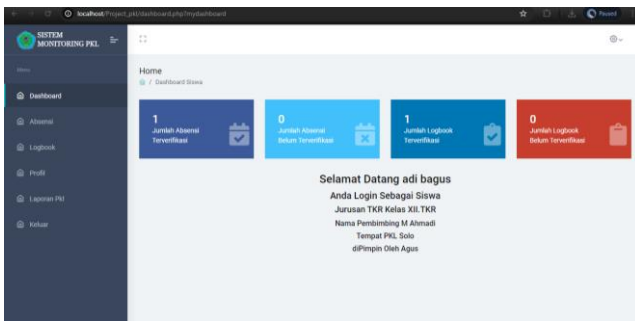
Gambar dibawah ini merupakan tampilan profil.



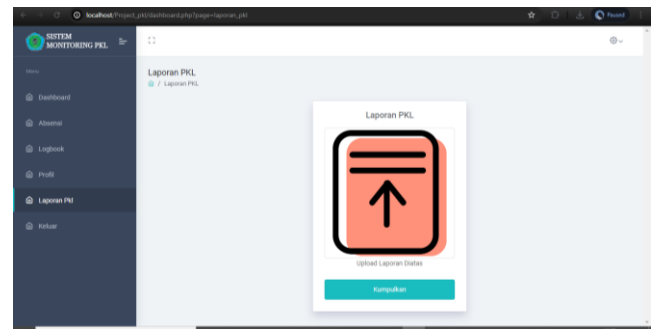
Gambar 18. Halaman Menu Profil

g. Halaman Dashboard Siswa

Gambar dibawah ini merupakan tampilan dashboard siswa



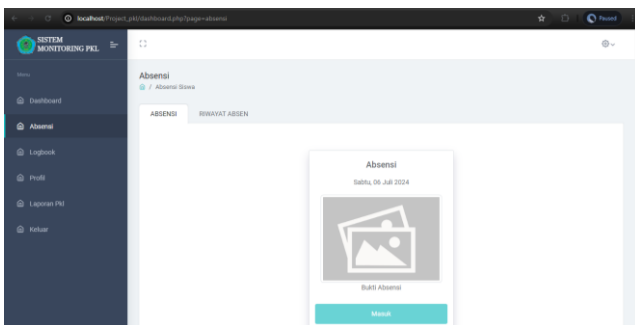
Gambar 19. Halaman Dashboard Siswa



Gambar 22. Halaman Menu Laporan pkl

h. Halaman Menu Absensi Siswa

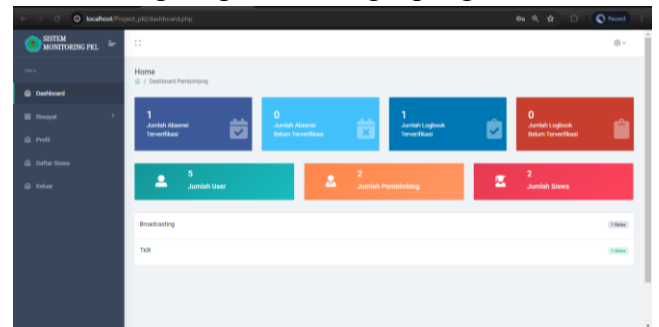
Gambar dibawah ini merupakan tampilan absensi siswa



Gambar 20. Halaman Menu Absensi Siswa

k. Halaman Dashboard Guru Pembimbing Lapangan

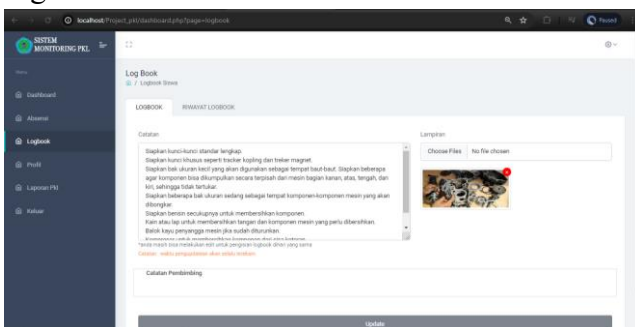
Gambar dibawah ini merupakan tampilan dashboard guru pembimbing lapangan



