# LAPORAN KERJA PRAKTEK ANALISIS PEMANFAATAN WEB SISTEM INFORMASI DESA DI DESA DUKUH KECAMATAN IBUN KAB BANDUNG

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan

Matakuliah TIF335 Kerja Praktek

Disusun Oleh:

FIAN FIRMANSYAH/302180005



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERISTAS BALE BANDUNG
2022

# **LEMBAR PENGESAHAN**

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

Oleh:

FIAN FIRMANSYAH/302180005

Disetujui Dan Disahkan Sebagai

**LAPORAN KERJA PRAKTEK** 

Bandung,

Koordinator Kerja Praktek

Denny Rusdianto, S.T, M.Kom

NIK. 04104808094

# **LEMBAR PENGESAHAN**

# **DESA DUKUH**

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

Oleh:

FIAN FIRMANSYAH/302180005

Disetujui Dan Disahkan Sebagai

**LAPORAN KERJA PRAKTEK** 

Sekretaris Desa Dukuh

Dini Rofyanti

#### **ABSTRAK**

Desa Dukuh adalah salah satu desa yang terdapat di Kecamatan Ibun. 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 prosedure 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 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 : Web Desa Duku, Metode PIECES

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan berkat dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan kerja praktek ini dengan judul

Analisis Pemanfaatan Web Sistem Informasi Desa di Desa Dukuh.

Dalam melaksanakan Kerja praktek ini, penulis mendapat banyak dukungan, bimbingan dan saran dari berbagai pihak yang tentunya akan menjadi pengalaman yang sangat berharga bagi penulis. oleh karena itu, Dengan segala hormat dan kerendahan hati perkenankanlah saya untuk mengucapkan

terimakasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Kepada kedua orang tua yang selalu sabar, yang menguatkan saya, memotivasi, dan tak pernah lelah untuk menemani saya, sehingga saya

mampu berjuang sampai saat ini

2. Bapak Yudi Herdiana, S.T., M.T. selaku dekan Fakultas Teknologi

Informasi.

3. Ibu Rosmalina, S.T., M.Kom. selaku Ketua Prodi Sistem Informasi,

Koordinator Kerja Praktek Program Studi Sistem Informasi.

4. Denny Rusdianto, S.T, M.Kom selaku Pembimbing Kerja Praktek Program

studi Sistem Informasi

5. Kesemua staf pengajar di Fakultas Teknologi Informasi.

6. Bapak Yanto Erawanto selaku Kepala Desa Dukuh

7. Ibu Dini Rofyanti selaku Pembimbing di Desa Dukuh

8. Seluruh staf dan pegawai di Desa Dukuh

Dalam Penyusunan Laporan ini, penulis menyadari masih terdapat kekurangan baik yang disengaja ataupun tidak disingaja dikarenakn keterbatasan ilmu dan pengalaman dari penulis. oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun. penulis juga berharap agar laporan ini dapat

bermanfaat bagi pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bandung, 2021

Penulis

i٧

# **DAFTAR ISI**

HALAMAN PENGESAHANi	
HALAMAN PENGESAHANii	
ANSTRAKiii	
KATA PENGANTARiv	
DAFTAR GAMBARviii	
BAB I PENDAHULUAN1	
I.1 Latar Belakang1	
I.2 Rumusan Masalah2	
I.3 Batasan Masalah2	
I.4 Tujuan2	
I.5 Metodelogi Penelitian3	
I.5.1 Metode Pengumpulan Data3	
I.5.2 Metode Analisis Sistem	
I.6 Sistematika Penulisan4	
BAB II LINGKUNGAN KERJA PRAKTEK5	
II.1 Sejaraha Organisasi5	
II.2 Visi dan Misi6	
II.3 Profil Desa Dukuh7	
II.4 Struktur Organisasi8	
II.5 Tugas dan Fungsi Perangkat Desa9	
II.6 Lingkup Pekerjaan15	
II.7 Deskripsi Pekerjaan15	
II.8 Jadwal Kerja Praktek15	

BAB III TEORI PENUNJANG KERJA PRAKTEK	18
III.1 Analisis	17
III.2 Sistem Informasi	17
III.2.1 Konsep Sistem	17
III.2.2 Karakteristik Sistem	18
III.2.3 Klasifikasi Sistem	20
III.2.4 Pengertian Sitem	21
III.2.5 Pengertian Informasi	22
III.2.6 Pengertian Sistem Informasi	22
III.3. WEB	23
III.3.1 Definisi WEB	23
III.3.2 Sejarah	24
III.3.3 Perkembangan WEB	24
III.3.4 Manfaat WEB	26
III.3.5 Jenis – Jenis WEB	27
III.3.6 Unsur – Unsur WEB	27
III. 4 Metode PIECES	30
BAB IV PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK	34
IV .1 Analisis Pemanfaatan Web SI Desa Dukuh Menggunakan	1
Metode Pieces	30
IV.2 Layout Website Sistem Informasi Desa Dukuh	44
IV.3 Jenis Website Sistem Informasi Desa Dukuh	44
IV 4 Analisis Rahasa Pemrograman Wehsite Sistem Informasi	

Desa Dukuh45
IV.5 Kelebihan dan Kekurangan Situs Web SI Desa Dukuh45
IV.5.1 Kelebihan Situs Web SI Desa Dukuh45
IV.5. 2 Kekurrangan Situs Web SI Desa Dukuh46
IV.6 Tampilan Web SI Desa Dukuh46
IV.6.1 Analisis Halaman Login46
IV.6.2 Analisis Halaman Beranda47
IV.6.3 Analisis Halaman Profil Desa48
IV.6.4 Analisis Halaman Pemerintah Desa49
IV.6.5 Analisis Halaman Data Desa50
IV.6.6 Analisis Halaman Kontak54
IV.6.7 Analisis Halaman Informasi Keuangan54
IV.7. Tutorial Penggunaan Website Pagespeed Insight Dan
Pindom Tools55
IV.7.1 Website PageSpeed Insight55
IV.7.2 Website Pingdom Tools56
IV.8 Tabel Penilaian Web SID Dukuh55
BAB V PENUTUP57
IV.1 Kesimpulan60
IV.2 Saran61
DAFTAR PUSTAKAx
LAMPIRAN A. Foto – Foto dengan Aparatur Desa Dukuh

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Profil Desa Dukuh	7
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Desa Dukuh	8
Gambar 3.1 Karakteristik Sistem	17
Gambar 3.2 Sistem Relatif Tertutup	18
Gambar 3.3 Sistem Terbuka	20
Gambar 4.1 Hasil Test Website Page Speed Insight (Mobile)	36
Gambar 4.2 Hasil Test Website Page Speed Insight (Desktop)	36
Gambar 4.3 Hasil Test Website Pingdom (Dekstop)	37
Gambar 4.4 Hasil Test Website Pindom (Mobile)	38
Gambar 4.5 Artikel terkini	40
Gambar 4.6 Layout Right Index	44
Gambar 4.7 Halaman Administrator	46
Gambar 4.8 Halaman Layanan Mandiri	47
Gambar 4.9 Halaman Beranda	47
Gambar 4.10 Halaman Wilayah Desa	48
Gambar 4.11 Halaman Sejarah Desa	48
Gambar 4.12 Halaman Visi dan Misi	49
Gambar 4.13. Halaman Pemerintah Desa	49
Gambar 4.14 Halaman BPD	50
Gambar 4.15 Halaman Data Wilayah Administrasi	50
Gamber 4.16 Halaman Data Pendidikan Dalam KK	51
Gambar 4.17 Halaman Data Pendidikan Sedang Ditempuh	51
Gambar 4.18 Halaman Data Pekerjaan	52
Gambar 4.19 Halaman Data Agama	52
Gambar 4.20 Halaman Data Jenis Kelamin	53
Gambar 4.21 Halaman Data Warga Negara	53
Gambar 4.22 Halaman Kontak	54
Gambar 4.23 Halaman Informasi Keuangan	54
Gambar 4.24 Input Alamat	55

Gambar 4.25 Pilihan Menu	. 55
Gambar 4.26 Hasil Menu Mobile	.56
Gambar 4.27 Hasil Menu Dekstop	.56
Gambar 4.28 Hasil Pingdom Tools (Dekstop)	57
Gambar 4.29 Hasil Pingdom Tools (Mobile)	. 57

#### BAB I

# **PENDAHULUAN**

#### I.1 Latar Belakang

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 pentingya 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 Menguhubungi Pihak Desa) Login ( Merupakan Menu Khusus Untuk Pegawai Desa untuk masuk ke halaman Admin)

Dengan Adanya Kerja Praktek (KP) 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 prosedure 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 pemaanfaatan situs web pada Desa Dukuh.

Dari uraian diatas, saya mengambil judul " ANALISIS PEMANFAATAN WEB SISTEM INFORMASI DESA DI DESA DUKUH".

#### 1.2 Rumusan Masalah

Adapun Permasalahan yang diangkat adalah " Bagaimana menganalisa Pemanfaatan situs web di Desa Dukuh menggunakan metode PIECES?"

## I.3 Lingkup

Agar pembahasan ini lebih terarah dan tidak melebar kemana – mana maka diperlukan Lingkup . adapun batasan Lingkup dalam Kerja Praktek (KP) ini terbatas pada analisa pemanfaatan web Desa Dukuh.

