

SISTEM SURVEY PELAYANAN MASYARAKAT DI KANTOR SEKRETARIAT DAERAH KABUPATEN PEKALONGAN BERBASIS WEB

¹⁾ Fryda Putri Utami, ²⁾ Fenilinas Adi Artanto, ³⁾ M. Yusuf Febrianto

Diploma Tiga Manajemen Informatika dan Sarjana Informatika

Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

Jl. Pahlawan No.10 Gejlig – kec. Kajen Kab. Pekalongan

Telp/ Fax : (0285) 385313, email : fastikom.umpp@gmail.com

ABSTRAKSI

Pengolahan data di kantor sangat penting karena dilakukan evaluasi terhadap pendataan sebelumnya dan pelaporan selanjutnya. Demikian pula, *survey* pengabdian masyarakat dilakukan di kantor wilayah provinsi Pekalongan. Merupakan data informasi masyarakat yang diperoleh dari hasil pengukuran opini masyarakat tentang penggunaan jasa penyelenggara pelayanan publik dibandingkan dengan harapan. Kebutuhan Sistem Pendataan Kantor Republik Indonesia Dinas setempat masih menggunakan sistem manual dalam membagikan sebuah formulir untuk diisi dalam *survey* yang diajukan. Oleh karena itu dengan membangun sebuah aplikasi Sistem Survey Pelayanan Masyarakat Di Kantor Sekretariat Daerah Kabupaten Pekalongan Berbasis Web yang dapat menghemat waktu dan tenaga bagi penggunaanya juga sebagai media alternatif pendataan supaya lebih efektif. Dalam pembuatan aplikasi Sistem Survey Pelayanan Masyarakat di Kantor Sekretariat Daerah Kabupaten Pekalongan Berbasis Web menggunakan pendekatan kualitatif, dengan menganalisis proses pendataan secara langsung. Aplikasi ini menggunakan model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga di sebut model sekuensial linier (*sequential linear*). Dengan menempatkan 2 orang pengguna, yaitu Staff Instansi (*admin*) dan Masyarakat (*konsumen*). Staff Instansi (*admin*) dapat mengedit pengajuan pertanyaan pada kuisioner, mengontrol dan merekap data tersebut menjadi sebuah laporan, penyurvei hanya dapat mengisi data diri dan berbagai macam pertanyaan-pertanyaan yang telah diajukan pada kuisioner.

Kata Kunci: Sistem Survei Pelayanan Masyarakat, Survei Pendataan Online, Website.

ABSTRACT

*Data processing in the office is very important because an evaluation of the previous data collection and subsequent reporting is carried out. Likewise, a community service survey was conducted at the regional office of the Pekalongan province. Is public information data obtained from the results of measuring public opinion about the use of public service providers compared to expectations. Requirements for Data Collection System for the Office of the Republic of Indonesia the local office still uses a manual system in distributing a form to fill out in the proposed survey. therefore by building a Community Service Survey System application at the Pekalongan Regency Regional Secretariat Office which is Web-Based which can save time and effort for its users as well as an alternative data collection media to make it more effective. In making the Community Service Survey System application at the Pekalongan District Regional Secretariat Office using a qualitative approach, by analyzing the data collection process directly. This application uses the SDLC model waterfall (*waterfall*) is often also called a linear sequential model (*sequential linear*). By placing 2 users, namely Agency Staff (*admin*) and the Community (*consumers*). Agency staff (*admin*) can edit questions submitted on the questionnaire, control and recap the data into a report, surveyors can only fill in personal data and various kinds of questions that have been asked in the questionnaire.*

Keywords : *Community Service Survey System, Online Data Collection Survey, Website.*

1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi saat ini sangat pesat, dan perkembangan zaman semakin maju. Teknologi informasi kini banyak digunakan di masyarakat dari kalangan menengah ke atas. Teknologi informasi yang banyak digunakan di masyarakat adalah teknologi informasi berbasis *web*.

Teknologi telah membuat informasi yang kita butuhkan tersedia dalam bentuk *teks*, gambar dan video. Internet dan *website* tidak hanya digunakan sebagai media informasi, tetapi juga dapat digunakan sebagai media pengolahan data. Khususnya di perkantoran, menghemat waktu dan tenaga dibandingkan proses manual berbasis kertas yang rawan *error* dan tidak berkelanjutan.

Pengolahan data di kantor sangat penting karena dilakukan evaluasi terhadap pendataan sebelumnya dan pelaporan selanjutnya. Demikian pula, *survey* pengabdian masyarakat dilakukan di kantor wilayah provinsi Pekalongan. Merupakan data informasi masyarakat yang diperoleh dari hasil pengukuran opini masyarakat tentang penggunaan jasa penyelenggara pelayanan publik dibandingkan dengan harapan. Kebutuhan Sistem Pendataan Kantor Republik Indonesia Dinas setempat masih menggunakan sistem manual dalam membagikan sebuah formulir untuk diisi dalam *survey* yang diajukan.

