

## **ANALISIS PEMANFAATAN WEB SISTEM INFORMASI DESA DI DESA DUKUH KECAMATAN IBUN KAB BANDUNG**

Denny Rusdianto<sup>1</sup>, Fian Firmansyah<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale  
Bandung

### **ABSTRACT**

*Dukuh Village is one of the villages in Ibum District. Dukuh Village is a government agency in the country that is engaged in community services. One of the most important things in community service is how to convey information properly to the public, one of which is through the use of the Web. This Village Information System Web in the Hamlet Village allows the community, especially those who want to know information related to the Hamlet Village, not having to go directly to the village data but simply by visiting the Hamlet Village Web. The PIECES (Performance, Information, Economic, Security, Efficiency, and Service) method is used to evaluate various operational procedures in an organization, company, related institution, or government agency. The results of the analysis are usually in the form of statements that assess the shortcomings and weaknesses or good and bad use of the object being analyzed. Therefore, by using the PIECES method, it is hoped that it can help assess the website in Dukuh Village.*

**Kata Kunci :** *information system, Web Desa Dukuh, Metode PIECES,*

### **ABSTRAK**

Desa Dukuh adalah salah satu desa yang terdapat di Kecamatan Ibum. Desa Dukuh adalah suatu instansi pemerintahan dalam Negri yang bergerak di bidang pelayanan masyarakat. salah satu hal terpenting dalam pelayanan masyarakat ialah bagaimana menyampaikan informasi dengan baik kepada masyarakat, salah satunya melalui pemanfaatan Web. Web Sistem Informasi Desa di Desa Dukuh ini Memungkinkan masyarakat khususnya yang ingin mengetahui informasi yang menyangkut dengan Desa dukuh tidak harus langsung data ke desa tapi cukup dengan mengunjungi Web Desa dukuh. Metode PIECES (*Performance, Information, Economic, Securiy, Efficiency, dan Service*) Metode ini digunakan untuk mengevaluasi bermacam – macam prosedur operasional dalam sebuah Organisasi, Perusahaan, Intitusi terkait, maupun lembaga Pemerintahan. Hasil Analisanya biasanya berupa pernyataan – pernyataan yang menilai kekurangan dan kelemahan atau baik dan buruk pemaanfaatan dari objek yang sedang di analisanya. oleh karena itu Dengan menggunakan Metode PIECES diharapkan dapat membantu penilaian situ web Di Desa Dukuh.

**Kata Kunci :** *Sistem Informasi, Web Desa Dukuh, Metode PIECES*

### **I. PENDAHULUAN**

Di era seperti sekarang globalisasi memang tidak bisa dihindari, semua

mengalir seiring pekerbangan zaman. Dalam hal ini semua sektor mengalami perkembangan. Tak terkecuali dengan

teknologi dan komunikasi. Semua sektor yang berkaitan dengan teknologi dan komunikasi, semakin berkembang dari hari ke hari termasuk perkembangan jaringan internet, melalui jaringan internet setiap orang dibelahan dunia manapun dapat terhubung satu sama lain. Internet sangat erat kaitannya dengan alat mediator yang dinamakan website. Situs website mampu menjembatani komunikasi antar manusia di seluruh dunia. Desa dukuh merupakan desa yang sudah paham akan pentingnya teknologi informasi hal ini dibuktikan dengan penggunaan website sebagai sarana untuk menyediakan informasi yang bisa di akses kapan saja oleh masyarakat.

Adapun menu yang terdapat pada web desa dukuh adalah sebagai berikut ; Beranda( berisikan halaman utama atau tampilan awal web) Profil Desa (Berisikan Sub menu Profil Wilayah desa, Profil desa) Pemerintah Desa ( Berisikan Sub Menu Visi dan Misi, Pemerintah Desa, Badan Pemusyawaratan Desa) Data Desa(berisikan Sub Menu Data Wilayah Administratif, Data Pendidikan Dalam kk, Data Pendidikan Ditempuh, Data Pekerjaan, Data Agama, Data Jenis Kelamin, Data Warga Negara, Kontak (Berisikan Halaman Untuk Menghubungi Pihak Desa) Login ( Merupakan Menu Khusus Untuk Pegawai Desa untuk masuk ke halaman Admin)

Dengan Adanya Penelitian di Desa Dukuh Saya menganalisa pemanfaatan situs web Desa Dukuh dengan menggunakan metode PIECES (Performance, Information, Economic, Securiy, Efficiency, dan Service) Metode ini digunakan untuk mengevaluasi bermacam – macam prosedur oprasional dalam sebuah Organisasi, Perusahaan, Intitusi terkait, maupun lembaga Pemerintahan. Hasil Analisanya biasanya berupa pernyataan – pernyataan yang

menilai kekurangan dan kelemahan atau baik dan buruk pemanfaatan situs web pada Desa Dukuh. Adapun Permasalahan yang diangkat adalah “ Bagaimana menganalisa Pemanfaatan situs web di Desa Dukuh menggunakan metode PIECES?”

Sedangkan tujuan Penelitian pada kali ini adalah:

- a. Untuk mengetahui pemanfaatan situs Web Desa Dukuh menggunakan metode PIECES (Performance, Information, Economic, Security, Efficiency, dan Service)
- b. Untuk Mengasah ilmu yang dipelajari selama mengikuti Perkuliahan untuk diterapkan secara maksimal.

