

Sistem Informasi Monitoring Kegiatan Siswa Dan Instruktur Lembaga Pelatihan Kerja Elro Computer Berbasis WEB

Sarah Tiolisa Debora Siahaan¹, Febrizal Alfarasy Syam², Afriansyah³, Salmainsi Safitri Syam⁴

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning

⁴Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang

^{1,2,3}Jl. Yos Sudarso KM. 8 Rumbai, Pekanbaru, Riau

⁴Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Padang, Sumatera Barat

e-mail: febrizal@unilak.ac.id, sarahsiahaan7@gmail.com, afriansyah@unilak.ac.id,
salmainsisyam@fip.unp.ac.id

Abstrak

Dengan berkembangnya teknologi membantu manusia lebih efisien. Salah satunya dengan menjadikan sistem yang manual menjadi terkomputerisasi. Dengan menggunakan website yang terhubung dengan internet, instruktur bisa melakukan absensi & *logbook*, serta peserta pelatihan dapat melakukan absensi. Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan pihak dari Lembaga Pelatihan ELRO Computer dalam melakukan absensi dan *logbook* serta laporan kehadiran dan jadwal ujian peserta pelatihan yang sudah menyelesaikan ujian. Dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan metode *System Development Live Cycle* (SDLC) atau yang lebih dikenal dengan siklus daur hidup pengembangan sistem dengan metode *waterfall*. Pada penelitian ini didesain suatu sistem informasi monitoring kegiatan peserta pelatihan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan MySQL sebagai pengolah databasenya. Dari hasil penelitian ini, penulis mengimplementasikan dan melakukan pengujian terhadap seluruh sistem baik bentuk maupun tombolnya dengan menggunakan teknik pengujian *Black Box Testing*. Dengan sistem ini telah mampu memenuhi kebutuhan pengguna dalam melakukan absensi dan memudahkan Lembaga Pelatihan ELRO Computer dalam membuat laporan kehadiran & *logbook* kegiatan instruktur.

Kata kunci: Sistem Informasi, Monitoring, SDLC, Black Box Testing

Abstract

With the development of technology, it helps humans be more efficient. One of them is by making a manual system into a computerized one. By using a website connected to the internet, instructors can take attendance & logbooks, and trainees can take attendance. This research aims to facilitate the ELRO Computer Training Institute in conducting attendance and logbooks as well as attendance reports and exam schedules for trainees who have completed the exam. In conducting this research the author uses the System Development Live Cycle (SDLC) method or better known as the system development life cycle with the waterfall method. In this study, an information system for monitoring trainee activities was designed using the PHP programmer language with MySQL as the database processor. From the results of this study, the authors implemented and tested the entire system both forms and buttons using Black Box Testing techniques. With this system has been able to meet the needs of users in doing attendance and facilitate the ELRO Computer Training Institute in making attendance reports & instructor activity logbooks.

Keywords: Information System, Monitoring, SDLC, Black Box Testing.

1. PENDAHULUAN

Elro Computer merupakan sebuah lembaga pelatihan kerja swasta yang saat ini masih belum menggunakan teknologi informasi dalam memonitoring instruktur dan siswa pelatihan. Saat ini Elro Computer memiliki 300 siswa yang aktif dan 3 instruktur. Terdapat empat program pelatihan yang diselenggarakan oleh Elro Computer saat ini yaitu Operator Komputer, Prancangan Grafis, Autocad, dan Teknisi Jaringan. Elro Computer sudah berdiri dari tahun 2007 dan telah memiliki 3320 alumni siswa pelatihan.

Untuk mengikuti pelatihan siswa terlebih dahulu melakukan pendaftaran sesuai program pelatihan yang diinginkan. Setiap pelatihan yang diikuti akan dilakukan monitoring oleh instruktur terutama pada absensi, laporan pelatihan dan nilai jika siswa sudah mengikuti ujian. Data-data pelatihan siswa tersebut akan di berikan oleh instruktur ke pimpinan agar dapat dinyatakan lulus dalam mengikuti pelatihan di Elro Computer. Proses yang dilakukan saat ini masih sangat manual dalam memonitoring instruktur dan siswa. Elro Computer menggunakan sebuah buku yang diberi nama Absensi Siswa, Absensi Instruktur dan Log Book Instruktur. Buku Absensi Siswa dan Absensi Instruktur digunakan oleh siswa dan instruktur untuk mengisi kehadiran, sedangkan Log Book Instruktur digunakan oleh instruktur untuk mengisi catatan progres pembelajaran siswa pelatihan. Proses yang dilakukan saat ini masih sangat manual menimbulkan beberapa permasalahan yang terjadi diantaranya, data absensi dan log book instruktur sering hilang, lamanya proses untuk mendapatkan catatan pembelajaran siswa di buku log book instruktur, data absensi dan kegiatan siswa harus di rekap ulang untuk diberikan kepada pimpinan sehingga memperlambat proses laporan evaluasi kepada pimpinan.

Untuk itu perlu adanya sistem monitoring yang dapat mengatasi permasalahan tersebut. Sistem adalah suatu kesatuan utuh yang terdiri dari beberapa bagian yang saling berhubungan dan berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu [1] Sistem Informasi terdiri dari sistem yang dapat diartikan sebagai kumpulan orang atau beberapa orang yang saling bekerja sama dan secara terstruktur untuk memenuhi tujuan-tujuan tertentu [2]. Monitoring merupakan pengawasan yang dapat dijelaskan sebagai tingkat kesadaran tentang apa yang harus digali lebih dalam dan pengukuran yang dilakukan untuk menunjukkan sejauh mana tujuan tersebut telah tercapai [3] Monitoring merupakan suatu proses untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi yang didapatkan berdasarkan indikator yang telah ditentukan secara sistematis dan berkelanjutan mengenai suatu kegiatan atau program sehingga dapat dilakukan tindakan koreksi sebagai upaya untuk menyempurnakan kegiatan atau program berikutnya (4).

