



## PERANCANGAN APLIKASI PENDATAAN VALINS YANG TERVALIDASI OLEH PT. TELKOM WITEL MEDAN BERBASIS WEB

M. Ihsan Yusuf Lubis<sup>1</sup>, Ilka Zufria<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan  
E-mail : [1m.ihsan@uinsu.ac.id](mailto:m.ihsan@uinsu.ac.id), [2ilkazufria@uinsu.ac.id](mailto:ilkazufria@uinsu.ac.id)

### ABSTRACT

PT. Telkom Witel Medan, which is located at Gaharu Street number 1 Medan, collects validated valins data using an excel spreadsheet. Difficulties in data collection using excel spreadsheets occurs when there are too many valins data at one time making it inefficient and ineffective in conducting data searches and data input. This happens because data collection using an excel spreadsheet brings up all the data in the table at one time which makes the rows in many cases up to tens to hundreds of thousands of rows that are not well coordinated causing difficulties in searching and inputting data. From the problems above, a solution was found by Replacing the excel spreadsheet with an application to record valins data. This application is made with a simple and easy to reach interface making it easier to search for data and input valins data. This application is WEB-based using the PHP programming language. In addition, this application uses the MYSQL system management database. As for the author's display using CSS.

**Keywords:** *Valins, Telkom, Application, Web, Validate*

### ABSTRAK

PT. Telkom Witel Medan yang beralamatkan di Jalan Gaharu Nomor 1 Medan melakukan pendataan valins yang sudah tervalidasi menggunakan excel spreadsheet. Kesulitan dalam pendataan menggunakan excel spreadsheet terjadi ketika data valins yang tervalidasi sangat banyak dalam satu waktu membuat tidak efisien dan efektif dalam melakukan pencarian data dan penginputan data. Hal ini diakibatkan pendataan menggunakan excel spreadsheet memunculkan seluruh data pada tabel dalam satu waktu yang menjadikan baris pada tabel begitu banyak hingga mencapai puluhan sampai ratusan ribu baris yang tidak terkoordinir dengan baik sehingga terjadinya kesulitan dalam melakukan pencarian dan penginputan data. Dari permasalahan diatas ditemukan solusi dengan menggantikan excel spreadsheet dengan sebuah aplikasi untuk mendata valins yang sudah tervalidasi. Aplikasi ini dibuat dengan tampilan yang sederhana dan mudah dipahami sehingga memudahkan dalam melakukan pencarian data dan penginputan data valins. Aplikasi ini berbasis WEB dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Selain itu aplikasi ini menggunakan database manajemen sistem MYSQL. Sedangkan untuk tampilan penulis menggunakan CSS.

**Kata Kunci:** *Valins, Telkom, Aplikasi, Web, Validasi*

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan pesat dunia pada bidang teknologi informasi sudah merambah ke berbagai sisi kehidupan. Perkembangan pesat ini menunjang perubahan konsep dalam penyelesaian sesuatu dengan semakin mudah dan efisien. Teknologi informasi merubah pola pikir manusia untuk mencari cara melakukan sesuatu kegiatan dengan mudah dan efisien. Teknologi merubah konsep konvensional dan terbelakang menjadi digital dan modern. Pada saat ini sebagian besar kegiatan sudah dilakukan dengan digital. Banyak hal yang sudah digital tetap dilakukan perubahan dan perancangan hal baru yang lebih mempermudah dan efisien.

Perancangan aplikasi berbasis WEB, telah terbukti sebagai pengakses dan penginputan data dengan sangat mudah dan efisien dibandingkan menggunakan *excel spreadsheet*. Selain itu kecepatan, keutuhan, dan keamanan data dalam aplikasi berbasis WEB ini jauh lebih baik dibandingkan melakukan pendataan menggunakan *excel spreadsheet* karena aplikasi yang berbasis WEB menggunakan database untuk menjaga keutuhan dan keamanan data. Kecepatan, keutuhan, keamanan, dan keefisienan merupakan unsur prioritas dalam melakukan pendataan sehingga perlu dilakukan perubahan pada sistem pendataan valins pada PT. Telkom Witel Medan yang masih menggunakan *excel spreadsheet* dalam pendataan valins yang tervalidasi.

Aplikasi Pendataan Valins Yang Tervalidasi Oleh PT. Telkom Witel Medan ini dibuat berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP. Selain itu juga penulis menggunakan database manajemen sistem MYSQL. Sedangkan untuk tampilan penulis menggunakan CSS. Valins adalah operasi yang digunakan untuk memvalidasi ODP (*Optic Distribution Point*). Valins dapat diakses pada dua bentuk aplikasi yaitu Bot Telegram yang terdiri dari Bot Nasional dan Bot Witel, serta Dashboard Valins. Data valins yang telah tervalidasi nantinya dapat dimasukkan ke dalam Aplikasi Pendataan Valins Yang Tervalidasi Oleh PT. Telkom Witel Medan.

