

LAPORAN KERJA PRAKTEK
VISUALISASI DINAMIS LAPORAN KEUANGAN
BERBASIS *WEB*
DI YAYASAN NURUL HUDA LAMPUNG

Diajukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan
Matakuliah IF4101 Kerja Praktek

oleh :

AFDI FAUZUL BAHAR / 14117149



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA
2020

Lembar Pengesahan Program Studi Teknik Informatika

Visualisasi Dinamis Laporan Keuangan Berbasis Web

Di Yayasan Nurul Huda Lampung

oleh :

Afdi Fauzul Bahar / 14117149

disetujui dan disahkan sebagai

Laporan Kerja Praktek

Lampung Selatan, 2020

Pembimbing Kerja Praktek Program Studi Teknik Informatika ITERA

Rahman Indra Kusuma

NIP: 1991053020161035

Lembar Pengesahan

Visualisasi Dinamis Laporan Keuangan Berbasis Web

Di Yayasan Nurul Huda Lampung

oleh :

Nama mahasiswa / NIM

disetujui dan disahkan sebagai

Laporan Kerja Praktek

Lampung Selatan, 2020

Kepala Department IT

Eko Zulkaryanto, S.Kom.

NIY.

Abstraksi

Yayasan Nurul Huda Lampung atau disingkat menjadi YNHL didirikan sejak tahun 1994 dengan misi turut membangun generasi Indonesia yang memenuhi kualitas baik iman dan taqwa maupun ilmu pengetahuan dan teknologi melalui penyelenggaraan pendidikan terpadu antara pondok pesantren dengan sekolah umum. Untuk merealisasikan hal tersebut telah dikembangkan unit Pendidikan Pondok Pesantren Nurul Huda dengan jumlah santri rata-rata pertahun lebih dari 850 orang santri, serta Pendidikan umum dari mulai tingkat TK, SD, SMP, SMA dan SMK, dengan jumlah rata rata siswa sekitar lebih dari 1500 orang siswa.

Keuangan merupakan salah satu faktor utama dalam tetap berdirinya YNHL. Sehingga YNHL mengguakan teknologi basis data dalam pengelolaannya. Namun ketika pimpinan meminta laporan keuangan detik itu juga, pelayanan akan terganggu. Jadi, laporan keuangan yang diberikan adalah rekap laporan hari yang telah berlalu. Sehingga sempat terjadi keadaan ketika pengeluaran melebihi saldo didalam tahun anggaran yang sama. Hal ini terjadi karena pimpinan tidak mendapatkan laporan keuangan yang akurat dan cepat. Oleh karena itu, penulis dan bapak Eko Zulkaryanto selaku Kepala Department IT YNHL diminta untuk membuat aplikasi laporan keuangan yang dinamis, akurat dan mudah diakses.

Proses pembuatan aplikasi tersebut diserahkan kepada penulis selaku Mahasiswa Kerja Praktek, dan dilaksanakan di Yayasan Nurul Huda Lampung dibawah bimbingan dari Kepala Department IT YNHL. Hasil akhir dari pekerjaan penulis di YNHL adalah berupa Web Visualisasi Laporan Keuangan YNHL. Aplikasi yang telah dibuat telah dapat menjadi solusi untuk menyampaikan informasi mengenai laporan keuangan yang dinamis, akurat dan mudah diakses serta mengurangi kemungkinan kerugian yang terjadi.

Kata kunci : *YNHL, aplikasi, keuangan, basis data, visualisasi, dinamis.*

Kata Pengantar

Lampung Selatan, 10 April 2020

Penulis

Daftar Isi

Bab I	Pendahuluan	I-1
I.1	Latar belakang	I-1
I.2	Lingkup	I-2
I.3	Tujuan	I-3
Bab II	Organisasi atau Lingkungan Kerja Praktek.....	II-1
II.1	Profil Organisasi	II-1
II.2	Struktur Organisasi	II-1
II.3	Lingkup Pekerjaan	II-2
II.3.1	Kepala Department IT	II-2
II.3.2	Customer Service	II-2
II.4	Deskripsi Pekerjaan	II-2
II.4.1	Penjelasan permasalahan dan project	II-2
II.4.2	Wawancara/observasi	II-3
II.4.3	Desain Chart.....	II-3
II.4.4	Pengembangan	II-3
II.4.5	Usability Testing	II-3
II.4.6	Review/Bimbingan	II-3
II.5	Jadwal Kerja	II-4
Referensi	vii

