SISTEM TABUNGAN BERSAMA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE MODEL VIEW CONTROLLER CODEIGNITER 4

Studi Kasus:

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PROYEK MANDIRI)

Praktik Kerja Lapangan ini disusun untuk memenuhi syarat mencapai gelar Kesarjanaan Komputer pada

Program Studi Teknik Informatika

Jenjang Program Strata-1



Disusun Oleh:

Muchamad Rif'an (17.01.53.2021)

Forlediska Amelia Sitorus P (17.01.53.2006)

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS STIKUBANK SEMARANG

2021

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Sistem Tabungan Bersama Berbasis Web Menggunakan Metode Model View Controller Codeigniter 4

Semarang, 28 Juni 2020

Menyetujui,

Ketua Pelaksana PKL

(Muchamad Rif'an)

Pembimbing PKL

(Heribertus Yulianton, S.Si., M.Cs.)

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat

dan rahmat-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja

Lapangan (Proyek Mandiri) yang berjudul "Sistem Tabungan Bersama Berbasis Web

Menggunakan Metode Model View Controller Codeigniter 4".

Salah satu tujuan penulis dalam menulis laporan Praktik Kerja Lapangan ini

adalah sebagai dokumentasi dan juga bentuk evaluasi kegiatan Praktik Kerja

Lapangan. Penulis menyampaikan terima kasih pada beberapa pihak yang ikut

mendukung proses pembuatan laporan ini hingga selesai.

Penulis menyadari atas ketidak sempurnaan penyusunan laporan kegiatan

Praktik Kerja Lapangan ini. Namun penulis tetap berharap laporan ini akan

memberikan manfaat bagi para pembaca. Demi kemajuan penulis, penulis juga

mengharapkan adanya masukan berupa kritik atau saran yang dapat bermanfaat.

Terima kasih.

Semarang, 14 April 2021

Penulis

ii

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii.
DAFTAR ISI	iii
BAB I	. 1
PENDAHULUAN	. 1
1.1. Latar Belakang	. 1
1.2. Perumusan Masalah	. 1
1.3. Tujuan dan Manfaat	. 2
1.4. Metodologi	. 2
1.5. Sistematika Penulisan	. 3
BAB II	. 4
TINJAUAN PUSTAKA	. 4
2.1 Sistem Tabungan Bersama	. 4
2.2 Model View Controller Codeigniter 4	. 4
BAB III	. 6
ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	. 6
3.1. Analisa Sistem	. 6
3.2. Pembuatan Alat/Prototype	. 6
3.3. Perancangan Sistem	. 6
3.4. Mekanisme Kerja Sistem Tabungan Bersama	. 8
3.5. Gambar Antarmuka Sistem	8

B	AB IV	. 14
	HASIL DAN PEMBAHASAN	. 14
	4.1. Sistem Tabungan Bersama	. 14
	4.2. Proses Menabung Bersama	. 14
	4.3. Pembahasan	. 14

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Menabung adalah kegiatan menyisihkan sebagian uang untuk digunakan dikemudian hari. Kegiatan menabung dapat dilakukan dengan cara menyimpan uang tersebut dirumah atau pun di bank. Seiring perkembangan zaman, saat ini orang lebih memilih menyimpan uang tabungannya di bank karena lebih efisien dan aman. Selain itu terdapat beragam jenis tabungan dan nilainya pun dapat berkembang. Tabungan juga dapat menjadi solusi saat kodisi darurat.

Menabung saat ini masih menjadi masalah tersendiri bagi sebagian orang dikarenakan banyaknya berbagai biaya kebutuhan dan gaya hidup. Minat menabung masyarakat Indonesia juga tergolong rendah. Kebanyakan lebih suka menghabiskan sisa penghasilannya untuk memuaskan keinginannya sekedar berbelanja barang yang sebenarnya tidaklah penting. Kurangnya semangat dan motivasi juga mempengaruhi faktor kegagalan dalam menabung.

