



Penerapan sistem laporan monitoring kelayakan aset pendukung kinerja dinas pemadam kebakaran dan penanggulangan bencana kota lubuklinggau Berbasisweb mobile

Lukman Hakim ^{a,1,*}; Lukman Sunardi ^{a,2}; Dedi Irawan ^{a,3}

^a Universitas Bina Insan, Jl. Jend Besar HM. Soeharto Kel. Lubuk Kupang, Lubuklinggau Indonesia

¹ lukezatar278@gmail.com; ² lukmanmmci@gmail.com; ³ dedipbk171@gmail.com

* Corresponding author

Artikel Histori: Diterima 20/01/2022; Revisi 25/01/2022; Terbit 27/01/2022

Abstrak

Monitoring terhadap aset pendukung pelaksanaan tugas Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau dilakukan dengan pencatatan berupa lembar laporan terhadap kondisi aset tersebut baik kondisi maupun aktivitas perawatan yang dilakukan dalam unit kerja Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau, selain itu sering kali mengalami kesulitan dalam memonitoring keadaan kelayakan aset pendukung tersebut di setiap pos kerja, Selain tempat yang cukup jauh dapat memerlukan waktu, tenaga, sehingga dirasakan kurang efisien. Ditambah lagi pengarsipan laporan keadaan aset berupa lembaran kertas dapat memungkinkan kotor, rusak bahkan kehilangan berkas sehingga memungkinkan data keadaan aset pendukung kerja pada Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau tidak termonitoring dengan baik. Pada penelitian ini menggunakan metode waterfall sebagai metode pengembangan sistem dengan pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan langsung terhadap objek yang dibutuhkan di tempat penelitian (observasi), melaksakan tanya jawab langsung pada tempat penelitian (interview), mengambil beberapa foto pada tempat penelitian (dokumentasi) dan sumber referensi dari berbagai buku dan jurnal (literatur). Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah Sistem monitoring yang dapat mempermudah pengawasan terhadap aset pendukung pelaksanaan tugas Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau sehingga data kelayakan aset dapat cepat didapat bila diperlukan, serta Sistem monitoring yang telah dibangun dapat mempermudah memonitoring keadaan kelayakan aset pendukung tersebut di setiap pos kerja, sehingga dapat menghemat waktu, tenaga, dan biaya.

Kata Kunci: Sistem Laporan, Web Mobile, Monitoring, Pemadam Kebakaran

Pendahuluan

Pada saat ini pelaksanaan teknologi informasi yang dilakukan berguna dalam memberikan perubahan yang lebih baik terhadap pelayanan berupa informasi pada instansi, organisasi ataupun perusahaan. Beberapa instansi pemerintahan telah memanfaatkan teknologi informasi sistem online dengan aplikasi pendukung dalam melaksanakan tugas rutin yang dilakukan, hal ini berguna untuk meningkatkan hasil kerja yang di perlukan .

Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau adalah salah satu unit kerja dilingkungan Pemerintah Kota Lubuklinggau mempunyai tugas pokok melakukan pencegahan Kebakaran, penanggulangan kebakaran, dan Penanggulangan Bencana.[1] Dalam melaksanakan tugas Pokok dari Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau tersebut tidak lepas dari sarana dan prasarana pendukung yang harus siap pakai jika diperlukan dalam keadaan tertentu atau darurat.

Monitoring terhadap aset ataupun sarana dan prasarana pendukung pelaksanaan tugas Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau dilakukan dengan pencatatan berupa lembar laporan terhadap kondisi aset tersebut baik kondisi maupun aktivitas perawatan yang dilakukan dalam unit kerja Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau, selain itu sering kali mengalami kesulitan dalam memonitoring keadaan kelayakan aset pendukung tersebut di setiap pos kerja, Selain tempat yang cukup jauh dapat memerlukan waktu, tenaga, sehingga dirasakan kurang efisien. Ditambah lagi pengarsipan laporan keadaan aset berupa lembaran kertas dapat memungkinkan kotor, rusak bahkan kehilangan berkas sehingga memungkinkan data keadaan aset

pendukung kerja pada Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau tidak termonitoring dengan baik .