Gambar 23. Halaman Dashboard Guru Pembimbing Lapangan

i. Halaman Menu Logbook Siswa

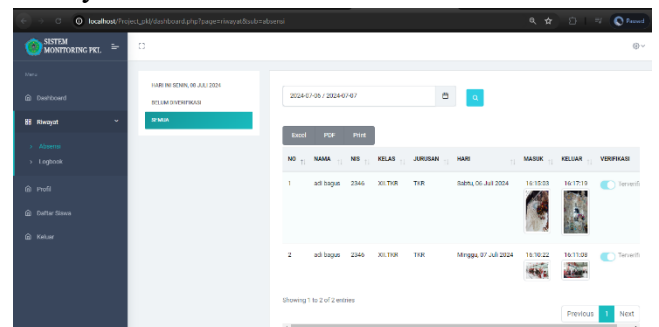
Gambar dibawah ini merupakan tampilan logbook siswa



Gambar 21. Halaman Menu Logbook Siswa

l. Halaman Menu Riwayat (Absensi)

Gambar dibawah ini merupakan tampilan Riwayat absensi



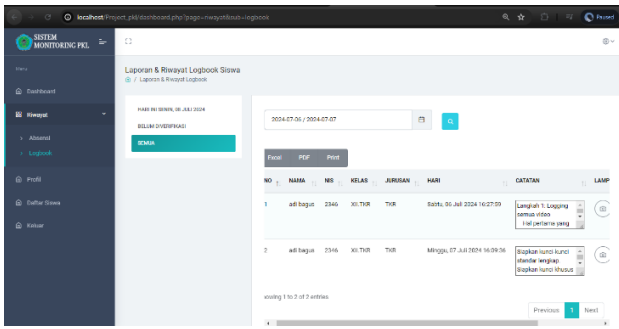
Gambar 24. Halaman Menu Riwayat Absensi

j. Halaman Menu Laporan pkl

Gambar dibawah ini merupakan tampilan laporan pkl

m. Halaman Menu Riwayat (Logbook)

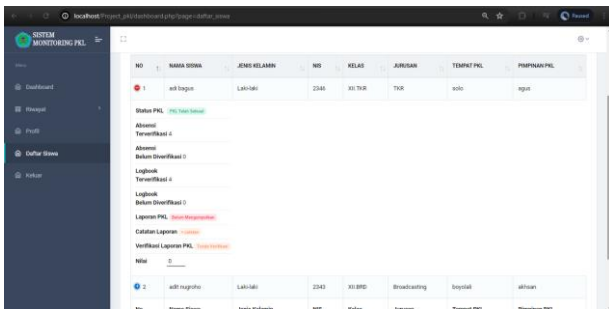
Gambar dibawah ini merupakan tampilan Riwayat logbook



Gambar 25. Halaman Menu Riwayat Logbook

n. Halaman Menu Daftar Siswa

Gambar dibawah ini merupakan tampilan daftar siswa



Gambar 26. Halaman Menu Daftar Siswa

IV. Pengujian

1. Pengujian *Black Box*

Pada tahap ini dilakukan pengujian system dengan menggunakan metode *Black Box*. Tujuan pengujian ini untuk memastikan bahwa setiap komponen dari sistem telah berfungsi seperti yang diharapkan, dan berjalan sesuai dengan fungsinya atau tidak. Berikut beberapa pengujian dari halaman login siswa, halaman menu absensi siswa, halaman menu logbook siswa, dan halaman menu laporan PKL siswa.

a. Pengujian Halaman Login Siswa

Tabel 1. Pengujian Halaman Login Siswa

Kegiatan	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Keterangan
Admin menginputkan username, password dan menekan tombol login.	Masuk ke halaman dashboard	Menampilkan halaman dashboard	Terpenuhi

b. Pengujian Halaman Absensi Siswa

Tabel 2. Pengujian Halaman Absensi Siswa

Kegiatan	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Keterangan
Siswa memilih menu absensi	Masuk ke halaman absensi	Menampilkan halaman absensi	Terpenuhi
Siswa mengisi absensi masuk dengan mengunggah file format jpg/jpg/png, dan memilih tombol masuk	Menyimpan data absensi masuk	Menampilkan pesan berhasil absensi	Terpenuhi
Siswa mengisi absensi keluar dengan mengunggah file format jpg/jpg/png, dan memilih tombol keluar	Menyimpan data absensi keluar	Menampilkan pesan berhasil absensi	Terpenuhi
Siswa memilih form Riwayat absensi	Masuk ke halaman Riwayat absensi dan menampilkan Riwayat absensi masuk dan keluar	Menampilkan halaman data riwayat absensi masuk dan keluar	Terpenuhi

