

# Implementasi Prototyping dalam Perancangan Sistem Informasi Pendar Foundation Yogyakarta

*by Ashfa Fikriyya*

---

**Submission date:** 10-Jun-2020 10:49AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1335860528

**File name:** MAKALAH\_PUBLIKASI\_ILMIAH.docx (742.16K)

**Word count:** 3355

**Character count:** 21515

# Implementasi Prototyping Dalam Perancangan Sistem Informasi Pendar Foundation Yogyakarta

**Abstract**—Pendar Foundation merupakan salah satu organisasi sosial yang bergerak di bidang pendidikan dengan kegiatan utamanya adalah mendirikan Sekolah Desa. Sekolah Desa merupakan sebuah kegiatan pembelajaran informal yang didirikan untuk anak golongan ekonomi menengah ke bawah dengan tujuan meminimalisir terjadinya kesenjangan sosial di bidang pendidikan. Permasalahan timbul ketika pendataan masih dilakukan secara manual dan menimbulkan ketidakefektifan jalannya organisasi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan rancangan sistem informasi pendataan Pendar Foundation dengan menggunakan metode prototyping. Metode prototyping adalah metode yang tepat digunakan karena setiap proses pengembangan ide dan penentuan solusi disesuaikan dengan harapan dan kebutuhan pengguna. Berangkat dari proses *listen to customer* dan berujung pada *test drive mockup*, penelitian ini menghasilkan analisis kebutuhan dan harapan pengguna, *use case diagram*, rancangan antarmuka, dan hasil *testing* yang telah dilakukan oleh penulis dan pengguna.

**Keywords**—Pendar Foundation, sistem informasi, metode prototyping

## I. PENDAHULUAN

Abad ini, perkembangan teknologi dan informasi menjadi topik hangat yang ramai diperbincangkan oleh semua kalangan. Teknologi dan informasi hadir sebagai peralihan zaman industrialisasi menjadi zaman informasi karena adanya pengolahan informasi dan mengubah manusia menjadi manusia yang informatif (*information society*) [1]. Kemajuan teknologi dan informasi kemudian didukung dengan adanya penemuan internet yang dapat menembus tembok penghalang manusia untuk bertukar informasi, baik dalam lingkup jarak yang jauh ataupun dekat [2]. Oleh karena peristiwa tersebut, beberapa ahli futuristik menyebutkan bahwa kekuatan terbesar dunia adalah sebuah informasi [3].

Adanya perkembangan teknologi dan informasi diharapkan dapat memberikan dampak positif dan dimanfaatkan untuk pembangunan berbagai institusi, baik dalam bidang ekonomi, sosial, budaya dan tak terkecuali bidang pendidikan. Contoh pemanfaatan teknologi dan informasi pada bidang pendidikan adalah sistem informasi akademik dengan *database online* dan menciptakan efisiensi pelaksanaan pendidikan dalam segala hal. Hal ini disebabkan karena transaksi informasi dapat dilakukan dengan cepat dan akurat [4]. Selain itu, sistem informasi juga dapat meningkatkan efektifitas pekerjaan, karena dapat menyediakan informasi dengan tepat dan secara *real time*.

Selain pada bidang pendidikan, perkembangan teknologi dan informasi juga dimanfaatkan oleh beberapa organisasi sosial dalam membangun sistem informasi untuk mendukung eksistensi organisasi tersebut. Salah satu organisasi sosial yang menerapkan sistem informasi adalah organisasi TurunTangan Malang. TurunTangan Malang adalah organisasi yang bergerak di bidang sosial dengan tujuan membantu meringankan permasalahan kota Malang. Permasalahan yang dialami oleh TurunTangan Malang adalah kurangnya asupan dana serta tenaga kerja organisasi yang disebabkan oleh minimnya informasi kegiatan, yaitu hanya

disebarkan melalui grup media sosial. Sistem informasi dibentuk sebagai wadah untuk penyaluran donasi, mengelola kegiatan, serta mengelola relawan [5].

Hal serupa akan diterapkan oleh salah satu organisasi sosial di Yogyakarta, yaitu Pendar Foundation. Pendar Foundation adalah sebuah organisasi sosial yang bergerak di bidang filantropi dan pendidikan untuk anak-anak dari golongan petani dan buruh yang terletak di daerah sekitar Yogyakarta. Kegiatan utama Pendar Foundation adalah mendirikan "Sekolah Desa", yaitu kegiatan belajar-mengajar yang bertujuan supaya anak-anak dari golongan menengah ke bawah mendapat akses kegiatan pembelajaran informal sehingga dapat mengurangi kesenjangan pendidikan antara di desa dan di kota. Pendar Foundation memiliki sejumlah pendidik untuk mengajar Sekolah Desa, yaitu *staff* (anggota tetap Pendar) dan *volunteer*, yaitu sekelompok anak muda yang bergabung menjadi bagian keluarga Pendar pada divisi sesuai dengan yang diminati. Terdapat tiga divisi yang dapat dipilih, yaitu divisi pendidikan, media dan publikasi dan *fundraising*. Organisasi ini menggunakan konsep *socio-preneur* sebagai sumber utama pendanaan.

