

PERANCANGAN SISTEM MONITORING PEKERJAAN SURVEY DIGITALISASI SPBU PERTAMINA BERBASIS WEB

Bahiroh Rihadatul Aisy¹, Ade Rahmat Iskandar²

^{1,2}Teknik Telekomunikasi, Akademi Teknik Telkom Jakarta

^{1,2}Jalan Daan Mogot KM 11, RT. 1/RW.4,Cengkareng, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11710

bahiroh@gmail.com, ader@akademitelkom.ac.id

Abstrak – Perusahaan PT. Telkom Akses yang memiliki project Digitalisasi SPBU Pertamina yang berfungsi untuk menghitung pemasukan dan pengeluaran bahan bakar secara realtime. Telkom Akses bekerjasama dengan Pertamina. Telkom Akses memantau pekerjaan digitalisasi spbu dengan mendata ulang secara manual dokumen-dokumen ke dalam bentuk excel dan google drive. Melalui proses pendataan ulang secara manual, terdapat kemungkinan adanya duplikasi data yang dapat menyebabkan ketidakakurasian data-data tersebut, dan proses evaluasi yang dilakukan berjalan lambat. Melihat permasalahan yang terjadi maka perlu dibuat aplikasi yang dapat meminimalkan permasalahan-permasalahan yang timbul. Dalam pembuatan aplikasi ini dibuat dengan konsep menampilkan peta Indonesia yang terdapat spbu-spbu, dan diberi keterangan spbu yang sudah tersurvei, dan yang belum tersurvei. Pada akhirnya aplikasi ini dapat mengurangi terjadinya ketidakakurasian data, serta memudahkan tim pekerja area dalam melakukan evaluasi pekerjaan proyek digitalisasi spbu.

Kata kunci – Digitalisasi SPBU, Website, Peta Indonesia

Abstract :

PT. Telkom Akses, which has a Pertamina Gas Station Digitalization project that functions to calculate fuel revenues and expenditures in real time. Telkom Akses cooperates with Pertamina. Telkom Akses monitors gas station digitizing work by manually re-documenting documents in the form of Excel and Google Drive. Through the manual data collection process, there is a possibility of data duplication that can cause inaccuracies of the data, and the evaluation process is carried out slowly. Seeing the problems that occur, it is necessary to make an application that can minimize the problems that arise. In making this application the concept of displaying a map of Indonesia contained gas stations, and given the information of gas stations that have been surveyed, and those that have not been surveyed. In the end this application can reduce the inaccuracy of the data, as well as facilitate the team of area workers in evaluating the work of digitizing gas station projects.

Keywords – Digitizing gas stations, websites, maps of Indonesia

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Website merupakan kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar, data animasi, suara, video atau gabungan dari semuanya. Beragam website bermunculan dengan aneka corak dan ragamnya. Mulai dari website yang sederhana dengan hanya mengandalkan beberapa halaman statis HTML sampai website dinamis yang menggunakan teknik pengembangan yang kompleks. Proses pembuatan website bukan hal yang mudah. Kemajuan teknologi khususnya di bidang pengembangan website menyebabkan proses pembuatan website yang baik bukan lagi pekerjaan yang sulit. Dampak dari perkembangan website yang pesat mengakibatkan tidak semua pengembang website dapat mengikutinya dengan baik. Website pada umumnya bermacam-macam dan memiliki fungsi yang berbeda-beda. Pada dunia pekerjaan fungsi website sangat penting, membantu manusia dalam memecahkan masalah, dan mempermudah aktivitas kerja, begitu pula pemantauan kerja digitalisasi spbu Pertamina.

Pekerjaan digitalisasi spbu Pertamina merupakan program pemerintah yang dilakukan dimana bertujuan untuk meningkatkan pelayanan Pertamina kepada konsumen dan perhitungan pemasukan, pengeluaran serta pendapatan spbu dari penjualan bbm bisa lebih cepat dan akurat.