Inilah yang menjadi permasalahan dari kantor Sekretariat Daerah Kabupaten Pekalongan yang sangat menguras waktu dan tenaga, maka di butuhkanlah sebuah sistem informasi pendataan *online* yang berbasis *website* untuk memudahkan proses pendataan, juga dapat menghemat waktu.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dibuatlah sistem *Survey* Pelayanan Masyarakat di Kantor Sekretariat Daerah Kabupaten Pekalongan Berbasis Web sehingga sistem informasi tersebut dapat menghasilkan hasil berupa pengukuran *Survey* Pelayanan Masyarakat di Kantor Sekretariat Daerah Kabupaten Pekalongan.

Sistem berbantuan komputer ini diharapkan dapat mempermudah dan mempersingkat pencarian file. Dari uraian tersebut maka penulis mengusulkan pembuatan sistem berbasis komputerisasi dengan basis website agar nantiya mepermudah dalam mengaksesnya.

2. LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Pengukuran kinerja merupakan salah satu instrumen yang dipandang efektif sebagai pijakan untuk meningkatkan kinerja secara keseluruhan, yang dapat membantu organisasi untuk membandingkan rencana masa lalu dengan strategi masa depan, serta mengatur target kinerja. Penilaian kinerja juga memiliki fungsi menanggapi kebijakan dan pemersatu target individu dan organisasi (Jalalyoon dan Taherdoost, 2012).

Menurut (Damayanti., 2019) dalam jurnalnya yang berjudul Analisis Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Publik Berdasarkan Indeks Kepuasan Masyarakat Kantor Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng memperoleh hasil bahwa masyarakat merasa puas terhadap pelayanan yang diberikan dengan adanya mutu pelayanan dan kinerja pelayanan yang baik.

Dalam Jurnal Analisis Kualitas Pelayanan Publik pada Sekretariat Daerah Propinsi Sumatera Utara, Pelayanan publik oleh aparat pemerintah dewasa ini masih banyak dijumpai kelemahan sehingga belum dapat memenuhi kualitas yang diharapkan masyarakat. Hal ini ditandai dengan masih adanya berbagai keluhan masyarakat yang disampaikan melalui media massa,

sehingga dapat menimbulkan citra yang kurang baik terhadap aparat pemerintah (Rudi Rinald, 2012).

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pengertian Sistem

Menurut Zulkifli Sistem adalah elemen-elemen yang saling berhubungan membentuk satu kesatuan atau organisasi (Zulkifli, 2001).

Saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan (Kadir, Abdul. 2003).

Sistem adalah suatu keseluruhan atau totalitas yang terdiri dari bagian- bagian atau sub-sub sistem atau komponen-komponen yang saling berinteraksi satu sama lain dan dengan keseluruhan itu untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Hamalik, Oemar. 1993).

2.2.2 Informasi

Menurut Zulkifli informasi adalah data yang sudah diolah dengan cara tertentu menjadi bentuk yang sesuai dengan keperluan penggunaan informasi bersangkutan (Amsyah, Zulkifli. 2001)

Encyclopedia of Computer Science and Engineering dijelaskan banyak ilmuwan di bidang informasi menerima definisi standar: "Informasi adalah data yang digunakan dalam pengambilan keputusan" (Kadir, Abdul. 2003).

Informasi adalah semua hal yang diperlukan dalam proses pembuatan keputusan, misalnya pengetahuan, fakta, data, angka, dan sebagainya. Informasi merupakan komoditi yang sangat penting bagi pelaksanaan operasional manajemen efektif (Hamalik, Oemar. 1993).

Dari berbagai definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa informasi adalah kumpulan data-data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang lebih bermanfaat untuk pemakai dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang.

2.2.3 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Zulkifli sistem informasi adalah suatu rangkaian informasi yang di dalamnya terdapat bagian-bagian yang berhubungan dan saling berketergantungan satu sama lain, mulai bagian yang besar ke bagian yang lebih kecil, yaitu dari sub, subsub, subsubsub, dan seterusnya sampai yang terkecil (Amsyah, Zulkifli. 2001).

Menurut Alter Sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang di organisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi (Kadir, Abdul. 2003).

Menurut Budi Sutedjo sistem informasi adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk

mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi (Sutedjo, Budi. 2002).

Dari definisi diatas maka disimpulkan sistem informasi adalah suatu kumpulan data yang saling terkait yang kemudian diolah menjadi sebuah informasi yang memiliki manfaat atau guna pendukung operasi dan manajemen baik

2.2.4 XAMPP

XAMPP Yaitu perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi, yang ialah kompilasi berasal beberapa acara. manfaatnya menjadi server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas acara Apache HTTP Server, MySQL *database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis menggunakan bahasa pemrograman PHP serta Perl. Nama XAMPP artinya singkatan dari X (empat sistem operasi, yaitu Windows, Linux, Mac OS, serta Solaris), Apache, MySQL, PHP serta Perl. program ini tersedia dalam GNU *General Public License* serta bebas, merupakan *web server* yg praktis digunakan yg dapat melayani tampilan page web yg dinamis. (www.apachefriends.org/en/xampp.html).