Hasil penelitian adalah sebuah sistem Sistem monitoring yang bisa mempermudah pengawasan terhadap aset pendukung pelaksanaan tugas Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau sehingga data kelayakan aset dapat cepat didapat bila diperlukan dan dapat mempermudah memonitoring keadaan kelayakan aset pendukung tersebut di setiap pos kerja, sehingga dapat menghemat waktu, tenaga, dan biaya.

Metode Penelitian

a. Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang bersifat kualitatif dimana menjelaskan suatu gambaran keadaan secara objektif dengan rancangan penelitian ini merupakan sebuah penelaahan kasus (case study). Studi kasus dilakukan dengan cara meneliti suatu permasalahan melalui suatu kasus yang berdiri dari unit tunggal.

b. Metode Pengumpulan Data

Dalam penyelesaian penelitian ini, peneliti mengumpulkan data secara langsung dengan menggunakan Metode sebagai berikut:

1. Pengamatan

Metode Pengamatan yaitu langsung melaksanakan pengamatan terhadap Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau guna memperoleh informasi tentang Penerapan Sistem Laporan Monitoring Kelayakan Aset Pendukung Kinerja Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau.

2. Wawancara

Metode Wawancara yaitu melakukan wawancara berupa bertanya dan menjawab dengan pegawai dan pimpinan Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau tentang tupoksi kerja dari masing-masing dan aset.

3. Studi Pustaka

Metode Studi Pustaka yaitu peneliti melakukan mengumpulkan data yang berasal dari dokumen Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau maupun dari buku-buku yang relevan dengan judul penelitian ini.

4. Dokumentasi

Metode Dokumentasi yaitu peneliti melaksanakan pengambilan data dengan foto sebagai bukti dari keadaan dan kondisi aset pendukung kinerja Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau.

c. Metode Pengembangan Sistem

Penelitian kali ini menggunakan metode waterfall sebagai metode pengembangan sistem. Langkah-langkah pengembangan sistem dari Penerapan Sistem Laporan Monitoring Kelayakan Aset Pendukung Kinerja Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau berbasis Web Mobile adalah:

1. Analisis Kebutuhan

Dalam analisa kebutuhan penulis melakukan dengan teknik pengumpulan data seperti observasi ke Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau melakukan wawancara dengan pimpinan Dinas Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau serta studi pustaka yang berkaitan dengan penelitian sehingga dapat menghasilkan kebutuhan data untuk sistem.

2. Desain Sistem

Desain sistem dilaksanakan dengan melakukan perancangan dengan alat bantu dari UML (Unified Modeling Language) berupa use case diagram, activity diagram, class diagram dan sequence diagram dan melakukan representasi untuk desain interface Sistem Laporan Monitoring Kelayakan Aset Pendukung Kinerja Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau berbasis Web Mobile

3. Penulisan kode program

Dalam Penulisan kode program, Sistem akan dibangun dengan bahasa pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor) dengan interface I/O (Input dan Output) sistem berbasis Web Mobile serta MySQL digunakan sebagai database dari sistem.

4. Pengujian Program

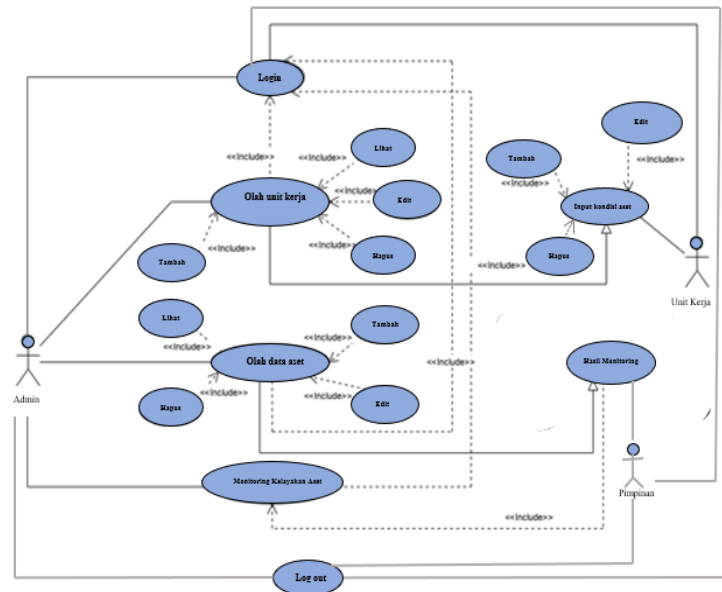
Pengujian sistem dilakukan setelah proses penulisan kode berhasil, maka selanjutnya penulis akan pengujian terhadap sistem dengan menggunakan metode pengujian black box.