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan. Sistem informasi dalam suatu organisasi dapat dikatakan sebagai suatu sistem yang menyediakan informasi bagi semua tingkatan organisasi tersebut kapan saja diperlukan. (Anggraeni, 2017)

### **Definisi web**

Menurut Hidayat (2010), Website adalah kumpulan halaman yang digunakann untuk menampilkan informasi teks, gambar, animasi, suara atau gabungan dari semuanya, baik bersifat statis ataupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing – masing dihubungkan

dengan jaringan – jaringan halaman. (Hidayat, 2010)

Menurut Hakim Lukman(2004) Website adalah fasilitas internet penghubung dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. dokumen pada website disebut dengan web page sementara link dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page lain (hyper text), baik diantara page yang disimpan dalam server yang sama maupun server diseluruh dunia. page diakses dan dibaca lewat browser seperti Netscape Navigator, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome dan aplikasi browser lainnya.

#### **Metode Pieces**

Menurut Al fatta (2007:51) metode yang menggunakan enam variabel yaitu *Performance, Information/Data, Economic, Control, Security, Efficiency, dan Service.* (Al-Fatah, 2007)

##### **a. Performance (Analisis Kinerja)**

Masalah kinerja terjadi ketika tugas-tugas bisnis yang dijalankan tidak mencapai sasaran. Kinerja diukur dengan jumlah produksi dan waktu tanggap. Jumlah produksi adalah jumlah pekerjaan yang bisa diselesaikan selama jangka waktu tertentu. Pada bagian pemasaran, kinerja diukur berdasarkan volume pekerjaan. Pangsa pasar yang diraih, atau citra perusahaan. Waktu tanggap adalah keterlambatan rata-rata antara suatu transaksi dengan tanggapan yang diberikan kepada transaksi tersebut.

##### **b. Information (Analisis Informasi)**

Informasi merupakan komoditas krusial bagi pengguna akhir. Evaluasi terhadap kemampuan sistem informasi dalam menghasilkan informasi yang bermanfaat perlu dilakukan untuk menyikapi peluang dan menangani masalah yang muncul. Dalam hal ini meningkatkan kualitas informasi tidak dengan menambah jumlah informasi, karena terlalu banyak

informasi malah akan menimbulkan masalah baru

##### **c. Economic (Analisis Ekonomi)**

Alasan ekonomi barangkali merupakan motivasi paling umum bagi suatu proyek. Pijakan bagi kebanyakan manajer adalah biaya atau rupiah. Persoalan ekonomis dan peluang berkaitan dengan masalah biaya.

##### **d. Security (Analisis Keamanan)**

Tugas-tugas bisnis perlu dimonitor dan dibetulkan jika ditemukan kinerja yang di bawah standar. Kontrol dipasang untuk meningkatkan kinerja sistem, mencegah, atau mendeteksi kesalahan sistem, menjamin keamanan data, dan persyaratan.

##### **e. Efficiency (Analisis Efisiensi)**

Efisiensi menyangkut bagaimana menghasilkan output sebanyak-banyaknya dengan input yang sekecil mungkin.

##### **f. Services (Analisis Layanan)**

Berikut adalah kriteria penilaian dimana kualitas suatu sistem bisa dikatakan buruk:

- Sistem menghasilkan produk yang tidak akurat.
- Sistem menghasilkan produk yang tidak konsisten.
- Sistem menghasilkan produk yang tidak dipercaya.
- Sistem tidak mudah dipelajari.
- Sistem tidak mudah digunakan.
- Sistem canggung untuk digunakan.
- Sistem tidak fleksibel

### **3. METODOLOGI PENELITIAN**

#### **Metode Pengumpulan Data**

Dalam pelaksanaan penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode dalam mengumpulkan data yang diperlukan dalam pembuatan web yaitu sebagai berikut:

- Studi Pustaka: Mengumpulkan data-data dari buku dan internet sebagai teori-teori penunjang yang berkaitan dengan pembuatan website Pemerintahan Desa Dukuh.
- Observasi: Mencari data dengan cara pengamatan dan peninjauan terhadap metode penyampaian informasi yang sebelumnya dilakukan.
- Wawancara: Mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan intansi dengan cara memberikan pertanyaan atau komunikasi secara langsung dan interaksi dengan Kepala Desa Dukuh.

### Metode Analisis Sistem

Metode PIECES adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok permasalahan yang bersifat spesifik. dalam menganalisis sebuah sistem , biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain :

1. Performance (kinerja)
2. Information (informasi)
3. Economic (ekonomi)
4. Security (keamanan)
5. Efficiency (efisiensi)
6. Service (pelayanan)

## 4. PEMBAHASAN DAN HASIL

### Analisis Pemanfaatan Web Desa Dukuh Menggunakan Metode Pieces

#### Performance ( Analisis Kinerja)

Jumlah Produksi (Throughput)

Jumlah Produksi (Throughput) yang dihasilkan oleh Situs Web Sistem Informasi Desa Dukuh terbilang sangat besar karena proses penyimpanan informasi seputar desa dukuh Seperti ; Profil Wilayah Desa, Sejarah Desa Dukuh, Visi dan Misi, Struktur Organisasi Desa, Data Aadministrasi

Desa, Data Pendidikan Dalam KK, Data Pendidikan Ditempuh, Data Pekerjaan, Data Agama, Data Jenis Kelamin, Data Warga Negara, Laporan Keuangan. Web Sistem Informasi Desa Dukuh ini juga menjadi sarana bagi pemerintah Desa Dukuh untuk membagikan informasi mengenai kegiatan atau program Desa Dukuh sehingga cepat tersampaikan kepada masyarakat. Selain itu, Web ini juga bisa menjadi media promosi usaha atau media penyampaian informasi bagi warga yang berkepentingan. Selain itu web ini juga akan dapat melayani permohonan pembuatan surat secara online. Namun, belum bisa dioperasikan dikarenakan kurang efisiennya pemerintah dalam melaksanakan Bimbingan Teknologi (BIMTEK) kepada tenaga ahli desa yang mengakibatkan menu tersebut belum bisa difungsikan.