XAMPP yang adalah sebuah aplikasi *web server apache* yang didalamnya telah tersedia *database server mysql* serta *support php programming*. Kapanjangan dari XAMPP yaitu Apache, PHP, MySQL dan *phpMyAdmin*. XAMPP biasanya disebut menggunakan *software* yang simpel digunakan, gratis serta mendukung instalasi pada Linux dan Windows. keuntungan lainnya merupakan cuma menginstal satu kali telah tersedia *Apache Web Server*, *MySQL Database Server*, *PHP Support* (PHP 4 dan PHP 5) serta beberapa modul lainnya. (Adrian Tuhuleruw, Universitas Pembangunan Nasional "VETERAN").

2.2.5 MySQL

MySQL artinya sebuah acara *database server* yang bisa mendapatkan serta mengirimkan data menggunakan sangat cepat, *multi user* dan memakai perintah standart SQL (*Structured Query Language*) (Modul Sistem Basis Data, 2012).

MySQL termasuk dalam RDBMS (*Relation Database Management System*). MySQL dapat berjalan baik pada OS (*Operating System*) linux juga *windows*. Adapun kelebihanannya yaitu:

1. MySQL menjadi *Database Management System* (DBMS) serta *Relation Database Management System* (RDBMS)
2. MySQL artinya sebuah *database* yang open source, yg ialah kita bisa memakai database ini tanpa wajib membeli atau membayar lisensi.
3. MySQL juga disebut *database* yg mampu menyimpan data berkapasitas besar.

Beberapa alasan mengapa memakai MySQL diantaranya:

MySQL bersifat *open source* (terbuka), yaitu boleh di download oleh siapa saja, baik versi

kode program aslinya (*source code program*) juga versi binernya (*executable program*) serta bisa digunakan secara (relatif) gratis baik buat di modifikasi sinkron dengan kebutuhan seseorang maupun sebagai suatu acara *software* personal komputer.

1. Memakai bahasa SQL (Struktur Query Language) yg efisien serta mudah dipelajari.
2. MySQL mampu menyimpan data yg berkapasitas sangat besar sampai yang ukuran Gigabyte sekalipun.

2.2.6 PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan pada server. Secara spesifik, PHP didesain buat membuat web dinamis yang dapat menghasilkan suatu tampilan berdasarkan permintaan terbaru yang daerah pemakainya menggunakan *browser*. Pada prinsipnya, PHP ini berfungsi sama dengan skrip-skrip lainnya (Kadir, Abdul. 2003).

2.2.7 PhpMyAdmin

Pengelolaan database MySQL yaitu perlu dengan mengetikkan baris- baris perintah yg sinkron untuk setiap maksud eksklusif. Jika akan menghasilkan *database*, ketikkan yg sesuai menggunakan baris perintah buat membentuk *database*. Hal tersebut memang relatif menyulitkan karena kita perlu menghafal serta mengetikkan perintahnya secara satu persatu.

Perangkat lunak yang mampu dimanfaatkan buat mengelola *database* pada MySQL salah satunya artinya *PhpMyAdmin*. dengan *PhpMyAdmin* kita dapat membuat *table*, mengisi data menggunakan simpel tanpa wajib hafal perintahnya.

2.2.8 Visual Studio Code

Visual Studio Code artinya *editor source code* yang dikembangkan oleh Microsoft buat Windows, Linux dan MacOS. Ini termasuk dukungan buat *debugging*, GIT Control yang disematkan, penyorotan sintaks, penyelesaian kode cerdas, cuplikan, dan kode refactoring. Hal ini juga bisa disesuaikan, sehingga pengguna bisa mengubah tema editor, shortcut keyboard, serta preferensi. Visual Studio Code gratis dan *open-source*, meskipun unduhan resmi berada di bawah *lisensi proprietary*. Kode Visual Studio didasarkan di Elektron, kerangka kerja yang digunakan buat berbagi perangkat lunak Node.js buat *desktop* yg berjalan di *Blinklayout*. Meskipun memakai kerangka Elektron, *Visual Studio Code* tidak memakai Atom dan memakai komponen editor yang sama (diberi kode nama "Monaco") yang dipergunakan dalam *Visual Studio Team Services* yang sebelumnya diklaim *Visual Studio Online* (Lardinois, 2015).

2.2.9 HTML

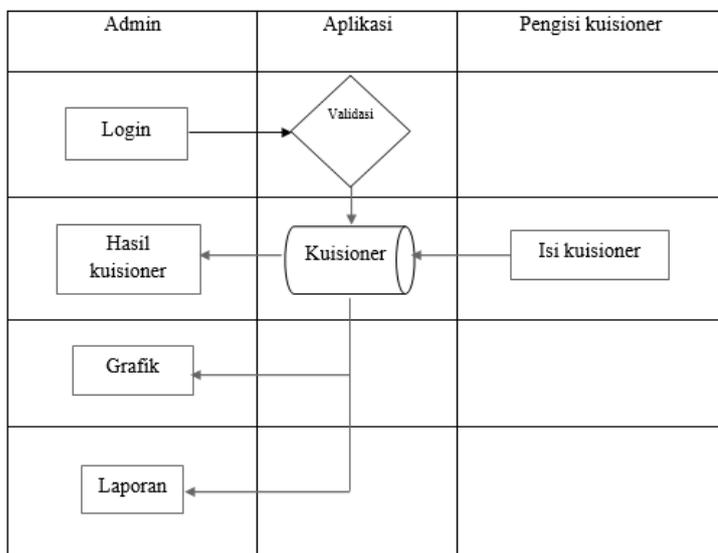
HTML (*Hyper Text Markup Language*), adalah norma penulisan yang digunakan pada dokumen web.

