

# Penerapan Metode Dokumentasi Untuk *Monitoring Logbook* dan Presensi Mahasiswa Kerja Praktek di Politeknik Negeri Bengkalis

Handrian Azhar<sup>1</sup>, Muhamad Sadar<sup>2</sup>, Lucky Lhaura Van Fc<sup>3</sup>, Pandu Pratama Putra<sup>4</sup>  
Universitas Lancang Kuning, Jl. Yos Sudarso KM. 8 Rumbai, Pekanbaru, Riau, Indonesia  
Email: *anandrynet@gmail.com*<sup>1</sup>, *sadarzen@unilak.ac.id*<sup>2</sup>, *lucky@unilak.ac.id*<sup>3</sup>,  
*pandupratamaputra@unilak.ac.id*<sup>4</sup>

**Abstract** – Application of Documentation Method for Monitoring Interns' Logbooks and Attendance at Politeknik Negeri Bengkalis is expected to provide solutions to existing problems so that internship activities can be implemented more effectively. The Unified Modeling Language (UML) and interface design were used in the development of this system. This is a web-based application and was developed using the PHP programming language, HTML, CSS, Javascript, and the MySQL database. The application was developed using the waterfall method, with the documentation method used for monitoring and the black box method for testing. The result of this study is a web application. The conclusion of the study is that in order to facilitate the process of monitoring interns in real time, an application which can store attendance data, logbooks, notes, and internship assessment results online is required.

**Keywords** – Documentation Method, Job Training, Monitoring, Logbook, Attendance

**Intisari** – Penerapan Metode Dokumentasi Untuk Monitoring logbook dan Presensi Mahasiswa Kerja Praktek (KP) di Politeknik Negeri Bengkalis diharapkan dapat memberikan solusi dari permasalahan yang ada sehingga pelaksanaan kegiatan KP dapat berjalan dengan lebih baik. Perancangan dalam membangun sistem ini menggunakan Unified Modelling Language (UML) dan perancangan interface. Aplikasi ini berbasis web dan di buat menggunakan bahasa pemrograman php, HTML, CSS, Javascript dan database MySQL. Metode yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah metode waterfall, untuk proses monitoring menggunakan metode dokumentasi dan pengujian menggunakan metode black box. Hasil penelitian ini adalah sebuah aplikasi web. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu untuk mempermudah proses monitoring mahasiswa kerja praktek secara realtime dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat menyimpan data presensi, logbook, catatan serta hasil penilaian KP secara online.

**Kata Kunci** – Metode Dokumentasi, Kerja Praktek, Monitoring, Logbook, Presensi.

## I. PENDAHULUAN

Politeknik Negeri Bengkalis (Polbeng) merupakan satu-satunya Politeknik Negeri di bawah Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi di Provinsi Riau, Politeknik Negeri Bengkalis merupakan salah satu perguruan tinggi vokasi terbaik di Provinsi Riau yang menghasilkan lulusan-lulusan yang berkompeten dibidangnya. Untuk menghasilkan lulusan-lulusan terbaiknya, Polbeng menyelenggarakan Kerja Praktek (KP) yang mewajibkan mahasiswanya untuk magang di industri-industri maupun instansi-instansi yang sebelumnya telah menjalin kerjasama untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan serta menerapkan ilmu-ilmu yang didapatkan. Durasi pelaksanaan KP dilaksanakan minimal 1 bulan atau setara dengan 320 jam kerja.

Dalam pelaksanaan KP yang dilakukan, mahasiswa wajib untuk mendata kegiatan harian dan melakukan presensi sesuai dengan panduan kerja praktek sebagai bukti kerja dan sebagai

pelaporan kepada pembimbing lapangan maupun dosen pembimbing menggunakan form yang telah disiapkan, nantinya *form* tersebut akan digunakan sebagai media *monitoring* KP dan lampiran dalam seminar KP. Salah satu kekurangan dari catatan harian kegiatan (*logbook*) dan presensi saat ini yang dimiliki oleh mahasiswa pada saat melaksanakan KP adalah pencatatan presensi dan *log* harian masih di data secara manual, sehingga untuk memonitoring mahasiswa tersebut terutama oleh dosen pembimbing tidak bisa secara rutin dilaksanakan dikarenakan durasi *monitoring* yang hanya dilakukan 1 kali atau 2 kali selama masa KP berlangsung.

Dari permasalahan tersebut penulis mengangkat masalah ini untuk melakukan penelitian mengenai Penerapan Metode Dokumentasi Untuk *Monitoring Logbook* dan Presensi Mahasiswa Kerja Praktek di Politeknik Negeri Bengkalis, penerapan metode dokumentasi ini di implemntasikan dalam sebuah aplikasi dengan harapan dapat mempermudah proses monitoring mahasiswa serta mendigitalisasi catatan kegiatan harian dan presensi sebagai laporan yang nanti akan dilaporkan mahasiswa saat sidang KP.