Valins terlebih dahulu dilakukan validasi. Validasi itu sendiri merupakan Sebuah tindakan pembuktian melalui langkah-langkah yang sesuai bahwa mekanisme, kegiatan, prosedur, proses ataupun data yang sudah ada sesuai

dengan kondisi yang sebenarnya. PT. Telkom Witel Medan melakukan proses validasi ini jika terdapat pemasangan jaringan baru. Validasi dilakukan bertujuan untuk memastikan apakah terdapat sambungan yang dapat diisi pada *Operational Distribution Point* (ODP) terdekat dengan rumah pelanggan yang akan memasang jaringan baru. Proses validasi umumnya dikerjakan oleh para teknisi desain jaringan yang bertanggung jawab atas data dan desain jaringan lokal fiber optik.

ODP (*Optical Distribution Point*) merupakan sebuah perangkat yang menyimpan splitter yang berfungsi untuk mendistribusikan serat optik ke pelanggan. *Optic Distribution Point* (ODP) merupakan perangkat pasif terminasi kabel yang memiliki sifat tahan dari berbagai cuaca dan korosi sengaja dikonstruksi untuk dipasang di luar. ODP berfungsi sebagai tempat menginstall sambungan jaringan optik single-mode terutama untuk menautkan kabel fiber optik distribusi dan kabel drop. Perangkat ODP dapat berisi *connector appendage*, *splitter room*, *optic cornrow* dan dilengkapi ruang manajemen fiber.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 WEB

*World wide web* atau sering dikenal sebagai web adalah suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep *hyperlink* (tautan), yang memudahkan *surfer* (sebutan para pemakai komputer yang melakukan *browsing* atau penelusuran informasi melalui internet). Keistimewaan inilah yang telah menjadikan web sebagai *service* yang paling cepat pertumbuhannya. Web mengizinkan pemberian highlight (penyorotan atau penggaris bawahan) pada kata-kata atau gambar dalam sebuah dokumen untuk menghubungkan atau menunjuk ke media lain seperti dokumen, *frase*, *movie clip*, atau file suara. Web dapat menautkan dari sembarang tempat dalam sebuah dokumen ke sembarang tempat pada dokumen lain. Dengan sebuah browser yang memiliki *Graphical User Interface* (GUI), link-link dapat di hubungkan ke tujuannya dengan menunjuk link tersebut dengan mouse dan menekannya.

### 2.2 PHP

PHP adalah singkatan dari (*Hypertext Preprocessor*) yaitu bahasa pemrograman yang

digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web yang sederhana sampai aplikasi kompleks yang membutuhkan koneksi ke database. PHP diciptakan oleh Rasmus Lerdorf pertama kali tahun 1994.

PHP merupakan script yang menyatu dengan HTML dan berada pada server (*server side HTML, embedded scripting*). PHP bersifat *server side*, artinya bahasa berbentuk script yang disimpan dan dijalankan di komputer server (*Web Server*) sedang hasilnya yang dikirimkan ke komputer client (*Web Browser*) dalam bentuk script HTML (*Hypertext Markup Language*) [1].

Konsep kerja PHP diawali dengan satu permintaan suatu halaman web oleh browser. Berdasarkan URL (*Uniform Resource Locator*) atau dikenal dengan alamat internet, browser mendapatkan alamat dari *web server*, mengidentifikasi alamat yang dikehendaki, dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh *web server*. Selanjutnya *web server* akan mengirimkan isinya ke mesin php dan mesin inilah yang memproses dan memberikan hasilnya (berupa kode html) ke *web server*, selanjutnya *web server* menyampaikan ke *client* [2].

### 2.3 CSS

CSS adalah singkatan dari *Cascading Style Sheet*. CSS biasanya selalu dikaitkan dengan HTML ditunjukkan untuk membuat struktur, atau konten dari halaman web. CSS merupakan file yang berisi rangkaian instruksi untuk mengatur komponen dalam sebuah halaman web sehingga akan lebih terstruktur dan rapi. Meskipun bukan merupakan suatu keharusan dalam membuat halaman web, akan tetapi penggunaan *style sheets* merupakan kelebihan tersendiri. Suatu *style sheet* merupakan tempat untuk mengontrol dan mengatur style-style yang ada. *Style sheet* mendeskripsikan bagaimana tampilan dokumen HTML di layar. CSS dapat mengendalikan ukuran gambar, warna, teks, warna table, ukuran tabel, border, warna border, warna hyperlink, warna *mouse over*, spasi antar paragraf, spasi antar teks, margin kiri, kanan, atas, bawah, dan parameter lainnya. CSS terdiri dari *selector*, deklarasi, *property* dan nilai. Seperti pada HTML, PHP dan bahasa pemrograman lainnya. CSS biasanya selalu dikaitkan dengan HTML, karena keduanya, memang saling melengkapi diman HTML ditunjukkan untuk membuat

struktur, atau konten dari halaman web, sedangkan CSS digunakan tampilan halaman web tersebut, istilahnya “HTML for content, CSS for presentation” [3].