Dokumen HTML adalah sebuah dokumen teks murni yang bisa di desain menggunakan *editor web* sembarang, seperti notepad. Dokumen ini akan dieksekusi oleh sebuah *browser* (misal. Internet Explorer), sebagai akibatnya *browser* bisa menghasilkan suatu dokumen yang sesuai dengan keinginan seseorang *designer* atau *programmer web*. Dokumen ini memiliki kemampuan buat menampilkan gambar, bunyi, teks, juga penyediaan link terhadap *page web* lainnya, baik dengan alamat yang sama maupun menggunakan alamat yang berbeda. (Pemrograman HTML, CV. Yrama Widya, Bandung, 2004)

3. METODOOGI PENELITIAN

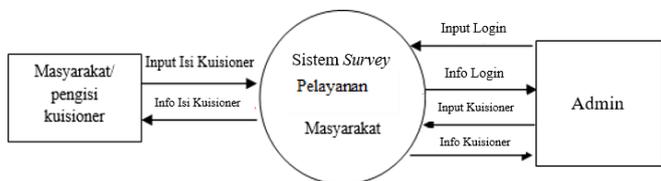
3.1 Perancangan Sistem

a. Activity Diagram Sistem yang Diusulkan



Gambar 1 Activity Diagram Sistem yang Diusulkan

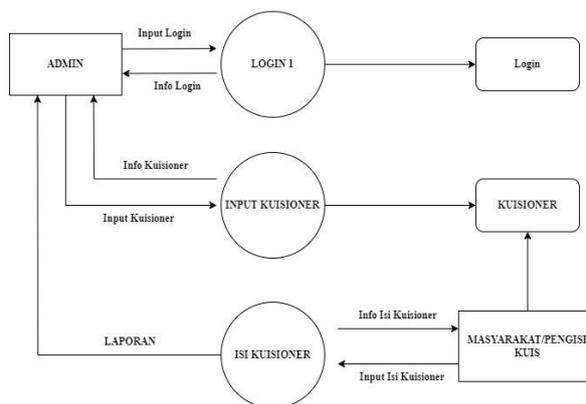
b. Diagram konteks



Gambar 2 Diagram Konteks sistem yang diusulkan

Dari diagram konteks diatas terdapat 1 proses (Sistem *Survey* Pelayanan Masyarakat Di Kantor Sekretariat Daerah Kabupaten Pekalongan) serta 2 entitas (Pengisi kuisisioner dan Admin).

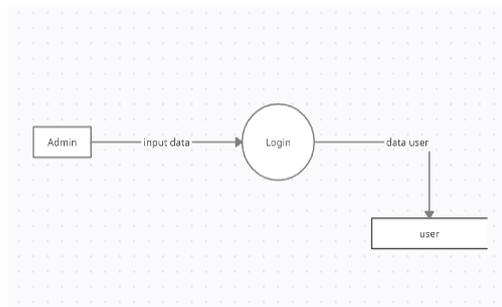
c. DFD level 0



Gambar 3 DFD level 0 sistem yang diusulkan

Dari gambar tersebut dapat dijelaskan DFD level 0 tersebut dijelaskan ada tiga proses, proses pengisian Kuisisioner, Proses pembuatan soal kuisisioner, dan proses laporan. Dari Pengisian Kuisisioner hanya dapat dilakukan oleh masyarakat sedangkan proses pembuatan soal kuisisioner dan proses laporan hanya dapat di akses oleh admin. Admin melakukan pengisian data layanan dan data soal kuisisioner kedalam proses soal kuisisioner.

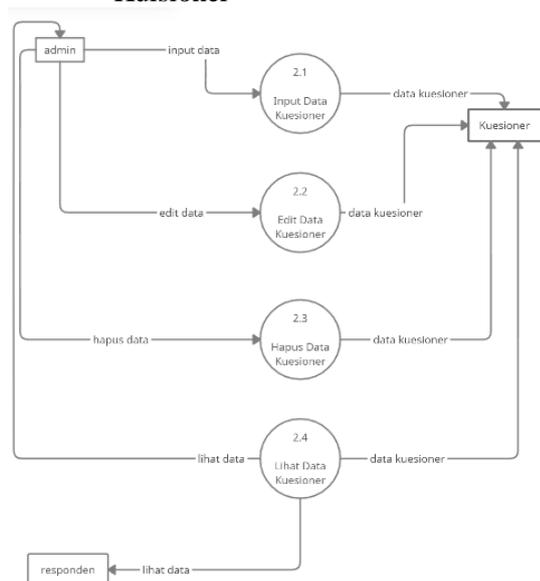
d. DFD Level 0 Proses 1 Login Admin



Gambar 4 DFD level 0 Proses 1 Login Admin

Dari gambar di atas dapat dijelaskan bahwa admin melakukan *login* untuk melihat ataupun menginputkan data user/kuisisioner yang akan masuk ke bagian user/responden.