## II. SIGNIFIKANSI STUDI

### A. *Studi Literatur*

Penelitian Rut Chrystin Saragi Napitu, Indri Anugrah Ramadhani, dan Firman Firman dengan judul Perancangan Sistem Absensi Berbasis *Web* pada Program Studi PTI UNIMUDA Sorong, bertujuan untuk menghasilkan produk berupa sistem absensi berbasis web dengan menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dan menggunakan model perancangan *waterfall*. [1] Pada penelitian Muchlis Harly Winata, Febriyanti, Nurliyani dan Alfiah Fajriani dengan judul Perancangan perangkat lunak presensi menggunakan metode *waterfall* yang dapat diakses melalui piranti cerdas dan gawai yang dapat dilihat melalui peramban. dalam penelitian yang dilakukan, perancangan kebutuhan perangkat lunak presensi menggunakan metode *waterfall*. Sumber daya penyimpanan menggunakan *google sheet* sebagai basis data, sedangkan untuk *compiler* pemrograman penelitian ini menggunakan *framework react* yang terdapat pada *java script*. [2]

Pada penelitian Rully Roosdianto, Ani Oktarini Sari dan Arief Satriansyah dengan judul Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Absensi Karyawan *Online*, melakukan penelitian dengan objek kajian pembuatan presensi menggunakan internet sehingga dapat diakses oleh pengguna melalui media *website*. Proses bisnis perancangan perangkat lunak yang dibangun dapat dengan mudah dipahami oleh pengguna khususnya manajer dalam melakukan manajemen kehadiran terhadap karyawan. Bagian kepegawaian sebagai pengelola informasi kehadiran sangat terbantu dengan kemudahan yang diberikan oleh informasi yang berasal dari perancangan perangkat lunak yang dibuat secara daring. Aplikasi ini sangat mudah digunakan dan diterapkan oleh karyawan, sehingga proses bisnis yang dirancang dalam penelitian ini dapat berjalan dengan yang diharapkan. [3]

Penelitian Andy Wijaya dan Johannes Fernandes Andry dengan judul Perancangan Aplikasi E-Logbook, Permasalahan yang ditemui dilapangan pada penelitian ini yakni dalam kegiatan sehari-hari dalam dokumentasi pencatatan kegiatan harian yang dilakukan difakultas kedokteran, peserta calon dokter program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS) belum didukung oleh teknologi tepat guna, sehingga para pemangku kepentingan membutuhkan waktu yang sangat lama untuk mendapatkan informasi. Permasalahan berikutnya muncul dari penggunaan kertas yang sangat banyak, hal ini disebabkan setiap catatan harian yang berasal dari pasien dicatat pada kertas. Tumpukan kertas yang sangat banyak dari hasil rekam medis juga menjadi permasalahan tersendiri, selain memakan tempat yang banyak, pencarian data pasien juga sulit dilakukan pencarian pada tumpukan kertas yang menumpuk. Permasalahan yang diuraikan diatas tentunya akan menimbulkan hilangnya suatu data yang diakibatkan oleh kerusakan atau kesalahan yang dilakukan oleh peserta PPDS, sehingga akan memperlambat untuk membuat

laporan, baik laporan harian, mingguan atau bulanan. Perancangan perangkat lunak dalam penelitian ini memiliki harapan mampu menyelesaikan permasalahan dengan dibangunnya aplikasi secara daring sehingga proses pencatatan yang berasal dari pasien rawat jalan, pasien yang berasal dari unit gawat darurat maupun pasien rawat inap, dapat dengan cepat ditangani dengan adanya rekam medis catatan harian yang dilakukan oleh PPDS. [4]

Pada penelitian Nur Wachid Adi Prasetya, Prih Diantono Abda'u dan Muhammad Nur Faiz dengan judul Sistem Informasi *Logbook* Pegawai Politeknik Negeri Cilacap Sebagai Absensi *Online* Pada Masa Pandemi COVID-19, kebijakan bekerja dirumah dilakukan oleh pemerintah untuk menekan penyebaran COVID-19, proses pendataan kehadiran dan laporan kegiatan harian yang dilakukan oleh unit kerja yang terhambat tidak memiliki standarisasi dan masih dalam bentuk *file Microsoft Excel* sehingga bagian kepegawaian sulit untuk melakukan rekapitulasi kehadiran. Penelitian ini dilakukan untuk membangun sistem informasi logbook di Politeknik Negeri Cilacap sebagai presensi online selama masa pandemi, menggunakan metode *waterfall* dan *Unified Modelling Language (UML)*. Sistem ini nantinya akan bermanfaat dalam pelaporan kegiatan, pengawasan dan penilaian kinerja pegawai oleh bagian kepegawaian. [5]