## I.4 Tujuan

Adapun tujuan Kerja Praktek (KP) pada kali ini adalah:

- Untuk mengetahui pemanfaatan situs Web Desa Dukuh menggunakan metode PIECES (Performance, Information, Economic, Security, Efficiency, dan Service)
- 2. Untuk Mengasah ilmu yang dipelajari selama mengikuti Perkuliahan untuk diterapkan secara maksimal.
- Untuk memenuhi salah satu syarat pembuatan Kerja Praktek (KP) pada program studi Sistem Informasi (SI) di Fakultas Teknik Informatika (FTI)Universitas Bale Bandung (UNIBBA).

# I.5 Metodologi Penelitian

# I.5.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam pelaksanaan kerja praktek, penulis menggunakan beberapa metode dalam mengumpulkan data yang diperlukan dalam pembuatan web dan penyusunan laporan kerja praktek yaitu sebagai berikut:

- Studi Pustaka: Mengumpulkan data-data dari buku dan internet sebagai teori-teori penunjang yang berkaitan dengan penyusunan kerja praktek dalam 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.

#### I.5.2 Metode Analisis Sistem

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

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

#### I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini terdiri dari lima bab. Penggambaran secara keseluruhan dari tiap-tiap bab adalah:

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

pada bab ini berisikan tentang Latar Belakang Masalah, Lingkup, Tujuan, Metodelogi Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

#### BAB II LINGKUNGAN KERJA PRAKTEK

pada bab ini menguraikan tentang sejarah Desa Dukuh, Visi dan Misi Desa Dukuh, Profil Desa Dukuh, Struktur Organisasi, Lingkup Pekerjaan, Jadwal Kerja Praktek.

#### **BAB III TEORI PENUNJANG**

Pada bab ini Membahas tentang teori – teori penunjang pada proses kerja prakter di desa Dukuh

#### BAB IV PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK

Pada bab ini berisikan pembahasan tentang hasil kerja prakter didesa Dukuh

#### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini berisikan kesimpulan dan saran

# BAB II

# LINGKUNGAN KERJA PRAKTEK

# II.1 Sejarah Desa Dukuh

Kantor Pelayanan Desa Dukuh berdiri sejak 1870 dengan nama nama Kepala Desa Dukuh yaitu

No	Nama	Masa Jabatan	Alamat
1	BAPAK JENGGOT	1870 – 1890	
2	BAPAK HAJI MAMAN	1890 – 1900	
3	BAPAK MARTA	1900 – 1915	
4	BAPAK ALIREZA	1915 – 1930	
5	BAPAK SURADIRJA	1930 – 1940	
6	BAPAK ATMAJA	1940 – 1945	
7	BAPAK SUARGA	1945 – 1947	Kp. BbknPanyingkuran
8	BAPAK SOMAMIHARJA	1947 – 1948	Kp. Gandol
9	BAPAK PARYA	1948 – 1952	Dukuh
10	BAPAK DAJA	1952 – 1958	Kp. Widara
11	BAPAK USMAN	1958 – 1962	Kp. Widara
12	BAPAK KATSU	1962 – 1966	Kp. Widara
13	BAPAK USMAN	1966 – 1970	Kp. Widara
14	BAPAK AMIN	1970 – 1981	Kp. Malingping
15	BAPAK DAHYA	1981 – 1984	Kp. Malingping
16	BAPAK AJAT SUDRAJAT	1984 – 1986	Kp. Gandol
17	BAPAK EDI JAELANI	1986 – 1989	Kp. Gantungan
18	BAPAK SIHO KATSU	1989 – 1997	Kp. Widara
19	BAPAK SUPARMAN	1997 – 1998	Kp. Widara
20	BAPAK DARUSMAN	1998 – 2006	Kp. Ciandong
21	BAPAK DRS. MAMAT	2006 – 2012	Kp. Gandol
	RAHMAT,M.M		
22	BAPAK DRS. MAMAT	2012 – 2015	Kp. Gandol
	RAHMAT,M.M		
23	BAPAK DEDI	2015 – 2016	Kp. Gandol
24	BAPAK YANTO ERAWANTO	2016 – 2018	Kp. Tisdingin
25	BAPAK ENGKUS KUSNADI,	2018 - 2019	Sukamanah
	S.lp		
26	BAPAK YANTO ERAWANTO	2019 - 2025	Kp. Tisdingin

#### II.2. Visi Dan Misi Desa Dukuh

Adapun visi dan misi desa dukuh adalah sebagai berikut :

#### Visi Desa

Terwujudnya Masyarakat Desa Dukuh yang Berdaya dan mandiri Secara Sosial Ekonomi Secara Sosial dengan Berorientasi pada ilmu dan Amal ".

#### Misi Desa

- Melakukan reformasi Sistem kinerja Aparatur Pemerintahan Desa guna meningkatkan kualitas pelayanan kapada Masyarakat.
- 2. Meyelenggarakan pemerintah yang bersih, terbebas dari korupsi dan bentuk penyelewangan lailnnya.
- Meningkatkan perekonomian masyarakat melalui pemberdayaan Badan Usaha Milik Desa serta pendampingan khusus kepada UKM, Wiraswasta dan petani.
- Meningkatkan mutu kesejahteraan Masyarakat untuk mencapai kehidupan yang lebih baik dan layak sehingga menjadi Desa yang maju dan mandiri.

#### Tujuan

- Meningkatkan indeks pembangunan manusia demi tercapainya masyarakat yang sejahtera.
- 2. Meningkatkan Kesehatan Masyarakat.

#### Sasaran

- Menyediakan Pusat Kesehatan Desa Beserta tenaga Kesehatan yang memadai.
- 2. Menyediakan Sarana Transportasi Kesehatan.
- 3. Menyediakan Tim Pendamping Kesehatan.

# II.3 Profil Desa Dukuh



Gambar 2.1 Desa Dukuh

Tempat : Desa Dukuh

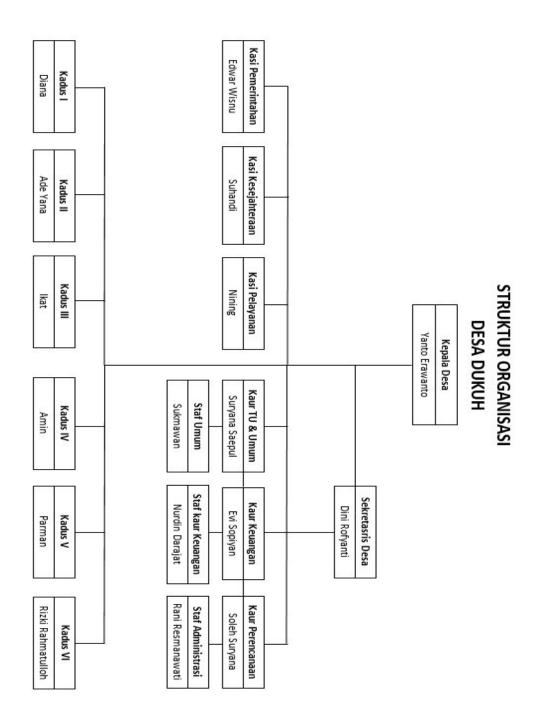
Alamat : Jl. Widara No 157 Desa Dukuh Kecamatan Ibun Kabupaten Bandung

Telepon: 081394409911

Email : info@dukuh.desa.id

# II.4 Struktur Organisasi Desa Duku

Berikut adalah sruktur organisasi Desa Dukuh



Gambar 2.2 Struktur Organisasi Desa Dukuh.

# II.5 Tugas dan Fungsi Perangkat Desa

- 1. Kepala Desa
  - Tugas Kepala Desa
    - Kepala Desa berkedudukan sebagai Kepala Pemerintah Desa yang memimpin penyelenggaraan Pemerintahan Desa.
    - Kepala Desa bertugas menyelenggarakan Pemerintah Desa, melaksanakan pembangunan Desa, pembinaan kemasyarakatan dan pemberdayaan masyarakat Desa.
    - 3. Untuk melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud pada ayat (2), Kepala Desa memiliki fungsi sebagai berikut :
      - a. penyelenggaraan Pemerintahan Desa
      - b. pelaksanaan pembangunan
      - c. pembinaan kemasyarakatan
      - d. pemberdayaan masyarakat
      - e. penjaga hubungan kemitraan dengan lembaga masyarakat dan lembaga lainnya.