Melalui program ini Pertamina dan Telkom sepakat mengembangkan platform bbm untuk memantau stok bbm di tangki penyimpanan spbu, jumlah bbm yang dikeluarkan melalui nozzle dan revenue penjualan. Sinergi ini diharapkan dapat mendukung upaya pemerintah dalam mengawasi distribusi bbm bersubsidi secara realtime.

Setiap bulannya pekerja yang berada di setiap area yang melakukan survei mengirimkan laporan kinerja mereka kepada admin kantor. Selanjutnya admin kantor mendata ulang secara manual laporan-laporan tersebut sebagai bentuk kegiatan mengamati kinerja kedua mitra tersebut.

Admin kantor memantau pekerja survei di area dengan mendata ulang secara manual laporan-laporan yang disampaikan ke dalam bentuk laporan excel dan google drive untuk dapat dilakukan evaluasi setiap bulannya. Melalui proses pendataan ulang secara manual laporan-laporan tersebut, terdapat kemungkinan adanya duplikasi data yang dapat menyebabkan ketidakakurasian data-data tersebut, dan proses evaluasi yang dilakukan berjalan lambat.

B. Tujuan Penelitian

1. Mampu merancang dan merealisasikan web sistem monitoring pekerjaan survei digitalisasi spbu berbasis website.
2. Mengetahui fungsi fitur yang terdapat pada website.

3. User dapat melihat langsung lokasi spbu dengan meng-klik menu “Lihat Peta” dalam dalam fitur website yang sudah terhubung langsung dengan maps (peta digital).

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana realisasi pengaplikasian website sistem monitoring pekerjaan survey digitalisasi spbu?
2. Bagaimana cara kerja fitur website sistem monitoring pekerjaan survey spbu?
3. Bagaimana cara user bisa melihat langsung lokasi spbu?

D. Batasan Masalah

1. Implementasi yang digunakan pada proses monitoring digitalisasi spbu hanya berbasis website.
2. Hanya admin yang memiliki hak akses input update dan pengembangan.
3. Implementasi dilakukan pada area Jakarta Barat.
4. Menggunakan PHP sebagai bahasa pemrogramannya dan MySQL sebagai databasenya dengan PHP Versi 7.2.27.
5. Penelitian ini menggunakan metode SDLC (*System Development Life Cycle*) dari tahap 1 – 4.

II. DASAR TEORI

A. Website

Website adalah “keseluruhan halaman - halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Website dibangun atas banyak halaman web yang saling berhubungan, hal ini disebut dengan hyperlink, sedangkan teks sebagai media pendukung disebut dengan *hypertext*” (Yuhefizar et al., 2009, p. 2)

Domain diperlukan dalam pembuatan sebuah website, domain adalah nama yang dimiliki sebuah perusahaan atau institusi pemilik web agar dapat diakses. Contohnya *yahoo.com*, *google.com*, dan lain sebagainya. Selain itu, istilah lain dalam website yaitu homepage (halaman awal). Homepage merupakan halaman pertama yang muncul ketika kita mengakses sebuah laman web. Ketika kita meng-klik menu yang ada pada laman maka kita akan berpindah lokasi-lokasi lainnya yang disebut web page. Website merupakan keseluruhan isi domain (Yuhefizar et al., 2009).

“Hosting merupakan sebuah ruangan yang terdapat di dalam sebuah hardisk dan digunakan untuk database yang akan di tampilkan pada sebuah website” (IDprogrammer, 2017, p.5) Pertumbuhan website dapat dibilang sangat pesat, dengan bermunculannya puluhan hingga ribuan website setiap harinya. Website dapat berkembang dengan pesat karena jangkauan penyebaran informasi melalui website sangat luas bahkan sampai seluruh dunia dan tidak dibatasi oleh jarak dan waktu. Tren seperti *e-*

banking, e-commerce, e-learning, dan lain sebagainya juga merupakan faktor yang mempengaruhi perkembangan web (Yuhefizar et al., 2009).

