

## IMPLEMENTASI PROFILE SEKOLAH BERBASIS WEB MENGUNAKAN METODE MVC

Tri Ika Jaya Kusumawati<sup>1</sup>, Avandhy Kurniawan<sup>2</sup>  
Universitas Budi Luhur<sup>12</sup>  
e-mail: tri.ikajaya@budiluhur.ac.id

### ABSTRACT

*Indonesia is one of the developing countries in the world that still has problems in the world of education. There are three main factors that inhibit the underdevelopment of the quality of education which is the root of the problems among others; education curriculum, lack of qualified education personnel, and equitable distribution of education. One of the government's efforts is to implement a zoning system to solve the problem of educational equality. However, this system has an impact on private and pilot schools outside the government-owned schools. The inability of private schools to build their school profiles is like those built by government-owned schools. And how promotion and marketing use technology. This problem is also faced by TK or KIGP. The solution given is website development using the MVC method (Model, View, Controller). This method is applied so that the next website can be developed into an academic website. The results of community service include; increasing the knowledge of school administrators and teachers in terms of technological development and the creation of a school marketing tool.*

**Keywords:** zoning, profile, website, MVC, KBM

### ABSTRAK

Indonesia adalah salah satu negara berkembang di dunia yang masih mempunyai masalah dalam dunia pendidikan. Terdapat tiga faktor utama penghambat kurang berkembangnya kualitas pendidikan yang menjadi akar permasalahan antaralain; kurikulum pendidikan, kurangnya tenaga pendidikan berkualitas, dan pemerataan pendidikan. Salah satu upaya pemerintah adalah dengan menerapkan sistem zonasi untuk menyelesaikan masalah pemerataan pendidikan. Namun dengan adanya sistem ini berdampak pada sekolah swasta dan rintisan diluar sekolah milik pemerintah. Tidak mampunya sekolah swasta membangun profile sekolahnya seperti yang dibangun oleh sekolah milik pemerintah. Dan bagaimana promosi serta pemasaran menggunakan teknologi. Permasalahan ini dihadapi juga oleh TK atau KIGP. Solusi yang diberikan adalah pembangunan website dengan metode MVC (Model, View, Controller). Metode ini diterapkan agar berikutnya website dapat dikembangkan menjadi website akademik. Hasil dari pengabdian kepada masyarakat ini antara lain; peningkatan pengetahuan pengurus sekolah dan guru-guru dalam hal perkembangan teknologi dan terciptanya sebuah sarana pemasaran sekolah.

**Kata kunci:** zonasi, profile, website, MVC, KBM

### PENDAHULUAN

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) dalam pembangunan website sekolah pada *Playgroup* and *Kindergarten*, adalah salah satu bentuk pendidikan pra-sekolah yang diarahkan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani anak didik diluar lingkungan keluarga sebelum memasuki jenjang pendidikan dasar. Pendidikan pra-sekolah tersebut bertujuan untuk membantu meletakkan dasar ke arah perkembangan sikap, pengetahuan, keterampilan, daya cipta yang diperlukan anak didik dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan

untuk pertumbuhan serta perkembangan selanjutnya [1]. *Day care* adalah lembaga penitipan anak yang dapat menggantikan peran orang tua dalam merawat dan mengasuh anak, ketika orang tua sedang bekerja atau tidak berada di rumah. Di *daycare* anak dapat belajar agar lebih mandiri dan juga bersosialisasi lebih baik dengan lingkungan sekitar [2].