#### Fungsi Kepala Desa

Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (2), Kepala Desa berwenang:

- 1. memimpin penyelenggaraan Pemerintahan Desa
- 2. mengangkat dan memberhentikan Perangkat Desa
- 3. memegang kekuasaan pengelolaan keuangan dan aset Desa
- 4. menetapkan Peraturan Desa
- 5. menetapkan APBDES
- 6. membina kehidupan masyarakat Desa
- 7. membina ketentraman dan ketertiban masyarakat Desa
- 8. membina dan meningkatkan perekonomian Desa serta mengintegrasikannya agar mencapai perekonomian skala produktif untuk sebesar-besarnya kemakmuran Masyarakat Desa
- 9. mengembangkan sumber pendapatan Desa

- mengusulkan dan menerima pelimpahan sebagian kekayaan
   Negara guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa
- 11. mengembangkan kehidupan sosial budaya masyarakat Desa
- 12. memanfaatkan teknologi tepat guna
- 13. mengoordinasikan pembangunan Desa secara partisipasif
- 14. mewakili Desa didalam dan diluar pengadilan atau menunjuk kuasa hukum untuk mewakilinya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan
- 15. melaksanakan wewenang lain yang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### 2. Sekretaris Desa

- Tugas Sekretaris
  Sekretaris Desa bertugas membatu Kepala Desa dalam bidang administrasi pemerintahan.
- Fungsi Sekretaris
  - melaksanakan urusan ketatausahaan seperti: tata naskah, administrasi surat-menyurat, arsip dan ekspedisi
  - melaksanakan urusan umum seperti: penataan administrasi
    Perangkat Desa, penediaan prasarana Perangkat Desa dan
    kantor, penyiapan Rapat, pengadministrasian aset, inventarisasi,
    perjalanan dinas, dan pelayanan umum
  - melaksanakan urusan keuangan seperti: pengurusan administrasi keuangan, administrasi sumber-sumber pendapatan dan pengeluaran verifikasi administrasi keuangan, dan administrasi penghasilan Kepala Desa, Perangkat Desa, BPD, dan lembaga Pemerintahan Desa lainnya;
  - 4. melaksanakan urusan perencanaan seperti; menyusun rencana APBDesa, menginventarisir data-data dalam rangka pembangunan, melakukan monitoring dan evaluasi program, serta penyusunan Laporan

#### 3. Kasi Pemerintahan

Tugas Kasi Pemerintahan
 Kepala Seksi Pemerintahan bertugas sebagai membantu Kepala
 Desa sebagai pelaksana tugas operasional.

# • Fungsi Kasi Pemerintahan

- 1. melaksanakan manajemen tata praja Pemerintahan;
- 2. penyusunan rancangan regulasi desa
- perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, dan evaluasi pelaksanaan keamanan, ketentraman, dan ketertiban masyarakat Desa
- 4. perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pelaksanaan administrasi kependudukan tingkat Desa
- 5. perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pelaksanaan administrasi pertanahan tingkat Desa
- 6. penataan dan pengelolaan wilayah
- 7. pendataan dan pengelolaan profil Desa
- 8. pemantauan kegiatan sosial politik di Desa
- penyusunan Laporan Penyelengaraan Pemerintahan Desa, Laporan Keterangan Penyelengaraan Pemerintahan dan pemberian informasi penyelengaraan Pemerintahan Desa kepada masyarakat
- 10. pelayanan kepada masyarakat
- penyusunan laporan pelaksanaan seluruh kegiatan sesuai bidang tugasnya
- 12. pemberian saran dan pertimbangan kepada Kepala Desa mengenai kebijakan dan tindakan yang akan diambil di bidang tugasnya
- 13. pelaksanaan fungsi lain yang akan diberikan Kepala Desa.

# 4. Kasi Kesejahteraan

- Tugas Kasi Kesejahteraan
   Kepala Seksi Kesejahteraan bertugas sebagai membantu Kepala
   Desa sebagai pelaksana tugas operasional.
- Fungsi Kasi Kesejahteraan

- perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, dan evaluasi pelaksanaan program pembangunan Desa, dan pemberdayaan masyarakat
- 2. penginventarisir dan pemantauan pelaksanaan pembangunan dan administrasi pembangunan tingkat Desa
- 3. perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pelaksanaan peningkatan sarana dan prasaranan pembangunan Desa;
- 4. pelaksanaan kegiatan sosialisasi serta motivasi masyarakat di bidang budaya, ekonomi, politik, lingkungan hidup, pemberdayaan keluarga, pemuda, olahraga dan karang taruna;
- penyiapan konsep Rancangan Peraturan Desa tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa, Rencana Kerja Pemerintah Desa serta peraturan Desa lainnya sesuai bidang tugasnya;
- 6. pelayanan kepada masyarakat;
- 7. penyusunan laporan pelaksanaan seluruh kegiatan sesuai bidang tugasnya;
- pemberian saran dan pertimbangan kepada Kepala Desa mengenai kebijakan dan tindakan yang akan diambil di bidang tugasnya; dan pelaksanaan fungsi lain yang diberikan Kepala Desa.

#### 5. Kasi Pelayanan

Tugas Kasi Pelayanan

Kepala Seksi Pelayanan bertugas sebagai membantu Kepala Desa sebagai pelaksana tugas operasional.

- Fungsi Kasi Pelayanan
  - penyuluhan dan motivasi terhadap pelaksanaan hak dan kewajiban masyarakat;
  - 2. peningkatan upaya partisipasi masyarakat;
  - perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan penyandang masalah kesejahteraan sosial dan bidang sosial lainnya;

- 4. perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan pelestarian nilai sosial budaya masyarakat dan ketenagakerjaan;
- 5. perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, dan evaluasi pelaksanaan kegiatan keagamaan;
- penyiapan konsep Rancangan Peraturan Desa sesuai bidang tugasnya;
- 7. pelayanan kepada masyarkat;
- 8. penyelenggaraan pengembangan peran serta dan keswadayaan masyarakat;
- 9. penyusunan laporan pelaksanaan seluruh kegiatan sesuai bidang tugasnya;
- pemberian saran dan pertimbangan kepada Kepala Desa mengenai kebijakan dan tindakan yang akan diambil di bidang tugasnya;
- 11. dan pelaksanaan fungsi lain yang diberikan Kepala Desa.

#### 6. Kaur TU dan Umum

- Tugas Kaur dan Umun
- Fungsi Kaur dan Umun

#### 7. Kaur Keuangan

Tugas Kaur Keuangan

Kepala Urusan Keuangan bertugas membantu Sekretaris Desa dalam urusan pelayanan administrasi pendukung pelaksanaan tugas-tugas pemerintahan.

Fungsi Kaur Keuangan

Kepala Urusan Keuangan memiliki fungsi pelaksanakan urusan keuangan seperti:

- 1. pengurusan administrasi keuangan,
- 2. administrasi sumber-sumber pendapatan dan pengeluaran,
- 3. verifikasi administrasi keuangan, dan admnistrasi penghasilan Kepala Desa, Perangkat Desa, BPD, dan lembaga Pemerintahan

Desa lainnya, serta pelaksanaan fungsi lain yang diberikan Sekretaris Desa atau Kepala Desa

#### 8. Kaur Perencanaan

Tugas Kaur Perencanaan

Kepala Urusan Perencanaan bertugas membantu Sekretaris Desa dalam urusan pelayanan administrasi pendukung pelaksanaan tugas-tugas pemerintahan.

Fungsi Kaur Perencanaan

Kepala Urusan Perencanaan memiliki fungsi pengoordinasikan urusan perencanaan seperti:

- 1. menyusun rencanaAPBDesa,
- 2. menginventarisir data-data dalam rangka pembangunan,
- 3. melakukan monitoring dan evaluasi program, serta penyusunan laporan,
- 4. dan pelaksanaan fungsi lain yang diberikan Sekretaris Desa atau Kepala Desa.

#### 9. Kadus

- Tugas Kadus
  - Kasun berkedudukan sebagai unsur pelaksana tugas Kepala Desa dalam wilayah kerjanya.
  - Kasun mempunyai tugas menjalankan kegiatan Kepala Desa dalam kepemimpinan Kepala Desa di wilayahnya.

# Fungsi Kadus

- Pembinaan ketrentaman dan ketertiban,pelaksanaan upaya perlindungan masyarakat, mobilitas kependudukan, dan penataan dan pengelolaan wilayah kerjanya;
- 2. Penyusunan perencanaan dan pengawasan pelaksanaan pembangunan di wilayah kerjanya;
- 3. Pembinaan kemsyarakatan dalam meningkatkan kemampuan dan kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungan;

- 4. Pelaksanaan upaya-upaya pemberdayaan masyarakat dalam menunjang kelancaran penyelenggaraan pemerintahan dan pembangunan;
- 5. Pelayanan kepada masyarakat;
- Pelaporan pelaksanaan tugas di wilayah kerjanya kepada Kepala Desa;
- 7. Pemberian saran dan pertimbangan kepada Kepala Desa mengenai Kebijakan dan tindakan yang akan diambil di bidang tugasnya;
- 8. dan Pelaksanaan ungsi lain yang diberikan Kepala Desa.