1. Kriteria Website yang Baik

Kriteria Website yang Baik pada dasarnya website yang baik harus memiliki kriteria dasar desain yang menarik, loading page yang tidak terlalu lama, dan konten. Berikut adalah kriteria website yang baik :

a. Tampilan Desain Visual Web

Sama seperti ketika kita melihat buku dari covernya, begitu pula dengan website. Dengan tampilan website yang menarik maka akan menentukan apakah pengunjung akan tetap pada laman web dan menelusuri lebih lanjut konten yang ada atau malah meninggalkan laman tersebut. Ketika pengunjung menelusuri konten, maka website juga harus dapat berkomunikasi dengan baik. Melalui struktur website yang jelas seperti penempatan header, footer, menu navigasi. Penempatan struktur diusahakan konsisten pada setiap laman, agar tidak membingungkan pengunjung.

b. Loading Time

Loading time merupakan waktu yang diperlukan *browser* untuk menampilkan website secara menyeluruh. Bila loading time terlalu lama, maka hal ini akan berpengaruh pada kepuasan pengunjung. Kecepatan loading time sebuah website dapat dipengaruhi oleh elemen *HTML*, elemen *CSS*, *Javascript*, koneksi internet, ukuran gambar pada website. Waktu loading pada website harus diperhatikan, sebuah penelitian online menunjukkan bahwa 75% orang tidak akan kembali lagi ke sebuah situs apabila waktu loadnya lebih dari 4 detik, dapat diketahui bahwa pengunjung tidak akan betah berlama-lama untuk menunggu munculnya laman website. Hal ini juga berkaitan dengan pemilihan domain dan hosting yang tepat. Domain harus mudah diingat, dan tidak perlu terlalu panjang. Pemilihan hosting juga dapat menentukan kestabilan sebuah website.

c. Bersifat Interaktif

Sebuah website yang dapat berkomunikasi, atau merespon kebutuhan pengguna website dengan baik. Website harus dapat dengan jelas menampilkan informasi kepada pengunjung. Berikan informasi yang jelas seperti judul dan tautan - tautan menuju halaman web yang lain.

d. Konten

Alasan utama orang mengunjungi sebuah website adalah karena kontennya yang baik. Selain itu hindari penggunaan halaman splash. Halaman splash atau halaman antara adalah halaman yang muncul sebelum halaman utama biasanya berisi kata-kata “Selamat Datang” atau “Klik disini untuk masuk”. Hal ini sebenarnya cukup mengganggu dan secara tidak sengaja memberikan pintu berlapis pada pengunjung. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah tidak memberikan

multimedia yang terlalu banyak contohnya video, dan apabila diperlukan lebih baik agar file video tersebut dibuat tidak langsung dijalankan pada saat website terbuka.

e. Aksesibilitas

Kemampuan sistem agar dapat diakses oleh semua orang tanpa adanya batasan. Dan seberapa luas sebuah website dapat didukung oleh browser seperti *Mozilla Firefox, Google Chrome, Netscape, Lynx*, dan lain sebagainya.

f. Secara Fungsional

Pengaksesan informasi yang baik dan cepat, hal ini melibatkan programmer dengan macam - macam script seperti PHP, ASP, Java, CGI untuk menciptakan website yang interaktif, dinamis dan hidup. Selain itu ketersediaan chatting, registrasi, shopping cart, komentar, forum, email, polling juga sebaiknya diberikan untuk memudahkan pengunjung dalam menggunakan website.

g. Usability

Kegunaan sebuah web dapat meliputi kemudahan penggunaan dan waktu belajar (*learnability*), kecepatan kinerja (*efficiency*), daya ingat (*memorability*), tingkat kesalahan (*errors*), dan kepuasan subyek (*satisfaction*) (Dian, 2015).[1]

2. Kualitas Website

Berdasarkan (Levis, et al., 2008), salah satu definisi kualitas adalah totalitas karakteristik dari suatu entitas yang menanggung kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan dan yang tersirat. Menurut Hyejeong dan Niehm (2009:222) mengungkapkan bahwa para peneliti terdahulu membagi dimensi kualitas website menjadi lima yaitu: 1. Informasi, meliputi kualitas konten, kegunaan, kelengkapan, akurat, dan relevan. 2. Keamanan, meliputi kepercayaan, privasi, dan jaminan keamanan. 3. Kemudahan, meliputi mudah untuk dioperasikan, mudah dimengerti, dan kecepatan. 4. Kenyamanan, meliputi daya tarik visual, daya tarik emosional, desain kreatif dan atraktif. 5. Kualitas pelayanan, meliputi kelengkapan secara online dan customer service.[2]