Daftar Gambar

Gambar II-1. Struktur Organisasi [5].....	II-1
---	------

Bab I Pendahuluan

I.1 Latar belakang

“ An information system (IS) can be defined technically as a set of interrelated components that collect (or retrieve), process, store, and distribute information to support decision making, coordinating, and control in an organization. In addition, information systems may also help managers and workers analyze problems, visualize complex subjects, and create new products. ” [1]

Berdasarkan kutipan diatas, Sistem Informasi merupakan kombinasi dari berbagai komponen pendukung baik teknologi, organisasi, maupun proses bisnis yang dibangun manusia guna untuk mengumpulkan, mengkreasikan, dan mendistribusikan informasi khususnya dalam suatu organisasi agar organisasi tersebut bertahan dan berkembang secara kompetitif. Serta dapat meningkatkan profit dan mengurangi kerugian perusahaan.

“ Laporan keuangan merupakan ringkasan dari suatu proses pencatatan yang bersumber dari transaksi-transaksi keuangan yang terjadi selama setahun atau tahun berjalan. ” [2]

“ Yayasan Nurul Huda Lampung yang selanjutnya disebut YNHL memiliki visi Terciptanya manusia yang berkualitas dalam iman dan taqwa, ilmu pengetahuan dan teknologi serta mandiri. ” [3]

Dalam mewujudkan visi tersebut, YNHL memanfaatkan sistem informasi yang bertujuan untuk mempermudah operasionalnya. Beberapa bidang yang dikelola dengan bantuan teknologi informasi diantaranya adalah pembayaran bulanan siswa/siswi dan santriwan/santriwati. Dengan bantuan teknologi informasi membuat pencatatan lebih mudah dan tersimpan secara digital.

Namun, dalam perekapan laporan keuangan masih kurang efektif. Karena dalam hal ini harus melakukan print data yang ada di database terlebih dahulu. Kemudian

perlu diolah lagi ketika pimpinan ingin melihat dalam bentuk diagram/grafik. Akan menjadi masalah yang lebih kompleks lagi ketika siswa/siswi atau santriwan/santriwati semakin banyak. Data yang akan direkap akan lebih banyak lagi dan menghabiskan waktu yang semakin lama.

Laporan keuangan dipergunakan sebagai bahan analisa bagi pimpinan untuk mengambil keputusan. Keputusan yang akan diambil oleh pimpinan membutuhkan data-data yang akurat dan cepat. Dengan data yang akurat akan menghasilkan keputusan yang menguntungkan. Hal ini juga selaras dengan pemanfaatan sistem informasi dalam mewujudkan visi YNHL. Maka perlunya inovasi dalam mekanisme perekapan keuangan untuk mengefisienkan waktu serta meningkatkan akurasi dari informasi yang ingin disampaikan.

“*Web* merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung dengan fasilitas *hypertext* untuk menampilkan data berupa teks,gambar,suara,animasi dan multimedia lainnya.” [4]

Dengan menggunakan *Web*, akan memudahkan pimpinan dalam mendapatkan data-data akurat. Dalam mengakses, pimpinan cukup menggunakan perangkat *smartphone* atau komputer/laptop pribadinya. Kemudahan dalam mendapatkan data dari database yang kemudian diolah menjadi diagram atau bentuk lain. Dari beberaa pertimbangan serta manfaatnya yang dapat meningkatkan akurasi dalam pengambilan keputusan tersebut, penulis dan client yang diwakilkan oleh kepala department IT sepakat untuk menggunakan *web based* dalam pengembangannya.

I.2 Lingkup

Lingkup dari proses pengembangan aplikasi ini meliputi :

- a. Mempelajari framework CSS Metro-UI dan famework HighChart.
- b. Implementasi solusi dengan Highchart dan Metro-UI.
- c. Melakukan usability testing.

- d. Melakukan bimbingan kepada kepala department IT jika ada perbaikan maka mengulangi point b dan c.
- e. Aplikasi hanya dapat diakses oleh pimpinan.
- f. Aplikasi hanya terbatas pada jaringan local.

I.3 Tujuan

Tujuan dari pengembangan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan visualisasi akurat mengenai keuangan Yayasan Nurul Huda Lampung.
- b. Mempermudah pimpinan ketika mengambil keputusan terkait keuangan.
- c. Mengurangi kerugian-kerugian yang mungkin terjadi.