### 2.4 Web Server XAMPP

*Web server* adalah software yang menjadi tulang belakang, dari world wide web (www). *Web server* merupakan software yang memberikan layanan data yang berfungsi menerima permintaan HTTP atau HTTPS dari klien yang dikenal dengan browser web dan mengirimkan kembali hasilnya dalam bentuk halaman-halaman web yang umumnya berbentuk dokumen HTML [4].

*Web server* untuk berkomunikasi dengan *client (web browser)* mempunyai protokol sendiri, yaitu HTTP (*Hypertext transfer protocol*). Dengan protokol ini, komunikasi antar *web server* dengan *clientnya* dapat saling dimengerti dan lebih mudah. Proses yang dimulai dari permintaan *webclient (browser)*, diterima *web server*, diproses, dan dikembalikan hasil prosesnya oleh *web server* ke *web client* lagi dilakukan secara transparan [5].

XAMPP adalah perangkat lunak yang mendukung beberapa sistem operasi tepatnya kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (*cross platform*), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini bebas tersedia pada GNU *General Public License*, *web server* ini mudah digunakan dan dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. XAMPP dapat didownload langsung dari web resminya.

### 2.5 MYSQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL gratis yang diciptakan secara open source di bawah lisensi GNU *General Public License (GPL)* oleh David Axmark, Allan Larsson dan Michael “*Monty*” untuk sistem manajemen basis data SQL (*database management system*) atau DBMS yang *multithread, multi user*. SQL (*Structured Query Language*) adalah sebuah bahasa yang digunakan untuk mengakses data dalam basis data relasional. Bahasa ini secara *de facto*

adalah *standar* bahasa yang digunakan dalam manajemen basis data relasional.

## 2.6 PhpMyAdmin

PhpMyAdmin adalah sebuah aplikasi/perangkat lunak bebas (*opensource*) yang ditulis dalam bahasa pemrograman PHP yang digunakan untuk menangani administrasi database MySQL melalui jaringan lokal maupun internet. phpMyAdmin mendukung berbagai operasi MySQL, diantaranya (mengelola basis data, tabel-tabel, bidang (*fields*), relasi (*relations*), indeks, pengguna (*users*), perijinan (*permissions*), dan lain-lain). Perbedaan phpMyAdmin dengan MySQL terletak pada fungsi. PhpMyAdmin merupakan alat untuk memudahkan dalam mengoperasikan database MySQL, sedangkan MySQL adalah database tempat penyimpanan data. PhpMyAdmin sendiri digunakan sebagai alat untuk mengolah/ mengatur data pada MySQL [6].

## III. METODOLOGI

### 3.1 Objek dan Lokasi Penelitian

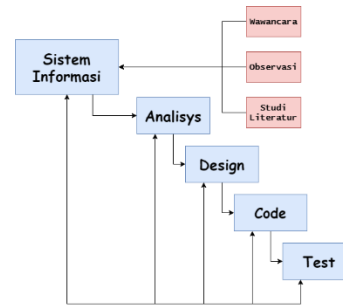
Penelitian yang dilakukan untuk menyusun laporan kerja praktik. Adapun penelitian ini dilaksanakan berdasarkan *studi literature* dan penelitian. Penelitian dilakukan di PT. Telkom Witel Medan, Jl. Gaharu No.1, Gaharu, Kec. Medan Timur, Kota Medan, Sumatera Utara. Objek penelitian adalah sistem pendataan valins yang tervalidasi pada PT. Telkom Witel Medan.

### 3.2 Metode Perancangan Sistem

Perancangan sistem pendataan valins yang sedang didirikan menggunakan Metode Waterfall. Metode Waterfall merupakan pendekatan SDLC (*Systems Development Life Cycle*) paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Urutan dalam Metode Waterfall dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi sistem. Gambar 1 merupakan kerangka dalam membangun sistem dimulai dari Observasi, Wawancara, Studi Literatur, dan yang terakhir proses perilisian sistem. Gambar 2 merupakan metode perancangan sistemnya.



Gambar 1. Waterfall Model Pressman



Gambar 2. Metode Perancangan Sistem

### 3.3 Pengumpulan Data

#### 1. Observasi

Selain wawancara langsung dengan pegawai telkom, penulis juga mengamati dan melakukan secara langsung proses pendataan valins yang tervalidasi dengan mengadakan pendataan terhadap data-data valins seperti valins Id, tanggal validasi, STO (*Sentral Telepon Otomat*), Nama ODP (*Optical Distribution Point*), *Splitter*, *Port*, GPON IP NAME (*Gigabit Capable Passive Optical Network*), *Slot/Port*, ONT ID (*Optical Network Termination*), *Serial Number ONT*, *Broadband*, *Voice*, *HD Logic*, *Teknisi*, *Keterangan Lapangan*, *QR-DC*, *Keterangan QR-DC*. Adapun data valins adalah valins yang sudah tervalidasi.