B. Xampp

Xampp merupakan singkatan dari X (lima sistem operasi apapun), XAMPP merupakan perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, dan merupakan kompilasi dari beberapa program. Seperti *Apache, MYSQL, PHP*, dan *Perl*. Xampp adalah tool yang menyediakan paket perangkat lunak dalam satu buah paket. Dalam paket Xampp sudah terdapat *Apache (Web Server), MySQL (Database), PHP (server side scripting), Perl, FTP server, PhpMyAdmin*, dan berbagai pustaka bantu lainnya. (Andi, Wahana Komputer, 2014:h,72). Kepanjangannya dari Xampp yaitu :

X: Program ini dapat dijalankan dibanyak sistem operasi, seperti *Windows, Linux, Mac OS* dan juga *Solaris*.

A: Apache merupakan aplikasi web server. Tugas utama dari Apache adalah menghasilkan halaman web yang benar kepada user berdasarkan kode PHP yang dituliskan oleh pembuat web atau user.

M: MySQL, merupakan aplikasi data server. Perkembangannya disebut juga *Sql* yang merupakan kepanjangan dari *Structured Query Language*. *SQL* merupakan bahasa terstruktur yang digunakan untuk mengolah database.

P: PHP, merupakan bahasa pemrograman web, dimana user dapat menggunakan bahasa pemrograman ini untuk membuat web yang bersifat server-side scripting.

P: Perl, yaitu merupakan bahasa pemrograman untuk segala keperluan, dan dikembangkan pertama kali oleh *Larry Wall* di mesin *Unix*.[3]

C. Google Map API

Google Map untuk pertama kali diperkenalkan oleh Google pada bulan Februari tahun 2005 dikembangkan oleh Danish brother yaitu *Lars* dan *Jens Rasmussen* mendirikan 2 Technology sebagai solusi pemetaan, kemudian perusahaan ini diakuisisi oleh Google pada tahun 2004. Hingga saat ini google maps telah berevolusi dengan versi *Google Maps API (Application Programming Interface)*. Menurut (Svennerberg Gabriel:2010.p2).[4]

Google Maps API merupakan layanan/service yang disediakan oleh *google* kepada para pengguna dalam memanfaatkan *google Maps* untuk mengembangkan suatu aplikasi. *Google Maps API* menyediakan fitur-fitur yang dapat digunakan untuk menambah konten dan memanipulasi peta melalui berbagai *services* yang dimiliki *google*, serta mengizinkan pengguna dalam membangun aplikasi yang *enterprise* di dalam websitenya (Mahdia, 2013). Menurut Sihombing (2015), *Google Maps API* adalah salah satu bagian yang penting dari sebuah system dalam mengintegrasikan data-data yang dimiliki ke dalam suatu bentuk pemetaan. Dengan *Google Maps API*, system mampu mentransformasikan data-data koordinat ke dalam bentuk peta sehingga dapat di visualisasikan secara langsung ke dalam bentuk peta digital atau peta bumi yang sudah disediakan oleh *Google Maps API*.[5]

D. PHP (Hypertext Processor)

PHP merupakan singkatan dari "PHP: *Hypertext Processor*". Namun, hal ini mungkin malah membingungkan karena kepanjangannya pun mengandung PHP. Oleh karena itu, informasi tersebut dianggap sebagai pengetahuan saja. Dari sisi fungsi, PHP adalah bahasa berbentuk skripsi yang memungkinkan pembuatan aplikasi web yang dinamis, dalam arti dapat membuat halaman web yang dikendalikan oleh data. Maksudnya, perubahan data akan membuat halaman web ikut berubah tanpa harus mengubah kode yang menyusun halaman web.