### II.6 Lingkup Pekerjaan

Tempat penulis melaksanakan kerja praktek adalah dibagian staff, dalam pelaksanaan kerja praktek dimulai dari pengenalan lingkungan kerja dilanjutkan dengan analisis kebutuhan yang akan digunakan dalam Analisis Pemanfaatan Web Sistem Informasi Desa di Desa Dukuh

#### II.7 Deskripsi Pekerjaan

Deskripsi Pekerjaan Selama Melakukan Pekerjaan Di Desa Dukuh adalah sebagai berikut :

- 1. Melakukan Analisa Web Sistem Informasi Desa
- 2. Membantu pekerjaan yang ada di Desa Dukuh

# II.8 Jadwal Kerja Praktek

Adapun jadwal dalam pelaksanaan kerja praktek adalah sebagai berikut: Kerja praktek dilaksanakan dari tanggal 8 Maret 2021 sampai dengan 30 Mei 2021 selama 12 minggu. Waktu kerja praktek adalah hari Senin dan Rabu dengan jam yang disesuaikan dengan waktu senggang perkuliahan. Secara umum, kegiatan yang dilakukan selama kerja praktek adalah sebagai berikut:

Minggu Pertama : Pengenalan lingkungan kerja praktek.
 Minggu Kedua : Penyusunan dan pengajuan proposal

3. Minggu Ketiga : Penyetujuan proposal.

4. Minggu Keempat : Pengumpulan data

5. Minggu Kelima : Analisis WEB
6. Minggu Keenam : Analisis WEB
7. Minggu Ketujuh : Analisis WEB
8. Minggu Kedelapan : Analisis WEB

9. Minggu Kesembilan : Penyusunan Laporan KP10.Minggu Kesepuluh : Penyusunan Laporan KP

11. Minggu Kesebelas : Sidang KP

12. Minggu Keduabelas : Penyerahan Laporan KP

No	Kegiatan	Maret				April				Mei			
140		Ι	П	Ш	IV	I	П	Ш	IV	I	П	Ш	IV
1	Pengenalan tempat KP												
2	Penyusunan & Pengajuan Proposal KP												
3	Penyetujuan Proposal												
	Pelaksanaan KP												
4	Pengumpulan Data												
5	Analisis WEB												
6	Penyusunan Laporan												
7	Sidang KP												
8	Pennyerahan Laporan KP												

Tabel 1 Jadwal kerja praktek di Desa Dukuh

# BAB III TEORI PENUNJANG KERJA PRAKTEK

#### III.1 Analisis

Secara umum analisa adalah kajian yang dilaksanakan terhadap sebuah bahasa guna meneliti struktur bahasa tersebut secara mendalam. Menurut Daryanto (2000) analisa adalah penyelidikan dan penguraian terhadap suatu masalah untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya atau proses pemecahan masalah yang dimulai akan kebenarannya.

Menurut Kamus Indonesia (2002:43) analisa adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan. Jadi disimpulkan bahwa Analisis system adalah teknik pemecahan masalah yang menguraikan bagianbagian komponen dengan mempelajari seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan mencapai tujuan mereka.

#### III.2 Sistem Informasi

#### III.2.1 Konsep Dasar Sistem

Dalam memberikan definisi terhadap suatu sistem ada dua pendekatan yang sering digunakan. Pendekatan pertama menekankan pada komponen dan elemennya. Pendekatan kedua mendefinisikan sistem sebagai suatu jaringan kerja dari prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Suatu sistem mempunyai maksud untuk mencapai suatu tujuan (goal) atau untuk mencapai suatu sasaran objektif, goal biasanya dihubungkan dengan ruang lingkup yang lebih luas dan sasaran dalam ruang lingkup yang lebih sempit. Sistem dapat terdiri dari satu atau beberapa masukan untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

#### III.2.2 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik ataupun sifat-sifat tertentu yang dimiliki yaitu adanya komponen sistem (components), Batas Sistem boundary system, lingkungan luar sistem environment system, penghubung sistem interface system, masukan input, pengolah process, keluaran output, sasaran objective dan tujuan goal. Adapun karakteristik suatu sistem yang dimaksud, Jogianto (2008:54) adalah sebagai berikut:

# 1. Komponen Sistem (Components)

Terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, dan bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen dapat terdiri dari beberapa sub sistem sistem atau sub bagian, dimana setiap sub sistem tersebut memiliki fungsi khusus dan akan memepengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

# 2. Batas Sistem (Boundary System)

Merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (scope) dari sistem tersebut.

#### 3. Luar Sistem (Environment System)

Adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar dapat bersifat menguntungkan dan merugikan. Lingkungan yang menguntungkan harus tetap dijaga dan dipelihara, sebaliknya lingkungan yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak ingin terganggu kelangsungan hidup sistem.

#### 4. Penghubung (Interface)

Merupakan media penghubung antar sub sistem, yang memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari sub sistem ke subsistem lainnya. Keluaran (output) dari satu subsistem akan menjadi masukan (input) untuk sub sistem lainnya melalui penghubung disamping sebagai penghubung untuk mengintegrasikan sub sitem-sub sistem menjadi satu kesatuan.

# 5. Masukan (Input)

Adalah energi yang dimasukkan kedalam sistem, yang dapat berupa masukan perawatan (maintenance input) dan masukan sinyal (signal input) . Masukan perawatan adalah energi yang dimasukkan supaya sistem dapat beroprasi, sedangkan masukan sinyal adalah energi yang diproses untuk mendapatkan keluaran. Sebagai contoh didalam sistem komputer, program adalah maintenance input yang digunakan untuk mengoprasikan komputer dan data adalah signal input untuk diolah menjadi informasi.

# 6. Pengolah (Process)

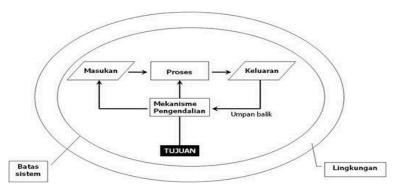
Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan-bahan lain menjadi keluaran berupa barang jadi. Sistem akuntansi akan mengolah data-data transaksi menjadi laporan-laporan keuangan dan laporan-laporan lain yang dibutuhkan oleh manajemen.

# 7. Keluaran (Output)

Adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk sub sistem yang lain. Misalnya untuk sistem komputer, panas yang dihasilkan adalah keluaran yang tidak berguna dan merupakan hasil sisa pembuangan, sedangkan informasi adalah keluaran yang dibutuhkan.

#### 8. Sasaran (Objectives) dan Tujuan (Goal)

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan goal atau sasaran objective. Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan bersila bila mengenai sasaran atau tujuannya.



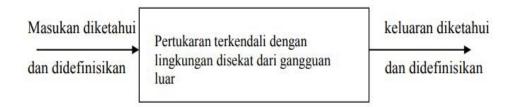
Gambar 3.1 Karakteristik Sistem

#### III.2.3 Klasifikasi Sistem

Menurut Jogiyanto (2005:6) sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandangan, diantaranya adalah sebagai berikut ini :

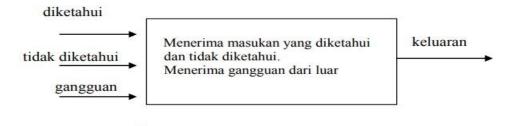
- Sistem diklasifikasikan berdasarkan sebagai sistem abstrak (abstract sistem) dan sistem fisik (physical sistem). Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidaknampak, misalnya sistem teologi. Sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik misalnya sistem komputer.
- 2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (natural sistem) dan sistem buatan manusia. Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam dan tidak dibuat manusia. Misalnya sistem perputaran bumi. Sistem buatan manusia adalah sistem yang di rancang oleh manusia yang melibatkan interaksi manusia dengan mesin yang disebut dengan human-machine sistem atau manmachine sistem.
- 3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (deterministic sistem) dan sistem tak tentu (probabilistic sistem). Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi diantara bagian-bagiannya didekteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan. Misalnya sistem pada komputer. Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat dipredisikan karena mengandung unsur probabilitas.

4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup (closed sistem) dan sistem terbuka (open sistem). Sistem tertutup adalah sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak luarnya. Secara teoritis sistem tertutup ini ada, tetapi kenyataannya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup, yang ada hanyalah relatively closed sistem (secara relatif tertutup, tidak benar benar tertutup).



Gambar 3.2 Sistem Relatif Tertutup

Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luar atau subsistem yang lainnya. Karena sistem sifatnya terbuka dan terpengaruh oleh lingkungan luarnya, maka suatu sistem harus mempunyai suatu sistem pengendalian yang baik. Sistem yang baik harus dirancang sedemikian rupa, sehingga secara relatif tertutup karena sistem tertutup akan secara otomatis dan terbuka hanya untuk pengaruh yang baik



Gambar 3.3 Sistem Tebuka

#### III.2.4 Pengertian Sistem

Suatu sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Secara sederhana, suatu sistem dapat diartikan

sebagai kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variable yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu dengan yang lain dan terpadu.

Menurut Jogiyanto HM (2001) Sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Sebuah sistem terdiri dari bagian-bagian yang saling berkaitan yangberoperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud, tujuan dan sasaran yang sama.

# III.2.5. Pengertian Informasi

Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata untuk pengambilan keputusan. Informasi adalah data yang diolah atau diklasifikasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Menurut Jogiyanto HM (2001) Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang

#### III.2.6. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto HM (2001 : 11) Sistem Informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi untuk mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Sistem ini memanfaatkan perangkat keras dan perangkat lunak komputer, prosedur manual, model manajemen dan basis data. Sistem informasi dalam suatu organisasi dapat dikatakan sebagai suatu sistem yang menyediakan informasi bagi semua tingkatan dalam organisasi tersebut kapan saja diperlukan. Sistem ini menyimpan, mengambil, mengolah dan

mengkomunikasikan informasi yang diterima dengan menggunakan sistem informasi atau peralatan sistem lainnya.

#### III.3 Situs Web

#### III.3.1 Definisi web

Perkembangan dunia internet yang sangat pesat membuat banyak orang menghabiskan sebagian besar waktunya di depan perangkat yang terkoneksi dengan internet, mulai dari belajar sampai berbelanja semua dilakukan lewat dunia maya. Website merupakan salah satu layanan yang ditawarkan oleh internet diantara layanan - layanan lainnya. Website adalah hompepage dimana homepage adalah halaman awal sebuah domain.

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.

Menurut Quasney, Sebok, Freund (2011:p13), website adalah kumpulan halaman web yang saling berhubungan. Beberapa website memperolehkan user untuk mengakses music dan video yang bisa diunduh atau ditransfer ke media penyimpanan komputer, banyak orang menggunakan web sebagai serana berbagai informasi, foto, dan video, ke seluruh dunia.

