

# **APLIKASI PENGHITUNGAN INDEKS KEPUASAN KECAMATAN TERHADAP ORGANISASI PERANGKAT DAERAH (OPD) KABUPATEN PRINGSEWU BERBASIS *WEB***

**Rahmat<sup>1</sup>, Kurniawan Saputra<sup>2</sup>, Agiska Ria Supriyatna<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> mahasiswa jurusan ekonomi dan bisnis, <sup>2</sup> pembimbing 1, <sup>3</sup> pembimbing 2

## **ABSTRAK**

Organisasi Perangkat Daerah (OPD) Badan perencanaan dan pembangunan daerah adalah salah satu OPD dengan tipe A yang berfungsi sebagai perencanaan dan perumusan kebijakan teknis pada penyelenggaraan urusan pemerintahan dan pelayanan umum pada perihal perencanaan pembangunan, penelitian dan pengembangan daerah. Setiap tahun Bappeda memiliki satu agenda rutin yang membahas tentang pembangunan daerah melalui agenda tahunan musyawarah rencana pembangunan (Musrenbang) daerah. Selama kegiatan Musrenbang OPD akan berurusan dengan staf kecamatan perihal usulan pembangunan di kecamatan terhadap OPD yang bertanggung jawab. Dari agenda rutin ini, OPD tidak ada tolak ukur akan mutu pelayanan yang diberikan kepada kecamatan. “Aplikasi Penghitungan Indeks Kepuasan Kecamatan Terhadap Organisasi Perangkat Daerah (OPD) Kabupaten Pringsewu Berbasis *Web*”, diusulkan untuk menjawab masalah yang muncul sehingga OPD dapat mengetahui tingkat kepuasan kecamatan akan pelayanan yang diberikan.

***Kata Kunci:*** Indeks Kepuasan, Kuesioner, Prototype.

## **PENDAHULUAN**

Kabupaten Pringsewu terbentuk sebagai daerah otonom mandiri hasil pemekaran dari kabupaten Tanggamus berdasarkan Undang-undang Nomor 48 Tahun 2008 tanggal 26 November 2008 dan diresmikan pada tanggal 3 April 2009 oleh Menteri Dalam Negeri. Kabupaten Pringsewu memiliki beberapa Organisasi Perangkat Daerah (OPD) salah satunya Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (Bappeda). Bappeda merupakan OPD Tipe A yang terdiri dari 1 (satu) Sekretariat dan 4 (empat) bidang, Bappeda merupakan unsur penunjang perencanaan yang dipimpin oleh kepala badan yang berkedudukan dan bertanggung jawab kepada Kepala Daerah yang menjabat melalui Sekretaris Daerah. Bappeda berfungsi sebagai perencanaan dan perumusan kebijakan teknis pada penyelenggaraan urusan pemerintahan dan pelayanan umum pada perihal

perencanaan pembangunan, penelitian dan pengembangan daerah. Bappeda memiliki perencanaan kinerja yang merupakan proses rencana kinerja sebagai penjabaran dari sasaran dan program yang telah ditetapkan dalam rencana strategis yang dilaksanakan melalui berbagai agenda tahunan. Salah satu agenda tahunan yaitu musyawarah rencana pembangunan (Musrenbang) daerah.

Musrenbang daerah diawali dengan Musrenbang tingkat kecamatan yaitu kelurahan atau desa akan bertemu untuk mendiskusikan masalah yang mereka hadapi dan memutuskan prioritas pembangunan jangka pendek. Ketika program prioritas sudah tersusun kemudian akan diusulkan kepada Bappeda yang akan dikategorikan berdasar kategori dan alokasi anggaran. Pada saat Musrenbang daerah OPD akan memverifikasi usulan yang akan dituangkan

dalam rancangan dokumen Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD).

Selama kegiatan Musrenbang, OPD akan memberikan pelayanan kepada kecamatan dalam pengambilan keputusan verifikasi program prioritas secara cepat dan tepat. OPD akan berupaya untuk memberikan pelayanan yang terbaik kepada kecamatan dan bertanggung jawab akan keputusan yang sudah disepakati. Selama ini, OPD tidak ada tolak ukur akan mutu pelayanan yang diberikan kepada kecamatan. Apakah kecamatan puas akan pelayanan yang diberikan. OPD tidak mengetahui apakah pelayanan yang diberikan efektif efisien.