Skrip PHP diproses di sisi server. Ketika suatu skrip dipanggil, skrip akan dikerjakan di server dan hasil pemrosesannya dikirim ke klien untuk kemudian

ditampilkan oleh browser. Dengan demikian, skrip PHP tidak pernah diketahui oleh klien. Hal inilah yang membuat sumber data yang digunakan oleh skrip PHP tidak akan diketahui oleh klien dan sebagai implikasinya kerahasiaan data tetap terjaga.

Perlu diketahui, PHP bersifat multiplatform. Bahasa skrip yang bersifat “*Open Source*” ini tersedia pada lingkungan seperti *Windows*, *Linux*, *UNIX*, dan *Mac OS X*.

E. MySQL

MySQL (baca: “Mai-es-kyu-el”) merupakan sistem manajemen database terkenal yang sekarang dimiliki oleh Oracle dan salah satu produknya yang bernama MySQL Community Server bersifat “*Open Source*”. Nama My sendiri berasal dari nama anak wanita sang pembuat kedua MySQL yakni Michael Widenius. Adapun SQL (baca : “se-kyue-el”) yang merupakan singkatan dari “*Structured Query Language*” merupakan bahasa standar yang digunakan untuk mengakses database.

Saat ini, terdapat banyak paket yang berisi MySQL dan perangkat lunak lain, seperti phpMyAdmin dan PHP yang bermanfaat sebagai lingkungan pengembangan database di komputer lokal. Contoh paket seperti *WampServer* (untuk *Windows*), *LAMP* (untuk *Linux*), dan *XAMPP* (untuk *Windows*, *Linux*, dan *OS X*).

F. UML (*Unified Modeling Language*)

UML (*Unified Modeling Language*) yang merupakan standard aplikasi yang digunakan dalam perancangan sistem berbasis object. UML merupakan bahasa standar untuk membuat rancangan *software* (Booch,2005), UML juga disebut sebagai ‘bahasa’ permodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma ‘berorientasi objek’. Permodelan (modeling) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami (Nugroho,2010). Pembuatan aplikasi penilaian kinerja pegawai dalam melayani nasabah ini nantinya akan dibangun dengan Bahasa pemrograman berbasis obyek sehingga perlu dirancang sistemnya dengan aplikasi perancang sistem berbasis obyek yang ada dalam UML.

Pendekatan perancangan sistem dengan menggunakan UML dipergunakan untuk membangun sebuah aplikasi berbasis object. Tujuan penggunaan UML antara lain sebagai berikut :

1. UML menyajikan bahasa permodelan visual untuk users untuk berbagai jenis pemrograman dan proses rekayasa lainnya.
2. Mengintegrasikan praktek-praktek terbaik yang bisa ditemukan dalam permodelan.
3. Membantu membangun model yang siap digunakan, UML adalah Bahasa permodelan visual yang ekspresif dalam mengembangkan sistem serta bisa dalam saling menukar model secara mudah.

4. Mempunyai fungsi menjadi blue print, karena sangat lengkap dan detailnya perancangan yang nantinya akan ditemukan informasi jelas mengenai urutan kode dalam program aplikasi.
5. UML bisa memodelkan sistem berkonsep berorientasi objek, sehingga fungsinya tidak untuk memodelkan perangkat lunak (software) saja.
6. UML menghasilkan permodelan suatu bahasa yang nantinya dapat dipergunakan oleh orang maupun mesin.

Perancangan sistem menggunakan UML dapat dilakukan dengan mendesain beberapa obyek antara lain sebagai berikut:

1. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram adalah serangkaian aksi yang dilakukan oleh sistem,obyek aktor mewakili user maupun sistem lain yang berhubungan dengan sistem dalam permodelan (Satzinger,2011). *Use case diagram* menggambarkan hubungan antar aktor yang terlibat dalam perancangan sistem.

2. *Activity Diagram*

merupakan suatu teknik yang dapat menggambarkan logika prosedural, business process, dan jalur kerja dalam sebuah sistem (Martin Fowler,2005). Dalam activity diagram alur logika kerja dalam sebuah sistem digambarkan secara detail dan jelas membentuk rangkaian kerja.