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, Mozila Firefox, Google Crome dan aplikasi browser lainnya.

#### III.3.2 Sejarah WEB

Pada tahun 1989 Tim Berners-Lee, seorang programmer komputer berkebangsaaan Inggris yang bekerja pada European Pysics Laboratory (CERN) di Genewa, Swiss, melakukan sesuatu yang berbeda dari apa yang telah dilakukan sebelumnya. Dia mengkombinasikan hypermedia dengan sumber-sumber informasi Internet yang sangat luas. Sebelum ada Web, Anda dapat melakukan banyak hal di internet, tetapi tidak satupun dapat dilakukan dengan mudah. kemudian situs web yang terhubung ke jaringan pertama kali muncul pada tahun 1991. Tujuan dari tim ketika merancang situs web adalah untuk memfasilitasi pertukaran dan memperbarui informasi pada penelitian rekan di mana ia bekerja. Pada tanggal 30 April 1993, CERN (tempat Tim bekerja) mengumumkan bahwa WWW dapat digunakan secara bebas oleh masyarakat.

# III.3.3. Perkembangan WEB

#### 1. Web 1.0

merupakan teknologi Web generasi pertama yang merupakan revolusi baru di dunia Internet karena telah mengubah cara kerja dunia industri dan media. Pada dasarnya, Website yang dibangun pada generasi pertama ini secara umum dikembangkan untuk pengaksesan informasi dan memiliki sifat yang sedikit interaktif dimana pengunjung hanya dapat membaca karena tidak adanya proses untuk menginput data.

#### 2. web 2.0

dicetuskan pertama kali oleh O'Reilly Media pada tahun 2003, dan dipopulerkan pada konferensi web 2.0 pertama pada tahun 2004.Web 2.0 adalah revolusi bisnis di industri komputer yang dipicu oleh penggunaan internet sebagai platform, dan merupakan suatu percobaan untuk mengatasi berbagai aturan untuk mencapai

kesuksesan pada platform baru tersebut. Salah satu aturan terpenting adalah: Buat aplikasi yang mengeksploitasi efek jaringan untuk mendapatkan lebih banyak lagi pengguna aplikasi tersebut.

#### 3. web 3.0

Web 3.0 adalah sekumpulan teknologi yang menawarkan cara baru yang efisien dalam membantu komputer mengorganisasi dan menarik kesimpulan dari data online. Berdasarkan definisi, pada dasarnya Semantic Web memiliki tujuan yang sama karena Semantic Web memiliki isi Web yang tidak dapat hanya diekpresikan di dalam bahasa alami yang dimengerti manusia, tetapi juga di dalam bentuk yang dapat dimengerti, diinterpretasi dan digunakan oleh perangkat lunak (software agents). Melalui Semantic Web inilah, berbagai perangkat lunak akan mampu mencari, membagi, dan mengintegrasikan informasi dengan cara yang lebih mudah atau lebih tepatnya Web 3.0 sebuah realisasi dari pengembangan sistem kecerdasan buatan (artificial intelegence) untuk menciptakan global meta data yang dapat dimengerti oleh sistem, sehingga sistem dapat mengartikan kembali data tersebut kepada pengunjung dengan baik.

#### 4. web 4.0

web 4.0 adalah private secretary dalam bentuk organisme buatan. Sebuah alat dimana aplikasi merekam rutinitas yang kita lakukan yang seluruh rutinitas tersebut bisa diketahui oleh aplikasi komputer/program/tools/device yang kita miliki yang dijalankan secara online. Web 4.0 juga bisa digunakan untuk membantu dalam pencarian informasi, penyimpanan histori pencarian, ataupun mempertemukan orang orang yang mencari informasi sama.

#### 5. Inovasi di Industri 4.0/5.0

menurut saya salah satu yang dapat dikembangkan di industri 4.0 / 5.0 adalah sebuah alat yang dapat merespon masalah psikologis manusia dan memberikan saran, solusi ataupun bantuan yang diperlukan oleh manusia yang direspon alat tersebut. Alat yang dimaksud yaitu alat yang merespon melalui deteksi ataupun sensor

wajah pengguna ataupun dari sikap pengguna kemudian dari data yang sudah di deteksi / di sensor alat tersebut dapat memberikan saran, solusi, ataupun bantuan untuk masalah psikologis si pengguna.

#### III.3.4 Manfaat WEB

Website mempunyai manfaat yang bermacam-macam, tergantung dari tujuan dan jenis website yang dibangun, tetapi secara garis besar dapat bermanfaat sebagai :

#### Media Promosi :

Sebagai media promosi dapat dibedakan menjadi media promosi utama, misalnya website yang berfungsi sebagai search engine atau toko Online, atau sebagai penunjang promosi utama, namun website dapat berisi informasi yang lebih lengkap daripada media promosi offline seperti koran atau majalah

#### Media Pemasaran :

Pada toko online atau system afiliasi, website merupakan media pemasaran yang cukup baik, karena dibandingkan dengan toko sebagaimana di dunia nyata, untuk membangun toko online diperlukan modal yangr relatif lebih kecil, dan dapat beroperasi 24 jam walaupun pemilik website tersebut sedang istirahat atau sedang tidak ditempat, serta dapat diakses darimana saja.

#### Media Informasi :

Website portal dan radio atau tv online menyediakan informasi yang bersifat global karena dapat diakses dari mana saja selama dapat terhubung ke internet, sehingga dapat menjangkau lebih luas daripada media informasi konvensional seperti koran, majalah, radio atau televisi yang bersifat lokal.

#### Media Pendidikan :

Ada komunitas yang membangun website khusus berisi informasi atau artikel yang sarat dengan informasi ilmiah misalnya wikipedia. Media Komunikasi Sekarang banyak terdapat website yang dibangun khusus untuk berkomunikasi seperti forum yang dapat memberikan fasilitas

bagi para anggotanya untuk saling berbagi informasi atau membantu pemecahan masalah tertentu.

#### III.3.5 Jenis – Jenis Website

Ada dua macam jenis Website, yakni yang website statis dan website dinamis.

- 1. Website statis, yakni website yang informasinya merupakan informasi satu arah, yakni hanya berasal dari pemilik softwarenya saja. Umumnya website ini bersifat tetap, jarang berubah, dan hanya bisa di update oleh pemiliknya saja. Contoh dari website statis ini, yaitu profil perusahaan.
- Website dinamis merupakan website yang mempunyai arus informasi dua arah, yakni yang berasal dari penguna dan pemillik, sehingga pengupdate-an dapat dilakukan oleh pengguna dan juga pemilik website. Contoh dari website dinamis ini, yaitu Friendster, Multiply, Facebok, dll

#### **III.3.6 Unsur-Unsur Website**

Unsur-unsur yang harus ada dalam penyediaan Website atau situs di antaranya sebagai berikut :

1. Nama Domain (Domain name / URL –Uniform Resource Locator) 8 Nama domain (domain name) adalah nama unik yang diberikan untuk mengidentifikasi nama server komputer seperti web server atau email server di jaringan computer ataupun internet. Nama domain berfungsi untuk mempermudah pengguna di internet pada saat melakukan akses ke server, selain juga dipakai untuk mengingat nama server yang dikunjungi tanpa harus mengenal deretan angka yang rumit yang dikenal sebagai alamat IP. Nama domain ini juga dikenal sebagai sebuah kesatuan dari sebuah situs web seperti contohnya "wikipedia.org". Nama domain kadang-kadang disebut pula dengan istilah URL, atau alamat website.

Pada awalnya nama domain hanya dapat dituliskan dengan ke-26 abjad Latin, namun saat ini telah dimungkinkan untuk menggunakan abjad asing dengan Internasionalisasi nama domain. Alamat unik di dalam dunia maya (internet) yang berguna untuk menemukan sebuah website. Umumnya URL ini di perjualbelikan dengan sistem sewa tahunan. Nama domain sendiri mempunyai identifikasi ekstensi/akhiran sesuai dengan kepentingan dan lokasi keberadaan website tersebut. Contoh nama domain ber-ekstensi internasional adalah com, net, org, info, biz, name, ws. Contoh nama domain ber-ekstensi lokasi Negara Indonesia adalah:

- .co.id : Untuk Badan Usaha yang mempunyai badan hukum sah
- .ac.id : Untuk Lembaga Pendidikan
- .go.id : Khusus untuk Lembaga Pemerintahan Republik Indonesia
- .mil.id : Khusus untuk Lembaga Militer Republik Indonesia 9
- .or.id : Untuk segala macam organisasi yand tidak termasuk dalam kategori " ac.id " , " co.id " , " go.id " , " mil.id " dan lain lain
- .war.net.id : untuk industri warung internet di Indonesia
- .sch.id : khusus untuk Lembaga Pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan seperti SD, SMP dan atau SMU
- .web.id : Ditujukan bagi badan usaha, organisasi ataupun perseorangan yang melakukan kegiatannya di World Wide Web.

## 2. Rumah Tempat Website (Web Hosting)

Web Hosting adalah salah satu bentuk layanan jasa penyewaan tempat di Internet yang memungkinkan perorangan ataupun organisasi menampilkan layanan jasa atau produknya di web / situs Internet. Tempat dapat juga diartikan sebagai tempat penyimpanan data berupa megabytes (mb) hingga terabytes (tb) yang memiliki koneksi ke internet sehingga data tersebut dapat direquest atau diakses oleh user dari semua tempat secara simultan. Inilah yang menyebabkan sebuah website dapat diakses bersamaan dalam satu waktu oleh multiuser.