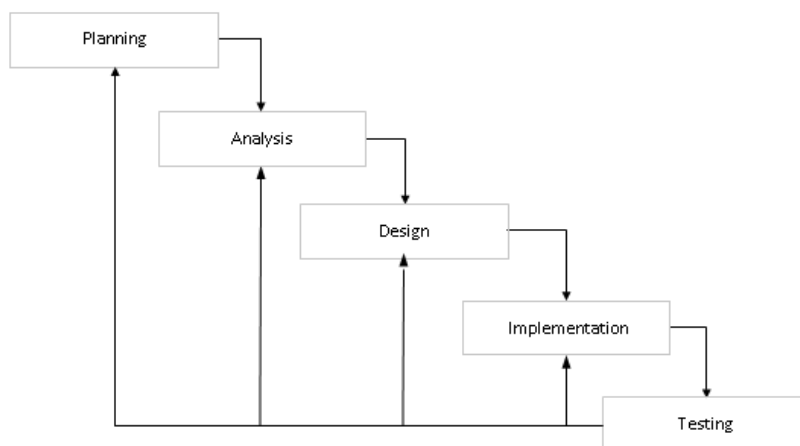
Dalam perancangan sistem peneliti menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yang merupakan teknik bahasa yang sering di pakai di dunia industri guna mendeskripsikan kebutuhan, melakukan analisa serta mendeskripsikan kebutuhan dan dapat menganalisis sistem serta perancangannya, dalam menjabarkan *architecture object oriented programming*" [5].

Sistem yang akan dibangun nantinya dapat menggantikan proses yang manual menjadi digital berbasis web. *Website* adalah suatu halaman yang saling berhubungan antar satu dengan yang lainnya dimana data web tersebut berada pada server yang sama dimana berisikan macam-macam kumpulan suatu informasi yang bisa disediakan untuk perorangan, kelompok, dan organisasi [6]. Informasi tersebut disimpan pada sebuah tempat di *internet* yang disebut *serve web* [7]. Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa *website* merupakan kumpulan halaman yang berisikan informasi untuk disampaikan kepada pengguna yang mana informasi tersebut disimpan dalam sebuah server dan diakses dengan menggunakan *internet*. Tujuan dari digitalisasi proses monitoring di Elro Computer agar dapat memudahkan dalam mengelola absensi, catatan kegiatan pembelajaran siswa dan laporan kepada pimpinan. Sehingga hal ini dapat mempermudah instruktur melihat perkembangan siswanya.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dimana penelitian kualitatif sebagai metode ilmiah sering digunakan dan dilaksanakan oleh sekelompok peneliti dalam bidang ilmu social, termasuk juga ilmu pendidikan. Metode kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan tahapan observasi, pengumpulan data, studi literatur, identifikasi masalah, menganalisa masalah, merancang sistem, implementasi sistem, dan pengujian sistem.

Tahap penelitian merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian. Dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan metode *System Development Live Cycle* (SDLC) atau yang lebih dikenal dengan siklus daur hidup pengembangan sistem dengan metode waterfall. Metode ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara berurutan dimulai dari perencanaan sampai pemeliharaan sistem [8]. Berikut adalah tahapan-tahapan SDLC yang dapat dilihat pada Gambar berikut :



Gambar 1. Pemodelan Waterfall

Berikut ini adalah deskripsi dari tahap model waterfall :

- a. Tahap Perencanaan
Pada tahap ini dilakukan perencanaan mengenai pembuatan sistem informasi Monitoring Kegiatan Siswa dan Instruktur Elro Computer Berbasis Web, sistem yang akan direncanakan yaitu sistem yang dapat mempermudah untuk memonitoring kegiatan siswa.
- b. Tahap Analysis
Pada tahap ini dilakukan analisis yang bertujuan untuk menganalisis kebutuhan yang dibutuhkan dalam perancangan sistem yang akan dibuat nantinya.
- c. Tahap Design
Pada tahap ini yang dilakukan yaitu membuat perancangan basis data, pembuatan diagram UML (*Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram*). Sistem yang akan dibangun nantinya akan dapat diakses oleh pimpinan, instruktur dan siswa.
- d. Tahap Implementasi
Pada tahap ini yang dilakukan proses implmentasi dari perancangan yang sudah dibuat menggunakan bahasa pemrograman dan tools pendukung. Sistem Informasi Monitoring Kegiatan Siswa dan Instruktur dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP. Tools yang digunakan dalam proses implementasi yaitu : XAMPP, VS Code, dan Browser.

e. Tahap Testing (Pengujian)

Pada tahap ini melakukan uji coba sistem yang sudah berhasil di implementasikan dalam bahasa pemrograman. Pengujian Black Box menyatakan aplikasi yang dihasilkan sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan dan bebas dari kesalahan dan pengujian White Box Testing untuk mendapatkan carakerjaprogram secara rinci [9]. Sistem Informasi Monitoring akan diuji menggunakan skema pengujian *blackbox* untuk dapat menghasilkan pengujian yang akurat pada masing-masing fitur yang terdapat pada sistem. Tahap ini bertujuan untuk memastikan sistem dapat berjalan dengan baik.

2.1 Data yang Digunakan

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Data Primer

Dalam penelitian ini data primer diperoleh dari sumber penelitian yaitu Elro Computer seperti: profil, visi, misi, struktur organisasi, data siswa, data instruktur, data absensi, dan logbook yang didapatkan dengan wawancara dan observasi.

b. Data Sekunder

Data yang didapat secara tidak langsung dari objek penelitian. Seperti data yang peneliti peroleh dari buku, jurnal, dan browsing internet sebagai bahan referensi.

2.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam memperoleh data dan informasi yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

a. Observasi (Pengamatan Langsung)

Observasi yang dilakukan dengan cara mendatangi langsung tempat atau lokasi yang dijadikan sebagai tempat penelitian yaitu ke Elro Computer

b. Wawancara

Metode wawancara yaitu suatu metode riset yang penulis lakukan dengan mewawancarai langsung kepada orang yang terlibat di lokasi penelitian. Orang tersebut diantaranya adalah siswa, instruktur dan pimpinan Elro Computer

c. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan cara mencari, membaca dan mempelajari serta memahami buku-buku, jurnal dan skripsi di internet, dan juga membaca skripsi-skripsi senior yang ada di perpustakaan kampus.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