3. *Sequence Diagram*

Sequence diagram atau disebut juga sebagai diagram sekuen memvisualisasikan kelakuan objek dalam use case dengan menjelaskan waktu hidup sebuah objek serta message yang dikirim dan diterima objek satu dengan lainnya (Sukanto dan Shalahuddin, 2013).

4. *Class Diagram*

Class Diagram adalah merupakan kumpulan dari objek-objek yang sejenis dalam sistem UML (Munawar, 2005). *Class Diagram* menggambarkan hubungan antar class sistem yang akan dibangun sehingga lebih mudah dalam diidentifikasi.

5. *Statemachine Diagram*

Statemachine diagram merupakan salah satu jenis diagram dalam UML yang memvisualisasikan transisi maupun perubahan keadaan suatu objek dalam sebuah sistem.[6]

G. Digitalisasi SPBU Pertamina

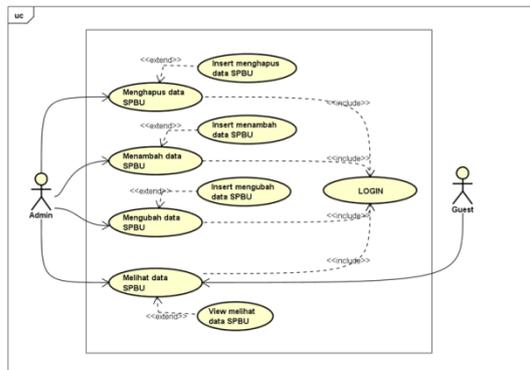
Digitalisasi SPBU Pertamina adalah program pemerintah yang dilakukan dimana bertujuan untuk meningkatkan pelayanan Pertamina kepada konsumen dan perhitungan pendapatan SPBU dari penjualan BBM bisa lebih cepat dan akurat.

Dalam proyek ini Pertamina menggandeng Telkom Indonesia sebagai partner kerja untuk mensukseskan program Digitalisasi SPBU. Melalui program ini Pertamina dan Telkom sepakat mengembangkan platform BBM untuk memantau stok BBM di tangki penyimpanan SPBU, jumlah

BBM yang dikeluarkan melalui nozzle dan revenue penjualan. Kerja sama ini dilaksanakan berkat sinergi BUMN antara Pertamina dan Telkom beserta dukungan Kementerian BUMN, Kementerian ESDM, dan BPH Migas. Sinergi ini diharapkan dapat mendukung upaya pemerintah dalam mengawasi distribusi BBM bersubsidi secara realtime.

III. PERANCANGAN

A. Use Case Diagram



Gambar 1.1 Use Case Diagram

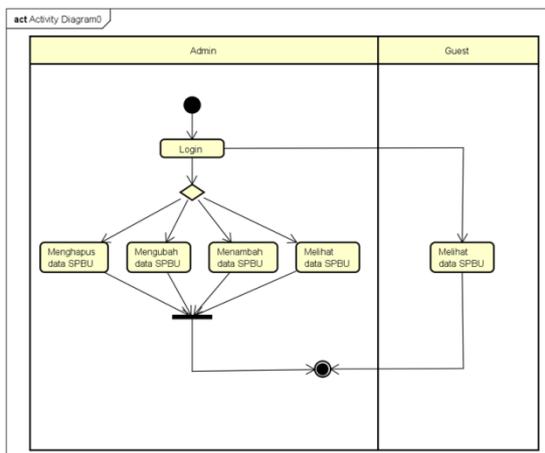
Keterangan: Deskripsi Aktor:

1. Admin: Admin adalah actor yang melakukan kegiatan pengelolaan data pada database.
2. Guest: Guest adalah actor yang melakukan pemantauan atau monitoring yang ada di web.

Deskripsi Use Case:

1. Admin: Admin harus login saat akan masuk ke aplikasi web setelah itu admin dapat mengelola data.
2. Guest: Setelah melakukan login pengguna akan masuk ke tampilan awal aplikasi yaitu fitur monitoring data SPBU yang terdiri dari; map, titik lokasi, dan data titik lokasi.