Berdasarkan permasalahan tersebut dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu masyarakat untuk menabung secara konsisten. Dengan sistem tabungan bersama diharapkan dapat meningkatkan semangat dan motivasi dalam menabung. Perkembangan teknologi informasi saat ini dapat dimanfaatkan untuk pengembangan sistem tabungan bersama berbasis web sehingga mudah diakses dimana pun dan kapan pun secara online. Sistem ini menjadi wadah dan pengelola tabungan secara bersama atau grup dengan tujuan atau target menabung yang telah ditentukan di awal sehingga lebih memotivasi anggotanya dalam menabung.

1.2.Perumusan Masalah

- 1. Apakah manfaat sistem tabungan bersama?
- 2. Bagaimanakah cara kerja tabungan bersama?
- 3. Apa saja kelebihan dan kekurangan dari sistem tabungan bersama?

4. Bagaimanakah kegunaan dari Model View Controller Codeigniter 4?

1.3. Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan dari Praktek Kerja Lapangan

- Memenuhi syarat untuk menyelesaikan mata kuliah Praktek Kerja Lapangan pada Semester VII.
- Mampu memahami, memantapkan dan mengembangkan pelajaran yang didapat diperkuliahan dan penerapannya di dunia kerja.

1.3.2 Manfaat bagi Mahasiswa

- Sebagai sarana latihan dan penerapan ilmu pengetahuan perkuliahan.
- Meningkatkan keterampilan serta kreatifitas mahasiswa.

1.4. Metodologi

Perancangan sistem tabungan bersama berbasis web menggunakan metode model view controller codeigniter 4 ini dilakukan dalam beberapa tahap yang secara umum antara lain :

- Pendefinisian aplikasi yang dibangun.
- Identifikasi masalah yang terjadi, terkait dengan sistem yang dibangun.
- Menetapkan tujuan dari penelitian sistem tabungan bersama berbasis web.
- SDLC (software development life cycle) dari mulai proses pengambilan data awal, penganalisisan kebutuhan sistem, pembuatan desain sistem, kemudian pembuatan program dari sistem itu sendiri.
- Melakukan pemodelan aplikasi dengan mengumpulkan dan memahami hal-hal yang dapat terjadi dalam aplikasi.

- Melakukan perancangan dan pengembangan aplikasi seperti desain basis data sebagai lokasi penyimpanan data dan pembuatan kode program aplikasi.
- Pengujian aplikasi dan dokumentasi dari hasil pengujian.
- Pengambilan kesimpulan dari pengujian yang dilakukan.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika yang digunakan dalam penyusunan laporan Praktek Kerja Lapangan ini sebagai berikut :

1. BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi dan sistematika penulisan.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menjelaskan semua teori yang melandasi penulisan dalam pembuatan sistem, yang meliputi semua hal tentang Rancang Bangun Sistem Tabungan Bersama Berbasis Web serta komponen perancangan sistemnya.

3. BAB III ANALISA SISTEM DAN PERANCANGAN SISTEM

Menjelaskan tentang pemecahan masalah yang terjadi dilingkungan tempat penelitian dilaksanankan. Penjelasan tersebut diantaranya adalah penjabaran tentang, Penganalisisan kebutuhan sistem, Pengambilan data awal, Pembuatan Desain Sistem dan Sebagainya.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini, akan diberikan gambaran proses Aplikasi "Sistem Tabungan Bersama Berbasis Web Menggunakan Metode Model, View, Controller Codeigniter 4" dengan sistem dan program yang telah di rancang secara aplikatif.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada kesimpulan dan saran ini untuk pengembangan dari program (software) aplikasi yang telah dibuat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Dalam penelitian ini, tinjauan pustaka yang digunakan adalah teori-teori yang menjadi landasan dalam penelitian, selain itu kajian pustaka dan juga melalui beberapa jurnal.

2.1 Sistem Tabungan Bersama

Sistem tabungan bersama adalah sistem pengelolaan tabungan dari beberapa orang dengan tujuan yang sama. Perkembangan sistem informasi saat ini dapat dimanfaatkan sebagai sistem pengelola tabungan bersama, dimana data diolah secara baik dan cepat. Sehingga meminimalisir kesahalan pengelolaan tabungan bersama secara manual.

Sistem tabungan bersama ini akan menggantikan peran bendahara sebagai orang yang ditunjuk untuk menerima, menyimpan dan mendokumentasikan proses transaksi. Pengelolaan.