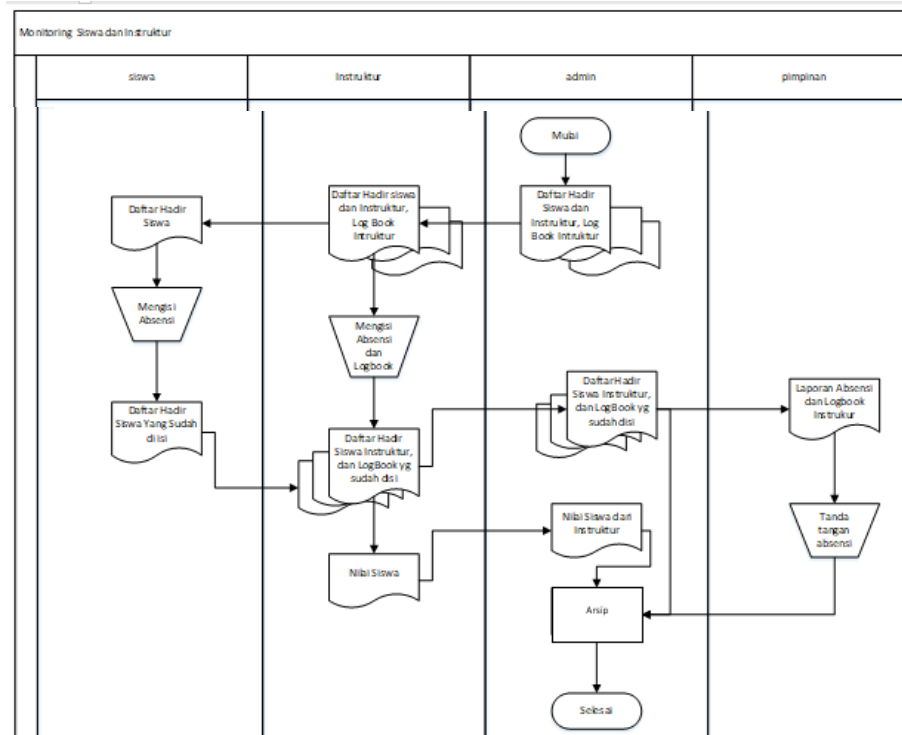
Dalam hasil penelitian ini, sistem informasi monitoring kegiatan siswa dan instruktur di Lembaga Pelatihan Kerja Elro Computer berhasil memberikan kontribusi yang signifikan terhadap efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran. Analisis kinerja sistem menunjukkan bahwa fungsionalitas utama, seperti pemantauan kegiatan siswa dan instruktur, tercapai sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Sistem ini mampu secara efektif memonitor kehadiran siswa, memberikan umpan balik kepada siswa, dan menyediakan informasi yang relevan untuk evaluasi kinerja. Evaluasi fungsionalitas ini didukung oleh data ketersediaan dan keandalan sistem selama uji coba dan operasional, menegaskan bahwa sistem ini dapat digunakan dalam mendukung kegiatan pelatihan di lembaga.

3.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Pada tahap perencanaan ini dimulai dari pengumpulan data yang dilakukan dengan cara wawancara dan observasi untuk mendapatkan data dan informasi

yang dibutuhkan untuk bahan penelitian. Penulis menganalisa dan mempelajari sistem yang sedang berjalan dan mengidentifikasi masalah serta pemecahannya. Sistem yang berjalan saat ini dalam memonitoring siswa dan instruktur dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Untuk mengikuti pelatihan siswa dan instruktur terlebih dahulu mengisi daftar absensi dalam kertas.
- Instruktur Elro Computer diwajibkan untuk mengisi Logbook Instruktur untuk menuliskan kegiatan pelatihan yang dilaksanakan.
- Absensi Instruktur dan Siswa dan juga logbook instruktur kemudian akan direkap oleh admin sebagai arsip maupun untuk pelaporan kepada Pimpinan.
- Absensi peserta pelatihan telah direkap akan digunakan sebagai syarat untuk mengikuti ujian.
- Logbook Instruktur digunakan oleh pimpinan sebagai evaluasi kinerja Instruktur. dan digunakan oleh Instruktur untuk melihat perkembangan pembelajaran siswa.



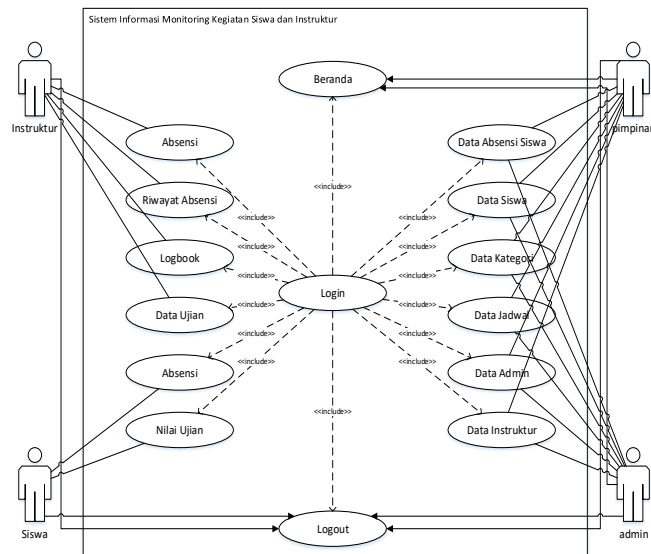
Gambar 2. System yang Sedang Berjalan

3.2 Desain System Yang Diusulkan

Pada tahap ini penulis mulai merancang sistem yang akan dibuat. Berikut langkah-langkah yang dilakukan :