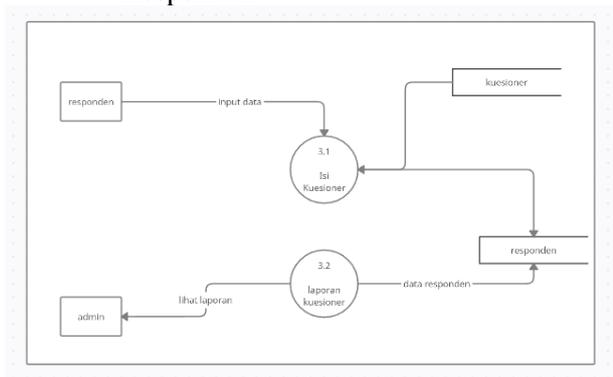
e. DFD Level 0 Proses 2 Mengelola Data Kuisisioner



Gambar 5 DFD Level 0 Proses 2 Mengelola Data Kuisisioner

Dari Gambar tersebut dapat dijelaskan bahwa *Admin* mempunyai akses untuk meninput data soal kuisisioner yang nantinya akan digunakan masyarakat untuk mengisi kuisisioner, mengedit data soal kuisisioner, menghapus data soal kuisisioner dan melihat data soal kuisisioner atau hasil laporan dari kuisisioner yang telah dijawab oleh responden menjadi sebagai sebuah laporan.

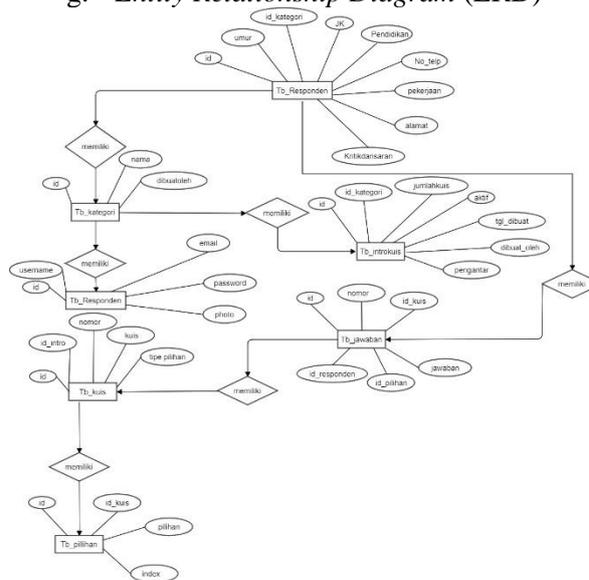
f. DFD level 0 Proses 3 Mengelola Data Responden



Gambar 6 DFD level 0 Proses 3 Mengelola Data Responden

Dari gambar dijelaskan bahwa data isi kuisisioner yang telah diinputkan dari responden maka akan menampilkan laporan dan hanya admin saja yang dapat mengakses hasil laporan tersebut.

g. Entity Relationship Diagram (ERD)

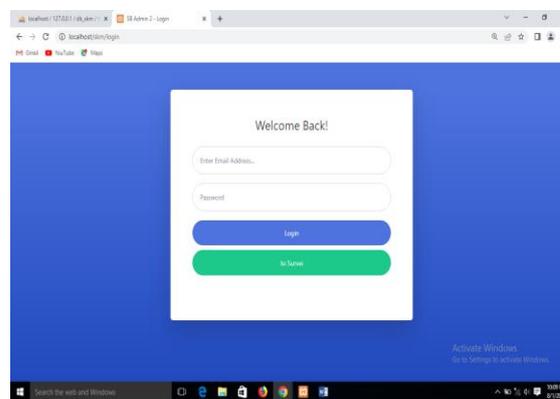


Gambar 7 Entity Relationship Diagram (ERD)

4. IMPLEMENTASI

4.1 Halaman Admin

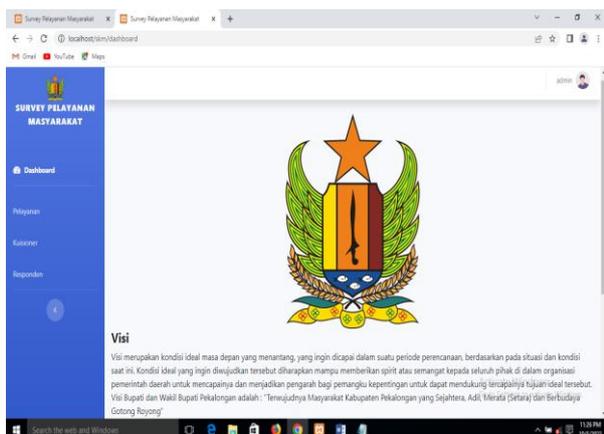
a. Tampilan Login Admin



Gambar 4. 1 Tampilan Login Admin

Pada gambar 4.7. ialah tampilan halaman login *user* atau *admin* untuk membuka aplikasi *website* sistem penunjang keputusan *survey* kepuasan pelayanan masyarakat Kabupaten Pekalongan. menu yang akan menampilkan teks *login* yaitu *username/email address* *admin*, *password*, tombol *login*, dan isi *survey* untuk responden.

