



SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI GALANGPENDIDIKAN
BERBASIS WEB.**

TUGAS METODE PENELITIAN

**ARDITH LUTFIAWAN
0110217068**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
DEPOK
JANUARI 2019**

BAB I

PENDAHULUAN

Latar belakang

Pendidikan menjadi pondasi utama dalam membangun bangsa Indonesia menjadi negara maju dan berperadaban. Apabila pendidikan dibangun dengan baik dan berkelanjutan, niscaya terciptalah masyarakat yang sejahtera. Sebaliknya, apabila pendidikan menjadi suatu hal yang dikebelakangkan, maka pondasi bangsa ini sedikit demi sedikit akan melemah dan pada akhirnya akan terjatuh.

Salah satu sektor penting yang secara langsung memberikan kontribusi terbesar dalam mengembangkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) adalah sektor pendidikan. Sumber daya manusia yang berkualitas merupakan suatu keharusan bagi sebuah bangsa di era globalisasi. Salah satu wahana untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas adalah bidang pendidikan [1].

Di kota Depok, dengan presentase sebesar 99,63% untuk usia 7-12 tahun yang masih mengenyam pendidikan menunjukkan pemerataan pendidikan di usia itu sudah dapat terpenuhi dengan baik. Namun kasus anak putus sekolah dan ketidakmampuan untuk meneruskan sekolah ke jenjang yang lebih tinggi belakangan ini menjadi hal yang perlu diperhatikan, dengan presentase 2,30% untuk usia 13-15 tahun dan 13,77% untuk usia 16-18 yang putus sekolah [2].

Hal ini terjadi karena dua faktor penyebab yaitu faktor ekonomi dan perhatian orang tua yang kurang terhadap pendidikan anaknya [3]. Maka, dibutuhkan penghubung antara mereka yang putus sekolah dengan orang yang mampu memberikan harta (donasi), tenaga (tutor/guru/motivator), dan fasilitas untuk pendidikan mereka.

Penulis mencoba merumuskan permasalahan yang akan dipecahkan dengan penelitian yang akan penulis lakukan, yaitu penulis menggunakan aplikasi berbasis web yang nantinya akan menemukan antara donatur dengan anak yang mengalami putus sekolah sehingga apa yang akan didonasikan menjadi kontribusi nyata dan dapat dilihat perkembangannya.

Lewat aplikasi ini diharapkan menurunnya angka putus sekolah di kota Depok dan terjalannya perhatian secara khusus layakanya sebuah keluarga antara pemberi dan penerima donasi dengan demikian secara tidak langsung motivasi untuk melanjutkan sekolah juga akan meningkat.

Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang disampaikan pada bagian latar belakang, penulis mencoba merumuskan permasalahan yang akan dipecahkan dengan penelitian yang akan penulis lakukan, yaitu:

1. Apa saja faktor yang mempengaruhi putus sekolah?
2. Bagaimanakah merancang aplikasi untuk menyelesaikan kasus putus sekolah di kota Depok?

Tujuan Penelitian

1. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi angka putus sekolah.
2. Membangun aplikasi berbasis web sebagai upaya mengatasi putus sekolah.
3. Hasil yang didapatkan dari penelitian dapat dimanfaatkan dan digunakan oleh instansi pendidikan maupun akademisi sebagai rujukan untuk pemerataan pendidikan di kota Depok.

Manfaat Penelitian

1. Pemerataan pendidikan di kota Depok bagi semua kalangan masyarakat.
2. Memberikan bantuan kepada orang tua atau murid yang mengalami masalah dalam melanjutkan sekolah.

Batasan Masalah

Berisi batasan cakupan studi penelitian / fitur aplikasi yang akan dibuat / sisi pembahasan organisasi Penelitian dilakukan dengan mengisi survei secara online.

1. Aplikasi berfokus pada bentuk donasi berupa biaya pendidikan, belum mencakup donasi berupa fasilitas.
2. Calon donatur hanya dapat melihat siapa orang yang telah ia berikan bantuan, tidak semua orang dapat dilihatnya.
3. Data lengkap dan progress orang yang dibantu hanya dapat dilihat donatur.
4. Tidak ada relasi antara donatur satu dengan donatur yang lain dan penerima bantuan dengan penerima bantuan yang lain.
5. Menggunakan CodeIgniter sebagai PHP *Framework* yang digunakan dalam pembuatan web.

Sistematika Penulisan

Bab I : Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika dari penulisan proposal.

Bab II : Landasan Teori

Bab ini berisikan mengenai pembahasan teori pengembangan sistem aplikasi berbasis web, teori mengenai pengembangan sistem menggunakan javascript *framework*.

Bab III : Metodologi Penelitian

Bab ini berisi tahapan yang dilakukan dalam pengembangan sistem aplikasi berbasis website dan dengan javascript *framework*. Rancangan penelitian yang menjelaskan mengenai cara menyelesaikan permasalahan, jenis penelitian yang dilakukan, rancangan analisis dan pengumpulan data, tempat lokasi serta waktu dilaksanakannya penelitian.