Sejauh ini, Pendar Foundation masih menggunakan cara manual dalam proses pendataan, yaitu diolah dengan *Microsoft Word* dan disimpan dalam folder laptop. Proses ini dinilai kurang efektif karena membutuhkan banyak ruang dan antar pendidik tidak dapat bertukar informasi secara langsung.

Berangkat dari permasalahan di atas, penulis yang sekaligus berperan sebagai pengembang menawarkan solusi berupa pembuatan sistem informasi pendataan Pendar dengan menggunakan metode prototyping. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa kebutuhan dan harapan pengguna serta gambaran solusi yang ditawarkan oleh penulis. Melalui tulisan ini, diharapkan sistem yang dibangun merupakan solusi yang tepat karena proses penelitian dilakukan berdasarkan analisa kebutuhan, dan diharapkan pengguna dapat bertukar informasi secara langsung.

## II. KAJIAN LITERATUR

### A. Penelitian Terkait

Berdasarkan pencarian referensi yang telah dilakukan oleh penulis, berikut penelitian tentang implementasi sistem informasi pada organisasi sosial.

Penelitian pertama adalah penggunaan sistem informasi untuk penanggulangan tuna karya dan anak jalanan kota Palembang berbasis web. Penelitian ini dibuat berdasarkan permasalahan dinas sosial kota Palembang merasa kesulitan dalam mencari tahu keberadaan tuna karya dan anak jalanan kota Palembang [6]. Hasil dari penelitian ini adalah dinas sosial kota Palembang dapat melakukan pendataan, pencarian informasi serta sebagai wadah masyarakat kota Palembang dalam melaporkan keberadaan tuna karya dan anak jalanan di kota Palembang.

Penelitian berikutnya adalah penelitian yang dilakukan dengan studi kasus Moslem Daycare ABK Bina Anak Surabaya, yaitu lembaga penitipan anak untuk orang tua yang

memiliki anak berkebutuhan khusus namun tidak memiliki waktu merawat anak mereka. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan sistem informasi yang dapat mengontrol perkembangan pengasuhan pasien tanpa harus bertatap muka, sehingga para orang tua tidak perlu datang ke lembaga. Selain itu, sistem informasi pada penelitian ini juga dapat membantu dokter, dan perawat dalam mengontrol pasien [7]. Dampak dari penelitian ini adalah semua pengguna yang berkaitan dengan Moslem Daycare dapat terhubung secara langsung dalam satu sistem informasi.

Penelitian terakhir adalah penelitian tentang penggunaan sistem informasi untuk Yayasan Gerakan Nurani Orang Tua Asuh (GN-OTA) Kabupaten Lumajang. Yayasan GN-OTA Lumajang merupakan organisasi nirlaba yang berfokus pada pendanaan pendidikan bagi anak sekolah yang kurang mampu. Penelitian ini dibuat sebagai usulan atas permasalahan turunnya jumlah donasi menggunakan konsep *online fundraising* atau donasi *online* yang berdampak timbulnya kepekaan sosial pada masyarakat [8]. Hasil dari penelitian ini, GN-OTA memiliki sebuah wadah bagi para donatur untuk berdonasi sehingga bisa membantu kekurangan dana bagi GN-OTA.

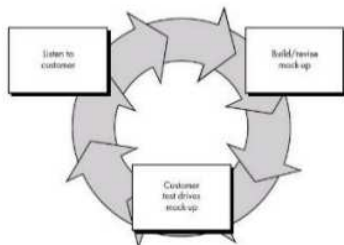
### B. Sistem Informasi

Pengertian sistem menurut Mulyadi adalah : "Sekelompok dua atau lebih komponen-komponen yang saling berkaitan (subsistem yang bersatu untuk mencapai tujuan yang sama)". Menurut Kursini, informasi adalah : "Informasi adalah data yang sudah diolah menjadi sebuah bentuk yang berguna bagi pengguna yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendukung sumber informasi" [9]. Dari kedua pengertian di atas, maka dapat diartikan sistem informasi adalah kumpulan dari dua komponen atau lebih yang bertujuan untuk mengolah data menjadi sebuah *output* dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan.