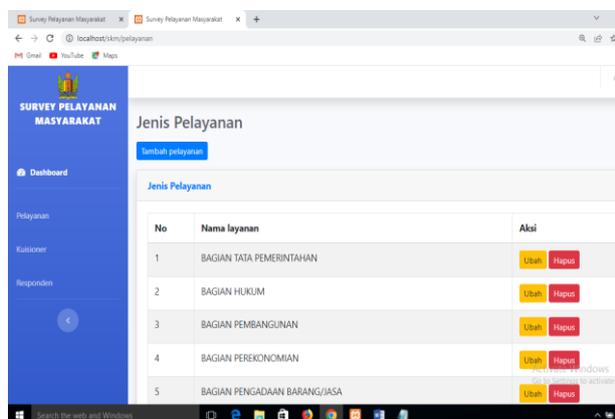
b. Tampilan Beranda Admin (Dashboard)



Gambar 4. 2 Tampilan Beranda Admin (Dashboard)

Pada gambar 4.8. ialah tampilan halaman profil instansi ketika *user* membuka halaman beranda admin. Di profil instansi menampilkan beberapa pilihan diantaranya halaman pelayanan, halaman kuisiener untuk menambahkan beberapa pertanyaan untuk kuisiener, serta halaman responden untuk melihat hasil *survey*.

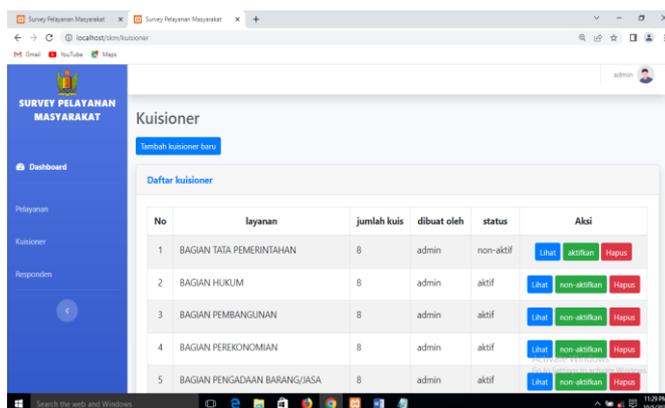
c. Tampilan Halaman Pelayanan



Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Pelayanan

Pada gambar 4.9. merupakan tampilan halaman pelayanan, menampilkan *button* tambah pelayanan untuk menambahkan, mengubah, dan menghapus jenis pelayanan-pelayanan yang diajukan pada kuisiener.

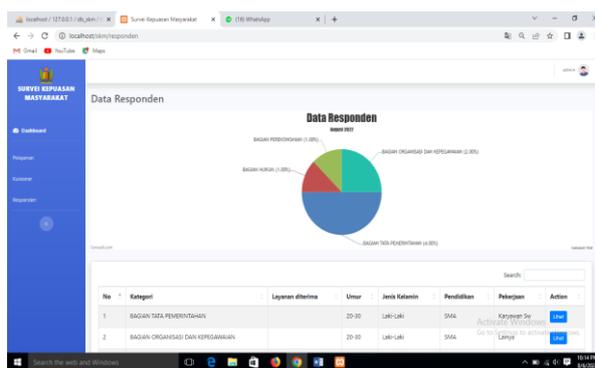
d. Tampilan Halaman Kuisiener



Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Kuisiener

Pada gambar 4.10. merupakan tampilan halaman kuisiener, menampilkan *button* tambah kuisiener untuk menambahkan, melihat, mengaktifkan/menonaktifkan, dan menghapus pertanyaan-pertanyaan yang diajukan pada kuisiener.

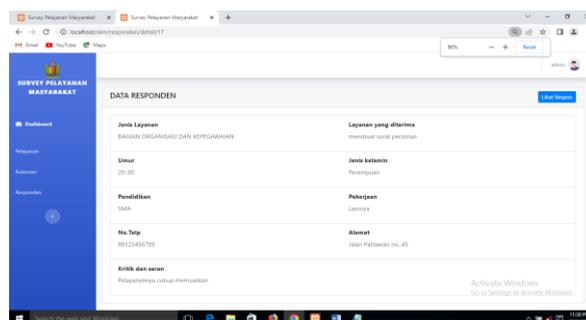
e. Tampilan Halaman Responden



Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Responden

Pada gambar 4.11. merupakan tampilan halaman responden, menampilkan halaman output atau hasil *survey* yang dapat dilihat berupa diagram dan data responden hasil dari kuisiener yang telah dijawab dari sebuah input data responden.