2.2 Model View Controller Codeigniter 4

Codeigniter 4 adalah kerangka kerja pengembangan aplikasi berbasis web dengan lebih cepat menggunakan bahasa pemograman PHP. Model View Controller (MVC) merupakan metode pengembangan website dengan cara memisah beberapa kode program berdasarkan fungsinya. Metode model view controller membagi sistem kedalam tiga kelompok utama yaitu:

1. Model

Model difungsikan sebagai bagian yang bertugas untuk memanipulasi (create, read, update and delete) data dan berhubungan langsung dengan database.

2. View

View merupakan bagian yang menangani terkait tampilan user interface yang berisi kode-kode untuk tampilan.

3. Controller

Bagian controller bertugas sebagai penghubung antara bagian Model dan View. Controller berfungsi sebagai bagian yang memproses inputan user dari bagian View yang selanjutkan akan diteruskan ke bagian Model.

BAB III

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Analisa Sistem

3.1.1. Inovasi Teknologi

Sistem tabungan bersama ini dibuat menggunakan kerangka kerja Codeigniter 4 dimana di dalamnya menerapkan metode model view controller dalam proses pengembagan sistem.

3.2. Pembuatan Alat/Prototype

Dalam pembuatan sistem ini alat yang dibutuhkan adalah komputer dan program yang dibutuhkan dalam proses pengembangannya yaitu xampp dan VS code.

3.3. Perancangan Sistem

1.3.1 Use Case

Dalam usecase terdapat 2 aktor, antara lain:

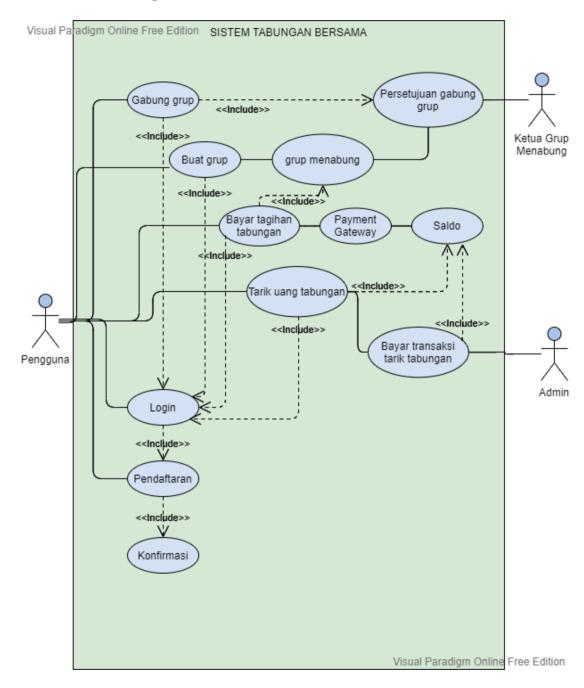
Admin

Admin sebagai penanggung jawab, pengelola sistem dan dapat melihat perkembangan data dan infomasi.

Pengguna

Pengguna sebagai pelaku sistem tabungan bersama.

1.3.2. Use Case Diagram



3.4. Mekanisme Kerja Sistem Tabungan Bersama

Sistem tabungan bersama mengelola tabungan pengguna secara terstruktur dan cepat. Pengguna dapat membuat sebuah grup menabung yang berisi dari beberapa anggota dengan tujuan yang sama. Didalam grup menabung akan ditampilkan progres menabung semua anggota grup dan saldo setiap anggota grup akan tersimpan sebagai saldo tabungan pribadi setiap anggota. Dalam pembuatan grup menabung pengguna diharuskan untuk menginputkan beberapa parameter antara lain nama grup, Tujuan grup, target tabungan untuk setiap anggota, jumlah nominal setoran, periode setoran, dan tanggal awal menabung dilakukan.

Langkah – langkah dalam penggunaan sistem menabung :

- 1. Pengguna melakukan pendaftaran dan verifikasi email
- 2. Pengguna melalukan login
- 3. Pengguna membuat grup atau ikut gabung grup orang lain dengan cara input kode grup
- 4. Melakukan transaksi pembayaran jika sudah ada tagihan berdasarkan periode setoran grup.
- 5. Melihat progres menabung didalam grup menabung.
- 6. Menarik saldo tabungan kedalam rekening pribadi.