### C. Metode Prototyping

*Prototyping* merupakan suatu metode pendekatan dalam pengembangan sistem dengan membuat sebuah program secara cepat dan bertahap sehingga dapat langsung dievaluasi oleh pengguna [10]. *Prototype* memberikan gambaran kepada pengguna terkait sistem yang akan dikembangkan. Beberapa manfaat menggunakan model *prototyping* adalah sebagai berikut [11].

- Sebagai sebuah replika sistem yang akan dirancang pengguna untuk kesempurnaan sistem.
- Dapat ditambah dan dikurangi sesuai dengan permintaan pengguna meskipun proses pengembangan sistem sedang berlangsung.
- Penghematan sumber daya dan waktu.



Gambar 1. Model Prototyping

Metode prototyping memiliki tiga tahap sebagai berikut.

Pada Gambar 1, dapat dilihat bahwa tahap awal dalam metode prototyping adalah *listen to customer*, atau komunikasi guna mendengarkan kebutuhan pengguna. Pengembang dan pengguna bertemu dan bersama-sama menentukan konsep sistem yang akan dikembangkan. Terdapat dua tahap dalam proses komunikasi. Tahap pertama, pengembang melakukan pengamatan langsung terhadap sistem yang digunakan oleh pengguna saat ini. Pengembang harus dapat masuk ke dalam *point of view* pengguna, sehingga dapat merasakan bagaimana posisi pengguna dan menemukan kekurangan sistem yang sedang digunakan. Selanjutnya, tahap kedua dalam proses komunikasi adalah wawancara. Pengembang melakukan wawancara terhadap pengguna terkait keluhan kesah sistem yang sedang digunakan dan kebutuhan pengguna agar dapat keluar dari permasalahan tersebut. Hasil dari tahap komunikasi adalah sebuah konsep solusi yang ditawarkan oleh pengembang. Tahap komunikasi merupakan tahap analisis kebutuhan dan pendefinisian kebutuhan sistem [12].

Berdasarkan data yang telah didapat pada tahap komunikasi, langkah selanjutnya yang diambil oleh pengembang adalah *build / revise mockup* atau permodelan secara cepat [13]. Pada tahap ini, pengembang melakukan pembuatan desain, baik desain fungsionalitas, maupun rancangan desain antarmuka sistem yang akan dikembangkan. Hasil dari tahap ini adalah *prototype*, yaitu versi awal dari sebuah sistem untuk menggambarkan konsep, rancangan serta menemukan lebih banyak permasalahan dan kemungkinan solusi [14].

Tahap terakhir adalah *customer test drive mockup*. Pada tahap ini, *prototype* diserahkan kepada pengguna untuk diuji kelayakannya. Pengujian ini dimaksudkan untuk mendapatkan *feedback* dari pengguna dan dilakukan perbaikan apabila ditemukan kekurangan.

## III. METODE PENELITIAN

Beberapa tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

### A. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan beberapa literatur untuk mencari teori-teori dan informasi yang berhubungan dengan penelitian.

### B. Observasi

Pada proses pengumpulan data, penulis melakukan pengamatan secara langsung dengan melihat proses belajar mengajar Sekolah Desa yang saat itu sedang berlangsung di kaki gunung Merbabu, tepatnya di Desa Sanden, Kecamatan Sawangan, Kabupaten Magelang.

### C. Listen to Customer / Wawancara

Dalam pembuatan rancangan sistem informasi Pendar *Foundation*, proses wawancara dilakukan untuk mencari tahu permasalahan yang dialami oleh pengguna dan penentuan solusi yang dilakukan oleh pihak pengembang, yaitu pembuatan sistem informasi Pendar. Wawancara dilakukan sebanyak dua kali, wawancara pertama bertempat di gedung Perpustakaan Pusat UGM bersama dengan *founder* dan *project manager* Pendar sebagai narasumber, sedangkan wawancara kedua bertempat di Cafe Mezzanine Jogja bersama dengan divisi pendidikan Pendar.

#### D. Build or Revise Mockup

Pada proses *build mockup*, pengembang melakukan pembuatan *prototype* berdasarkan hasil wawancara yang diberikan oleh pengguna. Tahap ini dilakukan untuk memberikan gambaran awal sistem yang akan dikembangkan.

#### E. Test Drive Mockup

Langkah terakhir adalah *test drive mockup*, atau *testing*. *Testing* dilakukan setelah pengembang membuat *prototype* kemudian dilakukan evaluasi dari pihak pengguna. *Testing* dilakukan untuk menemukan kesalahan sehingga dapat segera dilakukan perbaikan.