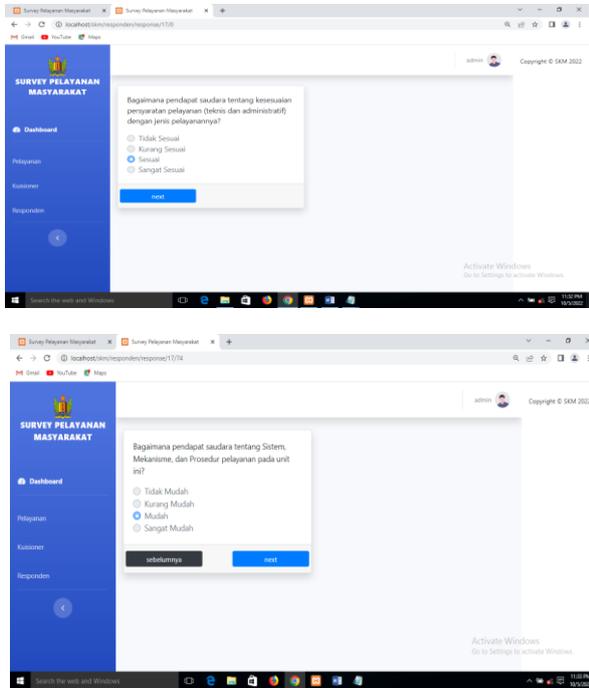
f. Tampilan Hasil Laporan Data Responden



Gambar 4. 62 Tampilan Hasil Laporan Data Responden

Pada gambar 4.12. merupakan tampilan Hasil Laporan Data Responden, menampilkan halaman output atau hasil *survey* secara menyeluruh dari hasil jawaban dari responden.

g. Tampilan Halaman Jawaban Kuisisioner



Gambar 4. 73 Tampilan Halaman Jawaban Kuisisioner

Pada gambar 4.13. merupakan tampilan halaman jawaban kuisisioner, menampilkan jawaban-jawaban dari hasil *survey* terhadap responden secara detail.

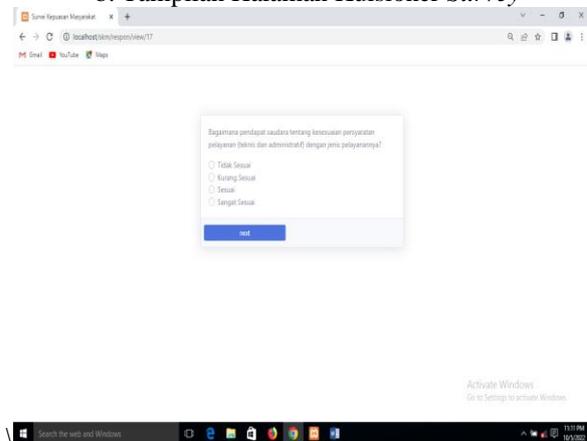
4.2 Tampilan Halaman Responden

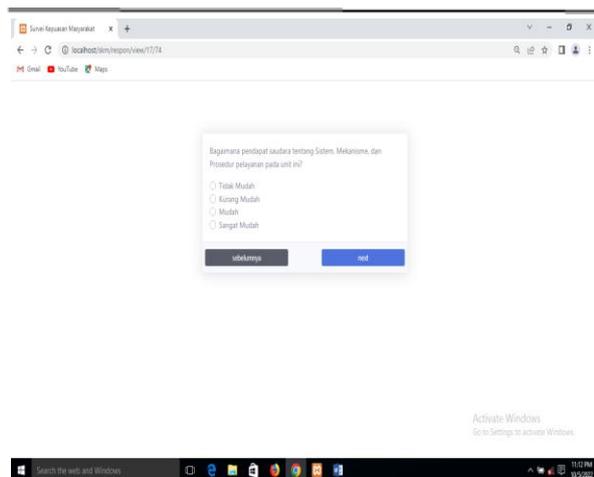
a. Tampilan Halaman Kuisisioner Data Responden

Gambar 4. 84 Tampilan Halaman Kuisisioner Data Responden

Pada gambar 4.14. merupakan tampilan Halaman Kuisisioner Data Responden, menampilkan halaman pertanyaan-pertanyaan kuisisioner tentang data responden yang dapat diisi oleh pengguna.

b. Tampilan Halaman Kuisisioner *Survey*





Gambar 4. 15. Tampilan Halaman Kuisisioner *Survey*

Pada gambar 4.15. merupakan tampilan Halaman Kuisisioner *Survey*, menampilkan contoh beberapa pertanyaan-pertanyaan kuisisioner *survey* yang akan dijawab oleh para responden.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil analisis penulis, pada “**Sistem Survey Pelayanan Masyarakat di Kantor Sekretariat Daerah Kabupaten Pekalongan Berbasis Web**” akan membantu Sekretariat Daerah Pekalongan. Dari penulisan naskah penelitian ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Mempermudah instansi dalam mengelola data *survey*.
2. Dengan adanya aplikasi ini memungkinkan bisa dijadikan sarana penyimpanan data dengan mudah di kantor Sekretariat Daerah Kabupaten Pekalongan.
3. Sebagai tolak ukur/acuan memperbaiki kualitas layanan di instansi Sekretariat Daerah Kabupaten Pekalongan

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat penulis sampaikan yaitu:

1. Sistem ini belum memiliki fitur manajemen pegawai, sehingga perlu dibuatkan fitur manajemen pegawai.
2. Belum tersedia untuk perangkat android ataupun ios.
3. Pada tampilan sistem *website* ini masih sangat sederhana sehingga perlunya pengembangan.