Aplikasi pada masa ini dikenal juga sebagai teknologi yang berhubungan dengan komputer ataupun program-program yang telah dibuat oleh pengembang untuk kebutuhan penggunanya, Teknologi Informasi adalah istilah untuk teknologi komputer yang bisa membantu manusia dalam mengelola informasi, teknologi informasi bukan hanya berupa komputer, tapi juga termasuk telepon, televisi, alat-alat elektronik dan gawai modern. [6] Menurut Mercy, kegiatan monitoring adalah kegiatan yang memberikan suatu informasi mengenai sebuah proses untuk menuju sebuah perubahan dan perbaikan yang kontinu melalui proses pengumpulan data, evaluasi, pelaporan dan akses terhadap informasi yang sedang dijalankan. [7] *Log Book* adalah sebuah buku catatan atau dokumen yang dibutuhkan mahasiswa untuk mendokumentasikan secara detail semua aktivitas dalam proses pembelajaran yang berisikan identitas diri, informasi kompetensi, catatan harian, catatan kegiatan pembelajaran, refleksi mahasiswa, lembar penilaian, lembar penelitian, kuesioner, lembar pengawasan dosen pembimbing maupun pembimbing industri jika berupa praktik kerja di bidang industri. [4]

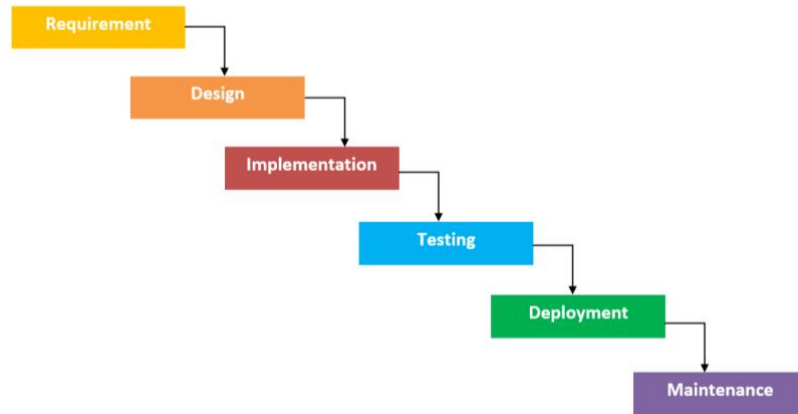
Presensi merupakan penanda kehadiran seseorang dalam melaksanakan pekerjaannya dengan keterangan hadir, sakit, izin maupun absen. Dalam proses nya yang menjadi rujukan sebagai evaluasi adalah jumlah kehadirannya, namun tidak menutup kemungkinan bahwa sakit, izin maupun absen juga diperhatikan sebagai penentu kehadirannya. [8]

PHP adalah bahasa dengan sumber terbuka yang dapat digunakan di beberapa sistem operasi seperti Linux, Unix, Macintosh, Windows dan dapat dijalankan melalui *console* serta juga dapat menjalankan perintah-perintah sistem. [9] HTML bahasa pemrograman dasar yang digunakan untuk membuat halaman *website* yang bisa digunakan untuk menampilkan informasi gambar maupun tulisan pada sebuah peramban. [10] *Unified Modeling Language (UML)* adalah keluarga notasi grafis yang didukung oleh *meta-model* tunggal, yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak, khususnya sistem yang dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek. [11]