“Aplikasi Penghitungan Indeks Kepuasan Kecamatan Terhadap Organisasi Perangkat Daerah (OPD) Kabupaten Pringsewu Berbasis *Web*”, diusulkan untuk menjawab masalah yang muncul sehingga OPD dapat mengetahui tingkat kepuasan kecamatan akan pelayanan yang diberikan.

### **Metode Pelaksanaan**

Metodologi pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Prototype*. Metode *Prototype* memiliki beberapa tahapan, yaitu komunikasi, perencanaan secara cepat, pemodelan perencanaan secara cepat, pembentukan *prototype*, penyerahan sistem/perangkat lunak ke para pelanggan (Pressman, 2012).

#### **1. Komunikasi**

Tahap ini dilakukan untuk melihat kebutuhan sistem dengan mengumpulkan informasi dengan cara wawancara tidak terstruktur kepada sub bagian perencanaan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

#### **2. Perancangan Cepat**

Pada tahapan ini dilakukan perancangan perangkat lunak secara cepat yang akan terlihat oleh pengguna seperti *user interfaces* yang bertujuan untuk memenuhi spesifikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

#### **3. Pemodelan Perancangan Cepat**

Pemodelan perancangan cepat pada metode *prototype* menghasilkan *ERD*, *DFD*, dan *Flowchart* serta pembuatan struktur *database*.

#### **4. Pembentukan *Prototype***

Pengkodean aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, framework codeigniter dengan menggunakan perangkat lunak *sublime text*, *XAMPP*, dan *web browser* dalam proses pengerjaannya.

#### **5. Penyerahan Sistem, Pengiriman dan Umpan Balik**

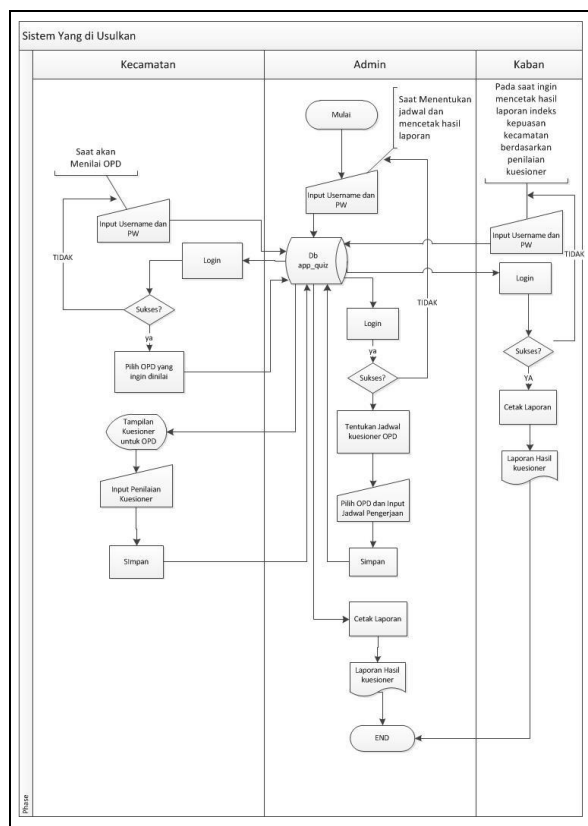
Pada tahapan terakhir sistem akan diimplementasikan, diuji dan dievaluasi. Akan dilakukan proses percobaan oleh pengguna, dengan tujuan dapat mengetahui apakah aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* yang bertujuan untuk mencari kesalahan dan kekurangan pada sistem yang kemudian akan diperbaiki, hingga akhirnya aplikasi tersebut dapat digunakan oleh pengguna tanpa ada kesalahan dan kekurangan.

### **Hasil dan Pembahasan**

Mengacu pada permasalahan mengenai indeks kepuasan kecamatan akan pelayanan yang diberikan, maka dibuat aplikasi berdasarkan tahapan perencanaan kebutuhan dalam *prototype*, Tahapan *prototype* ini, diuraikan sebagai berikut.