Waktu tanggap (Response time)

Situs Website Sistem Informasi Desa Dukuh menjadi media penyampaian informasi yang sangat efektif dari berbagai aspek, kepada seluruh warga Desa Dukuh. Kecepatan ( Response Time ) dalam mengakses situs web Sistem Informasi Desa Dukuh ini pun terbilang cukup singkat.

Situs web Sistem Informasi Desa Dukuh digunakan oleh masyarakat desa dukuh untuk mendapatkan informasi mengenai desa dukuh dan berbagai kegiatan lainnya, diantaranya ;

1. Informasi mengenai Desa Dukuh ( info kegiatan, Info progam, Info tentang sejarah, Info tentang struktur organisasi Desa Dukuh, Info mengenai data penduduk, Info Keuangan desa.
2. Masyarakat juga dapat melakukan Promosi atau menyampaikan informasi kepada masyarakat lainnya melalui web Sistem Informasi Desa Dukuh.
3. Melakukan pembuatan surat melalui web Sistem Informasi Desa Dukuh.

Ada beberapa tools online yang menyediakan jasa untuk test kecepatan atau untuk mengukur berat dan loading seperti Website PageInsight dan Website Pingdom. Tool ini digunakan untuk mengukur kecepatan atau loading website dengan size tertentu. Dibawah ini adalah screenshot hasil test menggunakan Website Page Speed Insight :



Gambara 1 Hasil Test Website Page Speed Insight (Mobile)

Screenshot diatas merupakan hasil pengetestsan menggunakan situs Website Page Speed Insight melalui menggunakan menu perangkat mobile dan menggunakan jaringan wifi yang memberikan hasil performa 33 yang dimana hasil tersebut sudah menunjukkan hasil yang cukup cepat, hal ini menunjukkan bahwa Situs web Sistem Informasi sudah menunjukkan perfoma yang cukup baik untuk menyajikan informasi kepada masyarakat yang ingin mengakse situs web Sistem Informasi Desa Dukuh dengan menggunakan perangkat mobile

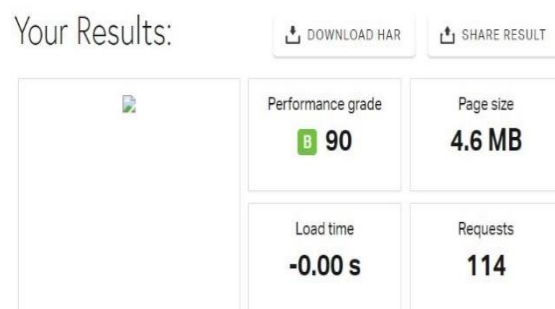
Jika kita tadi sudah melihat hasil pengetestsan dengan menggunakan menu mobile, sekarang kita akang melihat hasil pengetestsan menggunakan menu dekstop di website yang sama berikut hasil pengetestsanya



Gambara 2 Hasil Test Website PageSpeedInsight (Dekstop)

Dari hasil pengetestsan performa Website Page Speed Insight menggunakan menu dekstop dan menggunakan jaringan wifi, didapatkan hasil Performanya adalah 82 dimana hasil ini lebih baik dari menggunakan menu mobile. hal ini merupakan hal yang baik menurut hasil pengetestsan di Website Page Speed Insight, itu karena untuk masyarakat yang mengakses web Sistem Informasi Desa Dukuh menggunakan dekstop akan mendapatkan performa website yang lebih baik. sehingga meningkatkan kesan yang lebih baik dalam mengakses informasi maupun pelayanan yang ada di web Sistem Informasi

Dapat kita lihat juga hasil tes situs web Sistem Informasi Desa Dukuh menggunakan Pingdom Tool dengan hasil yang didapatkan seperti gambar berikut ini:



Gambar 3 Hasil Test Website Pingdom (Dekstop)

Hasil test situs web Sistem Informasi Desa Dukuh menggunakan Website Pingdom di atas melalui komputer dekstop dengan menggunakan jaringan wifi pribadi, didapatkan hasil performance 90, Page Size 4,6 MB, Load Time -0.00s, Requests 114. hal ini menunjukkan bahwa situs web Sistem Informasi Desa Dukuh sudah cukup baik, karena situs web Sistem Informasi Desa Dukuh telah memberikan waktu tanggap (Respon Time ) yang cepat hingga masyarakat tidak akan merasa bosan atau jenuh menunggu ketika mengakses situ web Sistem Informasi Desa Dukuh ini dalam mendapatkan informasi yang mereka butuhkan



Gambar 4 Hasil Test Website Pingdom (Mobile)

Berikut adalah hasil pengetestsan waktu tanggap ( Respon Time) menggunakan Website Pingdom melalui perangkat mobile handphone dan menggunakan jaringan kartu GSM Smartfren, didapatkan hasil Performa Grade 98, Page Size 4.6 MB, Load Time -0.00 s, dan Requests 113. bisa kita lihat hasil pengetestsan menggunakan Website Pingdom dengan menggunakan perangkat dan jaringan yang berbeda menunjukan

hasil waktu Tunggu (Respon Time) yang cepat. hal ini menunjukkan bahwa situs web Sistem Informasi Desa Dukuh sudah Cukup baik untuk digunakan sesuai tujuan, karena perfoma, size, response time, dan requests yang cepat bisa membuat pengunjung situs web tersebut merasa puas dan tidak merasa bosan karena kelamaan menunggu informasi yang dibutuhkan.