## B. Metode Penelitian

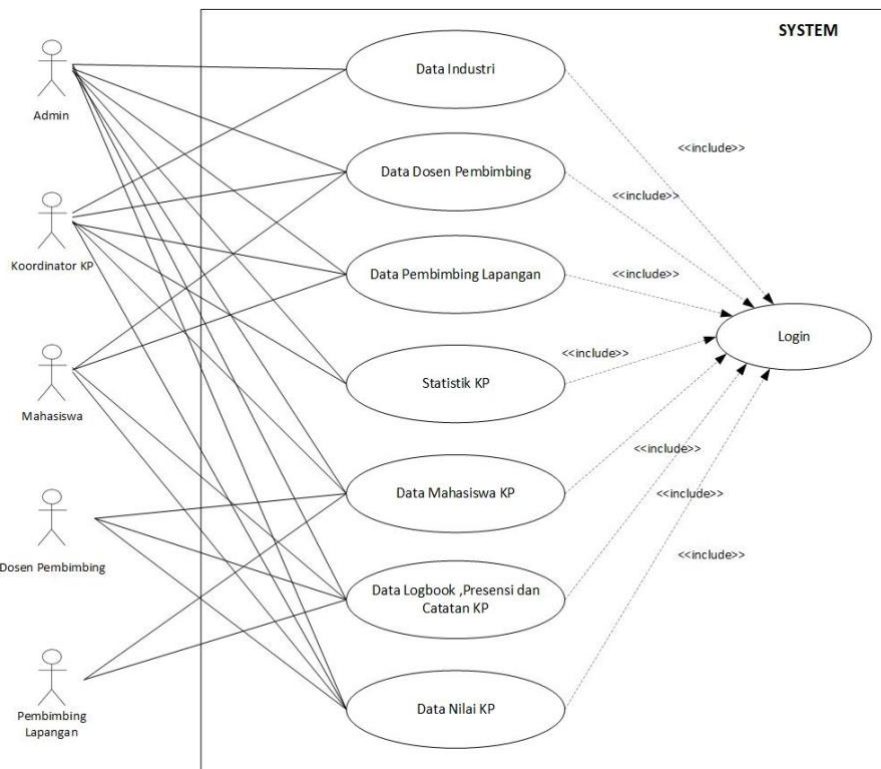
Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Dokumentasi untuk proses monitoring, metode *Waterfall* untuk pengembangan sistem dan metode *Black Box* untuk pengujian. Metode dokumentasi merupakan metode yang dipakai untuk mengumpulkan data dari sumber-sumber dokumen yang mungkin atau bahkan berlawanan dengan hasil wawancara. Metode dokumentasi dilakukan untuk melengkapi data yang diperoleh dari wawancara dan observasi [12]. Dalam penelitian ini proses *monitoring* yang dilakukan menggunakan hasil dokumentasi berupa rekam data *logbook* harian dan presensi mahasiswa saat pelaksanaan kerja praktek.

Metode *waterfall* adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara berurutan, proses pada *waterfall* terus mengalir ke bawah dengan melewati fase-fase perencanaan, permodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian. Adapun tahapan dari metode *waterfall* adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Metode Waterfall

Metode pengujian *Black Box* bertumpu pada memastikan tiap proses sudah berfungsi sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan. Penguji dapat mengartikan himpunan kondisi masukan dan menjalankan pengujian pada pengkhususan fungsi dari sistem. [13] Perancangan sistem menggunakan UML, *Unified Modeling Language* (UML) adalah keluarga notasi grafis yang didukung oleh meta-model tunggal, yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak, khususnya sistem yang dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek [11]. Diagram *Use Case* dapat dilihat pada gambar 2.

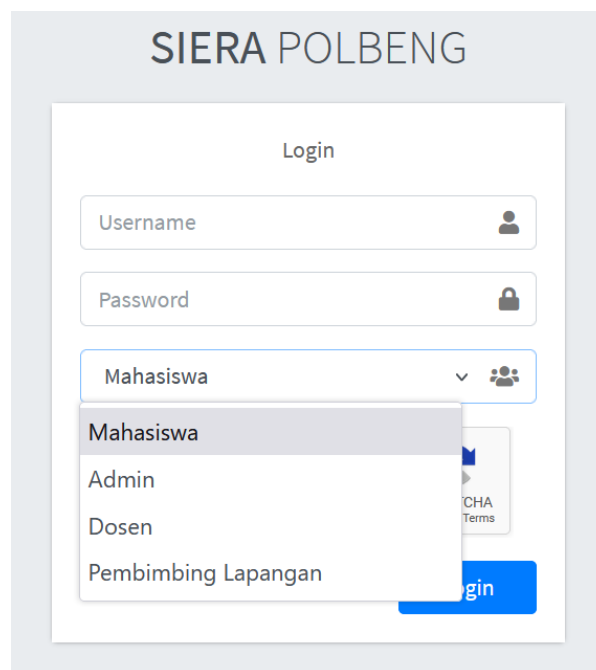


Gambar 2. Use Case Diagram dari Aplikasi *Monitoring logbook* dan Presensi

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bentuk akhir dari penerapan metode dokumentasi untuk *monitoring logbook* dan presensi mahasiswa kerja praktek pada gambar 2 mencakup implementasi dan pengujian aplikasi, *use case*, *activity diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*, *collaboration diagram*, database hingga *interface* aplikasi yang telah melalui tahapan-tahapan hingga bisa di *install* pada *server*. Aplikasi *Monitoring Logbook dan Presensi Mahasiswa Kerja Praktek* dibuat dengan sistem presensi yang terpusat pada satu aplikasi yang nantinya mahasiswa dimanapun lokasi dan tempat pelaksanaan KP, dapat melakukan presensi dan mengisi *logbook* harian nya secara *online* melalui sistem yang disediakan, sehingga presensi dan *logbook* harian terdata dengan baik.