c. Pengujian Halaman Logbook Siswa

Tabel 3. Pengujian Halaman Logbook Siswa

Kegiatan	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Keterangan
Siswa memilih menu logbook	Masuk ke halaman logbook	Menampilkan halaman logbook	Terpenuhi
Siswa mengisi logbook dengan mengunggah file format jpg/jpg/png, dan mengisi catatan logbook, kemudian simpan	Menyimpan data logbook	Menampilkan pesan logbook berhasil disimpan	Terpenuhi
Siswa melakukan update logbook dengan menghapus lampiran dan memilih tombol update	Menyimpan data logbook baru	Menampilkan pesan logbook berhasil disimpan	Terpenuhi
Siswa memilih form Riwayat logbook	Masuk ke halaman Riwayat logbook dan menampilkan data riwayat logbook	Menampilkan halaman data riwayat logbook	Terpenuhi

d. Pengujian Halaman Laporan PKL Siswa

Tabel 4. Pengujian Halaman Laporan PKL Siswa

Kegiatan	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Keterangan
Siswa memilih menu laporan pkl	Masuk ke halaman laporan pkl	Menampilkan halaman laporan pkl	Terpenuhi

Siswa mengumpulkan laporan pkl dengan mengunggah file format docx/pdf, dan memilih tombol kumpulan	Menyimpan data file laporan pkl	Menampilkan pesan file laporan berhasil diupload	Terpenuhi
--	---------------------------------	--	-----------

2. Pengujian Pengguna

Pada tahap ini peneliti melakukan pengujian pengguna dengan memberikan kuesioner kepada pengguna sistem, untuk mengetahui tanggapan dan penilaian terhadap sistem yang telah dikembangkan dapat diterima atau tidak oleh pengguna. Apabila hasil dalam pengujian ini dianggap sudah memenuhi kebutuhan pengguna, maka sistem ini dapat diterapkan. Pada tahap ini penulis memberikan kuesioner yang diisi oleh para pengguna untuk mengetahui respon pengguna. Kuesioner terdiri 3 jenis sesuai dengan hak akses masing-masing pengguna, yaitu kuesioner untuk admin, guru pembimbing lapangan, dan untuk siswa. Hasil kuesioner dinilai dengan 5 kategori, yaitu SS (Sangat Setuju), S (Setuju), N (Netral), TS (Tidak Setuju), dan STS (Sangat Tidak Setuju). Berikut ini rincian hasil kuisisioner yang telah diisi oleh pengguna.

1. Kuesioner untuk admin

Kuesioner admin dilakukan untuk mengetahui apakah halaman hak akses admin sudah sesuai dengan yang diharapkan oleh pengguna atau belum. Kuisisioner ini diisi oleh 1 responden yang merupakan panitia PKL SMK Ma'arif NU 2 Boyolali, dengan hasil sebagai berikut :

a. Jumlah Hasil Responden Admin

Sangat Setuju	: 4
Setuju	: 0
Netral	: 0
Tidak Setuju	: 0
Sangat Tidak Setuju	: 0
Jumlah Total	: 4

b. Total Skor atau menentukan jumlah bobot nilai pada jawaban responden

Rumus = Hasil nilai*nilai bobot

Sangat Setuju	: $4*5 = 20$
Setuju	: $0*4 = 0$
Netral	: $0*3 = 0$
Tidak Setuju	: $0*2 = 0$
Sangat Tidak Setuju	: $0*1 = 0$
Jumlah Total	: 20

c. Skor Maksimal

$$= \text{Jumlah responden} * \text{Jumlah Pertanyaan} * \text{Kriteria}$$

$$= 1 \times 4 \times 5$$

$$= 20$$

d. Menentukan hasil akhir (Rumus Index %)

$$= T / Y \times 100$$

Dimana	:
T	: Total Skor
Y	: Total Maksimal
Hasil	= $(20 / 20) \times 100$
	= 100%