Adapun tujuan dari mengukur response time situs web Sistem Informasi Desa Dukuh ini adalah untuk mengetahui kinerja situs web ini. Karena situs web yang terlalu berat itu mengakibatkan loading membuka situs web akan lama dapat membuat kesan yang kurang baik dan juga akan mengurangi jumlah orang yang akan mengunjungi situs web tersebut. Setelah kami mengukur reponse time dari situs web Sistem Informasi dengan Website Page Speed insight dan Website Pingdom. Hasilnya menggunakan Website Pingdom yang paling cepat response time pada saat mengakses situs web Sistem Informasi Desa Dukuh.

Sementara untuk tampilan web desa Dukuh Sudah bagus dengan design yang simpel serta perpaduan warna biru dan putih membuat tampilan web menjadi segar dan menjadikan kesan ringan pada web tersebut.

## 2. Information (Analisis Informasi)

Informasi merupakan menilai apakah prosedur yang ada saat ini masih dapat diperbaiki sehingga kualitas informasi yang dihasilkan menjadi semakin baik. Yang dimaksud kualitas informasi yang semakin baik adalah yang semakin relevan, akurat, handal, dan lengkap serta disajikan secara tepat waktu. melakukan evaluasi terhadap kemampuan situs web Sistem Informasi Desa Dukuh dalam menghasilkan informasi yang bermanfaat

perlu dilakukan untuk menyikapi peluang dan menangani masalah yang muncul. Dalam hal ini meningkatkan kualitas informasi tidak dengan menambah jumlah informasi, karena terlalu banyak informasi malah akan menimbulkan masalah baru. Hasil dari analisis yang dilakukan oleh penulis terhadap situs web Sistem Informasi Desa Dukuh yaitu:

a. Relevan Informasi/Data

Dengan Adanya situs Web Sistem Informasi Desa Dukuh tentunya sangat memudahkan masyarakat dalam memperoleh informasi yang sangat mereka butuhkan mengenai Desa dukuh, seperti berikut :



Gambar 5 Artikel terkini

b. Akurasi Informasi

Dari hasil analisis langsung dan wawancara yang penulis lakukan terdapat beberapa menu yang menyajikan data atau informasi yang tidak akurat diantaranya : Sub Menu Visi dan MISI, Menu Data Penduduk ( Data Wilayah Administratif, Data Pendidikan Dalam KK, Data Pendidikan Ditempuh, Data Pekerjaan, Data Agama, Data Jenis Kelamin, Data Warga Negara.

c. Kelengkapan Informasi

Dari hasil analisis yang penulis lakukan terdapat beberapa menu yang tidak menyediakan informasi atau kosong diantaranya : BPD, Apartur Desa, Sinergi Program, Menu Kategori (), Menu Agenda, Menu Galeri.

d. Kehandalan

Dari segi fungsi dalam penyampaian informasi, situs web Sistem Informasi Desa Dukuh memberikan kemudahan akses bagi siapa saja yang membutuhkan walau dimanapun mereka berada. Sehingga tujuan utamanya sebagai media informasi yang tepat guna dapat terlaksana.

e. Ketepatan Waktu

Dengan adanya situs web Sistem Informasi Desa Dukuh, informasi penting yang ingin disampaikan pada masyarakat menjadi tepat waktu dibanding melalui media cetak/brosur. Hingga tentunya informasi tersebut akan menjadi sangat berguna dan bermanfaat bagi yang sangat membutuhkan.

3. Economic (Analisis Ekonomi)

Analisis ekonomi adalah senantiasa berhubungan dengan keberadaan anggaran instansi atau biaya, analisis ekonomi bersifat mempelajari dan menerapkan tentang biaya dan manfaatnya. Biaya di sini tidak hanya dari segi finansial tetapi juga dari segi non-finansial. Secara finansial, berdasarkan hasil wawancara dengan admin situs web desa dukuh diketahui bahwa untuk 1 tahun pihak pemerintah desa harus membayar Rp 50,000 ,- Kepada pihak DISKOMINFO. hal ini tentunya sangat menguntungkan bagi pihak desa karena dengan budget yang kecil, pihak desa bisa memiliki web guna mempermudah pemerintah desa untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat. terlebih untuk kedepanya masyarakat bisa membuat surat pada situs web melalui menu layanan mandiri. Namun, sangat disayangkan menu tersebut belum bisa terlaksana karena bimtek yang diselenggarakan oleh pihak penyelenggara tidak maksimal dan tidak adanya panduan tertulis sehingga menu tersebut belum bisa digunakan.

Namun sangat disayangkan bahwa dibalik keuntungan penggunaan situs web Sistem Informasi Desa Duku dalam menyampaikan informasi kepada masyarakat, penulis juga menemukan masih kurangnya pengelolaan yang dilakukan oleh pihak desa dukuh pada situs web tersebut karena penulis menemukan beberapa menu yang kosong atau belum diisi konten serta informasi atau berita yang tidak selalu diupload ke pada situs web tersebut, sehingga keuntungan memiliki sebuah situs web menjadi tidak maksimal.

#### 4. Security (Analisis Keamanan)

Analisis keamanan adalah peningkatan terhadap pengendalian untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan-kesalahan serta kekurangan-kekurangan yang akan terjadi. Pengendalian dalam sistem sangat diperlukan keberadaanya untuk menghindari dan mendeteksi secara dalam penyalahgunaan atau kesalahan sistem serta menjamin keamanan data dan informasi. Dengan adanya keamanan, maka semua kinerja yang mengalami gangguan bisa cepat diperbaiki.