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem informasi Pendar Foundation adalah sebuah sistem informasi yang dibangun untuk proses pendataan sebuah organisasi bernama Pendar di kawasan Yogyakarta dan sekitarnya. Sistem ini dibangun sebagai bentuk digitalisasi dari sistem sebelumnya, yaitu secara manual.

#### A. Hasil Observasi

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan pengembang pada kegiatan Sekolah Desa di desa Sanden, didapatkan hasil sebagai berikut.

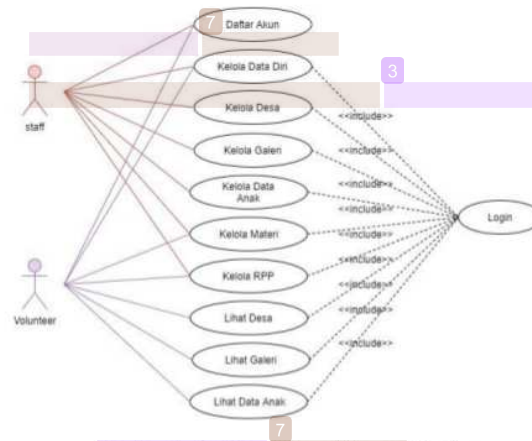
- Sekolah Desa diadakan setiap dua minggu sekali pada hari Minggu, pukul 10 pagi sampai 12 siang.
- Peserta didik Sekolah Desa adalah siswa SD sampai dengan SMP berjumlah sekitar 20 siswa.
- Dalam mengajar Sekolah Desa, biasanya terdapat 2-4 orang pengajar, terdiri dari *staff* dan *volunteer*.
- Media yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar adalah papan tulis dan kertas yang berisi materi dan dibagikan kepada siswa.
- Pada akhir sesi pertemuan, siswa diberikan kertas berisi soal sebagai bentuk evaluasi dan hasilnya disimpan oleh *staff* untuk dimasukkan pada rapor siswa di akhir semester.

#### B. Listen to Customer

Dalam tahap wawancara, peneliti sebagai pengembang dan pihak Pendar Foundation sebagai pengguna melakukan pertemuan sebanyak dua kali dalam waktu yang berbeda. Pada pertemuan pertama, wawancara dilakukan terhadap pihak *founder* dan *project manager* Pendar Foundation. Dalam kesempatan tersebut, pengguna menjelaskan keluhan kesah terkait sistem yang sedang digunakan. Pengguna menuturkan bahwa dalam melakukan pendataan Sekolah Desa, Pendar masih menggunakan cara manual dengan komputer, yaitu seluruh data kepentingan belajar mengajar diketik menggunakan *Microsoft Word* dan disimpan dalam satu folder pada komputer divisi pendidikan. Akibatnya, apabila salah satu pengajar akan mengelola suatu data, harus menghubungi divisi pendidikan. Hal ini tentu membutuhkan waktu yang tidak singkat dan dapat menghambat pekerjaan pengajar yang lain. Berangkat dari permasalahan tersebut, pengembang dan pengguna sepakat untuk membangun sebuah sistem informasi pendataan Pendar Foundation yang dapat diakses oleh semua anggota Pendar sehingga memudahkan proses pertukaran informasi.

Pada pertemuan kedua, wawancara dilakukan terhadap divisi pendidikan Pendar. Dalam pertemuan ini, pengguna memberikan data yang sedang dipakai dalam sistem yang sekarang untuk diimplementasikan ke dalam sistem yang akan dikembangkan. Dalam wawancara ini, pengembang dan pengguna juga menetapkan jumlah aktor dan aktifitas masing-masing aktor.

Aktifitas masing-masing aktor dapat dilihat pada *use case diagram* pada Gambar 2 sebagai berikut.



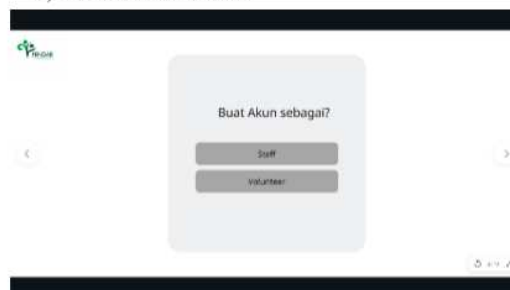
Gambar 2. Use Case Sistem Informasi Pendar

Pada Gambar 2 dapat diketahui bahwa sistem informasi Pendar memiliki dua aktor, yaitu *staff* dan *volunteer*. Masing-masing aktor dapat *login* dan mendaftar akun menggunakan *username* pengguna. Berdasarkan *use case* di atas, dapat disimpulkan bahwa *staff* mampu mengolah data, seperti menambah, mengubah, dan menghapus data. Data yang dimaksud meliputi data desa, data pribadi *staff*, data anak didik, berupa presensi dan kehadiran biodata anak, galeri kegiatan Pendar, materi bahan ajar dan RPP. Adapun *volunteer* hanya dapat kelola materi dan kelola RPP.