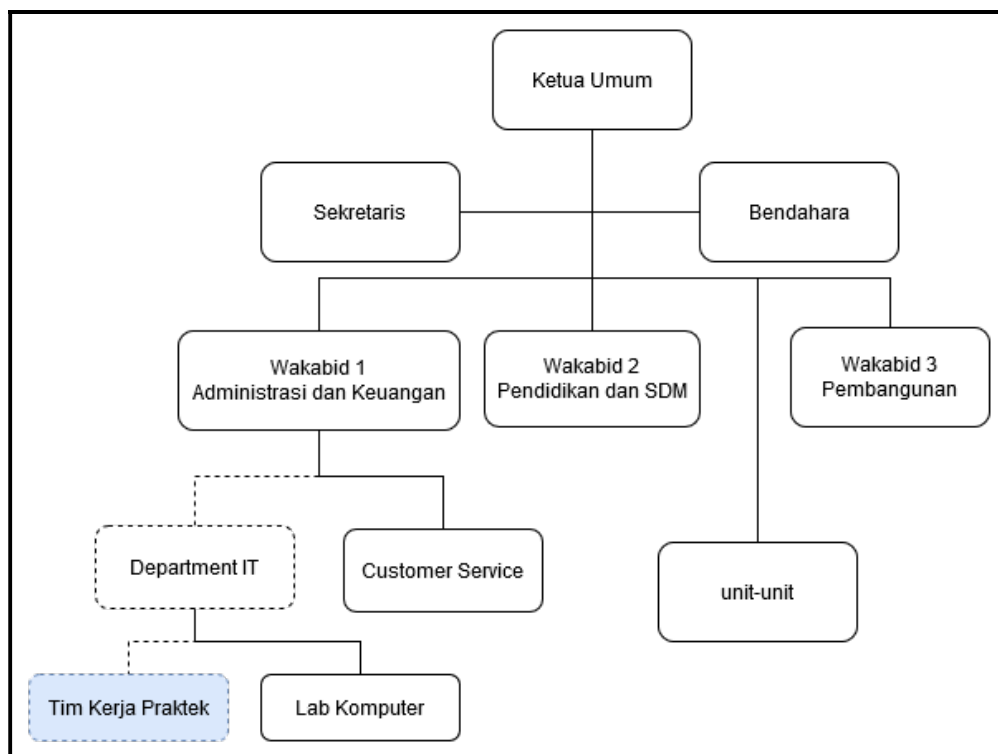
Bab II Organisasi atau Lingkungan Kerja Praktek

II.1 Profil Organisasi

Yayasan Nurul Huda Lampung atau disingkat menjadi YNHL didirikan sejak tahun 1994 dengan misi turut membangun generasi Indonesia yang memenuhi kualitas baik iman dan taqwa maupun ilmu pengetahuan dan teknologi melalui penyelenggaraan pendidikan terpadu antara pondok pesantren dengan sekolah umum. Untuk merealisasikan hal tersebut telah dikembangkan unit Pendidikan Pondok Pesantren Nurul Huda dengan jumlah santri rata-rata pertahun lebih dari 850 orang santri, serta Pendidikan umum dari mulai tingkat TK, SD, SMP, SMA dan SMK, dengan jumlah rata rata siswa sekitar lebih dari 1500 orang siswa. [5]

II.2 Struktur Organisasi

Posisi tim KP di Yayasan Nurul Huda Lampung adalah sebagai bagian dari department IT YNHL. Berdasarkan **Gambar II.1** posisi tim KP ditunjukkan dengan garis putus-putus dan berlatar belakang biru muda.



Gambar II-1. Struktur Organisasi [5]

II.3 Lingkup Pekerjaan

Unit tempat dilaksanakannya Kerja Praktek adalah department IT YNHL. Adapun peran setiap komponen dalam divisi tersebut adalah sebagai berikut:

II.3.1 Kepala Department IT

Tugas seorang kepala di sini adalah:

- a. Bertanggung jawab terhadap keberlangsungan operasional administrasi & keuangan yang berkaitan dengan IT
- b. Bertanggung jawab terhadap pengelolaan website ynhllampung.org untuk publikasi informasi
- c. Bertanggung jawab terhadap pengoperasionalan SMS Gateway.
- d. Memberikan solusi terhadap permasalahan administrasi dan keuangan terkait IT

II.3.2 Customer Service

Tugas *Customer Service* di sini adalah:

- a. Tanggap dan sigap dengan telpon masuk yayasan.
- b. Memberikan informasi kepada tamu.
- c. Melayani pembayaran sekolah, dan pondok.
- d. Membuat rekap laporan keuangan.