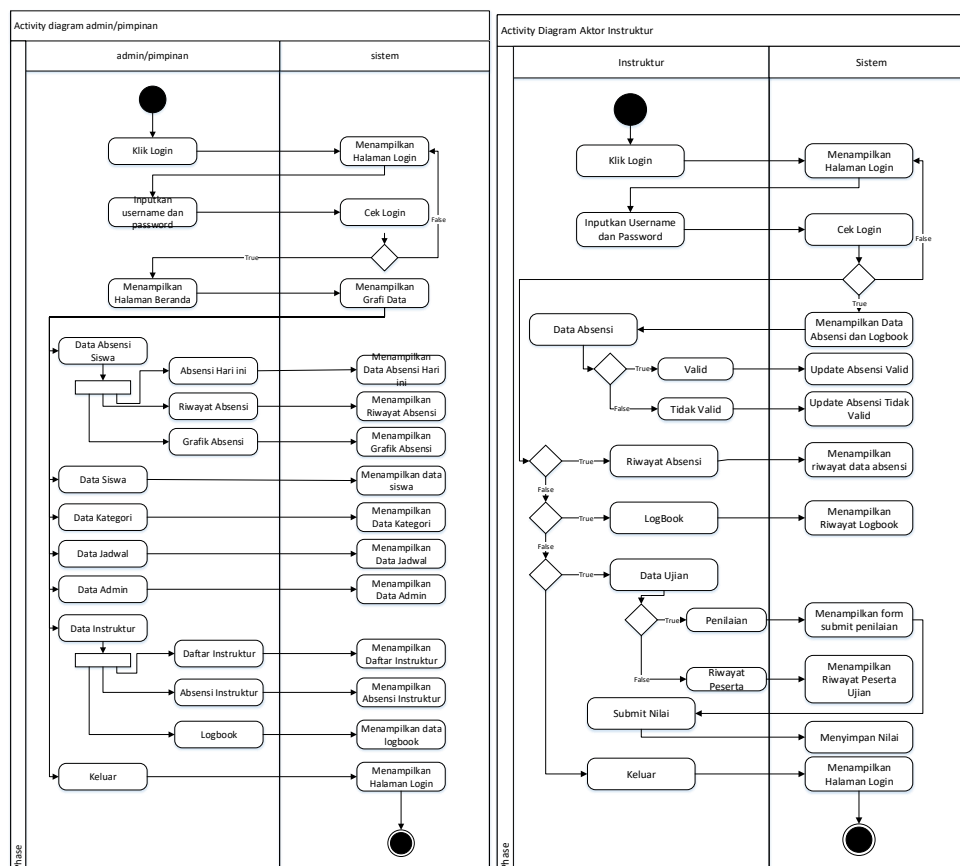
a. Use Case Diagram

Diagram use case dapat digunakan untuk menggambarkan secara grafis interaksi antara aktor serta use case yg terlibat.



b. Activity Diagram

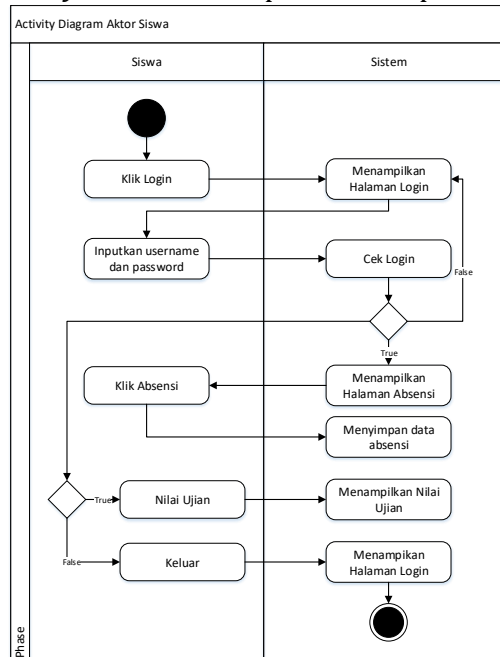
Adapun *activity diagram* admin/pimpinan dan intruktur dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4. Diagram Activity Aktor Admin/Pimpinan

Gambar 5. Diagram Activity Aktor Instruktur

Adapun *Diagram Activity* Aktor Peserta pelatihan dapat dilihat pada gambar :



Gambar 6. *Diagram Activity* Aktor Peserta pelatihan

c. *Class Diagram*

Class diagram pada Sistem Informasi Monitoring Kegiatan Peserta pelatihan dan Instruktur dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 7. *Class Diagram*

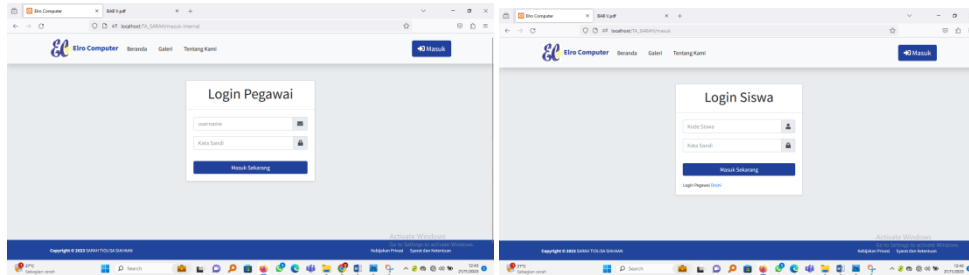
3.3 Implementasi Sistem

Pada tahap implementasi ini, sistem yang sudah di rancang menggunakan bahasa pemrograman berbasis web dan tools pendukung lainnya sudah dipergunakan di ELRO Computer. Sistem ini sudah dipergunakan terhitung sejak tanggal 20 Desember 2023 dengan jumlah data peserta pelatihan yang sudah di inputkan

sebanyak 50 Orang. Pada tahap ini yang dilakukan proses implmentasi dari perancangan yang sudah dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan tools pendukung. Berikut tampilan interface dari Sistem Informasi Monitoring Kegiatan Peserta pelatihan dan Instruktur :

a. Halaman Login

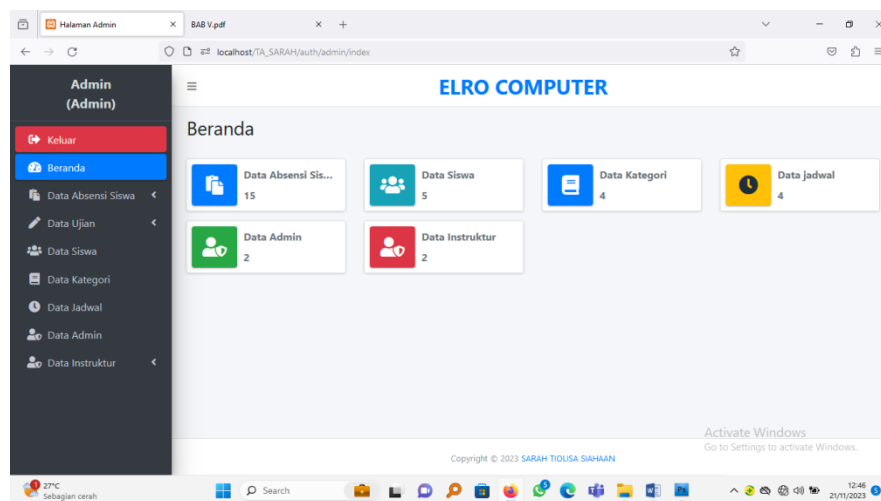
Halaman ini berfungsi untuk membatasi akses user ke dalam sistem. Berikut merupakan halaman login pada sistem