#### C. Build or Revise Mockup

Dalam tahap *build mockup*, pengembang membuat desain rancangan antarmuka sebagai bentuk visual sistem yang akan dikembangkan, sehingga pengembang dapat mengukur kepuasan pengguna dan dapat segera melakukan perbaikan apabila ditemukan kesalahan maupun kekurangan.

##### a) Halaman Buat Akun



Gambar 3. Halaman Buat Akun

Pada Gambar 3, dapat diketahui pada saat pertama kali masuk ke dalam sistem, pengguna diarahkan untuk membuat akun terlebih dahulu, sesuai dengan posisi pengguna dalam organisasi Pendar.

#### b) Halaman Utama



Gambar 4. Halaman Utama

Gambar 4 menunjukkan halaman utama sistem informasi Pendar. Setelah berhasil masuk ke dalam sistem, maka sistem akan menampilkan halaman utama. Halaman utama terdiri dari dua menu utama, yaitu Pendar *Foundation* dan Sekolah Desa. Menu Pendar *Foundation* memiliki dua submenu, yaitu *Staff* dan *Volunteer*. Sedangkan pada menu Sekolah Desa, terdapat submenu nama-nama desa yang sedang dibina oleh Pendar *Foundation*, serta terdapat *thumbnail* berisi foto kegiatan Pendar di tengah halaman. Pada pojok kanan atas terdapat *button* Tambah Desa dan Tambah Foto. Kedua menu tersebut digunakan apabila Pendar memutuskan untuk menambah desa binaan, dan menambah foto kegiatan Pendar. Adapun kedua *button* tersebut hanya tampil pada sisi *staff*.

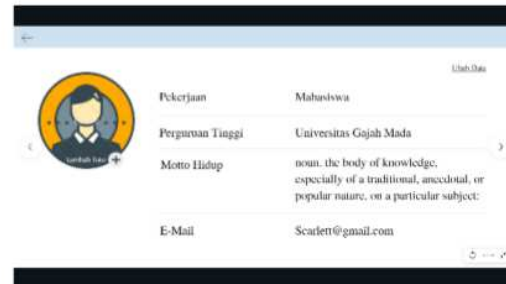
#### c) Halaman Staff



Gambar 5. Halaman Staff

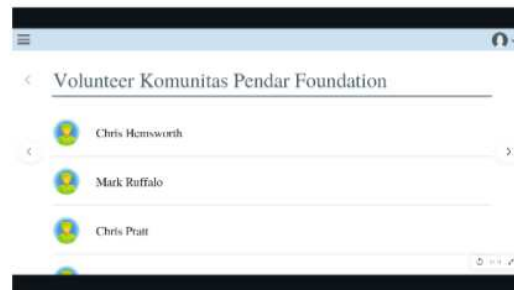
Gambar 5 merupakan tampilan halaman utama *staff*. Halaman ini berisi daftar nama anggota yang terdaftar sebagai *staff*, dan dapat menampilkan biodata masing-masing.

Sedangkan pada Gambar 6 merupakan tampilan biodata pengguna sisi *staff*. Setiap *staff* memiliki hak penuh untuk menambah, mengubah dan menghapus data pribadi, namun tidak dapat menambah, mengubah dan menghapus data *staff* yang lain. Maka dari itu, menu Ubah Data tidak akan tampil apabila *staff* membuka halaman biodata *staff* yang lain.



Gambar 6. Halaman Biodata Staff

#### d) Halaman Volunteer



Gambar 7. Halaman Volunteer

Gambar 7 menunjukkan halaman *volunteer* yang memiliki tampilan hampir sama dengan tampilan halaman *staff*, yaitu berisi daftar anggota Pendar yang terdaftar sebagai *volunteer*. Sama halnya dengan *staff*, masing-masing *volunteer* dapat menambah, mengubah dan menghapus data pribadi.