Pembimbing lapangan melakukan penilaian melalui sistem dan juga bersama dengan pembimbing dari kampus dapat memonitoring kinerja dan progres yang dilaksanakan oleh mahasiswa serta dapat memfollowup mahasiswa yang bersangkutan dengan lebih cepat saat melaksanakan KP. Metode yang digunakan dalam *monitoring* yang akan dilakukan adalah dengan metode dokumentasi, dimana data-data presensi dan *logbook* mahasiswa akan di rekam kedalam sistem begitu juga dengan catatan dan hasil penilaian KP yang akan tersimpan sehingga bisa di lihat dan dimonitor oleh *stakeholder* terkait.



Gambar 3. Halaman Login Aplikasi

Tampilan halaman awal *login* ke aplikasi kerja praktek (*siera*), untuk halaman ini memiliki akses yang terpisah dengan memilih pilihan mahasiswa, *admin*, dosen, dan industri.

| No | Kode                  | Nama Industri/Instansi   | Alamat | Status MOU | Daftar Karyawan              | Aksi  |
|----|-----------------------|--|--------|------------|------------------------------|---|
| 1  | Perusahaan            | Badan Penelitian dan Pengembangan SDM Kementerian Komunikasi dan Informatika   |        | Sudah      | <a href="#">Lihat Daftar</a> | <a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a> |
| 2  | Instansi Pemerintahan | Badan Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kominfo  |        | Sudah      | <a href="#">Lihat Daftar</a> | <a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a> |
| 3  | Instansi Pemerintahan | Badan Pengawas Pemilihan Umum (Bawaslu) Kabupaten Bengkalis  |        | Sudah      | <a href="#">Lihat Daftar</a> | <a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a> |
| 4  | Instansi Pemerintahan | Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Kuala Alam   |        | Sudah      | <a href="#">Lihat Daftar</a> | <a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a> |
| 5  | Perusahaan            | Badan Usaha Milik Desa Langgam Sako Desa Teluk Latak   |        | Sudah      | <a href="#">Lihat Daftar</a> | <a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a> |
| 6  | Instansi Pemerintahan | Balai Diklat Pelayaran Padang Pariaman   |        | Sudah      | <a href="#">Lihat Daftar</a> | <a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a> |
| 7  | Instansi Pemerintahan | Balai Jasa Konstruksi Wilayah I Banda Aceh Direktorat Jenderal Bina Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat |        | Sudah      | <a href="#">Lihat Daftar</a> | <a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a> |

Gambar 4. Data Industri

**Politeknik Negeri Bengkalis**

Form fields: Nama Lengkap, NIP/NIK, Jabatan, No. HP, Email, Username, Password (Default: 12345)

**Daftar Karyawan Politeknik Negeri Bengkalis**

| No | Nama                 | NIP/NIK            | Jabatan                  | No. HP       | Email                  | Aksi  |
|----|----------------------|--------------------|--------------------------|--------------|------------------------|---|
| 1  | Handrian Azhar, A.Md | 199202062022031004 | Pengelola Situs atau Web | 085356124294 | handrian@polbeng.ac.id | <a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a> |

Showing 1 to 1 of 1 entries

Gambar 5. Data Pembimbing Lapangan

| No | Nama Lengkap                 | NIP/NIK            | Program Studi                  | Jabatan       | Status         | Aksi  |
|----|------------------------------|--------------------|--------------------------------|---------------|----------------|---|
| 1  | Agus Tedyana, M.Kom.         | 198510052015041001 | D3 - Teknik Informatika        | -             | -              | <a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a> |
| 2  | Danuri, S.T., M.Cs.          | 198508122014041001 | D3 - Teknik Informatika        | Ketua Jurusan | -              | <a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a> |
| 3  | Depandi Enda, M.Kom.         | 199005222019031010 | D4 - Rekayasa Perangkat Lunak  | -             | -              | <a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a> |
| 4  | Desi Amirullah, S.Kom., M.T. | 198712092019031010 | D3 - Teknik Informatika        | -             | Koordinator KP | <a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a> |
| 5  | Eko Prayitno, M.Kom.         | 198512302019031006 | D3 - Teknik Informatika        | -             | -              | <a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a> |
| 6  | Fajar Ratnawati, M.Cs.       | 198312122019032011 | D4 - Rekayasa Perangkat Lunak  | -             | -              | <a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a> |
| 7  | Fajri Profesio Putra, M.Sc.  | 198805072015041003 | D3 - Teknik Informatika        | -             | -              | <a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a> |
| 8  | Jaroji, M.Kom.               | 198611072015041002 | D3 - Teknik Informatika        | -             | -              | <a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a> |
| 9  | Kasmawi, M.Kom.              | 197706072014041001 | D4 - Keamanan Sistem Informasi | -             | -              | <a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a> |
| 10 | Lidya Wati, M.Kom.           | 198908222014042001 | D3 - Teknik Informatika        | -             | -              | <a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a> |