d. Rancangan Sistem

Dalam merancang sistem monitoring Kelayakan Aset Pendukung Kinerja peneliti menggunakan diagram UML (Unified Modeling Language) untuk membangun konsep desain.

Use Case Diagram.

Perancangan Use Case Diagram dari sistem monitoring Kelayakan Aset Pendukung Kinerja pada Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau.



Gambar 1. Use Case Diagram

e. Pengujian Sistem

Pengujian Sistem terhadap antar muka sistem yang dihasilkan dilakukan peneliti dengan menggunakan metode pengujian Black Box.

Hasil dan Pembahasan

a. Hasil

Dari hasil rancangan terhadap Penerapan Sistem Laporan Monitoring Kelayakan Aset Pendukung Kinerja Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau berbasis Web Mobile, maka di dapatkanlah hasil sebuah aplikasi yang dapat diakses oleh perangkat mobile.

Sistem yang telah dibuat oleh peneliti ini berupa sebuah aplikasi monitoring kelayakan aset yang berbasis web mobile yang dapat diterapkan untuk mempermudah pihak Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau dalam melakukan monitoring terhadap hasil kerja perlakuan terhadap aset, dan data dapat dilihat dari beberapa perangkat teknologi komputer dengan memanfaatkan media internet, sehingga jika ingin mengetahui data tersebut kembali maka dapat dengan mudah mencari dan mendapatkannya dari manapun.

b. Pembahasan

Dalam pembahasan hasil dari Penerapan Sistem Laporan Monitoring Kelayakan Aset Pendukung Kinerja Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau berbasis Web Mobile yang telah dibuat maka akan dijelaskan kegunaan dari antarmuka yang ada di dalam sistem ini diantaranya:

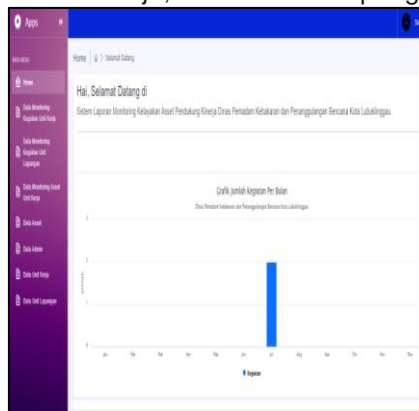
1. Halaman Login

Halaman Login merupakan Halaman awal dari sistem aplikasi setelah user meng inputkan kode url pada browser. Halaman Login juga merupakan suatu keamanan terhadap system.

Gambar 2. Use Case Diagram

2. Halaman Home Admin

Halaman home admin adalah halaman pertama pada sistem admin setelah user admin menginputkan dengan benar username dan password pada form login yang berisi menu menu yang dapat berinteraksi dengan admin, diantaranya adalah data monitoring kegiatan unit kerja, data monitoring unit aset kerja, data aset, data admin, data unit kerja, dan data unit lapangan.



Gambar 3. Halaman Home Admin

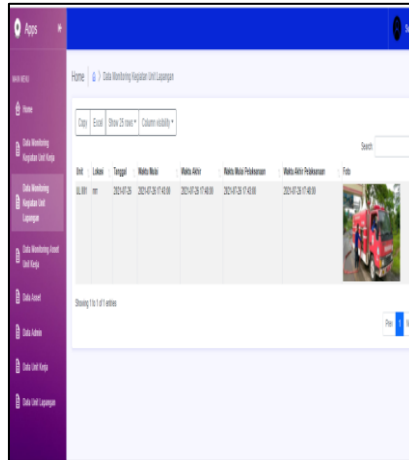
3. Halaman Data Monitoring Kegiatan Unit Kerja

Halaman Data Monitoring Kegiatan Unit Kerja berisi data pelaksanaan pekerjaan yang dilakukan oleh unit kerja, dimana dapat dilihat rencana kerja dan aktual pekerjaan yang harus dilakukan terhadap aset.