#### **1. Komunikasi**

Komunikasi dilakukan dengan mengumpulkan data kebutuhan pengguna yaitu pihak OPD Bappeda dan pihak kecamatan untuk mengetahui kebutuhan sebuah sistem, dan mengumpulkan informasi. Informasi didapat dengan wawancara dan observasi secara langsung. Setelah dilakukan wawancara dan observasi secara langsung maka diusulkan rancangan sistem yang akan dibangun sesuai dengan kebutuhan. Dimulai dari pihak Bappeda menentukan jadwal penilaian kuesioner untuk OPD, lalu pihak kecamatan mengisi penilaian kuesioner. Sampai pihak Bappeda dan Kepala Badan mendapatkan akumulasi nilai penilaian. Analisis sistem yang diusulkan tersaji dalam *mapping chart* pada Gambar 1.



Gambar 1. *Mapping Chart* sistem yang diusulkan

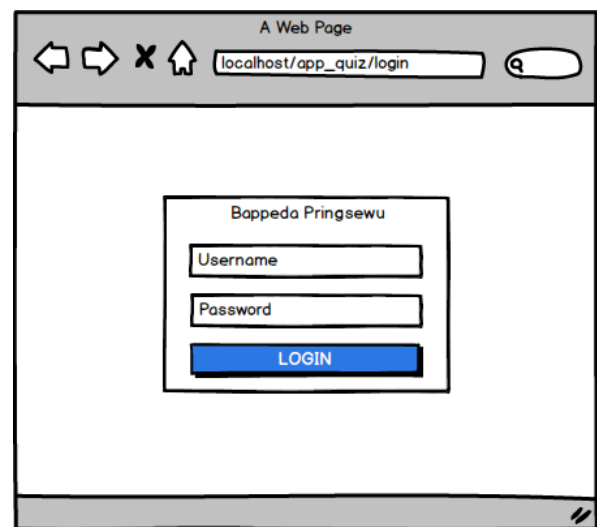
2. Perancangan Cepat

Pada tahapan ini akan mendesain user interfaces tampilan web dibuat dengan fitur yang

mudah dipahami serta tampilan menu input dan output yang mudah dimengerti. Berikut rancangan interfaces:

a. Halaman *Login*

Pada halaman ini menampilkan tampilan awal aplikasi. *Login* digunakan untuk pembatasan hak akses kepada *level user*. *Form login* terdiri dari kolom *username* dan *password*. *Interface* halaman *login* telah disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Halaman *Login*

b. Desain *interface* halaman awal (*admin*)

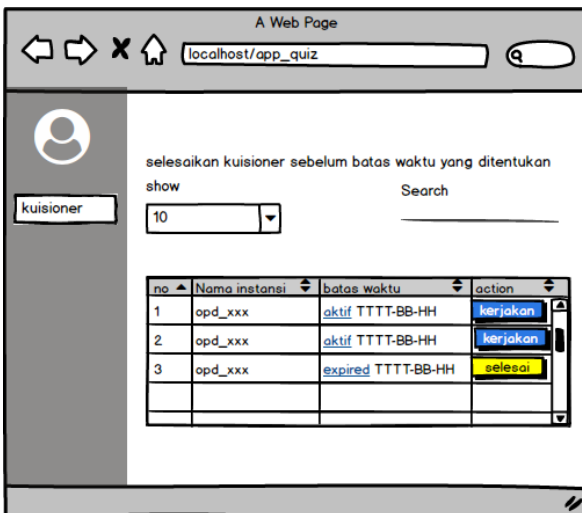
Pada halaman ini terdapat beberapa menu, yaitu data jadwal, data *user*, data kecamatan, data instansi, kelola kuesioner/pertanyaan, dan *report* atau laporan. Desain *interface* halaman awal *level admin* disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Halaman awal (admin)

c. Desain *interface* halaman kuesioner (staff kecamatan)