B. Activity Diagram

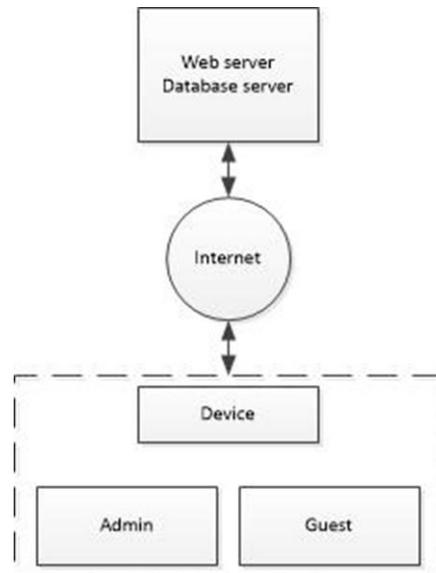


Gambar 1.2 Activity Diagram

Activity Diagram diatas menjelaskan alur penggunaan aplikasi web monitoring dan control titik SPBU, yaitu admin atau guest memiliki akun dengan melakukan registrasi dengan memasukkan id dan password kemudian user melakukan login di web via browser. Setelah masuk ke dalam web admin dapat mengubah, menambah, dan menghapus data. Sedangkan dalam web guest hanya bisa memonitor data saja.

Kelebihan web ini dibanding google drive yaitu data survei spbu sudah langsung ditampilkan dengan lokasi yang sudah ada di lapangan, data lebih akurat dan sudah terdapat status nya mana yang sudah tersurvei dan belum tersurvei. Sedangkan google drive, hanya menyimpan bukti file dalam bentuk dokumen dan tidak ada status berupa sudah tersurvei atau belum tersurvei, untuk keakurasian data nya surveyor harus turun kembali ke lapangan untuk memastikan lebih lanjut.

C. Diagram Perancangan Sistem Website



Gambar 1.3 Diagram Perancangan Website

Diagram diatas menjelaskan bahwa di dalam server terdiri dari program aplikasi dan web server yang dapat mengontrol dan memonitor akses jaringan aplikasi SPBU, sedangkan device smartphone atau komputer yang dapat membukanya lewat browser yang kemudian akan digunakan oleh pengguna.

Berdasarkan blok diagram diatas berikut penjelasan fungsinya:

- a. Server, berfungsi sebagai tempat mengelola data yang dijalankan oleh admin, admin dapat memperbaharui, menambah, dan menghapus data mengenai lokasi titik SPBU dan guest hanya bisa memonitor tanpa bisa mengubahnya.
- b. Database, berfungsi untuk menyimpan data informasi yang akan ditampilkan di web browser.

- c. Device, berfungsi sebagai perangkat yang digunakan oleh admin maupun guest.

D. Desain Halaman Admin

Konsep dasar dari pembuatan Sistem Monitoring Pekerjaan Survey Digitalisasi SPBU berbasis website akan diperjelas melalui layout beberapa fitur website Sistem Monitoring Pekerjaan Survey. Berikut adalah beberapa bagian dari layout nya.

- 1. Awal dari tampilan Website bagian admin ini adalah Login seperti tampilan dibawah ini:



Gambar 1.4 Tampilan Login Admin

- 2. Tampilan informasi bagian admin yang menampilkan data-data survei setelah di tambahkan.

Daftar SPBU											Lihat Peta		
No.	NO SPBU	WITEL TELKOM	REG TELKOM	Tanggal Survey	MOR	ALAMAT	Prop	STATUS	Total Keseluruhan Kabel				
									Kabel Power	Kabel Ground	Kabel UTP	Kabel Screen	
1													
2													
3													
4													
5													

Gambar 1.5 Tampilan Admin

- 3. Tampilan saat admin menambah dan mengedit data

Kode SPBU	<input type="text"/>
Witel	<input type="text"/>
Alamat	<input type="text"/>
Latitude	<input type="text"/>
Longitude	<input type="text"/>
Tanggal Survey	<input type="text"/>
Status	<input type="text"/>
Total Keseluruhan Kabel	K. Power <input type="text"/>
	K. Ground <input type="text"/>
	K. UTP <input type="text"/>
	K. Screen <input type="text"/>
	<input type="button" value="Add"/>