Showing 1 to 10 of 22 entries

Gambar 6. Data Dosen

| No | Nama Lengkap   | NIM     | No. HP       | Lokasi KP                   | Pem. Lapangan        | Dosen Pem.                   | Status KP | Aksi           |
|----|----------------|---------|--------------|-----------------------------|----------------------|------------------------------|-----------|----------------|
| 1  | Handrian Azhar | 0906162 | 085356124294 | Politeknik Negeri Bengkalis | Handrian Azhar, A.Md | Desi Aminullah, S.Kom., M.T. | Selesai   | [Edit] [Hapus] |

Gambar 7. Data Mahasiswa

Tampilan halaman data yang terdaftar di aplikasi SIERA, data yang disimpan adalah data industri gambar 4, data pembimbing lapangan gambar 5, data dosen pembimbing gambar 6 dan data mahasiswa gambar 7, untuk melakukan penambahan data bisa dilakukan dengan menekan tombol tambah data dan memasukkan menginput data sesuai dengan *form input* yang disediakan.

Presensi Minggu, 05-06-2022

Presensi Masuk: 09:55

Presensi Pulang: -

Waktu Server: 13:38:34

Totol Jambore: 0 Jam, 0 Menit

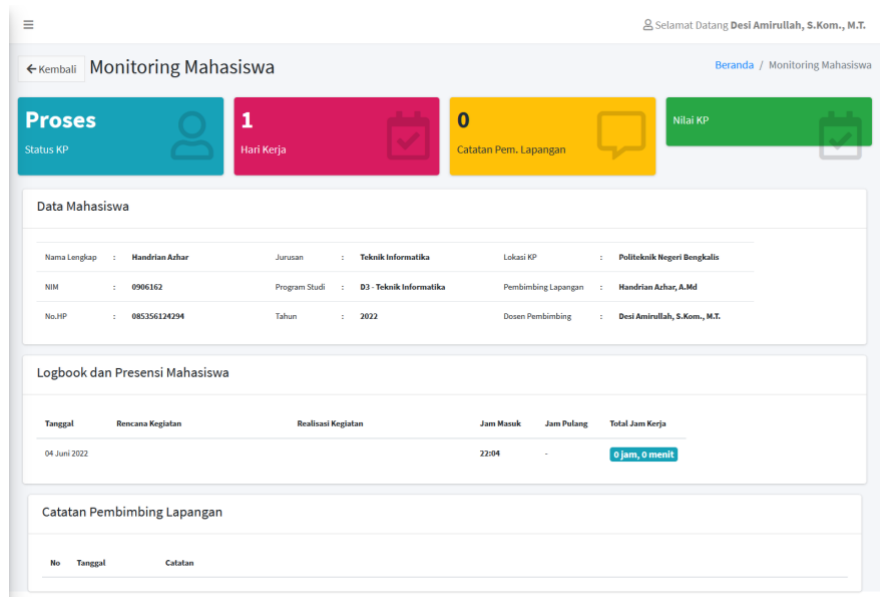
Jam Masuk: 09:55

Jam Pulang: -

Simpan

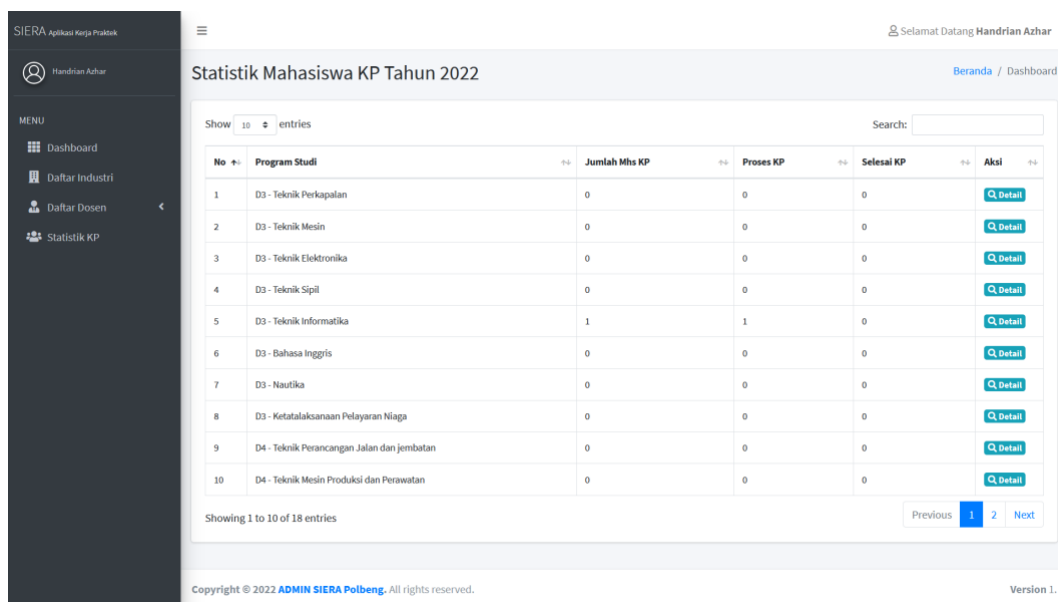
Gambar 8. Halaman Rekam Data Presensi dan Logbook Mahasiswa

Tampilan halaman mahasiswa akan menampilkan halaman presensi seperti yang terlihat pada gambar 8 untuk melakukan rekam data presensi dan *logbook* pelaksanaan KP pada hari tersebut.