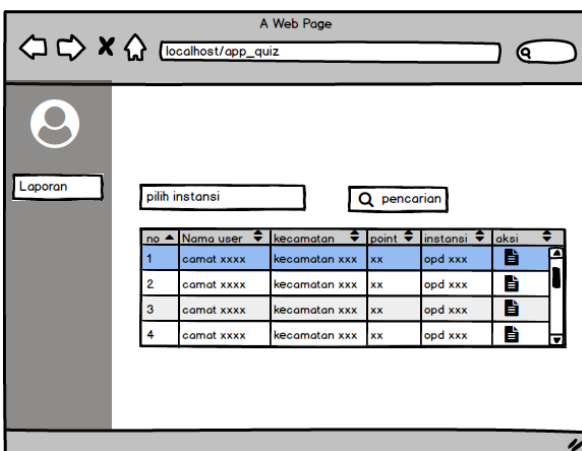
Pada halaman ini, staff kecamatan akan mengisi kuesioner sesuai jadwal yang ditentukan. Staff kecamatan akan diberi pertanyaan tentang bagaimana pelayanan OPD pada saat *job desk*. Desain *interface* halaman kuesioner pada *level* staff kecamatan disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman Awal (Kecamatan)

d. Desain *interface* halaman awal (*admin*)

Kepala bagian hanya dapat mengunduh hasil kuesioner berupa laporan. Desain *interface* halaman laporan disajikan pada Gambar 5.



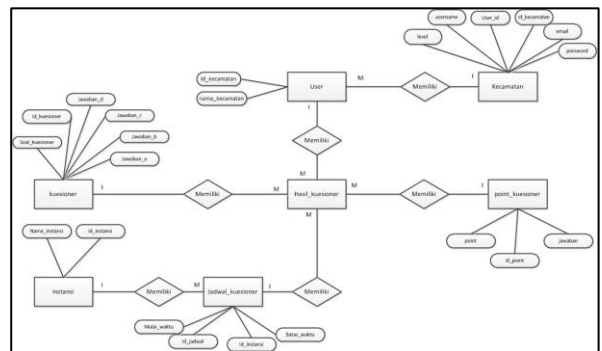
Gambar 5. Halaman Awal (Kaban)

3. Pemodelan Perancangan

Pemodelan perancangan menggambarkan sistem secara keseluruhan. Berikut hasil pemodelan perancangan sistem aplikasi indeks kepuasan kecamatan:

a. Desain *ERD*(*Entity Relationship Diagram*)

*ERD* berfungsi merancang relasi antar entitas atau tabel beserta atributnya dalam membuat basis data. Perancangan *ERD* dibuat menggunakan *DIA* disajikan Gambar 6.



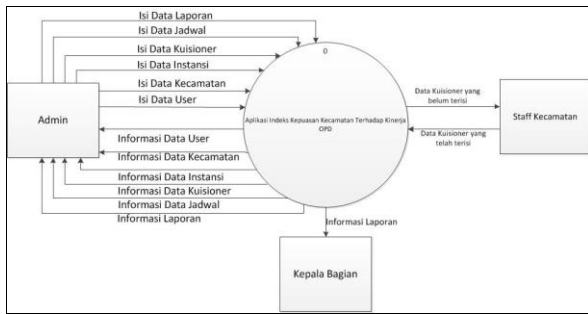
Gambar 6. Desain *ERD*

b. Desain *DFD* (*Data Flow Diagram*)

Perancangan *DFD* terdapat entitas-entitas yang bekerja pada sistem dalam menjalankan alur sistem yang akan dirancang. *DFD* yang akan dirancang memiliki beberapa *level* yaitu:

1. *DFD level 0*

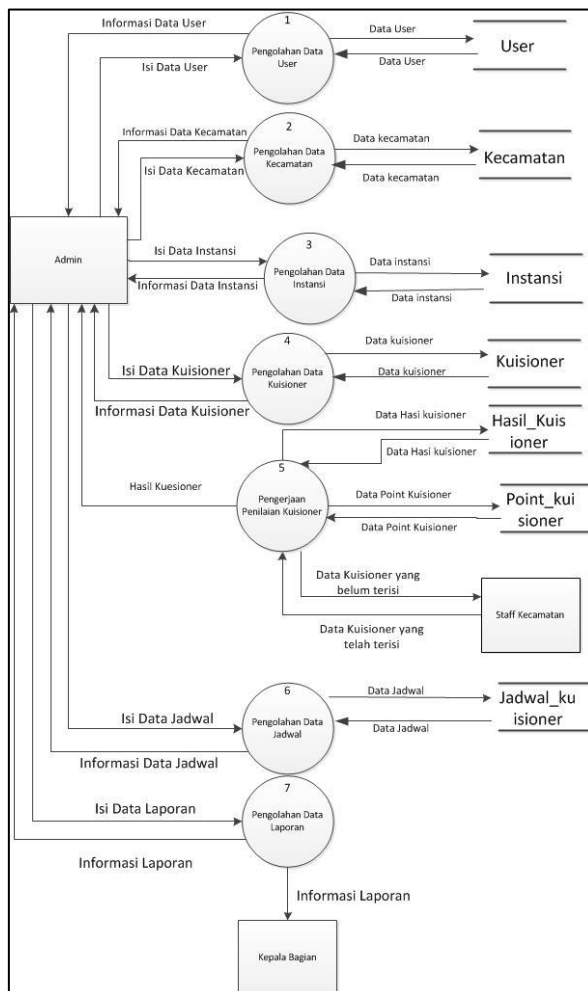
*DFD level* menggambarkan satu lingkaran besar yang dapat mewakili seluruh proses suatu sistem, semua entitas eksternal terdapat di *DFD level 0*. Entitas yang terdapat di *DFD level 0* yaitu *staff* Bappeda sebagai *admin* yang bertugas dalam pengolahan data. *Staff* kecamatan bertugas mengisi kuesioner yang ditentukan, serta kepala bagian dapat melihat laporan kuesioner OPD. *DFD level 0* dapat disajikan pada Gambar 7.



Gambar 7. DFD level 0

2. DFD level 1

Data Flow Diagram level 1 merupakan penggambaran sistem yang lebih rinci dari Data Flow Diagram level 0. DFD level 1 menggambarkan semua proses pengolahan data yang dilakukan oleh admin Bappeda dan staff kecamatan. Rancangan DFD level 1 dapat dilihat pada Gambar 8.



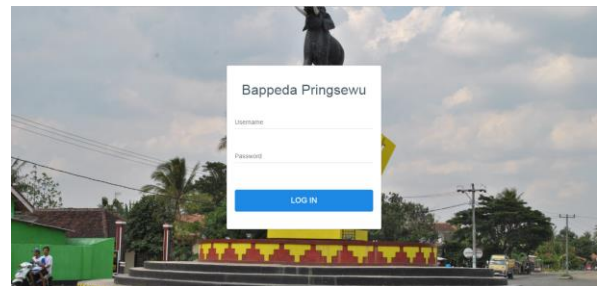
Gambar 8. DFD level 1

4. Pembentukan Prototype

Dalam pembentukan prototype adalah tahap implementasi desain kedalam bentuk kode program dilakukan menggunakan aplikasi *sublime-text* dengan bahasa pemrograman *PHP* menggunakan metode *Model-View-Controller (MVC) Framework CodeIgniter* yang menghasilkan aplikasi penghitungan indeks kepuasan kecamatan terhadap OPD kabupaten pringsewu berbasis *web*.

a. Tampilan Halaman Login

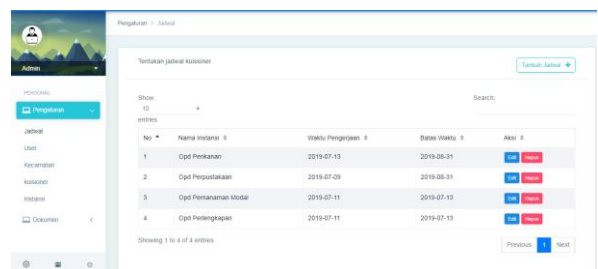
*Form login* digunakan untuk mendapatkan hak akses, pengguna diharuskan mengisi *username* dan *password* agar dapat mengakses aplikasi sesuai dengan *level* masing-masing. Tampilan *form login* disajikan pada Gambar 9.