BAB II

KAJIAN LITERATUR

Pada bab ini disajikan penjelasan landasan teori dari berbagai sumber yang relevan dengan penelitian terkait yang dijadikan sebagai acuan dalam menyusun penelitian ini.

2.1 Landasan Teori

Landasan teori yang dibahas merupakan hal terkait penelitian yang dilaksanakan yaitu penjelasan mengenai pendidikan, putus sekolah, dan pengenalan website, php, dan framework.

2.1.1 Pendidikan

A. Pengertian Pendidikan

Berdasarkan Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas, yakni: pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. [4]

B. Pengertian Hakikat Pendidikan

Pendidikan pada hakikatnya adalah kegiatan mengajar, mendidik, dan melatih yang dilakukan untuk mentransformasikan nilai-nilai. Dalam pelaksanaannya, kegiatan mendidik harus berjalan secara merata, terpadu, serempak, berkelanjutan, serta serasi dengan perkembangan anak didik serta lingkungan hidupnya dan berlangsung sepanjang masa. [5]

2.1.2 Putus Sekolah

A. Pengertian Putus Sekolah

Gunawan (2010) memberikan pengertian bahwa putus sekolah adalah predikat yang diberikan kepada mantan peserta didik yang tidak mampu menyelesaikan jenjang pendidikannya, sehingga tidak dapat melanjutkan studinya ke jenjang pendidikan berikutnya. [6]

B. Faktor Penyebab Putus Sekolah

Ada enam faktor yang menyebabkan terjadinya putus sekolah khususnya pada jenjang pendidikan dasar yaitu faktor ekonomi, minat untuk bersekolah rendah, perhatian orang tua yang kurang, fasilitas belajar yang kurang mendukung, faktor budaya dan lokasi atau jarak sekolah. [7]

2.1.3 Pengenalan Website, PHP, dan Framework

A. Definisi Website

Website adalah situs yang terdiri dari halaman-halaman web yang ditampilkan dalam sebuah domain. *Website* disimpan di dalam server yang dapat diakses melalui internet. *Website* yang diakses secara bersamaan tersebut disebut WWW (*World Wide Web*). [8]

B. PHP

PHP *Hypertext Preprocessor* atau disingkat PHP merupakan bahasa pemrograman *server-side* yang digunakan untuk pengembangan aplikasi web. PHP biasanya digunakan beriringan dengan HTML. Karena sifatnya *server-side scripting*, maka untuk menjalankan PHP harus menggunakan web server. [9]

Contoh Sintaks PHP

```
<?php
// PHP code goes here
?>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<h1>My first PHP page</h1>
<?php
echo "Hello World!";
?>
</body>
</html>
```

C. Framework

Framework merupakan kumpulan *library* siap pakai yang dapat dimanfaatkan dalam membangun aplikasi tertentu. Untuk menggunakan *library-library* yang disediakan oleh suatu *framework*, *developer* harus menyesuaikan diri dengan aturan-aturan pada *framework* tersebut, karena setiap *framework* mempunyai aturan yang berbeda. [10]

2.1 Penelitian Terkait

Pada sub bab kali ini, penulis mencoba memberikan gambaran penelitian terkait yang berkaitan dengan penelitian yang akan penulis kembangkan. Dari penelitian terkait tersebut menunjukkan bahwa pembangunan aplikasi berbasis web menggunakan *framework* dapat mempermudah pengembang dalam membangun sistem yang lebih baik daripada hanya menggunakan kode program biasa.

2.1.2 Radenal Andik. Penerapan CI (CodeIgniter) Dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Surat dan Pengarsipan (Studi Kasus PT Semen Padang). 2011. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Penelitian ini menerapkan *CodeIgniter* untuk merancang dan membangun sistem yang membuat data-data surat masuk, baik eksternal maupun internal, dan surat keluar menjadi terkomputerisasi di PT Semen Padang. Selain itu, penelitian ini menerapkan MVC (*Model View Language*) yang membantu programmer dalam penulisan sourcecode yang lebih efisien dan efektif sehingga sistem menjadi lebih mudah untuk dikembangkan lebih lanjut seiring perkembangan kebutuhan atas penyelesaian masalah yang muncul nanti.

Dari penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa apabila kita membangun sistem secara terpusat dan terkomputerisasi akan memudahkan monitoring, *maintenance*, serta pengembangan lebih lanjut yang dapat dioptimalkan.

2.1.2 Nio Khoirun. *Perancangan Informasi Penyaluran Dana Zakat, Infak & Sedekah Berbasis Aplikasi Web Menggunakan CodeIgniter Web Framework*. 2016. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi dalam bentuk aplikasi *web* yang bertujuan untuk saling mempertemukan “*Web Store*” bagi donatur dan penerima manfaat. Penelitian ini berobjek di Lazismu Solo, beralamat Jalan Teuku Umar No. 5 Keprabon, Banjarsari, Surakarta (Balai Muhammadiyah). Metode yang digunakan dalam penelitian ini secara garis besar diawali dengan menganalisis sistem aktual, kemudian proses perancangan menggunakan metode perancangan sistem dan perancangan aplikasi *website*, diakhiri dengan menganalisis sistem hasil perancangan. Hasil penelitian tersebut yaitu sistem informasi yang dirancang lebih efisien dan efektif sebab beberapa aktivitas dilakukan secara online.