Pada dasarnya sebuah server webhosting menggunakan adalah sebuah komputer biasa namun menggunakan beberapa komponen dan program dasar sebuah server serta disarankan harus mampu untuk online 24 jam setiap hari dan tanpa harus dimatikan dalam jangka waktu lebih lama daripada komputer biasa

## 3. Bahasa Program (Scripts Program)

Bahasa Program merupakan bahasa yang digunakan untuk menterjemahkan setiap perintah pada saat website tersebut sedang dijalankan.contoh dari bahasa program, yakni HTML, PHP, Java Script, XML, JSP, dll

- 4. Layout dan Desain Website Layout merupakan proses penataan tata letak atau pengaturan objek-objek yang terdapat dalam suatu halaman. Layout meliputi penyusunan dan pembagian tempat dalam suatu halaman. Tata letak dan susunan yang baik dapat membuat tampilan halaman lebih menarik, sehingga enak di lihat dan mudah di baca. Secara umum ada lima layout yang digunakan dalam halaman web, yaitu:
  - 1. Model Top Index
  - 2. Model Buttom Index
  - 3. Model Left Index
  - 4. Model right
  - 5. Model Alternatif Index

Adapaun model yang paling banyak digunakan dan sangat familiar terhadap pengguna adalah model Left Index dan right index. Pendesainan website merupakan hal yang penting. Faktor userfriendly harus diterapkan dalam pembuatan desain sebuah website. Membuat pemakai website merasa nyaman dan mudah dalam penggunaannya membuat pemakai website akan terus mengunjunginya.

5. Program Transfer Data ke Pusat Data FTP (File Transfer Protocol) merupakan akses yang diberikan pada saat kita memesan web hosting, FTP berguna untuk memindahkan file-file website yang ada pada komputer kita ke pusat web hosting agar dapat terakses ke seluruh dunia.

#### III.4 Metode Pieces

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

## 1. 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.

## 2. 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. Situasi yang membutuhkan peningkatan informasi meliputi :

- a. Kurangnya informasi mengenai keputusan atau situasi yang sekarang.
- b. Kurangnya informasi yang relevan mengenai keputusan atau situasi sekarang.

- c. Kurangnya informasi yang tepat waktu.
- d. Terlalu banyak informasi.
- e. Informasi tidak akurat.

Informasi juga dapat merupakan fokus dari suatu batasan atau kebijakan. Sementara analisis informasi memeriksa output sistem, analisis yang tersimpan dalam sebuah sistem. Permasalahan yang meliputi:

- a. Data yang berlebihan. Data yang sama ditangkap dan/atau disimpan di banyak tempat.
- b. Kekakuan data. Data di tangkap dan disimpan, tetapi diorganisasikan sedemikian rupa sehingga laporan dan pengujian judul dan pengujian tidak dapat atau sulit dilakukan.

## 3. 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. Adapun hal-hal yang harus diperhatikan dapat disimak berikut:

- a. Biaya
  - 1. Biaya tidak diketahui.
  - 2. Biaya tidak dapat dilacak kesumber.
  - 3. Biaya terlalu tinggi.
- b. Keuntungan
  - 1. Pasar-pasar baru dapat dieskplorasi.
  - 2. Pemasaran saat ini dapat diperbaiki.
  - 3. Pesanan-pesanan dapat ditingkatkan.

## 4. 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. Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan adalah:

- 1. Keamanan atau kontrol yang lemah
  - a. Input data tidak diedit dengan cukup.
  - b. Kejahatan (misalnya, penggelapan atau pencurian) terhadap data.
  - c. Pelanggaran etika pada data atau informasi. Misalnya, data atau informasi diakses orang yang tidak berwenang.
  - d. Data tersimpan secara berlebihan, tidak konsisten pada dokumen atau database yang berbeda.
  - e. Pelanggaran peraturan atau panduan privasi data.
  - f. Terjadi error saat pemrosesan (oleh manusia, mesin, atau perangkat lunak).
  - g. Terjadi error saat membuat keputusan.
- Kontrol atau keamanan berlebihan.
  - a. Prosedur birokratis memperlamban sistem.
  - b. Pengendalian yang berlebihan mengganggu para pelanggan atau karyawan.
  - **c.** Pengendalian berlebihan menyebabkan penundaan pemrosesan.

## 5. Efficiency (Analisis Efisiensi)

Efisiensi menyangkut bagaimana menghasilkan output sebanyakbanyaknya dengan input yang sekecil mungkin. Berikut adalah suatu indikasi bahwa suatu sistem dapat dikatakan tidak efisien:

- a. Banyak waktu yang terbuang pada aktivitas sumber daya manusia, mesin, atau komputer.
- b. Data dimasukkan atau disalin secara berlebihan.
- c. Data diproses secara berlebihan.
- d. Informasi dihasilkan secara berlebihan.
- e. Usaha yang dibutuhkan untuk tugas-tugas terlalu berlebihan.
- f. Material yang dibutuhkan untuk tugas-tugas terlalu berlebihan.

## 6. Services (Analisis Layanan)

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

- a. Sistem menghasilkan produk yang tidak akurat.
- b. Sistem menghasilkan produk yang tidak konsisten.
- c. Sistem menghasilkan produk yang tidak dipercaya.
- d. Sistem tidak mudah dipelajari.
- e. Sistem tidak mudah digunakan.
- f. Sistem canggung untuk digunakan.
- g. Sistem tidak fleksibel

## BAB IV PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK

#### **IV. ANALISIS**

## IV.1. Analisis Pemanfaatan Web Desa Dukuh Menggunakan Metode

#### Pieces

untuk melaksanakan Analisis Pemanfaatan Web Desa Dukuh ini kami menggunakan metode PIECES (Performance, Information, Economic, Security, Efficiency and Service) sebagai dasar untuk memperoleh analisis yang lebih jelas dan spesifik mengenai Situs web Desa Dukuh, hal ini juga diharapkan dapat membantu dalam pengembangan situs web Desa Dukuh. Adapun metode PIECES vaitu:

## 1. Performance (Analisis Kinerja)

Analisis kinerja adalah kemampuan dalam menyelesaikan tugas bisnis dengan cepat sehingga sasaran dapat segera tercapai. Kinerja diukur dengan jumlah produksi (throughput) dan waktu tanggap (response time) dari suatu sistem. Jumlah produksi (throughput) adalah jumlah pekerjaan yang bisa diselesaikan selama waktu tertentu. Waktu tanggap (response time) adalah hasil dari analisis yang dilakuakan oleh penulis terhadap situs web Sistem Informasi Desa Dukuh berdasarkan kinerja:

## 1. 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 melayanai permohonan pembuatan surat secara online. Namun, belum bisa dioprasikan dikarenakan kurang efisienya pemerintah dalam melaksanakan Bimbingan Teknologi (BIMTEK) kepada tenaga ahli desa yang mengakibatkan menu tersebut belum bisa difungsikan.

## 2. 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 sinkat.

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

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

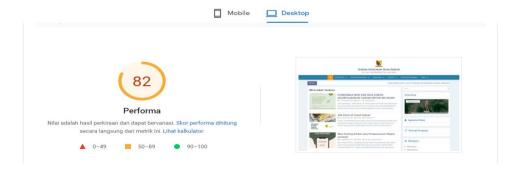
Ada beberapa tools online yang menyediakan jasa untuk test kecepatan atau untuk mengukur berat dan loading sperti Website PageInsight dan Website Pingdom. Tool ini digunakan untuk mengukur kecepatan atau loading website dengan size tertentu. Dibawah ini adalah screenshot hasil test menggunakan Website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



Gambara 4.1 Hasill Test Website Page Speed Insight (Mobile)

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

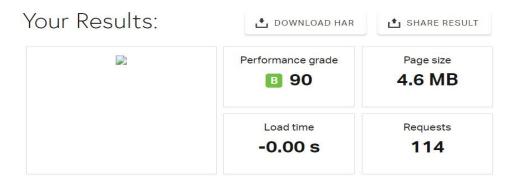
Jika kita tadi sudah melihat hasil pengetestsan dengan menggunakan menu mobile, sekarang kita akang melihat hasil pengetestsan menggunakan menu dekstop di website yang sama berikut hasil pengetestsanya:



Gambara 4.2 Hasill Test Website Page Speed Insight (Dekstop)

Dari hasil pengetestsan performa Website Page Speed Insight menggunakan menu dekstop dan menggunaka 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

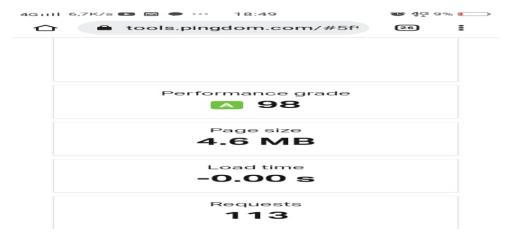
Dapat kita lihat juga hasil tes situs web Sistem Informasi Desa Dukuh menggunakan Pingdom Tool dengan hasil yang didapatkan seperti gambar berikut ini:



Gambar 4.3 Hasill Test Website Pingdom (Dekstop)

Hasil test situs web Sistem Informasi Desa Dukuh menggunakan Website Pingdom di atas melalui kemputer dekstop dengan menggunakan jaringan wifi pribadi, didapatkan hasil performance 90, Page Size 4,6 MB, Load Time -0.00s, Requests 114. hal ini menunjukan 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 menuggu ketika

mengakses situ web Sistem Informasi Desa Dukuh ini dalam mendapatkan informasi yang mereka butuhkan



Gambar 4.4 Hasill Test Website Pingdom (Mobile)

Berikut adalah hasil pengetestsan waktu tanggap (Respon Time) menggunakan Website Pingdom melalui perangkat 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 perankat dan jaringan yang berbeda menujukan hasil waktu Tunggu (Respon Time) yang cepat. hal ini menunjukan bahwa situs web Sistem Informasi Desa Dukuh sudah Cukup baik untuk digunakan sesua tujuan, karena perfoma, size, respone 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 looding 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.