#### 2. Wawancara

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara mewawancarai para karyawan. Wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang telah disusun sebelumnya. Wawancara berguna untuk mengetahui kebutuhan sistem yang akan didirikan serta kelayakan dari sistem yang didirikan.

#### 3. Studi Literatur

Metode pengumpulan data juga dilakukan dengan mengumpulkan beberapa referensi dari buku-buku literatur, jurnal, dan karya tulis ilmiah lainnya yang berhubungan dengan permasalahan yang dijadikan acuan penelitian.

### 3.4 Analisa Sistem

Analisis sistem adalah sebuah istilah secara kolektif untuk menggambarkan fase awal pengembangan sistem. Analisis sistem adalah teknik memecahkan masalah dengan cara menguraikan bagian-bagian komponen dengan mempelajari seberapa baik bagian-

bagian komponen tersebut berinteraksi untuk mencapai tujuan sistem.

### 1. Identifikasi Masalah.

Langkah pertama yaitu mengidentifikasi setiap masalah pada sistem yang sedang berjalan. Sesuai dengan judul penelitian ini, maka analisa difokuskan pada pengembangan sistem informasi pendataan valins pada telkom tersebut. Permasalahan yang ada harus dapat ditemukan cara penyelesaiannya agar sistem tersebut berjalan sesuai dengan harapan dan tujuan sistem dapat tercapai. Kemampuan kerja sistem kurang efisien karena belum terkomputerisasi dengan baik, karena pencatatan semua transaksi dalam telkom tersebut masih menggunakan *spreadsheet* belum menggunakan aplikasi tersendiri.

### 2. Analisa Kebutuhan Sistem.

Dari permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya maka untuk meningkatkan keefisienan dalam memperoleh informasi mengenai data valins yang telah tervalidasi untuk itu diperlukan suatu sistem yang dibangun harus lebih efektif dan mudah dalam penggunaan, maka dibutuhkan teknologi sistem informasi berbasis website yang digunakan sebagai media informasi bagi pegawai untuk dapat mengetahui proses pengolahan data valins. Kebutuhan ini dapat dikategorikan sebagai kebutuhan fungsional dari aplikasi yang di bangun.

### 3. Analisis Kelayakan.

Pada tahap ini dilaksanakan analisis kelayakan dalam bidang teknis, untuk mendukung pendefinisian kebutuhan sistem bahwa sistem benar-benar layak untuk dibangun. Kelayakan teknis menyoroti kebutuhan sistem yang telah disusun dari aspek teknologi yang akan digunakan *Familiarity with Application*, Aplikasi yang dibuat, sudah sering ditemui oleh user karena aplikasi yang di bangun tidak berbeda jauh dengan metode pendataan menggunakan *spreadsheet*. *Familiarity with Technology* pembuatan aplikasi ini akan dikembangkan dengan menggunakan XAMPP.

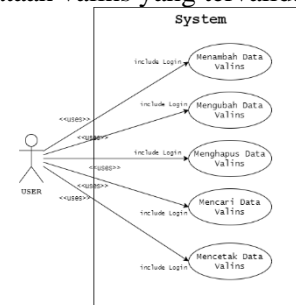
### 3.5 Desain Sistem.

Proses ini digunakan untuk mengubah penyelesaian permasalahan diatas menjadi

representasi ke dalam bentuk “*blueprint*” *software* sebelum *coding* dilaksanakan.

### 1. Use Case Diagram

*Use case diagram* secara grafis menggambarkan interaksi antara sistem, sistem eksternal, dan pengguna. Dengan kata lain *use case diagram* secara grafis mendeskripsikan siapa yang menggunakan sistem dan dalam cara apa pengguna mengharapkan interaksi dengan sistem itu. *Use case* secara naratif digunakan untuk secara tekstual menggambarkan sekuensi langkah – langkah dari setiap interaksi [7]. Berikut adalah contoh *use case diagram* aplikasi pendataan valins yang tervalidasi :



Gambar 3. *Use Case Diagram*

Berdasarkan Gambar 3. *Use Case Diagram* Aplikasi Pendataan Valins yang tervalidasi memiliki entitas sebagai berikut :