Gambar 9. Tampilan Form Login

b. Tampilan Halaman Utama Level Admin

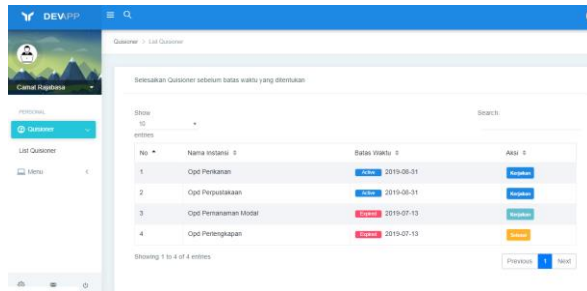
Halaman utama *Dashboard* menampilkan menu yang dapat dilakukan oleh Dashboard yaitu menu *jadwal*, *user*, *kecamatan*, *kuisisioner*, *instansi*, dan *laporan*. Tampilan halaman utama level admin disajikan pada Gambar 10.



Gambar 10. Tampilan Halaman Utama Level Admin

### c. Tampilan Halaman Pengisian Kuesioner (Staff Kecamatan)

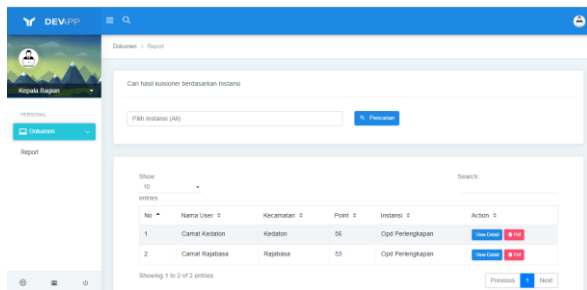
Pada halaman ini *staff* kecamatan dapat mengerjakan kuesioner dengan batas waktu yang telah ditentukan. Tampilan halaman pengisian kuesioner disajikan pada Gambar 11.



Gambar 11. Tampilan Halaman Pengisian Kuesioner

### d. Tampilan Halaman Laporan (Kepala Bagian)

Halaman ini menampilkan hasil kuesioner berupa laporan yang dapat diunduh. Tampilan halaman laporan disajikan pada Gambar 12.



Gambar 12. Tampilan Halaman Laporan

## 5. Penyerahan sistem, pengiriman dan umpan balik.

Penyerahan sistem memiliki maksud memeriksa apakah sistem sudah sesuai kebutuhan dan memeriksa apakah sudah tidak terdapat kesalahan

### a. Metode Pengujian

Metode pengujian yang digunakan pada “Aplikasi Penghitungan Indeks Kepuasan Kecamatan terhadap Organisasi Perangkat Daerah (OPD) berbasis *web*” adalah *Black-Box testing*.

### b. Hal-hal yang diuji

Hal-hal yang diuji dalam Tugas Akhir yang berjudul “Aplikasi Penghitungan Indeks Kepuasan Kecamatan terhadap Organisasi Perangkat Daerah (OPD) berbasis *web*” adalah sebagai berikut:

- Fungsi-fungsi yang tidak benar dan tidak berfungsi sebagaimana mestinya
  - Kesalahan tampilan interface
  - Kesalahan pada basis data yang digunakan dalam aplikasi
- ### c. Hasil Pengujian

Hasil dari pengujian dengan menggunakan metode *black box testing* terlampir pada Lampiran 1 adalah sebagai berikut:

### a) Kesalahan *Interface*

Tidak terdapat kesalahan *interface* pada aplikasi ini. Pengujian ini dilakukan dengan mengecek ada tidaknya kesalahan pada struktur data dan hasilnya tidak ada kesalahan pada struktur data.

### b) Fungsi yang hilang atau tidak benar

Aplikasi Penghitungan Indeks Kepuasan Kecamatan terhadap Organisasi Perangkat Daerah (OPD) berbasis *web* ini tidak terdapat fungsi yang tidak benar. Semua fungsi pada setiap *form* berjalan dengan baik.

## KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari Tugas Akhir ini adalah dihasilkan Aplikasi Penghitungan Indeks Kepuasan Kecamatan terhadap Organisasi Perangkat Daerah (OPD) berbasis *web* berdasarkan hasil kuesioner terhadap pelayanan OPD sebagai tolak ukur

tingkat kepuasan dan tingkat keberhasilan pelayanan yang diberikan.

## SARAN

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut adalah :

1. Penentuan jadwal dapat diproses secara serentak untuk semua OPD.
2. Aplikasi dapat dikembangkan ke versi berbasis *android* untuk memudahkan pengisian kuesioner melalui *smartphone*.