Hasil analisis yang penulis lakukan pada situs web Sistem Informasi Desa Duku dapat disimpulkan bahwa untuk keamanan data atau informasi pada situs ini cukup baik karena telah menggunakan sistem login dimana tidak sembarangan orang yang dapat mengakses kehalaman situs web Sistem Informasi Desa Duku. Sistem login pada web SiD Duku Terdiri dari 3 bagian diantaranya :

- Sekretaris  
Sekertaris memiliki hak akses penuh terhadap pengelolaan Website Sistem Informasi Desa Duku yaitu ; Input, Edit, Delete data dan Informasi
- KIM (Kelompok Informasi Masyarakat)

KIM Merupakan kelompok masyarakat yang dibentuk atas Program Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bandung Berdasarkan peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika RI No. 08/PER/M.KOMINFO/6/2010 tentang pedoman pengembangan dan pemberdayaan lembaga Komunikasi sosial, tanggal 1 juni 2010..

- Admin

Adapun untuk hak akses admin yaitu sebagai pengelola dan penginputan data.

#### 5. Efficiency (Analisis Efisiensi)

Analisis efisiensi adalah peningkatan terhadap efisiensi operasional, berbeda dengan ekonomi. Bila ekonomi berhubungan dengan input-nya, efisiensi tersebut berhubungan dengan bagaimana sumber daya itu digunakan agar tidak terjadi pemborosan. Sistem dikatakan efisien atau berhasil jika dapat mencapai sasaran yang diinginkan, tidak mengeluarkan banyak waktu dan tenaga kerja karyawan yang berlebihan. Hal ini berkaitan dengan sistem yang sedang dijalankan pada Desa Duku.

Dengan adanya media informasi tambahan seperti situs web Sistem Informasi Desa Duku ini, diharapkan dapat meningkatkan kuantitas dan kualitas informasi yang di sampaikan, serta waktu untuk penyampaian menjadi singkat dan jelas. Sehingga sangat mengefisiensi waktu bagi pegawai di lingkungan Desa Duku. Namun, dalam pelaksanaanya Website Sistem Informasi Desa Duku belum mampu menjadi website yang efisien karena masih terdapat menu – menu yang masih kosong

#### 6. Service (Analisa Pelayanan)

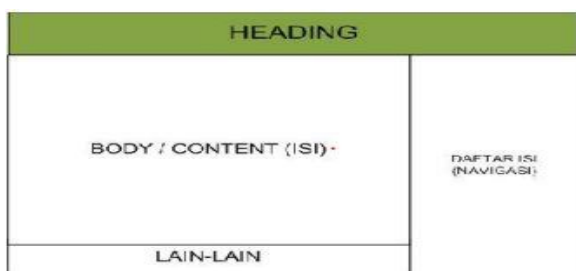
Analisis pelayanan adalah peningkatan terhadap pelayanan yang dihasilkan oleh sistem. Sistem yang sedang dijalankan atau digunakan desa Duku saat ini bertujuan untuk meningkatkan kinerja



pelayanan terhadap penyampaian informasi kepada masyarakat dengan tidak mengenal ruang dan waktu, dan informasi dapat diterima secara maksimal.

### b. Layout Website Sistem Informasi Desa Dukuh

Layout adalah proses penataan dan pengaturan teks atau grafik pada halaman. Layout meliputi penyusunan , pembagian tempat dalam suatu halaman, pengaturan jarak spasi, pengelompokan teks dan grafik, serta penekanan pada bagian tertentu. Jika dilihat dari bentuknya, maka layout sebuah website terdiri dari model layout top index , model layout bottom index, model layout left index, model layout right index, dan model layout alternative index. Menurut pengamatan kami, Website Sistem Informasi Desa Dukuh ini termasuk dalam layout model right index



Gambar 4.6 Layout Right Index

### c. Jenis Website Sistem Informasi Desa Dukuh

Dari hasil pengamatan, penulis menyimpulkan bahwa website Sistem Informasi Desa Dukuh yang beralamat di <https://dukuh.desa.id> ini termasuk dalam jenis website statis, karena informasi atau Data pada website ini hanya bisa di update secara satu arah, maksudnya adalah website Sistem Informasi Desa Dukuh ini hanya bisa di update oleh admin, KIM, dan Sekretaris Desa Dukuh.

### d. Kelebihan dan Kekurangan Situs Web SI Desa Dukuh

#### 1. Kelebihan Situs Web SI Desa Dukuh

- Web Sistem Informasi Desa Dukuh ini dapat menjadi media informasi efisien karena dapat mempersingkat pihak desa dukuh dalam menyampaikan informasi.
- Web Sistem Informasi Desa Dukuh selain bisa memberikan informasi kepada warga tetapi bisa juga menjadi sarana bagi warga untuk mempromosikan usahanya ataupun memberikan pengumuman kepada warga lainnya.
- Untuk tampilan sudah cukup bagus dengan design minimalis dibalut kombinasi warna biru dan putih membuat kesan yang nyaman.
- Website Sistem Informasi Desa Dukuh Merupakan Website Yang sangat Responsif
- Web Sistem Informasi Desa Dukuh Selalu mendapatkan Pembaharuan sistem dari pihak pengembangan (DISKOMINFO)

#### 2. Kekurangan Situs Web SI Desa Dukuh

- kurangnya pengelolaan situs web Sistem Informasi desa Dukuh ini mengakibatkan beberapa menu atau informasi kosong pada aplikasi ini tidak tersedia seperti: Menu Badan Permusyawaratan Desa (BPD), Informasi Aparatur Desa, Informasi Program, Agenda, Galeri, Serta tidak semua beritan atau informasi di upload ke situs web SI Desa Dukuh
- Sering terdapat iklan yang dipasang oleh pihak pengembang dan pihak Sponsor yang dibagian bawah konten ‘