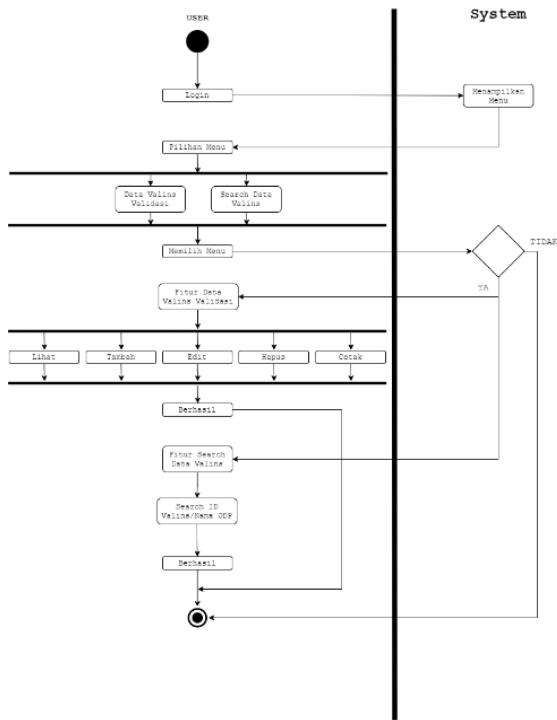
- Memiliki 1 sistem *use case diagram* yang mencakup kegiatan pengelolaan data valins.
- Memiliki 1 aktor yang memiliki akses ke aplikasi, yaitu *admin*.
- Memiliki 6 *use case* yaitu *login*, menambah data valins, mengubah data valins, menghapus data valins, mencari data valins, dan mencetak data valins.

### 2. Activity Diagram

*Activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Harus diperhatikan bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem yang akan didirikan bukan aktivitas yang dilakukan oleh *actor* biasanya, lebih jelasnya aktivitas yang dapat dilakukan oleh system bukan *actor*. Diagram aktivitas mendukung perilaku paralel.

*Activity diagram* menggambarkan berbagai aliran *activity* dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing – masing aliran berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses

paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi [6]. Berikut adalah contoh *activity diagram* aplikasi pendataan valins yang tervalidasi :



Gambar 4. Activity Diagram

15.	Ket Lap	Varchar	20	ALLOW NULL
16.	QR-DC	Varchar	20	ALLOW NULL
17.	Ket QR-DC	Varchar	20	ALLOW NULL

\*Primary Key

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini diberikan hasil penelitian yang dilakukan sekaligus dibahas secara komprehensif. Hasil bisa berupa gambar, grafik, tabel dan lain-lain yang mempermudah pembaca paham dan diacu di naskah. Jika bahasan terlalu panjang dapat dibuat sub-sub judul, seperti contoh berikut.

##### 4.1. Hasil

###### 1. Tampilan Login



Gambar 5. Halaman Login

###### 3. Perancangan Basis Data

Penerapan database pada aplikasi pendataan valins yang tervalidasi dapat dilihat sebagai berikut :

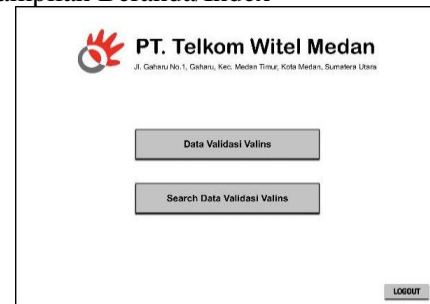
Perancangan Basis Data *User*

Tabel 1. Basis Data User

N O.	Attribute	Tipe Data	Length	ALLOW NULL
1.	* Username	Varchar	8	NOT NULL
2.	Password	Varchar	12	NOT NULL

\*Primary Key

###### 2. Tampilan Beranda/Index



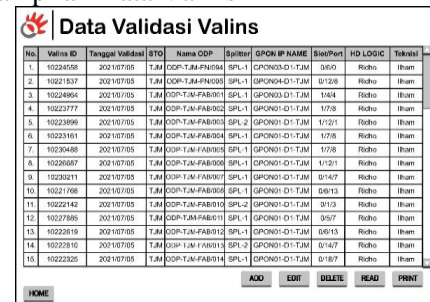
Gambar 6. Halaman Menu Utama

Perancangan Basis Data pada Tabel Valins

Tabel 2. Basis Data Valins

N O.	Attribute	Tipe Data	Length	ALLOW NULL
1.	* Valins ID	INT	8	NOT NULL
2.	Tanggal Validasi	Date		NOT NULL
3.	STO	Varchar	3	NOT NULL
4.	Nama ODP	Varchar	15	NOT NULL
5.	Splitter	Varchar	5	NOT NULL
6.	Port	INT	1	NOT NULL
7.	GPON IP NAME	Varchar	35	NOT NULL
8.	Slot/Port	Varchar	15	NOT NULL
9.	ONT ID	INT	10	ALLOW NULL
10.	SN ONT	Varchar	20	NOT NULL
11.	BroadBand	Varchar	20	NOT NULL
12.	Voice	Varchar	20	NOT NULL
13.	Teknisi	Varchar	20	NOT NULL
14.	HD LOGIC	Varchar	20	NOT NULL