Gambar 4. Halaman Data Monitoring Kegiatan Unit Kerja

4. Halaman Data Monitoring Kegiatan Unit Lapangan

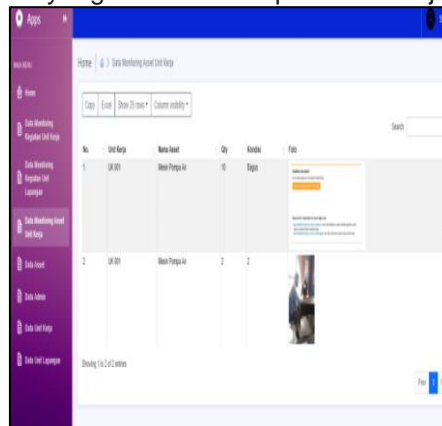
Halaman Data Monitoring Kegiatan Unit Lapangan berisi data pelaksanaan pekerjaan yang dilakukan oleh unit Lapangan, dimana dapat dilihat rencana kerja dan aktual pekerjaan yang harus dilakukan terhadap aset.



Gambar 5. Halaman Data Monitoring Kegiatan Unit Lapangan

5. Halaman Data Monitoring Aset Unit Kerja

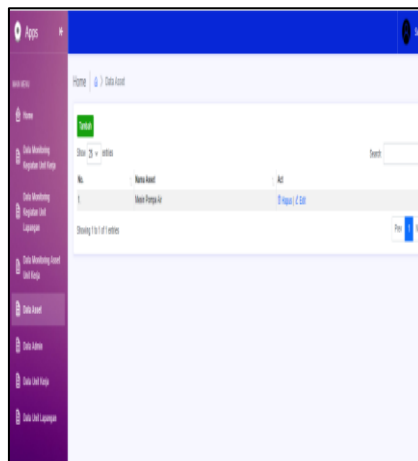
Halaman Data Monitoring Aset Unit Kerja berisi data nama aset, jumlah aset, kondisi aset serta bukti pelaksanaan pengecekan aset yang dilaksanakan pada unit kerja,



Gambar 6. Halaman Data Monitoring Aset Unit Kerja

6. Halaman Data Aset

Halaman Data Aset adalah sebuah halaman yang berisi mengenai nama nama aset yang berada pada naungan dan wewenang Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau.



Gambar 7. Halaman Data Aset

7. Halaman Laporan Pemeriksaan Kelayakan Aset

Halaman Laporan Pemeriksaan kelayakan Aset adalah yang menampilkan laporan kegiatan yang dilakukan atas pemeriksaan aset yang dimiliki.



Gambar 8. Halaman Laporan Pemeriksaan Kelayakan Aset

Simpulan

Dari hasil dan pembahasan perancangan sistem monitoring kinerja petugas lapangan mengenai aset di Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau yang telah dibangun. Maka simpulan dari penelitian ini adalah Sistem monitoring yang dibangun dapat mempermudah pengawasan terhadap aset pendukung pelaksanaan tugas setiap pos kerja Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau sehingga data kelayakan aset dapat cepat didapat bila diperlukan serta dapat menghemat waktu, tenaga, dan biaya.

Daftar Pustaka

- [1] Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau, Profil Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Lubuklinggau. 2019.
- [2] A. Kadir, Pengenalan Sistem Informasi, Edisi Revisi. Yogyakarta: : Andi, 2014.
- [3] S. Z. Harahap and M. H. Dar, “Aplikasi Dan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Pada Upi Convention Center Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Dan Mysql,” J. Inf., vol. 6, no, pp. 24–27, 2019.
- [4] Sumarsono, Sosiolinguistik. Yogyakarta, Indonesia: Sabda, 2010.
- [5] <https://id.wikipedia.org/wiki/Aset>, “Aset.” 2021.