KIGP dan *Homy Daycare* Ibaddurahman merupakan salah satu sekolah/pendidikan *playgroup*, *kindergarten*, dan *daycare* yang mengupayakan sistem pembelajaran yang tepat dengan memperhatikan aspek perkembangan anak, yaitu : Bahasa, Ingatan Auditori, Pengamatan Auditori, Ingatan Visual, Pengamatan Visual, Motorik Halus, Motorik Kasar, Keterampilan Berfikir dan Sosial Emosional, serta menanamkan dasar-dasar ketaqwaan pada Allah SWT sedini mungkin sesuai dengan tuntutan Al-Quran dan As-Sunnah. KIGP dan *Daycare* Ibaddurahman merupakan salah satu sekolah yang sedang berkembang namun belum memiliki *website* sekolah sebagai sarana *company profile* berbasis web, hal ini yang membuat kami dari tim dosen PPM Universitas Budi Luhur Fakultas Teknologi Informasi mengajukan untuk dilakukan pembuatan *website* sekolah berbasis web berbasis MVC. Perkembangan jangkauan teknologi yang semakin cepat membuat KIGP dan *Homy Daycare* Ibaddurahman bermaksud ingin berkembang agar semakin dikenal oleh masyarakat luas, sehingga bagi para orang tua terutama yang bekerja dapat dengan mudah dan tidak perlu khawatir akan perkembangan putra putri mereka dengan disekolahkan sekaligus ditiptikan pada KIGP dan *Homy Daycare* dengan sistem sentra. Maka salah satu upaya yang dilakukan oleh KIGP dan *Homy Daycare* Ibaddurahman adalah mempunyai *website online* resmi dimana saat ini KIGP dan *Homy Daycare* Ibaddurahman belum memiliki media informasi *online* tersebut. Kegiatan yang dilakukan pada KIGP dan *Homy Daycare* antara lain sebagai berikut :



(a)



(b)

Gambar 1. a) Kegiatan pengembangan diri dan sosialisai, b)kegiatan yang ada pada *homy daycare* dan KIGP Ibaddurahman

Kegiatan PPM ini dilaksanakan pada KIGP dan *Homy Daycare* yang beralamat pada Jalan sulaeman No.64B, RT.1/RW.1, Petungkang Utara, Jakarta selatan, DKI Jakarta, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12260. Jarak mitra 600m dari Universitas Budi Luhur.

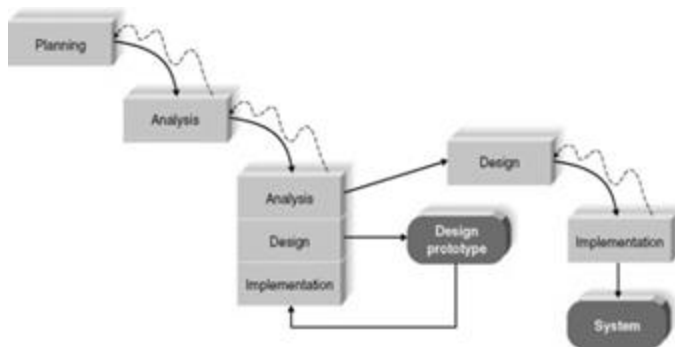
Penggunaan metode MVC pada pembangun *website* sekolah ini bertujuan untuk mempermudah pembangunan *website* dan mengikuti perkembangan yang ada. MVC (*Model View Controller*) merupakan *framework* yang berisi sekumpulan fungsi, class, dan aturan-aturan. Berbeda dengan library yang sifatnya untuk tujuan tertentu saja, *framework* bersifat menyeluruh mengatur bagaimana kita membangun aplikasi. *Framework* memungkinkan kita membangun

aplikasi dengan lebih cepat karena sebagai developer kita akan lebih memfokuskan pada pokok permasalahan, sedangkan untuk hal-hal penunjang lainnya seperti koneksi ke database, *form validation*, GUI dan security umumnya telah disediakan oleh *framework* [3].

## METODE PELAKSANAAN

### *Design Prototyping Methodology*

Metodologi yang digunakan dalam Pengabdian masyarakat ini adalah *Design Prototyping Methodology*. Metodologi ini dipilih karena *prototype* lebih cepat dihasilkan dan resiko terjadinya perubahan terhadap fungsional *prototype* lebih kecil [4].