###### 3. Tampilan Data Valins



Gambar 7. Halaman Data Validasi Valins



4. Create Data Valins

**Menambahkan Data Validasi Valins**

Valins ID: 1021822 STO: MDG

Tanggal Validasi: 20210705 Splitter: SPL-1

Nama ODP: ODP-MDC-FDT028 HD Logic: Affinity Anduh

GPON IP NAME: GPON08-D1-MDC Teknisi: YOYO

SlotPort: 0132

CANCEL NEXT

Gambar 8. Halaman Pertama Input Data Valins

**Membaca Data Validasi Valins**

Port	ONT ID	SN ONT	Broadband	Voice	Ket Lap	QR-DC	Ket QR-DC
1.		NO DETECT	NO DETECT	NO DETECT		TC0CZU	PENDING
2.		NO DETECT	NO DETECT	NO DETECT		TVY2B3	PENDING
3.	23	48578716A9A	111208100762	06142008721		TOE4HA	CLOSE
4.		NO DETECT	NO DETECT	NO DETECT		T4C2B49	PENDING
5.		NO DETECT	NO DETECT	NO DETECT		TKTU800	PENDING
6.		NO DETECT	NO DETECT	NO DETECT		T8W5D3	PENDING
7.	20	4868EFC8B6	111208034797	0618881802		T654WM	CLOSE
8.		NO DETECT	NO DETECT	NO DETECT		TOJVCAR	PENDING

BACK

Gambar 12. Tampilan Membaca Data Valins

**Menambahkan Data Validasi Valins**

Port	ONT ID	SN ONT	Broadband	Voice	Ket Lap	QR-DC	Ket QR-DC
1.	21	484CC6898A	TIDAK ADA	0614521401	TIDAK SINCRON	TDJ8R79	CLOSED
2.	20	434C068F8A	111208100888	0614523305	TIDAK SINCRON	TDYSALV	CLOSED
3.	19	48563C438A	TIDAK ADA	0614524278	TIDAK SINCRON	THNFQO	PENDING
4.	17	48573C1A8A	TIDAK ADA	0614558825	TIDAK SINCRON	T087GC	PENDING
5.	16	48573C1198A	TIDAK ADA	0614524807	TIDAK SINCRON	TVY056A	CLOSED
6.	5	485993DF570	111208204229	0614200758	TIDAK SINCRON	T3BLJ08	CLOSED
7.		NO DETECT	TIDAK ADA	NO DETECT		TAZQYVB	PENDING
8.	18	48543C3418A	111208203958	0614147874	TIDAK SINCRON	TDY0YAR	PENDING

BACK SAVE

Gambar 9. Halaman Selanjutnya Input Data Valins

6. Update Data Valins

**Mengubah Data Validasi Valins**

Valins ID: 1021822 STO: MDG

Tanggal Validasi: 20210705 Splitter: SPL-1

Nama ODP: ODP-MDC-FDT028 HD Logic: Affinity Anduh

GPON IP NAME: GPON08-D1-MDC Teknisi: YOYO

SlotPort: 0132

CANCEL NEXT

Gambar 13. Halaman Mengubah Data Valins

**Data Validasi Valins**

No	Valins ID	Tanggal Validasi	STO	Nama ODP	Splitter	GPON IP NAME	SlotPort	HD LOGIC	Teknisi
1.	10224558	20210705	TAM	ODP-TAM-FN0584	SPL-1	GPON03-D1-TAM	0603	Risiko	Iltam
2.	10221537	20210705	TAM	ODP-TAM-FN0584	SPL-1	GPON04-D1-TAM	0128	Risiko	Iltam
3.	10224894	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON03-D1-TAM	1404	Risiko	Iltam
4.	10223777	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	1708	Risiko	Iltam
5.	10223899	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	1721	Risiko	Iltam
6.	10223161	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	1708	Risiko	Iltam
7.	10220488	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	1708	Risiko	Iltam
8.	10223687	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	1721	Risiko	Iltam
9.	10223021	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	0147	Risiko	Iltam
10.	10221796	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	0613	Risiko	Iltam
11.	10222142	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-2	GPON01-D1-TAM	0113	Risiko	Iltam
12.	10227895	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	0507	Risiko	Iltam
13.	10222810	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-2	GPON01-D1-TAM	0147	Risiko	Iltam
14.	10222910	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-2	GPON01-D1-TAM	0147	Risiko	Iltam
15.	10222325	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	0187	Risiko	Iltam