3.5. Gambar Antarmuka Sistem

3.5.1. Tampilan Awal Sistem Tabungan Bersama

Pada halaman awal ini menampilkan judul Sistem Tabungan Bersama beberapa menu yang dapat diakses pengunjung tanpa harus melakukan proses login terlebih dahulu.

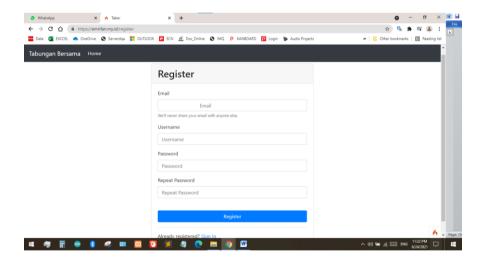


SISTEM TABUNGAN BERSAMA

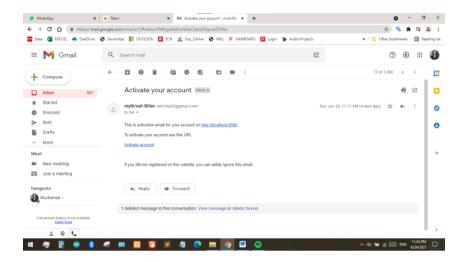


3.5.2. Tampilan Proses Pendaftaran

Pada tampilan ini menampilan form pendaftaran sebagai pengguna sistem tabungan bersama. Pengguna diminta untuk memasukkan data antara lain email, username, dan password.

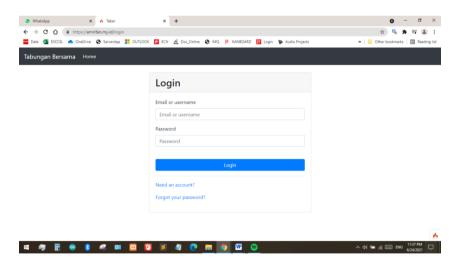


Setelah pengguna melakukan pendaftaran pengguna akan mendapatkan email konfirmasi.



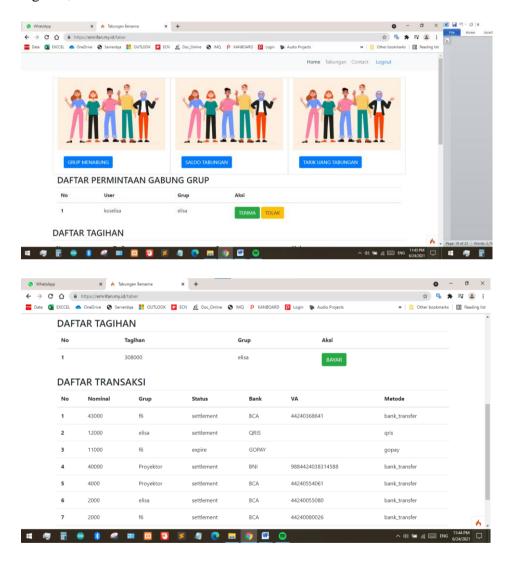
3.5.3. Tampilan Proses Login

Pada tampilan ini menampilkan form login. Pengguna diminta untuk memasukkan username atau email dan password. Hanya pengguna yang telah melakukan konfirmasi email yang dapat melakukan proses login.



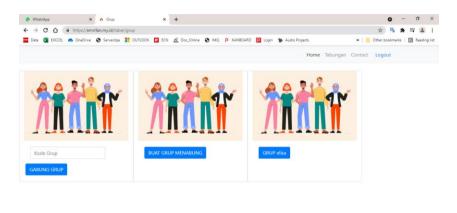
3.5.4. Tampilan Menu Tabungan

Pada tampilan ini menampilkan menu grup menabung, saldo tabungan dan menu tarik uang tabungan. Selain 3 menu utama tersebut, didalam menu tabungan juga terdapat informasi daftar permintaan gabung grup, daftar tagihan, dan daftar transaksi.