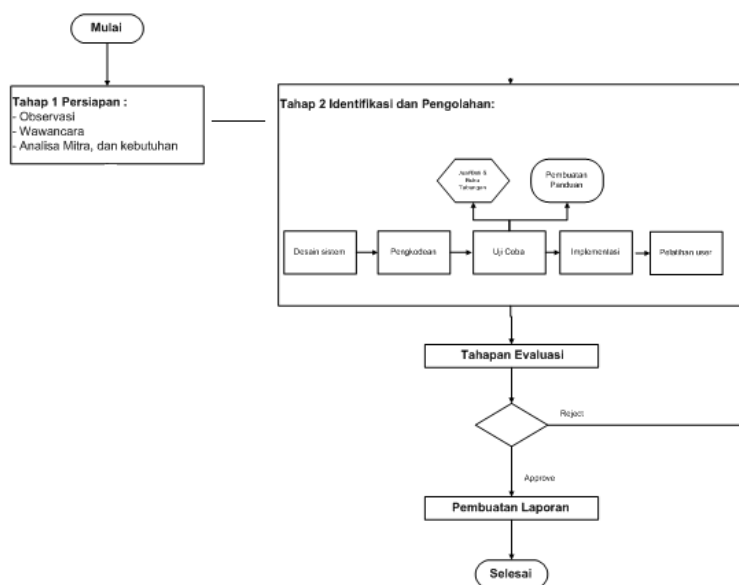
Gambar 2. *Design Prototyping Methodology*

### **Analisa dan Perancangan**

Metode analisa dan perancangan yang dilakukan menggunakan metode berorientasi objek dengan memanfaatkan diagram-diagram antara lain : *Activity Diagram berjalan*, *Use Case Diagram*, *Entity-Relationship Diagram*, *Spesifikasi basis data*, dan *Sequence Diagram*. [5]

### **Alur Pelaksanaan Kegiatan**

Tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra adalah sebagai berikut :



Gambar 3. Diagram alur pelaksanaan kegiatan.

- a. Tahap 1 Persiapan, tahapan ini terdiri dari :
  - Observasi kepada mitra.
  - Wawancara kepada mitra untuk menemukan masalah yang ingin diselesaikan dan melaksanakan kontrak PPM.
  - Analisa, yang dilakukan setelah observasi dan wawancara untuk menentukan kebutuhan sistem
- b. Tahap 2 identifikasi dan pengolahan, tahapan ini terdiri dari :
  - Desain, tahapan perancangan sistem yang diusulkan.
  - Pengkodean, tahapan pembuatan sistem sesuai desain.
  - Uji coba sistem, tahapan pemeriksaan berjalannya sistem pada 2 kegiatan utama yaitu jual/beli dan tabungan serta pembuatan panduan penggunaan.
  - Implementasi, tahapan instalasi sistem ke mitra.
  - Pelatihan, tahapan pelatihan kepada mitra pengguna aplikasi.
- c. Tahapan evaluasi merupakan tahapan *feedback* dari mitra kepada hasil PPM dengan memberikan questioner kepuasan pengguna terhadap sistem yang dibangun. Setelah semua tahapan disetujui maka dilakukan serah terima dan pembuatan laporan dan publikasi kegiatan PPM.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pelaksanaan Tahap 2 (desain sistem, pengkodean, uji coba, implementasi, pelatihan)

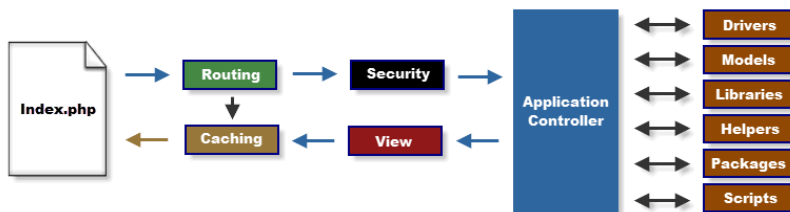
Rancangan halaman website digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4. Desain rancangan tampilan awal website