HOME ADD EDIT DELETE READ PRINT

Gambar 10. Tampilan Berhasil Input Data

**Mengubah Data Validasi Valins**

Port	ONT ID	SN ONT	Broadband	Voice	Ket Lap	QR-DC	Ket QR-DC
1.	21	484CC6898A	TIDAK ADA	0614521401	TIDAK SINCRON	TDJ8R79	CLOSED
2.	20	434C068F8A	111208100888	0614523305	TIDAK SINCRON	TDY2AVJ	CLOSED
3.	19	48563C438A	TIDAK ADA	0614524278	TIDAK SINCRON	THNFQO	PENDING
4.	17	48573C1A8A	TIDAK ADA	0614558825	TIDAK SINCRON	T087GC	PENDING
5.	16	48573C1198A	TIDAK ADA	0614524807	TIDAK SINCRON	TVY056A	CLOSED
6.	5	485993DF570	111208204229	0614200758	TIDAK SINCRON	T3BLJ08	CLOSED
7.		NO DETECT	TIDAK ADA	NO DETECT		TAZQYVB	PENDING
8.	18	48543C3418A	111208203958	0614147874	TIDAK SINCRON	TDY0YAR	PENDING

BACK SAVE

Gambar 14. Halaman Selanjutnya Mengubah Data Valins

5. Read Data Valins

**Data Validasi Valins**

No	Valins ID	Tanggal Validasi	STO	Nama ODP	Splitter	GPON IP NAME	SlotPort	HD LOGIC	Teknisi
1.	10224558	20210705	TAM	ODP-TAM-FN0584	SPL-1	GPON03-D1-TAM	0603	Risiko	Iltam
2.	10221537	20210705	TAM	ODP-TAM-FN0584	SPL-1	GPON04-D1-TAM	0128	Risiko	Iltam
3.	10224894	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON03-D1-TAM	1404	Risiko	Iltam
4.	10223777	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	1708	Risiko	Iltam
5.	10223899	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	1721	Risiko	Iltam
6.	10223161	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	1708	Risiko	Iltam
7.	10220488	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	1708	Risiko	Iltam
8.	10223687	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	1721	Risiko	Iltam
9.	10223021	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	0147	Risiko	Iltam
10.	10221796	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	0613	Risiko	Iltam
11.	10222142	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-2	GPON01-D1-TAM	0113	Risiko	Iltam
12.	10227895	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	0507	Risiko	Iltam
13.	10222810	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	0147	Risiko	Iltam
14.	10222910	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-2	GPON01-D1-TAM	0147	Risiko	Iltam
15.	10222325	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	0187	Risiko	Iltam

HOME ADD EDIT DELETE READ PRINT

Gambar 11. Tampilan Memilih Data Untuk Dibaca

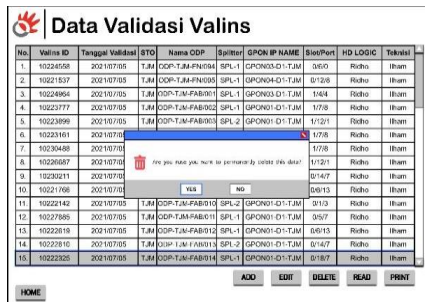
**Data Validasi Valins**

No	Valins ID	Tanggal Validasi	STO	Nama ODP	Splitter	GPON IP NAME	SlotPort	HD LOGIC	Teknisi
1.	10224558	20210705	TAM	ODP-TAM-FN0584	SPL-1	GPON03-D1-TAM	0603	Risiko	Iltam
2.	10221537	20210705	TAM	ODP-TAM-FN0584	SPL-1	GPON04-D1-TAM	0128	Risiko	Iltam
3.	10224894	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON03-D1-TAM	1404	Risiko	Iltam
4.	10223777	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	1708	Risiko	Iltam
5.	10223899	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	1721	Risiko	Iltam
6.	10223161	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	1708	Risiko	Iltam
7.	10220488	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	1708	Risiko	Iltam
8.	10223687	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	1721	Risiko	Iltam
9.	10223021	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	0147	Risiko	Iltam
10.	10221796	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	0613	Risiko	Iltam
11.	10222142	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-2	GPON01-D1-TAM	0113	Risiko	Iltam
12.	10227895	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	0507	Risiko	Iltam
13.	10222810	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	0147	Risiko	Iltam
14.	10222910	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-2	GPON01-D1-TAM	0147	Risiko	Iltam
15.	10222325	20210705	TAM	ODP-TAM-FAB002	SPL-1	GPON01-D1-TAM	0187	Risiko	Iltam