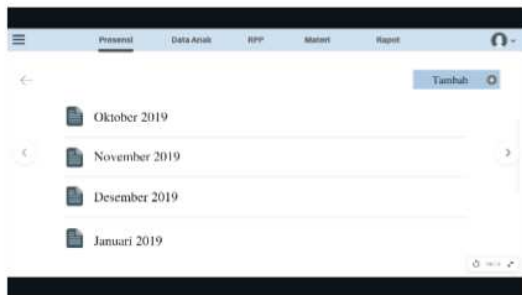
#### e) Halaman Sekolah Desa



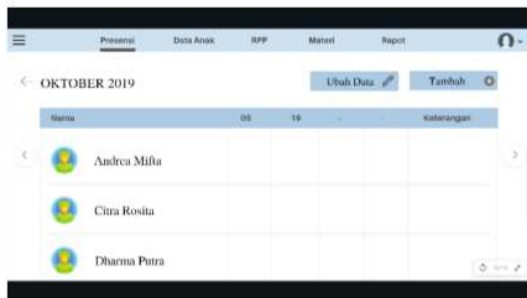
Gambar 8. Halaman Sekolah Desa

Pada Gambar 8 dapat dilihat bahwa halaman sekolah desa menampilkan menu-menu yang berkaitan dengan kegiatan Sekolah Desa, yaitu berupa menu Presensi, Data Anak, RPP, Materi dan Rapot.

f) Halaman Presensi



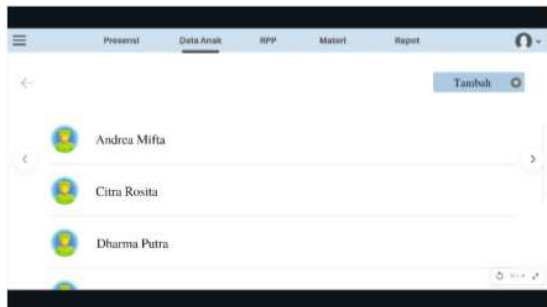
Gambar 9. Halaman Presensi 1



Gambar 10. Halaman Presensi 2

Gambar 9 dan 10 menunjukkan halaman presensi peserta didik Sekolah Desa. Halaman presensi ini hanya dapat dikelola oleh *staff*, sedangkan *volunteer* hanya bisa melihat daftar kehadiran anak tanpa bisa mengubah data. Adapun *staff* dapat mengisi dan menambah daftar kehadiran peserta didik setelah usai pertemuan Sekolah Desa.

g) Halaman Data Anak



Gambar 11. Halaman Data Anak 1



Gambar 12. Halaman Data Anak 2

Gambar 11 dan Gambar 12 menjelaskan tentang halaman data anak dan berisikan daftar nama beserta biodata peserta didik. Pada halaman ini, *staff* dapat menambah, mengubah dan menghapus daftar nama maupun biodata peserta didik. Adapun pengguna sisi *volunteer*, hanya dapat melihat dan tidak tersedia pilihan Ubah Data.

h) Halaman RPP



Gambar 13. Halaman RPP

Pada Gambar 13, dapat dilihat bahwa RPP dikelompokkan sesuai dengan judul materi bahan ajar Sekolah Desa. Pada menu ini, baik *staff* maupun *volunteer* dapat menambah RPP baru dan dapat dilihat serta digunakan oleh *staff* atau *volunteer* yang lain.

i) Halaman Materi

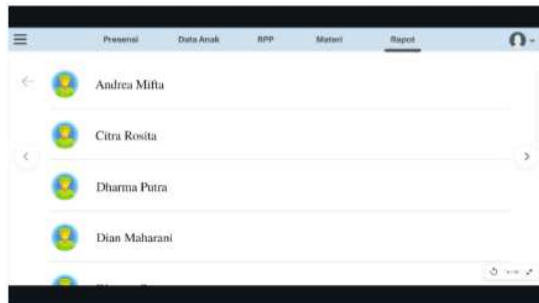


Gambar 14. Halaman Materi

Pada Gambar 14 dapat dilihat bahwa tampilan halaman materi hampir sama dengan tampilan halaman RPP, yaitu

dikelompokkan sesuai dengan judul materi bahan ajar Sekolah Desa. Masing-masing pengguna dapat menambah materi baru sehingga dapat dilihat dan digunakan oleh pengguna yang lain.

#### j) Halaman Rapot



Gambar 15. Halaman Rapot 1



Gambar 16. Halaman Rapot 2



Gambar 17. Halaman Rapot 3

Gambar 15-17 merupakan gambaran dari tampilan halaman rapot sistem informasi Pendar. Halaman Rapot merupakan *output* dari proses pembelajaran Sekolah Desa, yang dijadikan tolak ukur pengajar dalam menentukan metode pembelajaran terhadap anak pada periode selanjutnya.

Pada gambar 16, dapat dilihat bahwa pada rapot terdapat beberapa indikator penilaian peserta didik. Indikator penilaian tidak hanya bersifat akademik, tetapi juga non akademik. Selain itu, pengguna juga dapat menuliskan

deskripsi potensi dan hal yang harus ditingkatkan oleh peserta didik untuk evaluasi proses belajar pada periode selanjutnya, seperti yang tampak pada Gambar 17. Adapun pengguna yang dapat mengisi dan mengubah rapot adalah *staff*.