Gambar 9. Monitoring Mahasiswa

Tampilan halaman *monitoring* pada gambar 9 merupakan monitoring dosen pembimbing dan pembimbing lapangan bisa melihat siapa saja mahasiswa bimbingannya yang melaksanakan KP sekaligus memonitoring presensi dan *log* harian yang dilakukan saat melaksanakan KP.



Gambar 10. Halaman Statistik KP

Halaman statistik KP pada gambar 10 digunakan untuk melihat dan memonitor jumlah mahasiswa yang melaksanakan KP, yang sedang dalam proses dan yang sudah selesai. Pada tahap pengujian sistem, penulis menggunakan metode *blackbox*. Proses pengujian yang dilakukan yakni percobaan dan pemeriksaan dengan menjalankan sistem tersebut tahap demi tahap sehingga seluruh menu dan proses yang berjalan di aplikasi dapat di periksa dengan baik. Pihak yang menjalankan sistem dalam proses pengujian ini adalah pihak dari Politeknik Negeri Bengkalis.



Tabel I merupakan pengujian terhadap rekam data presensi dan *log* harian yang dilakukan oleh mahasiswa kerja praktek selama pelaksanaan magang.

TABEL I  
PENGUJIAN REKAM DATA PRESENSI DAN LOGBOOK

| No | Pengujian  | User      | Hasil yang Diharapkan  | Hasil |
|----|--|-----------|--|-------|
| 1  | Klik <i>menu</i> “Presensi Masuk”                      | Mahasiswa | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem akan menampilkan <i>pop up</i> “Lakukan presensi masuk”</li> <li>- Sistem akan menyimpan data presensi masuk</li> <li>- Sistem akan menampilkan <i>form</i> isian catatan kegiatan/realisasi kegiatan</li> <li>- Sistem akan menampilkan daftar presensi dan <i>logbook</i></li> </ul> | OK    |
| 2  | Klik tombol “Presensi Masuk” yang kedua kali           | Mahasiswa | Sistem akan menampilkan <i>pop up</i> “Anda telah melakukan presensi masuk”  | OK    |
| 3  | Klik tombol “Presensi Pulang”                          | Mahasiswa | Sistem akan menampilkan <i>pop up</i> “Lakukan presensi pulang”  | OK    |
| 4  | Klik tombol “Presensi Pulang” yang kedua kali          | Mahasiswa | Sistem akan menyimpan data presensi pulang<br>Sistem akan menampilkan <i>pop up</i> “Lakukan presensi Pulang”  | OK    |
| 5  | Klik tombol “Simpan”                                   | Mahasiswa | Sistem akan mengupdate data presensi pulang<br>Sistem akan menyimpan data catatan kegiatan/realisasi kegiatan mahasiswa kedalam <i>database</i>  | OK    |
| 6  | Menu “Presensi” mahasiswa yang selesai melaksanakan KP | Mahasiswa | Sistem akan menampilkan pesan bahwa mahasiswa telah selesai melaksanakan KP dan tidak bisa melakukan presensi  | OK    |

Tabel II merupakan pengujian terhadap monitoring yang dilakukan oleh pembimbing, yakni dosen pembimbing dan pembimbing lapangan terhadap mahasiswa bimbingannya.

TABEL III  
PENGUJIAN MONITORING MAHASISWA

| No | Pengujian                          | User       | Hasil yang Diharapkan   | Hasil |
|----|------------------------------------|------------|---|-------|
| 1  | Klik <i>menu</i> “Mahasiswa”       | Pembimbing | Menampilkan data mahasiswa bimbingan yang melaksanakan KP<br>Menampilkan data <i>monitoring</i> mahasiswa yang berisi informasi status KP, jumlah hari kerja, jumlah catatan pembimbing lapangan, hasil nilai KP, informasi data mahasiswa, daftar log dan presensi mahasiswa dan catatan pembimbing lapangan | OK    |
| 2  | Klik tombol “Monitoring Mahasiswa” | Pembimbing | Menampilkan data mahasiswa bimbingan yang melaksanakan KP<br>Menampilkan data <i>monitoring</i> mahasiswa yang berisi informasi status KP, jumlah hari kerja, jumlah catatan pembimbing lapangan, hasil nilai KP, informasi data mahasiswa, daftar log dan presensi mahasiswa dan catatan pembimbing lapangan | OK    |