Gambar 8. Halaman Login Pegawai dan Peserta Pelatihan

b. Halaman Utama SuperAdmin/Pimpinan

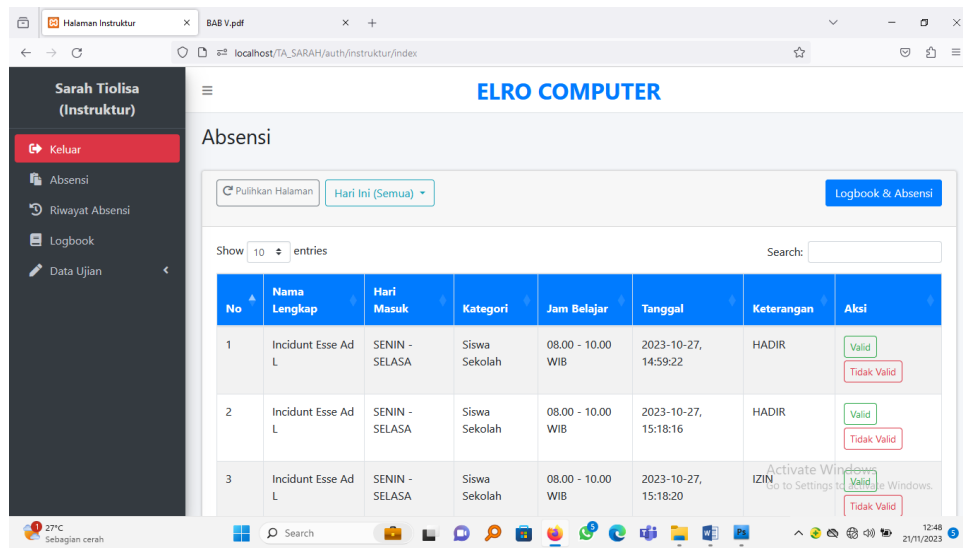
Halaman utama admin/pimpinan merupakan halaman yang digunakan oleh admin/pimpinan untuk mengelola sistem secara keseluruhan. Berikut merupakan *page* utama Superadmin.



Gambar 9. Page Utama SuperAdmin

c. Halaman Utama Instruktur

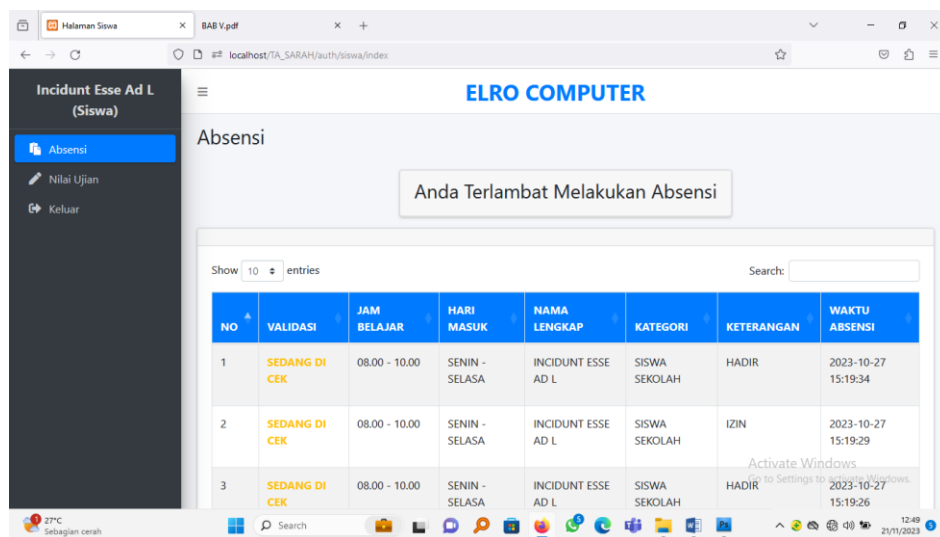
Halaman utama instruktur ialah halaman yang pada akses sang instruktur buat mengelola sistem. Berikut ialah page utama instruktur.



Gambar 10. Halaman Utama Instruktur

d. Halaman Utama Peserta Pelatihan

Halaman utama peserta pelatihan merupakan page yang di akses oleh peserta pelatihan. Berikut merupakan halaman utama peserta pelatihan.