#### D. Customer Test Drive Mockup

Tahap terakhir dalam metode *prototyping* adalah *customer test drive mockup*. Pada tahap ini, *testing* dilakukan terhadap divisi pendidikan Pendar. *Testing* dilaksanakan melalui proses tatap muka dengan menunjukkan *prototype* secara langsung. Tujuan *testing* adalah untuk menentukan apakah *prototype* sudah sesuai dengan gambaran sistem dan sebagai acuan apakah pengguna puas atau mengalami kesulitan dalam mengoperasikan sistem tersebut. Dari *testing* dapat diperoleh bahwa pengguna merasa puas dengan seluruh fitur yang ada di *prototype* karena mempresentasikan kebutuhan pengguna. *Feedback* yang diperoleh dari pengguna adalah perlunya meminimalisasi jumlah klik pada sistem. Hal ini supaya pengguna tidak banyak berpindah halaman dan tidak membutuhkan waktu yang lama untuk berpindah ke halaman yang lain.

#### E. Platform yang Digunakan

Platform yang akan digunakan dalam pengembangan sistem informasi Pendar *Foundation* adalah web. Berdasarkan diskusi dan pertimbangan kedua belah pihak, platform web dipilih karena mampu menampilkan halaman yang lebih luas sehingga pengguna dapat secara leluasa dalam menambah dan mengedit data. Sistem informasi ini akan dibuat secara *responsive* sehingga dapat diakses di segala perangkat, seperti laptop, komputer, tablet dan juga *handphone*. Selain itu, platform web tidak perlu melakukan instalasi aplikasi ketika hendak menggunakan sistem.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan rancangan sistem yang telah dijabarkan di atas, dapat disimpulkan bahwa setelah melakukan proses observasi dan wawancara dapat diperoleh analisis kebutuhan sistem, dan penentuan solusi yang ditawarkan atas permasalahan sistem. Solusi yang ditawarkan kemudian direpresentasikan melalui bentuk *use case diagram* dan rancangan antarmuka dan telah melalui proses *testing prototype*. Hasil *testing* menunjukkan pengguna merasa puas dengan tampilan *prototype* hanya saja meminta untuk dilakukan pengurangan jumlah klik pada sistem.

### B. Saran

*Testing* yang telah dilakukan oleh pengembang masih dirasa kurang. Hal ini dikarenakan *testing* hanya dilakukan kepada pengguna sisi *staff*. Harapannya *testing* dapat dilakukan kepada pihak *volunteer*, sehingga diperoleh informasi mengenai *user experience* yang lebih lengkap dan dapat dilakukan perbaikan apabila ditemukan kekurangan atau kesalahan.