## Referensi

- A.Hall, J. (2007). *Sistem Informasi Akuntansi Edisi 4*. Jakarta: Salemba Empat.
- abdurahman, H., & Riswaya, A. R. (2014). Aplikasi Pinjaman Pembayaran Secara Kredit Pada Bank YUDHA BHAKTI. *Jurnal Computech & Bisnis, Vol.8, No.2*, 61-69.
- Bahasa, C. (2017, 09 26). #ManaYangBenar Penghitungan dan Perhitungan. Dipetik 07 26, 2019, dari Cerita Bahasa: <https://ceritabahasa.co/2017/09/26/penghitungan-dan-perhitungan/>
- Dadan, & Developers, K. (2015). *Membuat CMS Multifitur*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Haryadi, H. (2009). *Administrasi Perkantoran untuk Manajer dan Staff*. Jakarta: Visimedia.
- Hastanti, R. P., Purnama, B. E., & Wardati, I. U. (2015). Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan. *Jurnal Bianglala Informatika Vol 3*, 2.
- Kadir, A. (2002). *Pemrograman Web mencakup : HTML, CSS, Javascript dan PHP*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Ma'ruf. (2016). PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SUPPLIER MENGGUNAKAN METODE TOPSIS PADA PERUSAHAAN FURNITURE. *Prosiding Seminar Nasional Ekonomi dan Bisnis & Call For Paper FEB UMSIDA 2016*, 287-304.
- Mulyani, S. (2016). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika.
- Myler, H. R. (2015). *Fundamentals of Engineering Programming with C and Fortran*. Cambridge: The Press Syndicate of The University of Cambridge.
- Nugraheni, Z. A. (2015). Analisis Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Publik Berdasarkan IKM di Kantor Kecamatan Mungkid Kab. Magelang.
- Nurajizah, S. (2015). SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB DENGAN METODE PROTOTYPE: STUDI KASUS SEKOLAH ISLAM GEMA NURANI BEKASI. *Seminar Nasional Inovasi dan Tren (SNIT) 2015*, A214-A219.
- Nurcholis, H. (2009). *Pedoman Pengembangan Perencanaan Partisipatif Pemerintah Daerah*.
- Pressman, R. S. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi Edisi 7*. Yogyakarta: Andi.
- Shalahuddin, R. A. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Simarmata, J. (2010). *Rekayasa Web*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Supono. (2018). *Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. Sleman: deepublish publisher.

- Suryantara, I. G. (2015). *Merancang Aplikasi Rekam Medis dengan VB.NET*. Jakarta: PT Elex Komputindo.
- Susanto, E. R., & Ramadhan, F. (2017). RANCANG BANGUN APLIKASI BERBASIS WEB PERIZINAN PRAKTIK TENAGA KESEHATAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA DINAS KESEHATAN KOTA METRO. *Jurnal TEKNO KOMPAK*, Vol. 11, No. 2,, 55-60.
- Tempo.co. (2016, 04 20). *Macam-Macam Angka Indeks dan Pengertiannya*. Dipetik 07 26, 2019, dari TEMPO.CO: <https://bisnis.tempo.co/read/764436/mac-am-macam-angka-indeks-dan-pengertiannya>
- Tilley, S., & Rosenblatt, H. (2017). *Systems Analysis and Design*. Boston: Cengage Learning.
- Wibirama, S. (2018). *Cake PHP Framework Strategi cepat pengembangan Aplikasi Web*.
- Windasari, I. P., & Martono, K. T. (2018). RANCANGAN BANGUN SISTEM INFORMASI PRODUKSI AYAM PETELUR DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER. *JURNAL SISTEM KOMPUTER – Vol.8, 3*.
- Yanto, R. (2016). *Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL*. Yogyakarta: Deepublish.
- Yusuf, A. M. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Prenada Media.



artikel 1.docx ✕  
43 menit yang lalu

5% Risiko dari plagiarisme  
**MEDIUM**

---

Parafrase 0%  
Kutipan salah 0%  
Concentration ☆☆☆

↪ Bagikan

📖 Deep \$ 1.00

🔒 Monetize

🔒 View report \$ 1.50