DAFTAR PUSTAKA

Adi Nugroho, ST., MMSI. 2004. Konsep Pengembangan Sistem Basis Data. Bandung: Informatika.

Arief, M.Rudianto. 2011. Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL. Yogyakarta: Andi.

Artanto, F. A., Kusumawardani, H. H., Sukani, A., & Pangestu, H. T. B. J. (2022). Analisis Kualitas Website Prodi Informatika Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan dengan Metode Webqual 4.0. *Remik*, 6(April), 216–224

Budi, Tri Angga. 2020. “Membangun Aplikasi Android Web Dan Web Service.” *I-STATEMENT: Information System and Technology Management* 2(1).

Bambang Slamet, and Sulisty. 2018. Teknologi Informasi. Edisi ke-1. Yogyakarta: Gava Media.

Damayanti. (2019). Analisis Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Publik Berdasarkan Indeks Kepuasan Masyarakat Kantor Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng.

Madcoms. 2004. Aplikasi Program PHP dan MySQL Membuat Website Interaktif. Yogyakarta: Andi.

Mawaddah, Udkhiati, and Muchtar Fauzi. 2018. “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN DOSIS OBAT PADA ANAK MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING (Studi Kasus Di Klinik Dokter Umum Karanggayam - Srengat).” *Antivirus: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika* 12(1): 1–10.

microsoft. “Visual Studio Code-Getting Started.” <https://code.visualstudio.com/docs> (March 23, 2022).

Morissan. 2017. Metode Penelitian Survei. Jakarta: Kencana.

Parulian, O S. 2018. 3 Days With Mysql For Your Application: Mysql Untuk Pemula. Jakarta: One sinus Saut Parulian.

Proposal dan Laporan Skripsi FTIKOM Unmul Edisi 1. Samarinda, FTIKOM Unmul.

Raharjo, Budi. 2011. Belajar Otodidak Membuat Database Menggunakan MySQL. Bandung: Informatika.

Rinaldi, Rudi. (2012). Jurnal Analisa Kualitas Pelayanan Publik pada Sekretariat Daerah Propinsi Sumatera Utara. 22-34.

Rosanti, C. (2021). Tinjauan Hukum Islam Pada Edaran Pemerintah dan MUI Dalam Menyikapi Wabah Covid-19 Setelah Pemberlakuan New

-
- Normal. Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam, 7(1), 393-402.
- Rosanti, C. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Inovasi Produk Koperasi Jasa Keuangan Syariah Pada KJKS BTM Se Jawa Tengah. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 6(1), 8-13.
- Saebani, S., Purwanto, T., & Wirawan, B. (2020). Batik Sebagai Media Dakwah pada Asosiasi Aksi Muda Bina Griya Kota Pekalongan. *Jurnal Abdimas PHB: Jurnal Pengabdian Masyarakat Progresif Humanis Brainstorming*, 3(1), 1-8.
- Sari, Azriana., Ugiarto, Muh., Masnawati., 2017. Sistem Informasi Bimbingan Penelitian Pada Fakultas Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi Universitas Mulawarman. *Prosiding Seminar Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi Vol. 2, No. 1, Maret 2017 e-ISSN 2540-7902 dan p-ISSN 2541-366X*
- Setiawan Didik. 2020. *Buku Sakti Pemrograman Web HTML, CSS, PHP, MYSQL & JAVASCRIPT*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sidik, Betha. 2017. *Pemrograman Web Dengan PHP7*. Bandung: Informatika Bandung.
- Studio, Candra Lab. "Mengenal Komponen Tema AdminLTE 3." 2022. <http://www.candra.web.id/mengenal-komponen-thema-adminlte-3/>(April 24, 2022).
- Tim Penyusun Pedoman Penyusunan Proposal dan Laporan Skripsi FTIKOM Unmul., 2014. *Pedoman Penyusunan*
- Tim Penyusun. 2006. *Panduan Penulisan dan Penilaian Penelitian*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya
- Tim Penyusun, 2006. *Pedoman Penelitian*. Surabaya: Unesa University Press.
- Witarto. 2004, *Memahami Sistem Informasi*. Bandung: Informatika.
- Zidniryi. (2020). *Pengertian Dan Penjelasan DDL, DML Dan DCL Database*. July 21, 2020. <https://www.konsepkoding.com/2020/07/pengertian-penjelasan-ddl-dml-dcl.html>