## REFERENCES

- [1] A. Ahmad, "Perkembangan Teknologi Komunikasi dan Informasi : Akar Revolusi dan Berbagai Standarnya," *Jurnal Dakwah Tabligh*, Vols. Vol. 13, No 1, p. 138, 2012.
- [2] R. H. Lukiman and J. W. Lestarianto, "Pengaruh Penerapan Sistem Informasi Akuntansi, Pemanfaatan Sistem Informasi, Efektivitas Penggunaan Sistem Informasi Akuntansi, Kepercayaan atas Teknologi Sistem Informasi Akuntansi, dan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Individu Karyawan," *Ultima Accounting*, vol. Vol 8 No 2, p. 47, 2016.
- [3] Amri, "Analisis Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Menunjang Terwujudnya Makassar Sebagai "SMART CITY"," *Jurnal Komunikasi KAREBA*, vol. Vol 5 No 2, p. 432, 2016.
- [4] M. Husaini, "Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Bidang Pendidikan (E-education)," *Jurnal Mikrotik*, vol. 2 No 1, p. 3, 2014.
- [5] M. R. Ramadhani, H. Aryadita and S. A. Wicaksono, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Donasi, Kegiatan, dan Relawan bagi Komunitas Sosial di Kota Malang (Studi Kasus: Komunitas TurunTangan Malang)," *Pengembangan Teknologi dan Ilmu Komputer*, Vols. 2, No 9, p. 3103, 2018.
- [6] S. P. Muda, T. and L. W. Astusi, "Sistem Informasi Penanggulangan Tuna Karya dan Anak Jalanan pada Dinas Sosial Kota Palembang," *Ilmiah Matrik*, vol. 20 No 1, pp. 11-13, 2018.
- [7] A. F. Wulandari, "Rancang Bangun Aplikasi SIMPADI (Sistem Informasi Monitoring Pengasuhan Anak Disabilitas) Berbasis Web," *Manajemen Informatika*, vol. 9 No 2, pp. 18-19, 2019.
- [8] Y. S. Perestroika, A. H. Brata and Y. T. Mursityo, "Pengembangan Sistem Informasi Penggalangan Donasi pada Yayasan Gerakan Nurani Orang Tua Asuh (GN-OTA) Kabupaten LUmajang," *Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 2 No 5, no. 2548-964X, pp. 1833-1834, 2018.
- [9] R. Asmara, "Sistem Informasi Pengolahan Data Penanggulangan Bencana pada Kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Padang Pariaman," *J-Click*, vol. 3 No 2, no. 2541-2469, p. 82, 2016.
- [10] R. C. N. Santi and A. Fitriyah, "Perancangan Interaksi Pengguna (User Interaction Design) Menggunakan Metode Prototyping," *Teknik Informatika*, vol. 9 No 2, p. 109, 2016.
- [11] A. Syarifudin and N. Ani, "Rancangan Sistem Informasi Pengajuan dan Pelaporan Tunjangan Kinerja Kementerian Keuangan Menggunakan Metode Protoyping," *SISFOKOM*, vol. 08 No 02, no. 2581-0588, p. 150, 2019.
- [12] A. A. Pradipta, Y. A. Prasetyo and N. Ambarsari, "Pengembangan Web E-Commerce Bojana Sari Menggunakan Metode Prototype," *e-Proceeding of Engineering*, Vols. Vol.2, No.1 April 2015, no. ISSN : 2355-9365, p. 1045, 2015.
- [13] E. Merindasari, T. Widyaningtyas and M. Z. Arifin, "Sistem Informasi Penilaian Akademik Siswa Kurikulum 2013 Berbasis Web di SMAN 1 Trenggalek," *Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia*, p. 484, 2015.
- [14] I. Sommerville, *Software Engineering (Rekayasa Perangkat Lunak)*, Jakarta: Erlangga, 2011.



# Implementasi Prototyping dalam Perancangan Sistem Informasi Pendar Foundation Yogyakarta

## ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

8%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

11%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	1%
2	Submitted to Universitas Pancasila Student Paper	1%
3	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	1%
4	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	1%
5	<a href="http://unsri.portalgaruda.org">unsri.portalgaruda.org</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://fajarprihatmoko.blogspot.com">fajarprihatmoko.blogspot.com</a> Internet Source	1%
7	Submitted to Politeknik Negeri Bandung Student Paper	1%
8	<a href="http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id">jurnalmahasiswa.unesa.ac.id</a> Internet Source	1%

9	Robby Kurniawan Budhi. "Rancang Bangun Aplikasi E-Donor untuk Pendataan Donor Darah di PMI Kota Surabaya", Jurnal Transformatika, 2017 Publication	<1%
10	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1%
11	es.scribd.com Internet Source	<1%
12	www.neliti.com Internet Source	<1%
13	Submitted to Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia Student Paper	<1%
14	www.scribd.com Internet Source	<1%
15	eprints.binadarma.ac.id Internet Source	<1%
16	fip.ikipmataram.ac.id Internet Source	<1%
17	Submitted to Politeknik Negeri Jember Student Paper	<1%
18	eprints.unm.ac.id Internet Source	<1%

19

[media.neliti.com](http://media.neliti.com)

Internet Source

<1%

---

20

Submitted to Universitas Muhammadiyah  
Sidoarjo

Student Paper

<1%

---

21

Submitted to Universitas Putera Batam

Student Paper

<1%

---

22

[obatsakitdanpatahhati.blogspot.co.id](http://obatsakitdanpatahhati.blogspot.co.id)

Internet Source

<1%

---

23

[asramakkr.blogspot.com](http://asramakkr.blogspot.com)

Internet Source

<1%

---

24

Submitted to Dominion High School

Student Paper

<1%

---

25

[blog.unnes.ac.id](http://blog.unnes.ac.id)

Internet Source

<1%

---

26

[is.its.ac.id](http://is.its.ac.id)

Internet Source

<1%

---

27

[jurnal.politama.ac.id](http://jurnal.politama.ac.id)

Internet Source

<1%

---

28

[www.kompasiana.com](http://www.kompasiana.com)

Internet Source

<1%

---

29

[nadannr25.blogspot.com](http://nadannr25.blogspot.com)

Internet Source

<1%

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

# Implementasi Prototyping dalam Perancangan Sistem Informasi Pendar Foundation Yogyakarta

---

PAGE 1

---

PAGE 2

---

PAGE 3

---

PAGE 4

---

PAGE 5

---

PAGE 6

---

PAGE 7

---