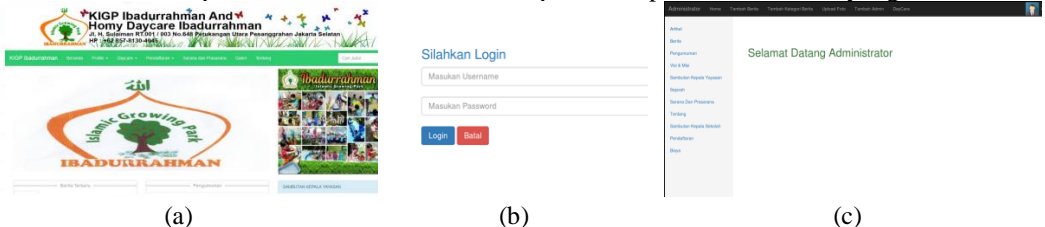
Fitur yang dimiliki oleh website profile ini antara lain, *responsive* untuk segala jenis *device* baik yang beresolusi tinggi maupun penggunaan dalam bentuk tab, handphone ataupun komputer baik pc komputer maupun laptop.

Pengkodean menggunakan MVC dengan konsep sebagai berikut :



Gambar 5. Application Flow chart

Berdasarkan konsep MVC di atas, berikut ini merupakan tampilan dari website yang dihasilkan :



Gambar 6. a) Tampilan utama *website*, b) tampilan *login*, c) tampilan *dashboard* admin

Dilakukan pengujian pada hasil kegiatan PPM ini dengan menggunakan kuesioner untuk mengukur penerimaan sistem, kepada pengguna atau mitra. Hasil pengolahan data kuesioner disajikan pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Pengujian Reliabilitas Sistem Website Sekolah

Data ke-	Variabel	Nilai Cronbach Alpha	Keterangan
1	Kemudahan	0,778	Reliable
2	Manfaat	0,775	Reliable
3	Penerimaan	0,804	Reliable

Dari hasil output *reliability*, variabel kemudahan penggunaan menunjukkan reliabel dengan cronbach alpha 0,778 yang berarti  $0,778 > 0,6$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa semua pernyataan mengenai kemudahan penggunaan website sekolah adalah reliabel. Sedangkan untuk variabel manfaat penggunaan website sekolah, dari hasil output *reliability* menunjukkan bahwa variabel manfaat adalah *reliabel* dengan cronbach alpha 0,775 yang berarti  $0,775 > 0,6$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa semua pertanyaan mengenai manfaat penggunaan adalah *reliabel*. Untuk variabel penerimaan mempunyai nilai cronbach alpha 0,804 yang berarti  $0,804 > 0,6$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa semua pertanyaan mengenai penerimaan penggunaan adalah *reliabel*.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini antara lain; kegiatan ini berhasil membangun website sekolah untuk KIGP dan *Homy Daycare* Ibddurrahman, konsep MVC dapat diterapkan dengan mudah, dan berdasarkan hasil questioner menunjukkan penerimaan mitra sebesar 0,778 untuk kemudahan penggunaan, 0,775 untuk manfaat dan 0,804 untuk penerimaan.

Setiap kegiatan pastinya memiliki kekurangan-kekurangan, adapun saran yang dapat diberikan dari program pengabdian kepada masyarakat ini adalah; 1. Dalam hal pembuatan website profile sekolah diperlukan juga beberapa fitur yang sekiranya akan dilanjutkan pada program-program berikutnya, seperti email server yang terintegrasi dengan domain, yang saat ini belum dilakukan. 2. Peningkatan search engine optimizer juga diharapkan diterapkan pada website profile sekolah ini agar web profile sekolah ini dapat dengan mudah ditemukan apabila seseorang hendak mencari informasi sekolah atau daycare.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. P. dan K. Nasional, "Permendiknas RI," 2009.
- [2] D. S. Patmonodewo, *Pendidikan Anak Sekolah*. Rineka Cipta, 2013.
- [3] D. dwi Erinton, Ruli Negara, Muldina Ridha Sanjoyo, *Analisis Performasi Framework Codeigniter dan Laravel Menggunakan Web Server Apache*. Bandung, 2017.
- [4] Guru99, "Prototyping Model in Software Engineering: Methodology, Process, Approach," *www.guru99.com*, 2019. [Online]. Available: <https://www.guru99.com/software-engineering-prototyping-model.html>.
- [5] Risdawati, "Analisis dan Perancangan Sistem," pp. 1–9, 2013.