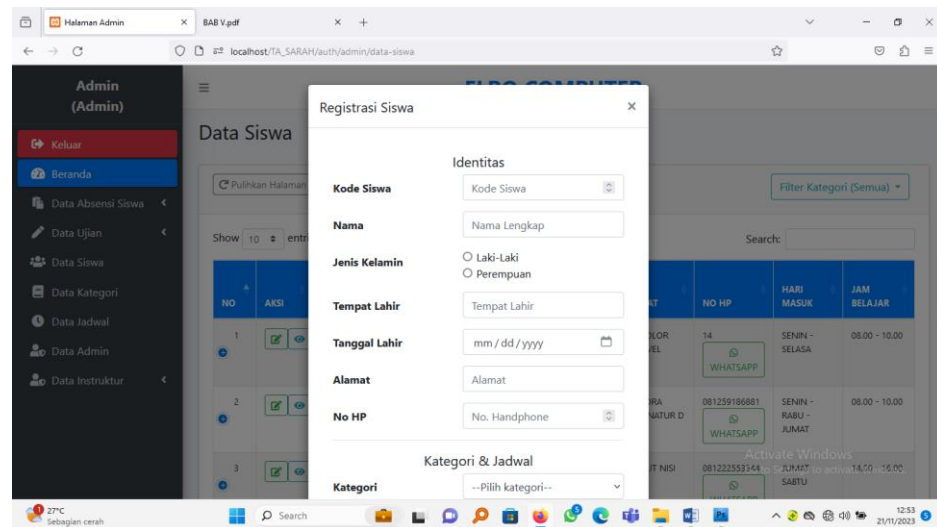


Gambar 11. Halaman Utama Peserta Pelatihan

e. Halaman Input

1) Halaman Masukkan peserta pelatihan

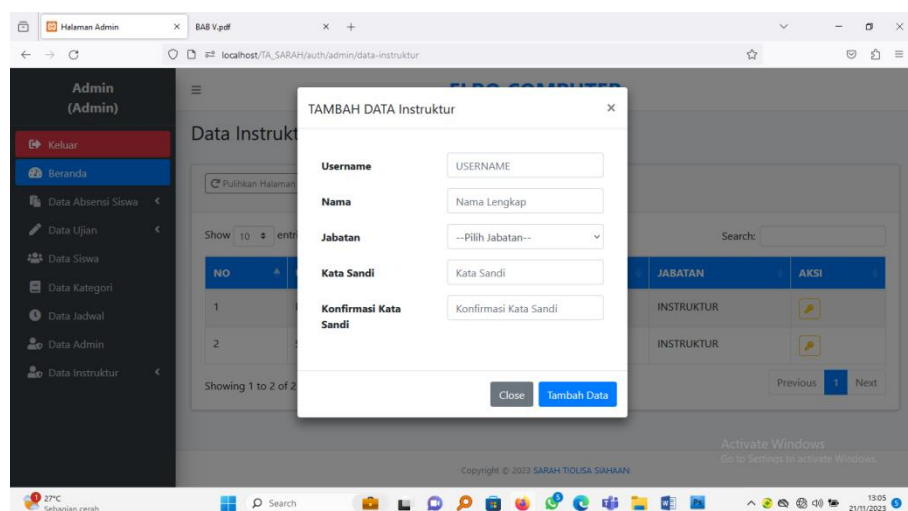
Halaman masukkan Peserta pelatihan merupakan *page* yang berfungsi untuk menambahkan data peserta pelatihan pada database. Berikut halaman masukkan peserta pelatihan.



Gambar 12. Halaman Input Peserta pelatihan

2) Halaman Input Instruktur

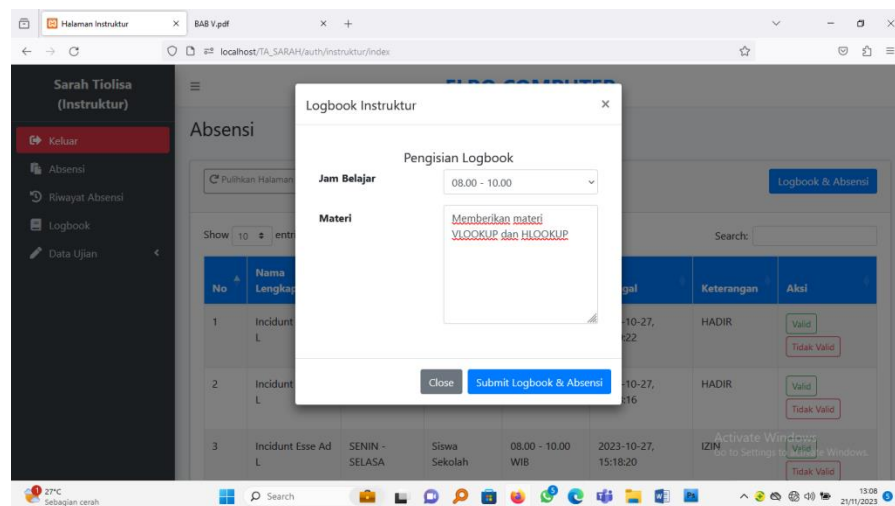
Halaman input instruktur merupakan halaman yang digunakan untuk menambahkan data instruktur kedalam database. Berikut merupakan halaman input instruktur.



Gambar 13. Halaman Input Instruktur

3) Halaman Input Absensi dan Logbook Instruktur

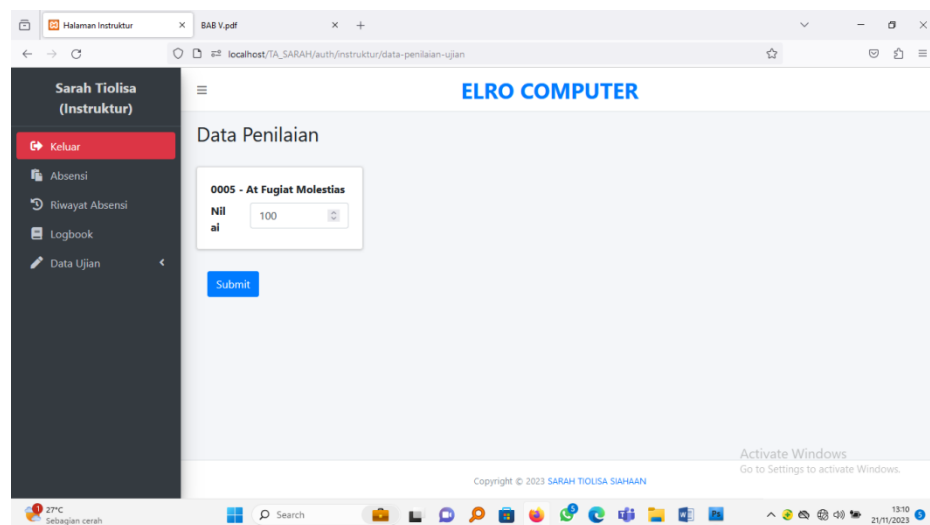
Halaman input instruktur merupakan halaman yang digunakan oleh instruktur untuk menambahkan absensi dan Logbook ke dalam database. Berikut merupakan halaman input absensi dan Logbook Instruktur.



Gambar 14. Halaman Input Absensi dan Logbook Instruktur

4) Halaman Input Penilaian

Halaman input penilaian merupakan halaman yang digunakan oleh instruktur untuk menambahkan nilai ujian Peserta pelatihan ke dalam database. Berikut merupakan halaman input penilaian.

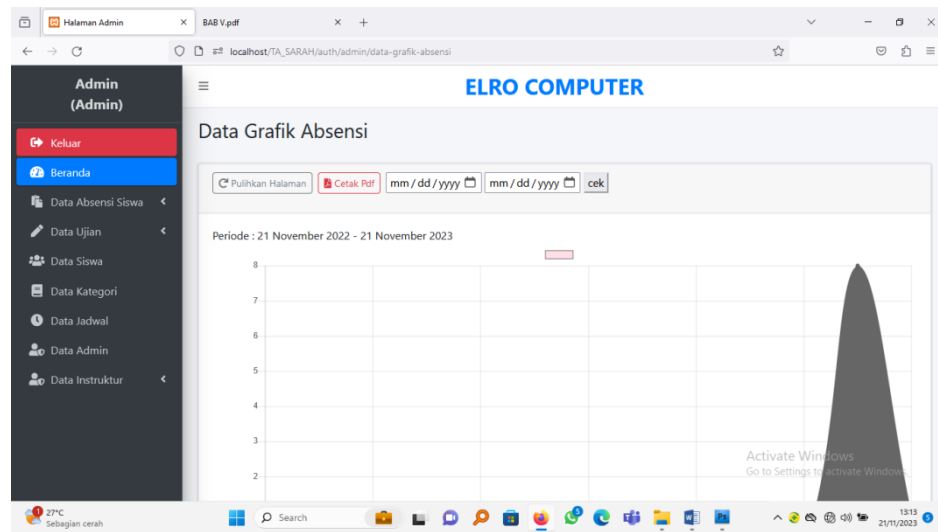


Gambar 15. Halaman Input Penilaian

f. Halaman Output

1) Halaman Grafik Absensi Peserta pelatihan

Halaman grafik absensi Peserta pelatihan merupakan halaman yang menampilkan grafik absensi dalam kurung waktu tertentu. Berikut grafik absensi Peserta pelatihan.