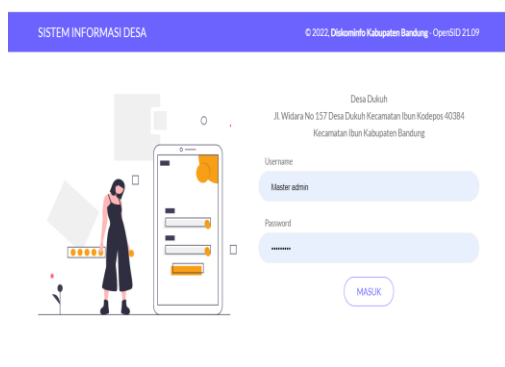
### e. Tampilan Web SI Desa Dukuh

#### Halaman Login

Halaman atau Menu Login terdiri dari 2 sub menu atau pages diantaranya sebagai berikut:

a. Sub Menu Administrator

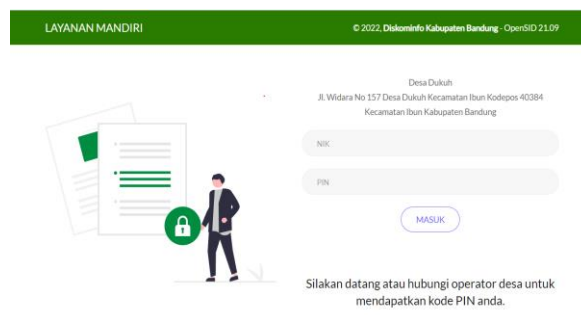
Halaman ini merupakan halaman untuk memberikan hak akses kepada administrator situs web Sistem Informasi Desa Dukuh, yang berfungsi sebagai kontrol bagi admin situs web Sistem Informasi Desa Dukuh, bisa kita lihat pada gambar berikut:



Gambar 4.7 Halaman Administrator

a. Sub Menu Layanan Mandiri

Sub menu Layanan Mandiri merupakan menu baru, menu ini berfungsi sebagai sarana bagi warga untuk melakukan pembuatan surat secara online. Namun, belum bisa dipungsiikan dikarenakan kurangnya informasi administrator mengenai pengoprasian menu ini sebab bimbingan teknologi yang dilakukan oleh pihak pemerintah dengan hanya melakukan seminar saja tanpa adanya panduan tertulis. sehingga sehingga menimbulkan masalah ketika orang yang ditunjuk untuk mengikuti seminar tersebut tidak bisa mengikutinya dengan baik atau pun lupa dengan materi yang ada dalam bimbingan teknologi tersebut. adapun tampilan dari sub menu layanan mandiri adalah sebagai berikut:



Gambar 4.8 Halaman Layanan Mandiri

Halaman Beranda

Halaman ini merupakan halaman berada atau halaman awal saat kita mengunjungi situs web Sistem Informasi Desa Dukuh. pada halaman ini terdiri dari beberapa pages atau menu diantaranya: Profil Desa, Pemerintah desa, Data Desa, Kontak, Informasi Keuangan, Login dan berisi berita atau iklan yang diberikan oleh pemerintah desa Dukuh ataupun dari pihak masyarakat. Bisa kita lihat pada gambar berikut:



Gambar 4.9 Halaman Beranda

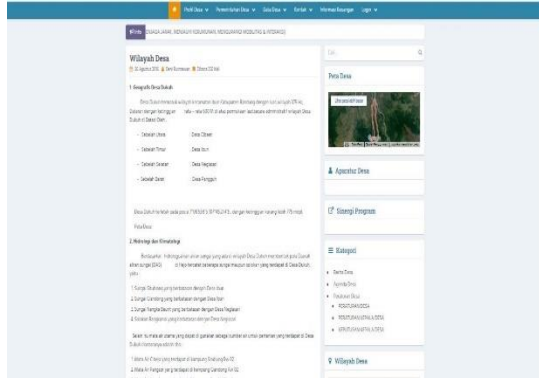
Analisis Halaman Profil Desa

Pada halaman pemerintah desa terdiri dari 2 sub halaman atau 2 sub menu Diantaranya:

a. Sub Halaman Wilayah Administrasi Desa

pada halaman ini kita akan disajikan dengan informasi mengenai Geografis desa Dukuh dan Hidrologi/Klimatologi

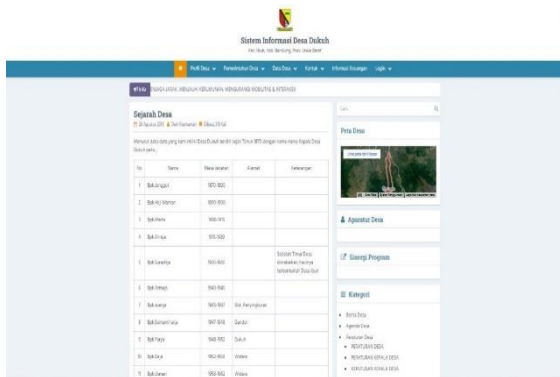
dari desa Dukuh seperti pada gambar berikut:



Gambar 4.10 Halaman Wilayah Desa

b. Sub Halaman Sejarah Desa

Pada halaman ini kita akan disajikan dengan Informasi tentang Sejarah desa Dukuh dimana informasi disajikan dengan data sejaraha Peminpin desa Dukuh berupa tabel. seperti yang terdapat pada gambar berikut:



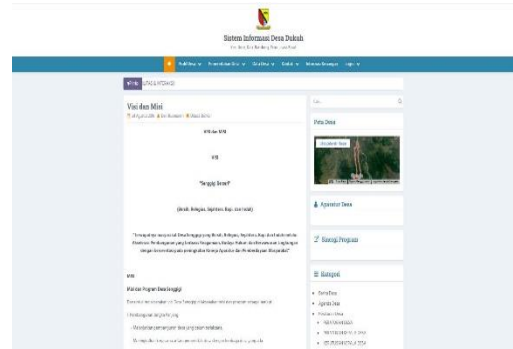
Gambar 4.11 Halaman Sejarah Desa

**Analisis Halaman Pemerintah Desa**

Pada menu atau halaman ini terdiri dari 3 sub menu atau halaman diantaranya :

Sub Halaman Visi dan Misi

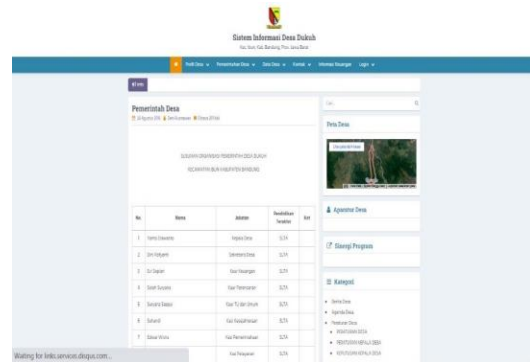
Pada halaman ini kita akan disajikan dengan informasi tentang Visi dan Misi Desa Dukuh tetapi informasi yang disajikan pada sub menu tersebut tidak sesuai dimana yang disajikan adalah Visi dan Misi dari Desa Senggigi, bisa kita lihat pada gambar dibawah:



Gambar 4.12 Halaman Visi dan Misi

Sub Halaman Pemerintah Desa

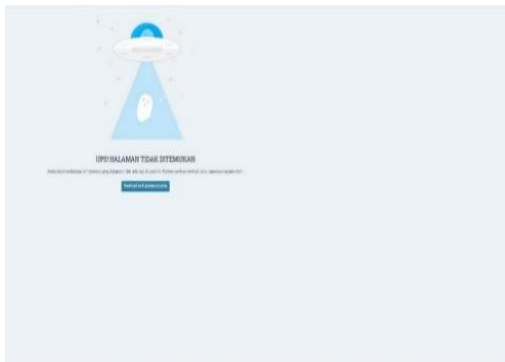
Pada halaman ini kita akan disajikan tentang informasi/ data mengenai struktur organisasi desa Dukuh yang disajikan dalam bentuk tabel, Bisa kita lihat pada gambar berikut:



Gambar 4.13. Halaman Pemerintah Desa

Sub halaman Badan Pemusyawaratan Desa

Pada halaman ini seharusnya kita akan disajikan dengan susunan atau struktur organisasi Badan Pemusyawaratan Desa. Namun, pada menu tersebut informasi yang diharapkan belum tersedia, bisa kita lihat pada gambar berikut:



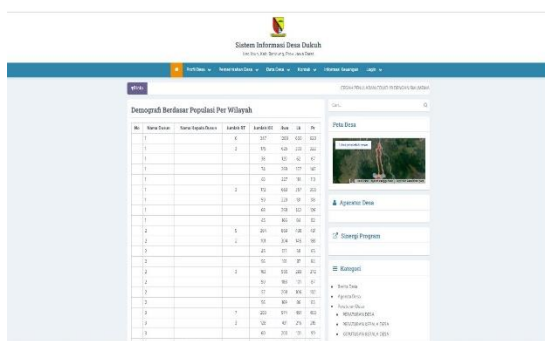
Gambar 4.14 Halaman BPD

### Analisis Halaman Data Desa

Pada halaman atau menu ini terdiri dari 7 sub menu diantaranya sebagai berikut:

Sub Halaman Data Wilayah Administrasi

Pada halama Wilayah Administrasi ini kita akan disajikan tentang data penduduk yang ada didesa Dukuh dalam bentuk tabel berdasarkan wilayah administrasinya seperti: per Dusun, Per RW, Jumlah Jiwanya, Jumlah Laki – Laki, dam Jumlah Perempuannya. bisa kita lihat pada gambar berikut:



Gambar 4.15 Halaman Data Wilayah Administrasi

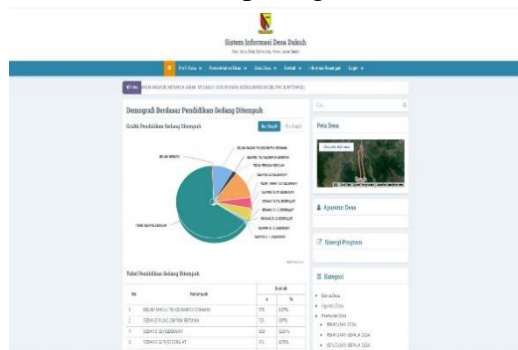
Sub Halaman Data Pendidikan Dalam KK

Pada halama ini kita akan disajikan tentang informasi atau data tentang Jumlah Pendidikan masyarakat didesa dukuh berdasarkan KK yang disajikan dalam bentuk pie chart, bar chart, dan tabel. bisa kita lihat pada gambar berikut:



Gambar 4.16 Halaman Data Pendidikan Dalam KK

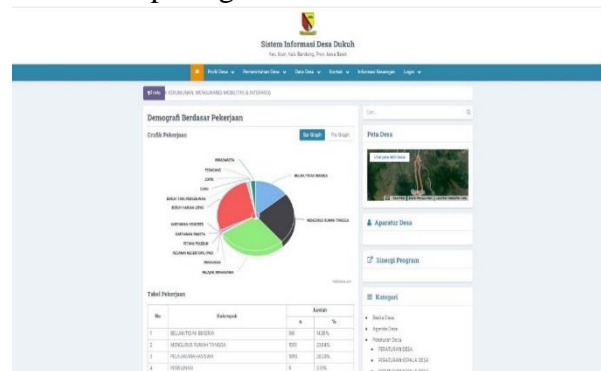
Sub Halaman Data Pendidikan Ditempuh Pada halamn ini kita akan disajikan tentang informasi atau data tentang jumlah pendidikan yang sedang ditempuh oleh warga desa dukuh yang disajikan dalam bentuk pie chart, bar chart, dan tabel. bisa kita lihat pada gambar berikut:



Gambar 4.17 Halaman Data Pendidikan Sedang Ditempuh

Sub Halaman Data Pekerjaan

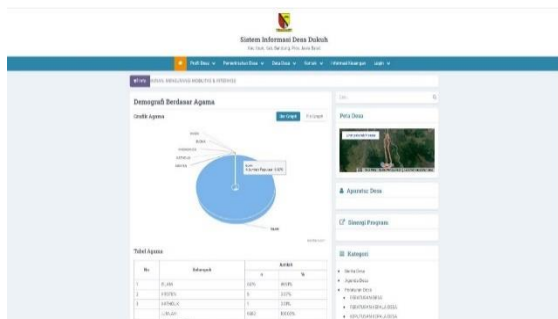
Pada halaman ini kita akan disajikan informasi atau data tentang macam – macam pekerjaan yang dilakukan oleh warga desa Dukuh yang disajikan dalam bentuk pie chart, bar chart, dan tabel. bisa kita lihat pada gambar berikut:



Gambar 4.18 Halaman Data Pekerjaan

### Sub Halaman Data Agama

Pada halaman ini kita akan disajikan informasi atau data tentang jumlah macam – macam agaman yang dianut oleh warga desa dukuh, yang disajikan dalam bentuk pie chart, bar chart, dan tabel. bisa kita lihat pada gambar berikut:



Gambar 4.19 Halaman Data Agama

### Sub Halaman Data Jenis Kelamin

pada halaman ini kita akan disajikan informasi atau data tentang jumlah penduduk di desa Dukuh berdasarkan jenis kelamin yang disajikan dalam bentuk pie chart, bar chart, dan tabel. bisa kita lihat pada gambar berikut:



Gambar 4.20 Halaman Data Jenis Kelamin

### Sub Halaman Data Warga Negara

Pada halaman ini kita akan disajikan informasi atau data tentang jumlah penduduk desa Dukuh berdasarkan rentang usia yang disajikan dalam bentuk pie chart, bar chart, dan tabel. bisa kita lihat pada gambar berikut:



Gambar 4.21 Halaman Data Warga Negara

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat kami sampaikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Dari beberapa kali hasil pengetestsan performance menggunakan Website Speed Test Insight dan Pingdom Tools menggunakan perangkat mobile dan dekstop, 3 dari 4 hasil pengetestsan menunjukkan performance dari web SI Desa Dukuh yang sangat baik dari segi performance.
- Dari Segi Informasi web SI Desa Dukuh memiliki menu informasi yang lengkap hanya saja ada beberapa menu atau informasi yang masih kosong.
- Dari segi ekonomi web SI Desa Dukuh merupakan web yang sangat menguntungkan karena hanya dengan membayar uang 50 rb untuk 1 tahun, pemerintah desa dukuh dapat memiliki sebuah web. Namun belum bisa memaksimalkan webnya.
- Dari segi Security web SI Desa Dukuh sudah Cukup baik karena sudah menggunakan sistem Login. dengan sistem login menjadikan tidak setiap orang yang bisa masuk ke web tersebut.
- dari segi Efisiensi web SI Desa Dukuh dapat memangkas waktu bagi pemerintah desa Dukuh jika dikelola dengan baik.

- f. Dari segi Service, web SI Desa Dukuh masih blum memberikan pelayanan yang maksimal kepada masyarakat karena Informasi atau berita tidak diupdate secara berkala.

### Saran

- a. Untuk pengelolaan web SI ini lebih ditingkatkan sehingga penggunaan web SI Desa Dukuh ini bisa lebih maksimal dan memaksimalkan aparatur desa lainnya untuk mengelola bersama – sama Website Sistem Informasi Desa Dukuh ini.
- b. Harus adanya panduan secara tertulis kepada admin web SI Desa Dukuh karena selama ini BIMTEK yang dilakukan oleh pemerintah belum maksimal dan masih terdapat kebingungan dalam mengelola web tersebut.

Hidayat, Rahmat. (2010). *Cara Praktis Membangun Website Gratis : Pengertian Website*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo Kompas, Granedia Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: Andi.

Indri Endang Lestari, Efran Sudioanto, Martin Indra Susandri, Panji Galang, Rifki Rasmayora Anugrah, Sepryano Malinggo, Waslul Mauzen.2012. *Analisis Dan Pemanfaatan Website Universitas Esa Unggul Jakarta*

Niken AY, Aprizal, Hervanus, Muharam Fajri, Riki Aprian. 2013. *Analisis Pemanfaatan Situs Web Universitas Islam Negeri(Uin) Syarif Hidayatullah Menggunakan Metode Pieces*

Siti Muawanah, Hariska Pratama , A. Riando Jaya Putra , Sofyan Hadi..2012/2013. *Analisis Pemanfaatan Situs Web Di Psta Lapan Menggunakan Metode Pieces*

### DAFTAR PUSTAKA

- Al-Fatah, H. (2007). *Analisis & perancangan Sistem Informasi untuk keunggulan bersaing perusahaan & organisasi modern*. Yogyakarta: Andi.
- Anggraeni, E. &. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Hidayat, R. (2010). *Cara Praktis Membangun Website Gratis : Pengertian website*. Yogyakarta: Andi.