3.5.5. Tampilan Menu Grup Menabung

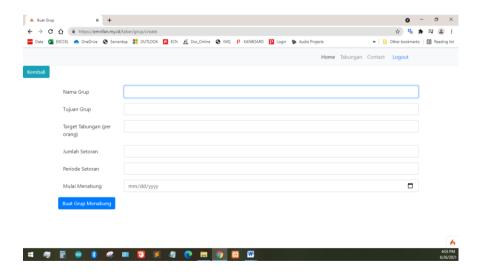
Pada tampilan ini menampilkan menu grup menabung terdapat menu yaitu menu gabung grup, buat grup menabung, menu grup menabung.





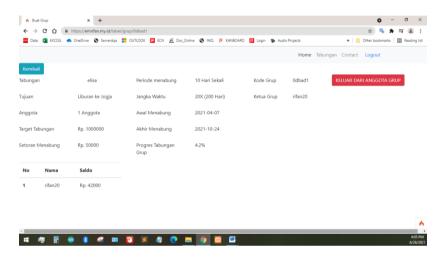
3.5.6. Tampilan Menu Buat Grup Menabung

Pada tampilan ini menampilkan form untuk pembuatan grup menabung. Pengguna diminta untuk memasukkan data diantaranya nama grup, tujuan grup, targer tabungan (per orang), jumlah setoran, periode setoran dan tanggal mulai menabung.



3.5.7. Tampilan Menu Detail Grup Menabung

Pada tampilan ini menampilkan isi dari grup menabung bersama diantaranya nama grup, tujuan, anggota, target tabungan, setoran menabung, periode manabung, jangka waktu, awal menabung, akhir menabung, progres tabungan grup, kode grup, ketua grup dan menu keluar dari anggota grup.



3.5.8. Tampilan Menu Saldo Tabungan

Pada tampilan ini menampilkan saldo dari tabungan anggota, diantaranya saldo tabungan grup, saldo diluar grup, dan total saldo.





BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Sistem Tabungan Bersama

Sistem tabungan bersama berfungsi untuk mengelola dan menyimpan tabungan dari beberapa anggota yang tergabung dalam satu grup menabung. Dengan pengelolaan tabungan bersama menggunakan sistem, resiko kesalahan input data dapat diminalisir dan lebih optimal. Sistem tabungan bersama dapat diakses anggota melalu web browser dimana saja menggunakan jaringan internet, sehingga memudahkan anggota dalam proses menabung.

4.2. Proses Menabung Bersama

Proses dalam menggunakan sistem tabungan bersama dilakukan dengan beberapa tahap berikut.

- 1. Pembuatan akun sistem tabungan bersama.
- 2. Pembuatan grup menabung bersama.
- 3. Melakukan pembayaran tagihan tabungan.

4.2.1. Hasil Menabung

Saldo anggota dapat diambil melalui menu tarik uang tabungan. Saldo tabungan setiap aggota dikelola sistem secara individu, sehingga setiap anggota memiliki saldo masing – masing sesuai nominal uang yang ditabungkan.

4.3. Pembahasan

Sistem tabungan bersama ini dapat menjadi sistem yang akan mengelola tabungan liburan, uang kas, iuran atau lainya dari sebuah grup menabung. Sistem tabungan bersama mengelola tabungan anggota seperti :

- 1. Membuat grup menabung yang terdiri dari beberapa anggota.
- 2. Membuat target tabungan.

- 3. Mengumpulkan dan menyimpan dana tabungan anggota.
- 4. Mencatat semua transaksi keluar masuk dana tabungan.
- 5. Menampilkan progres tabungan secara grup dan individu.
- 6. Mengingatkan atau menagih cicilan tabungan.
- 7. Menarik uang tabungan secara individu.

Sistem tabungan bersama berbasis web ini dikembangkan menggunakan kerangka kerja codeigniter 4 yang menggunakan metode model view controller. Dengan menggunakan kerangka kerja codeigniter 4, proses pengembangan sistem berbasis web menjedi lebih cepat dan mudah. Sistem ini dapat dijalankan menggunakan browser dari segala perangkat menggunakan koneksi internet. Dengan kemudahanya diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam menabung bersama.