Gambar 16. Halaman Grafik Absensi Peserta pelatihan

2) Laporan Absensi Instruktur

Laporan absensi instruktur menampilkan seluruh absensi berdasarkan kurung waktu tertentu.

Cetak Data

BAB V.pdf

localhost/TA_SARAH/auth/admin/cetak-data/cetak-data-absensi-instruktur

13:16
21/11/2023

Laporan Absensi Instruktur

ABSENSI INSTRUKTUR BULAN OCTOBER 2023

NO	NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	PUTRI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	SARAH TIOLISA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-

ABSENSI INSTRUKTUR BULAN NOVEMBER 2023

NO	NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	PUTRI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	SARAH TIOLISA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

27°C
Sebagian cerah

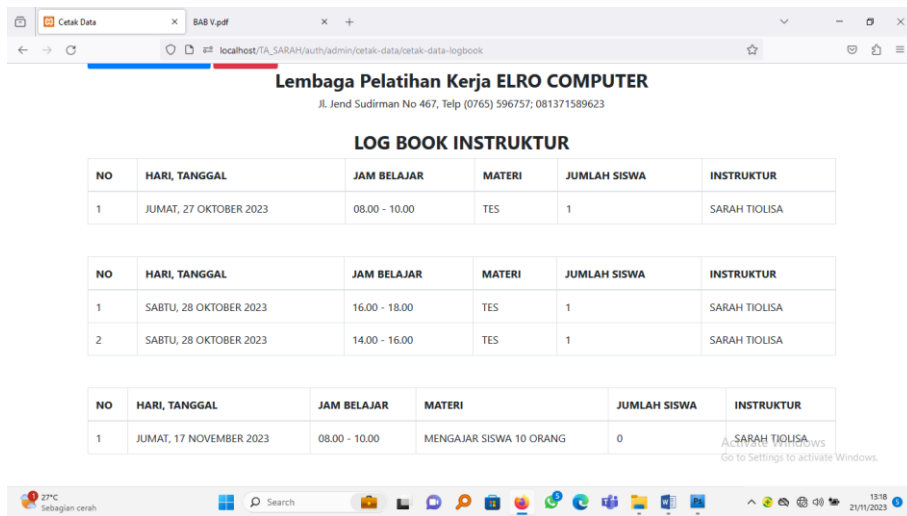
Search

13:16
21/11/2023

Gambar 17. Laporan Absensi Peserta pelatihan

3) Logbook Instruktur

Logbook instruktur merupakan halaman yang menampilkan data kegiatan instruktur dalam pelatihan. Berikut Logbook Instruktur.



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/TA_SARAH/auth/admin/cetak-data/cetak-data-logbook`. The page title is "Lembaga Pelatihan Kerja ELRO COMPUTER" with address "Jl. Jend Sudirman No 467, Telp (0765) 596757; 081371589623". The main heading is "LOG BOOK INSTRUKTUR".

NO	HARI, TANGGAL	JAM BELAJAR	MATERI	JUMLAH SISWA	INSTRUKTUR
1	JUMAT, 27 OKTOBER 2023	08.00 - 10.00	TES	1	SARAH TIOLISA

NO	HARI, TANGGAL	JAM BELAJAR	MATERI	JUMLAH SISWA	INSTRUKTUR
1	SABTU, 28 OKTOBER 2023	16.00 - 18.00	TES	1	SARAH TIOLISA
2	SABTU, 28 OKTOBER 2023	14.00 - 16.00	TES	1	SARAH TIOLISA

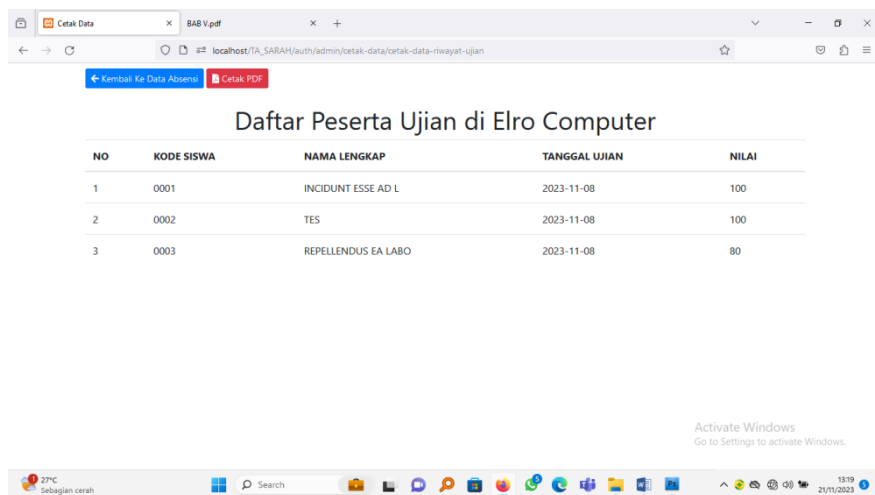
NO	HARI, TANGGAL	JAM BELAJAR	MATERI	JUMLAH SISWA	INSTRUKTUR
1	JUMAT, 17 NOVEMBER 2023	08.00 - 10.00	MENGAJAR SISWA 10 ORANG	0	SARAH TIOLISA

Go to Settings to activate Windows.

Gambar 18. LogBook Instruktur

4) Laporan ujian Peserta pelatihan

Laporan ujian Peserta pelatihan merupakan laporan yang menampilkan seluruh data peserta yang sudah mengikut ujian dan mendapatkan nilai. Berikut laporan ujian Peserta pelatihan.



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/TA_SARAH/auth/admin/cetak-data/cetak-data-rwiyat-ujian`. The page title is "Daftar Peserta Ujian di Elro Computer".

NO	KODE SISWA	NAMA LENGKAP	TANGGAL UJIAN	NILAI
1	0001	INCIDUNT ESSE AD L	2023-11-08	100
2	0002	TES	2023-11-08	100
3	0003	REPELLENDUS EA LABO	2023-11-08	80

Go to Settings to activate Windows.