2. Kuesioner untuk Guru Pembimbing Lapangan

Kuesioner guru pembimbing lapangan dilakukan untuk mengetahui apakah halaman hak akses guru pembimbing lapangan sudah sesuai dengan yang diharapkan oleh pengguna atau belum. Kuesioner ini diisi oleh 10 responden yang merupakan guru pembimbing PKL SMK Ma'arif NU 2 Boyolali, dengan hasil sebagai berikut :

a. Jumlah Hasil Responden Guru Pembimbing Lapangan

Sangat Setuju	: 35
Setuju	: 13

Netral	: 2
Tidak Setuju	: 0
Sangat Tidak Setuju	: 0
Jumlah Total	: 50

**b. Total Skor atau menentukan jumlah bobot nilai pada jawaban responden
Rumus = Hasil nilai*nilai bobot**

Sangat Setuju	: $35*5 = 175$
Setuju	: $13*4 = 52$
Netral	: $2*3 = 6$
Tidak Setuju	: $0*2 = 0$
Sangat Tidak Setuju	: $0*0 = 0$
Jumlah Total	: 233

**c. Skor Maksimal
= Jumlah responden*Jumlah
Pertanyaan*Kriteria**

$$= 10 \times 5 \times 5$$

$$= 250$$

**d. Menentukan hasil akhir (Rumus Index %)
= $T / Y \times 100$**

Dimana	:
T	: Total Skor
Y	: Total Maksimal
Hasil	= $(233 / 250) \times 100$ = 93,2%

3. Kuesioner untuk Siswa

Kuesioner siswa dilakukan untuk mengetahui apakah halaman hak akses siswa sudah sesuai dengan yang diharapkan oleh pengguna atau belum. Kuisisioner ini diisi oleh 42 responden yang merupakan siswa SMK Ma'arif NU 2 Boyolali, dengan hasil sebagai berikut :

a. Jumlah Hasil Responden Siswa

Sangat Setuju	: 76
Setuju	: 99
Netral	: 35
Tidak Setuju	: 0
Sangat Tidak Setuju	: 0
Jumlah Total	: 210

**b. Total Skor atau menentukan jumlah bobot nilai pada jawaban responden
Rumus = Hasil nilai*nilai bobot**

Sangat Setuju	: $76*5 = 380$
Setuju	: $99*4 = 396$
Netral	: $35*3 = 105$
Tidak Setuju	: $0*2 = 0$
Sangat Tidak Setuju	: $0*1 = 0$
Jumlah Total	: 881

**c. Skor Maksimal
= Jumlah responden*Jumlah
Pertanyaan*Kriteria**

$$= 42 \times 5 \times 5$$

$$= 1.050$$

**d. Menentukan hasil akhir (Rumus Index %)
= $T / Y \times 100$**

Dimana	:
T	: Total Skor
Y	: Total Maksimal
Hasil	= $(881 / 1.050) \times 100$ = 83,9%

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan di atas tentang system informasi monitoring praktik kerja lapangan siswa berbasis web di SMK Ma'arif NU 2 Boyolali, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan dari hasil pengujian fungsionalitas system menggunakan metode blackbox dari hak akses siswa diatas diperoleh kesimpulan bahwa hasil pengujian atau hasil keluaran sesuai dengan yang diharapkan (terpenuhi). Sehingga menunjukkan bahwa sistem yang telah dibangun sudah memenuhi persyaratan fungsional.
2. Dan Berdasarkan hasil kuesioner pengujian yang telah dibagikan kepada 1 orang admin, dengan hasil presentase pengujian mendapatkan skor 100%, kemudian 10 guru pembimbing lapangan, dengan hasil presentase pengujian mendapatkan skor 93,2%, dan 42 siswa, dengan hasil presentase pengujian mendapatkan skor 83,9%. Maka dapat disimpulkan bahwa sistem yang dibangun dapat diterima dengan baik oleh pengguna, serta menunjukkan bahwa sistem sudah memenuhi persyaratan fungsional, sudah sesuai kebutuhan pengguna, dan cukup layak untuk digunakan.
3. Sehingga Sistem informasi monitoring praktik kerja lapangan siswa berbasis web di SMK Ma'arif NU 2 Boyolali tersebut dapat melakukan proses pengelolaan data dengan baik, dan membantu proses monitoring kegiatan praktik kerja lapangan siswa selama PKL berjalan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Nur Wakhid Romdhoni, S.E selaku kepala sekolah SMK Ma'arif NU 2 Boyolali.
2. Bapak Assoc. Prof. Dr. H. Singgih Purnomo, MM, selaku Rektor Universitas Duta Bangsa.
3. Bapak Wijiyanto, M.Pd., M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Duta Bangsa Surakarta.
4. Bapak Eko Purwanto, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi. Dan selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan dan waktu selama penyusunan laporan skripsi.
5. Ibu Hanifah Permatasari, M.Kom selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan waktu selama penyusunan laporan skripsi.