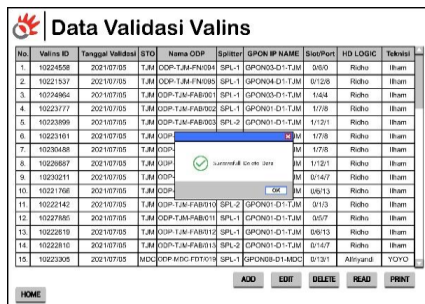
HOME ADD EDIT DELETE READ PRINT

Gambar 15. Berhasil Mengubah Data Valins

7. Delete Data Valins

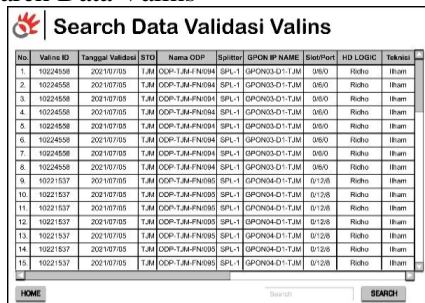


Gambar 16. Tampilan Menghapus Data Valins

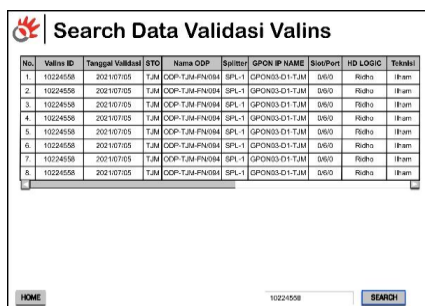


Gambar 17. Tampilan Berhasil Menghapus Data Valins

8. Search Data Valins



Gambar 18. Tampilan Search Data Valins



Gambar 19. Tampilan Berhasil Search Data Valins

9. Cetak Data Valins



Gambar 20. Tampilan Mencetak Data Valins

4.2. Pembahasan

Halaman login ditujukan agar aplikasi hanya dapat diakses oleh orang tertentu yaitu *actor* yang memiliki hak menggunakan aplikasi ini. Halaman ini adalah halaman yang ditampilkan sistem saat user mengakses pertama kali dapat dilihat pada gambar 5. Halaman yang ditampilkan pertama kali saat user telah melakukan login adalah halaman menu utama. Halaman menu utama menampilkan menu yang dapat diakses oleh user yaitu data validasi valins dan *search* data validasi valins dapat dilihat pada gambar 6. Pada halaman data validasi valins terdapat tampilan tabel data valins yang tervalidasi dan terdapat beberapa menu yaitu *add*, *read*, *delete*, *edit*, *print*, dan *home* dapat dilihat pada gambar 7. Pada gambar 8, 9, dan 10 menjelaskan langkah dalam menginput data valins dengan menekan menu *add* melanjutkan dengan mengisi data valins dan menyimpan data valins. Pada gambar 11 dan 12 menjelaskan langkah dalam membaca data. Pada gambar 13, 14, dan 15 menjelaskan proses pengubahan data yang tidak jauh berbeda dengan proses menginput data. Pada gambar 16 dan 17 menjelaskan langkah dalam menghapus data. Pada gambar 18 menampilkan data valins lengkap dengan data tiap portnya berbeda dengan tampilan pada halaman validasi data yang hanya menampilkan data umum (tidak menampilkan data tiap portnya). Pada gambar 19 memfokuskan untuk menampilkan data validasi valins yang dicari lengkap dengan portnya yang terdiri dari 8 port. Terakhir, Gambar 20 merupakan hasil dari klik tombol *print* yang selanjutnya mengarahkan pada cetak data valins yang berguna sebagai bentuk laporan *hard copy* maupun *soft copy*.

V. PENUTUP

Berdasarkan pembahasan di atas dapat ditarik beberapa kesimpulan. Penulis merancang sebuah Aplikasi Pendataan Valins



Yang Tervalidasi Oleh PT. Telkom Witel Medan yang memiliki fitur menambah data, mengubah data, menghapus data, mencari data, membaca data dan mencetak data berbasis WEB menggunakan PHP dan MySQL. Manfaat dan kegunaan dari Aplikasi Pendataan Valins Yang Tervalidasi Oleh PT. Telkom Witel Medan Berbasis Web ini adalah membantu karyawan agar lebih mudah untuk melaporkan valins yang tervalidasi. Penggunaan aplikasi ini sangat efektif dan efisien dalam mendata valins yang tervalidasi juga dimodel *simple* dan tidak jauh berbeda dengan mendata menggunakan *excel spreadsheet* sehingga karyawan dengan mudah menggunakan aplikasi ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anhar, *Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak*. Jakarta: Mediakita, 2010.
- [2] A. Kadir, *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*, Edisi Revisi. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2008.
- [3] C. A. Pamungkas, *Dasar Pemrograman Web dengan PHP*. Deepublish, 2017.
- [4] A. Kadir, *Dasar Pemrograman Web dinamis Menggunakan PHP*, Edisi Revisi Kedua. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2020.
- [5] O. W. Purbo, D. Maryanto, W. Widodo, and S. Hubbany, *Buku Pintar Internet : Membangun Server Internet Dengan FreeBSD*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2000.
- [6] A. Kadir, *From Zero To A Pro : Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2009.
- [7] Y. Sugiarti, *Dasar-Dasar Pemrograman Java Netbeans Database, UML, dan Interface*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2018.