Gambar 1.6 Tampilan Input Data

E. Desain Halaman User

- 1. Awal dari tampilan Website bagian admin ini adalah Login seperti tampilan dibawah ini:



Gambar 1.7 Tampilan Login User

- 2. Tampilan informasi bagian user yang menampilkan data-data survei setelah di tambahkan

Daftar SPBU											Lihat Peta		
No.	NO SPBU	WITEL TELKOM	REG TELKOM	Tanggal Survey	MOR	ALAMAT	Prop	STATUS	Total Keseluruhan Kabel				
									Kabel Power	Kabel Ground	Kabel UTP	Kabel Screen	
1													
2													
3													
4													
5													

Gambar 1.8 Tampilan User

- 3. Tampilan peta saat pengguna admin maupun user ingin melihat langsung lokasi spbu yang sudah dan belum tersurvei.



Gambar 1.9 Tampilan Peta

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. V. Djabumir, A. Adib, A. Wijayanti, D. K. Visual, F. Seni, and U. K. Petra, "Perancangan Website dan Media Pendukung Sebagai Promosi Suzanna Baby Shop," *DKV Adiwarna, Univ. Kristen Petra*, vol. 1, no. 14, pp. 1–9, 2019, [Online]. Available: <http://publication.petra.ac.id/index.php/dkv/article/view/8574>.
- [2] A. Nurlatifah, I. S. Widowati, and R. R. Riskiana, "Implementasi Webqual 4.0 Untuk Pembangunan Aplikasi Pengukuran Kualitas Website (WebQTools)," vol. 6, no. 2, pp. 9015–9029, 2019.
- [3] M. S. Novendri, A. Saputra, and C. E. Firman, "Aplikasi Inventaris Barang Pada Mts Nurul Islam Dumai Menggunakan Php Dan Mysql," *Lentera Dumai*, vol. 10, no. 2, pp. 46–57, 2019.
- [4] E. Harlest and B. Raharjo, "Analisis Lokasi Penjualan Berbasis Data Geografis Menggunakan Perangkat Lunak Google Map API Studi Kasus PT. Johnson Home Hygiene Product," vol. 3, no. 1, pp. 21–28, 2020.
- [5] A. P. Yulianto, S.V., Setia, L. D., & Atmaja, "Pemetaan Lokasi Parkir pada Dinas Perhubungan Kabupaten Madiun dengan Memanfaatkan Google Maps API," *DoubleClick*, *J. Comput. Inf. Technol.* 3(1), 19-23., vol. 23, no. 3, p. 5, 2019.
- [6] S. Anton, I. C. Alex, and N. Kristiawan, "Sistem Penilaian Kinerja Pegawai dalam Pelayanan Nasabah pada ... (Sujarwo dkk.)," *Penilaian, Sist. Pegawai, Kinerja Nasabah, Pelayanan Kinerja, Abstr. Lang. Unified Model.*, pp. 270–275, 2019, [Online]. Available: <http://undhari.ac.id/jurnal/index.php/simtika/article/view/15>.
- [7] Sujarwo, A., Iswanto, A. C., & Nugroho, K. (2019). SISTEM PENILAIAN KINERJA PEGAWAI DALAM PELAYANAN NASABAH PADA BPR AGUNG SEJAHTERA MENGGUNAKAN UNIFIED MODELING LANGUAGE. Prosiding SNST Fakultas Teknik, 1(1).
- [8] Budiman, A. (2016). Model Pengelolaan Digitalisasi Penyiaran Di Indonesia. *Jurnal Politica Dinamika Masalah Politik Dalam Negeri dan Hubungan Internasional*, 6(2). Diakses dari: <http://jurnal.dpr.go.id/index.php/politica/article/view/307>
- [9] Kadir, A. (2018). *Pemrograman Android & Database*. Yogyakarta : Informatika.
- [10] Iskandar, Ade rahmat. (2020). "Unifield Modeling Languange", *Menguasai Pemrograman Berorientasi Objek*, Jakarta: Informatika. Pp 349-358