Berdasarkan dari tabel hasil pengujian, didapatkan hasil bahwa sistem berjalan dengan baik tanpa masalah dan sudah sesuai dengan kebutuhan user yakni Politeknik Negeri Bengkalis.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uraian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa untuk mempermudah proses monitoring mahasiswa kerja praktek secara realtime dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat menyimpan data presensi, *logbook*, catatan serta hasil penilaian selama pelaksanaan KP secara *online*. Dalam membangun aplikasi monitoring *logbook* dan presensi mahasiswa KP berbasis web dibutuhkan bahasa pemrograman php, database MySQL dan web server. Metode dokumentasi dibutuhkan dalam aplikasi monitoring *logbook* dan presensi untuk rekam data presensi masuk maupun pulang dan rekam data *logbook* yang berupa rencana kegiatan dan realisasi kegiatan KP kedalam database. Dalam pembuatan aplikasi web menggunakan metode waterfall dilakukan secara bertahap sesuai dengan urutannya yang dimulai dari proses requirement, design, implementation, testing, deployment dan maintenance.

#### REFERENSI

- [1] R. C. Saragi Napitu, I. A. Ramadhani, and F. Firman, "Perancangan Sistem Absensi Berbasis Web pada Program Studi PTI UNIMUDA Sorong," *Jurnal PETISI*, vol. 1, no. 2, 2020.
- [2] M. Harly Winata, Febiyanti, Nuliyani, and A. Fajriani, "Pengembangan Absensi Siswa Berbasis Aplikasi Web Di Sekolah Menengah Kejuruan," *Decode: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, vol. 1, no. 2, pp. 69–75, Sep. 2021, doi: 10.51454/decode.v1i2.26.
- [3] R. Roosdianto *et al.*, "Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Absensi Karyawan Online," *INTI NUSA MANDIRI*, vol. 15, no. 2, 2021, doi: 10.33480/inti.v15i2.1932.
- [4] A. Wijaya and J. Fernandes Andry, "Perancangan Aplikasi E-logbook Studi Kasus: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia," *63 ULTIMA InfoSys*, vol. XI, no. 1, 2020.
- [5] N. Wachid Adi Prasetya, P. Diantono Abda, M. Nur Faiz, and A. Setiawan Prabowo, "Sistem Informasi Logbook Pegawai Politeknik Negeri Cilacap Sebagai Absensi Online Pada Masa Pandemi COVID-19," *INTEK*, vol. 4, no. 1, 2021.
- [6] Y. T. Widayati, "Aplikasi Teknologi QR ( Quick Response ) Code Implementasi yang Universal," *KOMPUTAKI*, vol. 1, no. 1, 2015.
- [7] E. Pramastya Sabatini, A. Puji Widodo, T. S. Wurijanto, and J. Sistem Informasi STMIK STIKOM Surabaya Jl Raya Kedung Baru, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pemantauan Perkembangan Mitra Binaan Pada Pelindo III Cabang Benoa Bali," *JSIKA*, vol. 3, no. 1, 2014, [Online]. Available: <http://jurnal.stikom.edu/index.php/jsika>
- [8] R. Sam, S. Rahman, and Junaedy, "Perancangan Aplikasi Presensi Kelas Dengan Menggunakan Metode Pengenalan Wajah Secara Kolektif," *JTRISTE*, vol. 5, no. 2, 2018.
- [9] A. Sahi, "Aplikasi Test Potensi Akademik Seleksi Saringan Masuk LP3I Berbasis Web Online Menggunakan Framework Codeigniter," *TEMATIK - Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, vol. 7, no. 1, 2020, [Online]. Available: <http://www.php.net>.
- [10] A. Antonius Setiawan, A. S. M. Lumenta, and S. R. U. A. Sompie, "Rancang Bangun Aplikasi UNSRAT E-Catalog," *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 14, no. 4, 2019.

- [11] I. G. Tofik Isa and G. Pri Hartawan, “Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi Kasus Koperasi Mitra Setia),” *Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi*, vol. 5, no. 10, 2017, [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/350835399>
- [12] R. N. Taroreh and Y. Uhing, “Faktor-Faktor Loyalitas Pegawai Di Dinas Pendidikan Daerah Provinsi Sulawesi Utara,” *671 Jurnal EMBA*, vol. 7, no. 1, pp. 671–680, 2019.
- [13] Y. Dwi Wijaya and M. Wardah Astuti, “Pengujian Blackbox Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan PT INKA (Persero) Berbasis Equivalence Partitions,” *Jurnal Digital Teknologi Informasi*, vol. 4, p. 2021, 2021.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan dosen penguji dari Universitas Lancang Kuning yang telah membantu penulis dalam penyelesaian penelitian ini dan juga kepada pihak ejournal inovtek Politeknik Negeri Bengkalis yang telah menerbitkan artikel ini.