2.1.3 Gusti Rachman Nico, Satrio Agung Wicaksono, Fajar Pradana. *Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Donasi dan Relawan Bagi Komunitas Sosial*. 2018. Universitas Brawijaya.

Pada penelitian yang dilakukan, pengembang mampu mengembangkan aplikasi berbasis *web* menggunakan *framework* Codeigniter sebagai solusi dalam menyelesaikan kebutuhan pendonasian bagi komunitas yang ada di Malang. Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan *framework* php yaitu *CodeIgniter* mampu dijalankan pada peramban desktop maupun peramban perangkat bergerak dengan baik.

Adapun penelitian yang terkait dengan penelitian ini yaitu :

Nama dan Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Obyek	Tools	Teori
Radenal Andik, 2011.	Penerapan CI (CodeIgniter) Dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Surat dan Pengarsipan.	Aplikasi yang dikembangkan memudahkan pihak Kesekretariatan PT Semen Padang dalam mengumpulkan dan mengelola data surat masuk dan keluar.	Sistem pengarsipan PT Semen Padang.	<i>MVC, PHP Framework CodeIgniter.</i>	Penerapan, <i>framework, MVC.</i> Sistem Informasi.
Nio Khoirun, 2016.	Perancangan Informasi Penyaluran Dana Zakat, Infak & Sedekah Berbasis Aplikasi Web Menggunakan CodeIgniter Web Framework.	Hasil penelitian tersebut yaitu sistem informasi yang dirancang menggunakan <i>php framework yang lebih</i> efisien dan efektif sebab beberapa aktivitas penyaluran dana dilakukan secara online.	Penelitian ini berobjek di Lazismu Solo, beralamat Jalan Teuku Umar No. 5 Keprabon, Banjarsari, Surakarta (Balai Muhammadiyah).	<i>CodeIgniter, MySQL, XAMPP.</i>	Standar Operasional Prosedur (SOP), <i>Flowchart, Web Application,</i>
Gusti Rachman Nico, Satrio Agung Wicaksono, Fajar Pradana, 2018	Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Donasi dan Relawan Bagi Komunitas Sosial.	Sistem dibangun sebagai pusat informasi dan kegiatan yang dilakukan komunitas Turun Tangan dengan beberapa komponen yang bisa diakses oleh setiap orang. Demikian user dapat dibedakan dalam hal akses pada halaman tersebut.	Sistem organisator relawan dan penggalangan dana komunitas Turun Tangan.	<i>PHP Framework CodeIgniter, MySQL Workbench.</i>	<i>Management information System, Evolutionary Prototyping.</i>
Penelitian Mahasiswa	Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Galang Pendidikan Berbasis Web.	?	Donatur Pendidikan	HTML, CSS, Code Igniter.	Pendidikan, Putus Sekolah, Website, PHP, CodeIgniter.

Tabel 1. Penelitian Terkait

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ni Ayu Krisna Dewi, Zukhri, A., & I Ketut Dunia. (2014). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Anak Putus Sekolah Usia Pendidikan Dasar di kecamatan Gerokgak Tahun 2012 / 2013. Pendidikan Ekonomi Universitas Pendidikan Ganesha, 4(1), 3.
- [2] T. Eckes, Kota Depok Dalam Angka 2018. Badan Pusat Statistik Kota Depok, 2018. [E-book] Available: <https://www.bps.go.id/>
- [3] Lova, Cynthia. (2018, September.22) 1.700 Pelajar di Depok Terancam Putus Sekolah, Rata-rata Tingkat SMA", [online]. Available: <https://regional.kompas.com/read/2018/09/22/06534881/1700-pelajar-di-depok-terancam-putus-sekolah-rata-rata-tingkat-sma>.
- [4] Undang-undang Republik Indonesia No. 20. Tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- [5] Hangestiningsih, E., Zulfiati, H. M., & Johan, A. B. (2015). Pengantar Ilmu Pendidikan. Diklat Pengantar Ilmu Pendidikan, 7.
- [6] Gunawan, Ary. 2010. Sosiologi Pendidikan Suatu Analisis Sosiologi tentang Berbagai Problem Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.
- [7] Ni Ayu Krisna Dewi, Zukhri, A., & I Ketut Dunia. (2014). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Anak Putus Sekolah Usia Pendidikan Dasar di kecamatan Gerokgak Tahun 2012 / 2013. Pendidikan Ekonomi Universitas Pendidikan Ganesha, 4(1), 2.
- [8] Hidayatullah, Priyanto., & Khairul, Jauhai. (2015). Pemrograman Web.
- [9] Padjadjaran, U. (2016). Modul Pelatihan Dan Pengembangan Web.
- [10] Faisal, Hilmy. (2016). Pengembangan Aplikasi Menggunakan Framework Code Igniter 3 Level Basic, 2.