6. Ibu, Bapak, keluarga, teman-teman, dan semua pihak yang telah membantu, memberi motivasi dan doa untuk kelancaran penyelesaian skripsi ini.

REFERENSI

- [1] Fauzan, A., Hatiwati, E. N., & Dwitama, F. (n.d.). SISTEM INFORMASI INVENTORI PERSEDIAAN BARANG PADA PT. YASA BERKAH MANDIRI MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL. *JTS*, 2(3).
- [2] Ilmi, M., Habibie, D. R., & Arifin, Y. (2023). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Monitoring Siswa PKL pada SMK Permata Harapan. *JOINS (Journal of Information System)*, 8(2), 177–187. <https://doi.org/10.33633/joins.v8i2.9233>
- [3] Khalid, M., Akram, R., & Muttaqin, K. (2022). Sistem Monitoring Pasang Surut Air Laut Berbasis Web Menggunakan Fuzzy Logic Pada Kuala Langsa. *Journal of Information and Technology*, 2(2), 65–69. <https://doi.org/10.32938/jitu.v2i2.3254>
- [4] Mulawarman, U., Nurkarima, I., Wati, M., & Puspitasari, N. (n.d.). *Sistem Monitoring Penelusuran Minat Dan Bakat Mahasiswa*.
- [5] Noor, A. (2022). Analisa Pengaruh Kualitas Aplikasi Terhadap Kepuasan Pelanggan Tokopedia Menggunakan Metode PIECES Framework. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 3(4), 658–665. <https://doi.org/10.47065/josh.v3i4.1937>
- [6] Noviana, R. (n.d.-b). PEMBUATAN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEB MONJA STORE MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL. *JTS*, 1(2).
- [7] Pratama Informatika, Y. (n.d.). SISTEM PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL) PADA SEKOLAH TINGGI XYZ MENGGUNAKAN CODEIGNITER. In *Teknologipintar.org* (Vol. 3, Issue 1).
- [8] Purwanto, E., Prajadi, B., Utomo, C., & Permatasari, H. (2022). *PROTOTYPE SISTEM INFORMASI MONITORING PENJUALAN*. 9(4), 761–768. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202294880>
- [9] Santhi, T., Monica Sari, A., Ketut Alit Maha Putra, D., Gede Ciptha Aphila Diptha, I., Pebriawan, K., Bintang Haekal, M., & Surya Mahendra, G. (2022a). Pengembangan Sistem Informasi To Do List Berbasis Website dalam Meninjau Kegiatan Mahasiswa Undiksha. *Jurnal Teknologi Ilmu Komputer*, 1(1), 30–36. <https://doi.org/10.56854/jtik.v1i1.34>
- [10] Supriyanto, A., Miyono, N., & Abdullah, G. (n.d.). *Manajemen Praktik Kerja Lapangan (PKL) dalam Peningkatan Kompetensi Teknik Kendaraan Ringan Otomotif*. <http://jiip.stkipyapisdampu.ac.id>
- [11] Vetdri, A. A., Mulyono, H., & Junaidi, S. (n.d.-a). *Perancangan Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Desktop pada SMK Muhammadiyah 1 Padang*.
- [12] Yunita, Z., Susanto, E. R., Ulum, F., Penulis, N., & Submitted, K. (2023). *Sistem Informasi Manajemen Monitoring Kemajuan Pekerjaan Konstruksi pada PT PLN UP3 Kota Metro*. 4(2), 170–178. <https://doi.org/10.33365/jtsi.v4i2.2569>