II.4 Deskripsi Pekerjaan

Secara umum, metode pengembangan aplikasi yang digunakan adalah metode *agile*. Adapun lebih rincinya sebagai berikut

II.4.1 Penjelasan permasalahan dan project

Pada tahap awal penulis beserta 2 rekan berdiskusi dengan bapak Eko zulkaryanto selaku kepala department IT. Pada tahap ini kami dijelaskan mengenai teknologi IT apa saja yang digunakan. Framework yang digunakan untuk web adalah bootstrap, Metro-UI, Highchart, dan tidak memakai framework PHP. Teknologi basis data yang digunakan, versi Mysql yang

digunakan adalah Xampp versi 5. server, dsb. Ditahap ini pula kami dijelaskan mengenai permasalahan yang sedang dialami dan dapat dijadikan project kerja. Disini saya berfokus untuk menyelesaikan permasalahan laporan keuangan.

II.4.2 Wawancara/observasi

Wawancara dan observasi terhadap pihak pengurus yayasan dilakukan guna mendapatkan informasi tentang persoalan laporan keuangan yang dihadapi oleh pimpinan yayasan.

II.4.3 Desain Chart

Merancang bagan seperti apa yang dibutuhkan. Kemudian mengajukan kepada client. Ditahap ini juga akan ada perbaikan/masukan terkait dengan desain yang penulis ajukan. Setelah disetujui maka dilanjutkan ketahap selanjutnya.

II.4.4 Pengembangan

Pada tahap ini saya memulai dengan memahami dataset berupa file sql yang diberikan. Menjalankan *syntaks* sql untuk me *retrieve* data. Setelah itu dikembangkan kedalam web menggunakan highchart.

II.4.5 Usability Testing

Dalam tahap test ini penulis melakukan debugging serta manual testing. Dengan meminta bantuan kepada 2 rekan kerja praktek penulis. Setelah itu ke tahap selanjutnya.

II.4.6 Review/Bimbingan

Pada tahap ini penulis menunjukkan hasil pengembangan aplikasi kepada bapak eko zulkaryanto. Di tahap ini jika masih ada kesalahan penulis memperbaiki aplikasi dikeesokan hari. Jika tidak ada permasalahan maka bapak eko akan meminta tambahan fitur baru. Kemudian mengulangi point **II.4.3**

II.5 Jadwal Kerja

Kegiatan KP dimulai tanggal 20 Desember 2020 dan berakhir tanggal 18 Maret 2020. Karena keterbatasan waktu, maka pelaksanaan Kerja Praktek terbagi 2. Adapun pembagiannya yaitu 5 hari kerja dalam seminggu , dan sekali seminggu. Lebih detail ada dalam *lampiran B. log activity*.

Pada tanggal 2 Januari sampai dengan 31 Januari Dilaksanakan selama lima hari dalam satu minggu, yakni pada hari Senin hingga hari Jum'at. Dimulai dari pukul 08:00 sd 15:30. Adapun waktu istirahat yakni pukul 12:00 sd 13:00. Sedangkan Pada tanggal 20 Desember dan setelah tanggal 31 Januari pelaksanaan bersifat menyesuaikan dengan kepentingan kepala department dan waktu kuliah penulis.

Referensi

- [1] K. C. Laudon and J. P. Laudon, “Essentials of Management Information Systems 10th Edition,” New Jersey, Pearson Education, 2013, p. 13.
- [2] T. Sinaga and A. Doloksaribu, “AKUNTANSI KEUANGAN MENENGAH,” Medan, Galasibot, p. 4.
- [3] “Situs Resmi Yayasan Nurul Huda Lampung,” [Online]. Available: <https://ynhlampung.org/>. [Accessed 24 April 2020].
- [4] Y. Kustiyahningsih and D. R. Anamisa, Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2011.
- [5] Prof. Drs. H. Suharno, M.S., M.Sc., Ph.D, Profil Yayasan Nurul Huda Lampung, Lampung Selatan: Yayasan Nurul Huda Lampung, 2019.