Gambar 19. Laporan Ujian Peserta pelatihan

3.4 Pengujian Sistem

Pada tahapan ini setelah semua sistem telah menjadi sebuah perangkat lunak, maka sistem dilakukan evaluasi atau pengujian sistem apakah semua sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian terhadap kebutuhan fungsional dalam sistem ini dilakukan dengan menggunakan blackbox testing yang mana menghasilkan hasil valid dalam pengujian kebutuhan tersebut [10]. Pada tahapan ini dilakukan pengujian terhadap semua sistem baik berupa form-form dan button-button. Hasil pengujian sistem dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Testing Black Box Pada SuperAdmin/Pimpinan

No	Skenario Testing	TestCase	Expected Result	Result
1	Klik simpan tambah di form tambah Peserta pelatihan	memasukkan data Peserta pelatihan dan klik tombol simpan	Data Peserta pelatihan berhasil disimpan	Valid
2	Klik Button Ubah Data pada Form update data Peserta pelatihan	Rubah data Peserta pelatihan dan klik tombol ubah data	Data Peserta pelatihan berhasil diperbaharui	Valid
3	Klik button Tambah Data pada form input kategori	Input data kategori dan klik Tambah Data	Data kategori berhasil disimpan	Valid
4	Klik button Tambah Data pada form input jadwal	Input data jadwal dan klik Tambah Data	Data jadwal berhasil disimpan	Valid
5	Klik button Tambah Data pada form tambah admin	Input data admin dan klik Tambah Data	Data admin berhasil disimpan	Valid
6	Klik button Tambah data pada form Tambah Instruktur	Input data instruktur dan klik Tambah Data	Data instruktur berhasil disimpan	Valid
7	Klik Button Cetak PDF data Peserta pelatihan	Klik cetak PDF dan pilih kategori kemudian klik cetak	Data Peserta pelatihan berhasil dicetak dalam bentuk PDF	Valid

Tabel 2. Testing Black Box Pada Instruktur

No	Skenario Testing	TestCase	Expected Result	Result
1	Klik button Submit Logbook dan Absensi	Input data Logbook dan klik Submit Logbook dan Absensi	Data Logbook berhasil disimpan	Valid
2	Klik button Valid pada absensi Peserta pelatihan	Pilih dan klik Valid pada absensi Peserta pelatihan	Data absensi berhasil di perbaharui	Valid
3	Klik button Tidak Valid pada absensi Peserta pelatihan	Pilih dan klik Tidak Valid pada absensi Peserta pelatihan	Data absensi berhasil di perbaharui	Valid
4	Klik Submit Nilai Peserta pelatihan	Inputkan nilai dan klik submit	Data nilai berhasil diinputkan	Valid

Tabel 3. Testing Black Box Pada Peserta Pelatihan

No	Skenario Testing	TestCase	Expected Result	Result
1	Klik button absensi pada halaman absensi Peserta pelatihan	Klik button Tambah Absensi	Data absensi berhasil diinputkan	Valid
2	Klik Button Nilai	Klik button nilai	Menampilkan nilai Peserta pelatihan	Valid

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada sistem informasi monitoring kegiatan Peserta pelatihan dan instruktur lembaga pelatihan kerja elro computer berbasis web, maka dapat disimpulkan bahwa dengan adanya sistem informasi ini mampu memberikan kemudahan bagi beberapa pihak seperti intruktur dan pimpinan melihat log kegiatan yang terjadwal secara lengkap dan lebih cepat. Kemudian sistem informasi ini membantu pihak lembaga pelatihan untuk turut berperan serta kepada siswa untuk melakukan absensi secara online.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada pimpinan Lembaga Pelatihan Kerja Elro Computer yang telah memberi izin untuk melaksanakan penelitian di sana. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan kualitas pelayanan lembaga pelatihan kedepannya. Terima kasih juga kepada Fakultas Ilmu Komputer yang sudah memberikan dukungan untuk terlaksananya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hikmat Nugraha, I., & Resita, R. "Sistem Informasi Pendataan Nilai Peserta pelatihan MTs. Nurul Fiqhiyah". *Jurnal Teknik Informatika*, vol.7, No.1, hal. 51–60. 2019.
- [2] Hermawan, A. "Sistem informasi manajemen dan tracking berkas (studi kasus: Ptsp kecamatan kebon jeruk)". *JUSIBI (Jurnal Sistem Informasi dan Bisnis)*, vol.1, no.2, 2019.
- [3] Utari, H., & Triana, Y. S. "Sistem Informasi Monitoring Peserta pelatihan Menggunakan SMS Gateway". *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, vol.3, no.3, hal. 328–335. 2019.
- [4] Sutinah, E., Azima, G. N., & Imaduddin, E. F. "Sistem Informasi Monitoring Akademik Dan Prestasi Peserta pelatihan Dengan Metode Waterfall". *Journal of Information Engineering and Educational Technology*, vol.2, no.1, hal. 47. 2018
- [5] Anjelita, P., & Rosiska, E. "Rancang Bangun Sistem Informasi E-Learning Pada SMK Negeri 3 Batam". *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, vol.1, No.01, hal 132–141. 2019.
- [6] Fauzi, R., Wibowo, S., & Putri, D. Y. "Perancangan Aplikasi Berbasis Website". *Fountain of Informatics Journal*, vol.3, no.1, hal. 5, 2018.
- [7] Susanto, W. E., Galuh, Y., & Astuti, A. "Perancangan E-Learning Berbasis Web Pada SMP Negeri 3 Patuk Gunungkidul Yogyakarta". *Jurnal Bianglala Informatika*, vol. 5, no.2. 2017.
- [8] Murdiani, D., & Hermawan, H. "Perbandingan Metode Waterfall Dan Rad (Rapid Application Development) Pada Pengembangan Sistem Informasi". *Jurnal Teknologi Informasi*, vol.6, no.1, hal. 14-23. 2022
- [9] Marlina, M., & Masnur, M. "Aplikasi e-learning siswa SMK berbasis web". *Jurnal Sintaks Logika*, vol.1, no.1, hal. 8-17. 2021.
- [10] Wulandari, F. D. "LKP: Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Kegiatan Siswa Berbasis Web pada SMA Muhammadiyah 3 Surabaya". (Doctoral dissertation, Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya), 2017



Prosiding- SEMASTER: Seminar Nasional Teknologi Informasi & Ilmu Komputer is licensed under a [Creative Commons Attribution International \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)