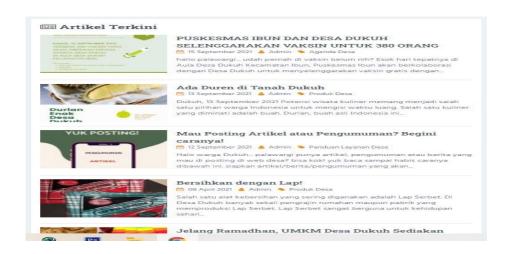
sementara untuk tampilan web desa Dukuh Sudah bagus dengan design yang simpel serta perpaduan warna biru dan putih membuat tampilan web menjadi segar dan menjadikan kesan ringan pada web tersebut.

## 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 mengenain Desa dukuh, seperti berikut:



Gambar 4.5 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 wawacara 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 madiri. Namun, sangat disayangkan menu tersebut belum bisa terlaksana karena bimtek yang diselenggarakan oleh pihak penyeleggara tidak maksimal dan tidaka adanya panduan tertulis sehingga menu tersebut belum bisa digunakan.

Namun sangat disayangkan bahwa dibalik keuntungan penggunaan situs web Sistem Informasi Desa Dukuh dalam menyanpaikan 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 kekurangankekurangan 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 penulisa lakukan pada situs web Sistem Informasi Desa Dukuh 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 Dukuh. Sistem login pada web SiD Dukuh Terdiri dari 3 bagian diantaranya:

#### Sekretaris

Sekertaris memiliki hak akses penuh terhadap pengelolaan Website Sistem Informasi Desa Dukuh yaitu ; Input, Edit, Delete data dan Informasi

## KIM (Kelompok Informasi Masyarakat)

masyarakat yang dibentuk atas KIM Merupakan kelompok Program Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bandung Berdasarkan peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika RI No. 08/PER/M.KOMINFO/6/2010 tentanga pedoman pengembangan dan pemberdayaan lembaga Komunikasi sosial, tanggal 1 juni 2010. Kelompok masyarakat (KIM) atau sejenis lainnya adalah kelompok yang dibentuk oleh, dari, untuk masyarakat secara mandiri dan kreatif yang aktifitasnya melakukan pengelolaan informasi dan pemberdayaan masyarakat dalamn rangkat meningkatkan nilai tambah.

#### • Admin

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

## 5. Efficiency (Analisis Efisiensi)

Analisis efisiensi adalah peningkatan terhadap efesiensi operasional, berbeda dengan ekonomi. Bila ekonomi berhubungan dengan inputnya, 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 Dukuh.

Dengan adanya media informasi tambahan seperti situs web Sistem Informasi Desa Dukuh 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 Dukuh. Namun, dalam pelaksanaanya Website Sistem Informasi Desa Dukuh belum mampu menjadi website yang efisien karena masih terdapat menu – menu yang masih kosong seperti

## 6. Service (Analisa Pelayanan)

Analisis pelayanan adalah peningkatan terhadap pelayanan yang dihasilkan oleh sistem. Sistem yang sedang dijalankan atau digunakan desa Dukuh saat ini bertujuan untuk meningkatkan kinerja pelayanan terhadap penyampaian informasi kepada masyarakat dengan tidak mengenal ruang dan waktu, dan informasi dapat diterima secara maksimal.

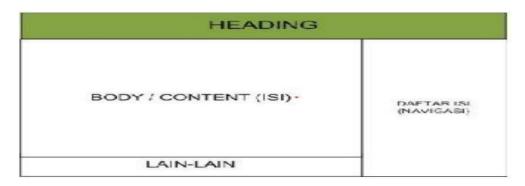
Namun, Pada iplementasinya situs web Desa Dukuh masih belum bisa menjadi media informasi yang utama bagi masyarakat dikarenakan tidak setiap berita atau informasi dari dari desa Dukuh diupload kepada situs web, ini menjadi kurang cepatnya penyampaian informasi bagi masyarakat dan bagi masyarakat yang ingin mengetahui berita – berita

terbaru harus melihat dari grup WA RW itupun jika RW yg lain juga memiliki grup yang sama, terlebih lagi jika membagikan informasi atau berita lewa group wa menjadikan informasi akan cepat hilang karena tertimpah chat warga yang lain.

untuk kedepanya saya berharapa situs web desa dukuh menjadi media informasi atau berita satu – satunya dan dikelola dengan semaksimal mungkin bagi pihak desa dukuh agar informasinya menjadi terpusat dan terbaru.

## IV.2 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

#### IV.3 Jenis Website Sistem Informasi Desa Dukuh

Dari hasil pengamatan, penulis menyimpulkan bahwa website Sistem Informasi Desa Dukuh yang beralamat di <a href="https://dukuh.desa.id">https://dukuh.desa.id</a> 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 Sekretari Desa Dukuh.

## IV.4 Analisis Bahasa Pemrograman Website Sistem Informasi Desa Dukuh

Menurut analisa website Sistem Informasi Desa Dukuh ini menggunakan bahasa pemograman PHP. Beberapa kelebihan PHP dari bahasa pemrograman web, antara lain:

- 1. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaanya.
- Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
- 3. Dalam sisi pemahamanan, PHP adalah bahasa scripting yang paling mudah karena memiliki referensi yang banyak.
- 4. PHP adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin (Linux, Unix, Macintosh, Windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintahperintah system.
- 5. PHP merupakan pemegang market share dari semua bahasa pemrograman server-side.

## IV.5. Kelebihan dan Kekurangan Situs Web SI Desa Dukuh

## IV.5.1. 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 ringan serta tidak lebay.

- Website Sistem Informasi Desa Dukuh Merupakan Website Yang sangat Responsif
- 5. Web Sistem Informasi Desa Dukuh Selalu mendapatkan Pembaharuan sistem dari pihak pengembanga (DISKOMINFO)

## IV.5.2. Kekurangan Situs Web SI Desa Dukuh

- 1. kuranganya 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
- 2. Sering terdapat iklan yang dipasang oleh pihak pengembang dan pihak Sponsor yang dibagian bawah konten '

## IV.6 Tampilan Web SI Desa Dukuh

## IV.6.1. Halaman Login

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

#### 1. Sub Menu Administrator

Halaman ini merupakan halaman untuk memberikan hak akses kepada administratos 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

## 2. Sub Menu Layanan Mandiri

Sub menu Layanan Mandiri merupakan menu baru, menu ini berfungsi sebagai sarana bagi warga untuk melakukan pembuatan surat secara online. Namu, belum bisa dipungsikan 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

## IV.6.2. Halaman Beranda

Halaman ini merupakan halaman berada atau halaman awal saat kita mengunjungin 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

#### IV.6.3 Analisis Halaman Profil Desa

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

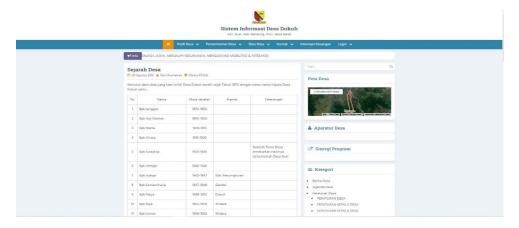
1. Sub Halaman Wilayah Administrasi Desa pada halaman ini kita akan disajikan dengan informasi mengenai Geograsif desa Dukuh dan Hidrologi/Klimatologi dari desa Dukuh seperti pada gambar berikut:



Gambar 4.10 Halaman Wilayah Desa

## 2. 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:



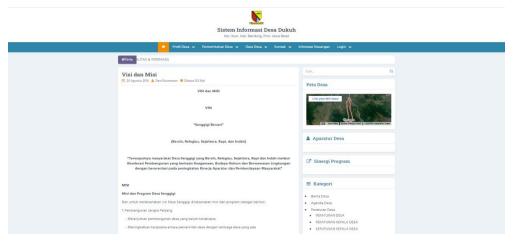
Gambar 4.11 Halaman Sejarah Desa

#### IV.6.4. Analisis Halaman Pemerintah Desa

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

#### 1. 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

## 2. 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

## 3. 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:



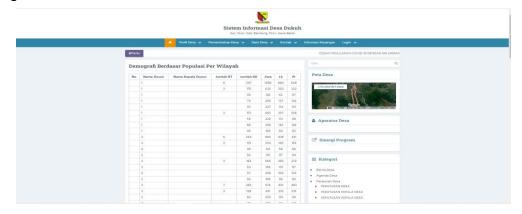
Gambar 4.14 Halaman BPD

#### IV.6.5. Analisis Halaman Data Desa

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

## 1. Sub Halaman Data Wilayah Administrasi

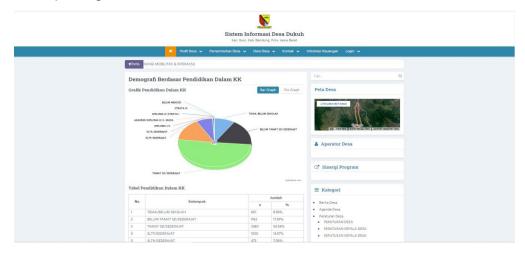
Pada halama Wilayah Administrasi ini kita akan disajikan tentang data penduduk yang ada didesa Dukuh dalam bentuk tabel berdasarkan wilayah administrasinya seperti: per Dusun, Per RW, Jumlah Jiwanya, Jumlah Laki – Laki, dam Jumlah Perempuanya. bisa kita lihat pada gambar berikut:



Gambar 4.15 Halaman Data Wilayah Administrasi

#### 2. Sub Halaman Data Pendidikan Dalam KK

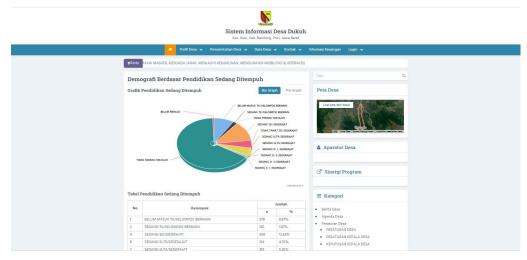
Pada halama ini kita akan disajikan tentang informasi atau data tantang Jumlah Pendidikan masyarakat didesa dukuh berdasarkan KK yang disajikan dalam bentuk pie chart, bar chart, dan tabel. bisa kita lihat pada gambar berikut:



Gamber 4.16 Halaman Data Pendidikan Dalam KK

## 3. 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

## 4. Sub Halaman Data Pekekerjaan

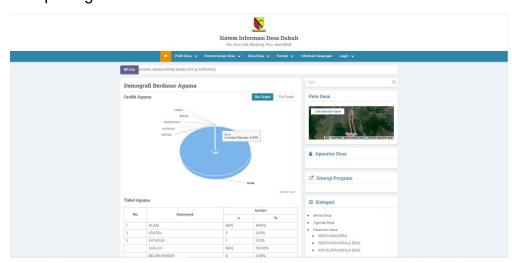
Pada halaman ini kita akan disajikan informasi atau data tentang macam – macam pekerjaan yang dilakukan oleh warga desa Dukuh yang disajikan dalam bentuk pie chart, bar chart, dan tabel. bisa kita lihat pada gambar berikut:



Gambar 4.18 Halaman Data Pekerjaan

## 5. 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

## 6. 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

## 7. 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

#### IV.6.6 Analisis Halaman Kontak

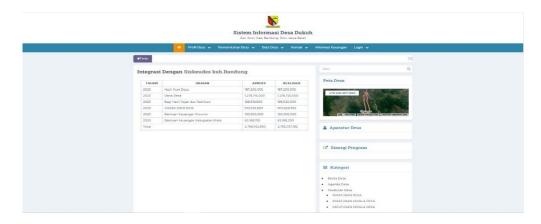
Pada Halaman ini kita akan disajikan dengan informasi atau data tentang Kontak yang bisa dihubungin apabila masyarakat ada pertanyaan atau pun ingin mempromosikan usaha atau ada pengumuman yang ingin mereka sampai kepada masyaraka lainnya. informasi yang ada dalam halaman kontan ini diantaranya nomor WA, dan Email seperti pada gambar berikut:



Gambar 4.22 Halaman Kontak

## IV.6.7 Analisis Halaman Informasi Keuangan

Pada halaman ini kita akan disajikan dengan informasi atau data tentang laporan keuangan desa Dukuh, laporan ini juga sangat akurat karena terkoneksi dengan aplikasi keuangan desa Dukuh yaitu Siskedes, adapun informasi atau data yang dimaksud bisa kita lihat pada gambar berikut:



Gambar 4.23 Halaman Informasi Keuangan

# IV.7. Tutorial Penggunaan Website Pagespeed Insight Dan Pindom Tools

## IV.7.1 Website Pagespeed Insight

Sejak 2010, Google secara resmi memasukkan kecepatan website sebagai salah satu indikator penilaian untuk SEO. Pada tahun yang sama Google juga merilis Google PageSpeed Insight untuk membantu para penggunanya mengecek kecepatan website untuk perangkat desktop dan perangkat mobile.

Google akan menilai kecepatan loading website Anda menggunakan skala persen. Nilai 0 sampai 49 persen menunjukkan website Anda lambat. Nilai 50 sampai 89 persen menunjukkan kecepatan website Anda sudah mencapai rata-rata. Terakhir, nilai 90 sampai 100 persen menandakan website Anda cepat. Google PageSpeed Insight juga akan memberikan saran untuk meningkatkan kualitas user experience di perangkat mobile.

Berikut adalah penjelasan mengenai cara menggunakan Google PageSpeed Insight langkah demi langkah:

- 1. Buka Website PageSpeed pada Browser and misalnya Google
- 2. Ketik **Alamat Website Anda**, misalnya <a href="http://dukuh.desa.id/">http://dukuh.desa.id/</a>



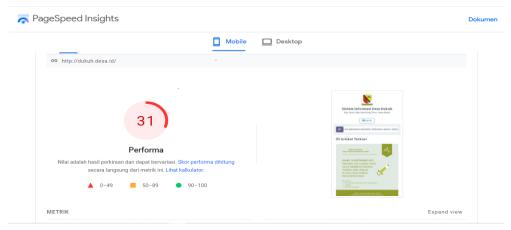
Gambar 4.24 Input Alamat

3. Pilih menu pengetestsan menggunakan menu mobile atau desktop

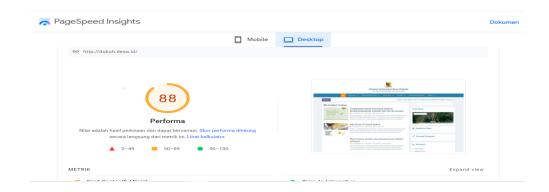


Gambar 4.25 Pilihan Menu

4. Dapatkan Analisis



Gambar 4.26 Hasil Menu Mobile



Gambar 4.27 Hasil Menu Dekstop

#### IV.7.2 Pindom Tools

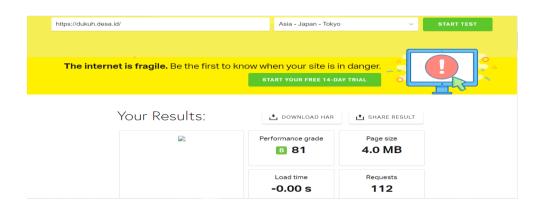
Tools untuk cek kecepatan website selanjutnya adalah Pingdom Tools. Bisa dikatakan, Pingdom Tools adalah salah satu tools untuk tes kecepatan website yang sangat popular. Salah satu fitur unggulan yang dimiliki Pingdom Tools adalah kemampuannya untuk menampilkan loading time dair setiap elemen yang ada di dalam website. Seperti CSS, HTML, JS, images, dan lain sebagainya.

Berikut adalah penjelasan mengenai cara menggunakan Google PageSpeed Insight langkah demi langkah:

- 1. Buka **Pindom Tools** pada Browser anda misalnya Google
- 2. Ketik Alamat Website Anda, misalnya <a href="http://dukuh.desa.id/">http://dukuh.desa.id/</a>

## 3. Pilih lokasi pengetesan

## 4. Dapatkan Analisis



Gambar 4.28 Hasil Pingdom Tools (Dekstop)



Gambar 4.29 Hasil Pingdom Tools (Mobile)

Perlu kita ketahui pada Website Pindom Tools tidak memiliki menu pengetestsan menggunakan perangkat dekstop ataupun mobile, jadi kita harus benar -benar melakukan pengetestsan menggunakan dua perangkat yang berbeda (Desktop dan Mobile) akan tetapi untuk alur penggunaannya tetap sama.

## IV.8 Tabel Penilaian Web SID Dukuh

NO	Komponen	Penilaian	Keterangan
1	Performance	Baik	Dari hasil 4 kali pengtestsan menggunakan Website PageSpeed Insight dan Website Pingdom Tools 3 diantaran menunjukan hasil yang baik.
2	Information	Perlu Perbaikan	Terdapat beberapa menu yang menyajikan informasi yang tidak akurat seperti: Sub Menu Visi dan Misi, Menu Data Penduduk.
3	Economic	Baik	Web SID Dukuh adalah web menguntungkan bagi pemerintah desa dukuh karena Dengan membayar Rp 50,000,- kepada DISKOMINFO, Pihak pemerintah desa dapat memiliki web tanpa perlu memikirkan masala maintenance
4	Security	Baik	<ul> <li>Web desa Dukuh telah memakai sistem login, sehingga hanya orang – orang tertentu saja yang bisa mengakses web desa dukuh</li> <li>Validasi input – prose – output yang dilakukan oleh sekretaris desa dan KIM</li> </ul>

			untuk meminimalisir kesalah informasi.
5	Efficiency	Perlu Perbaikan	<ul> <li>Terdapat menu yang kosong seperti : Sub Menu BPD, Aparatur Desa, Sinergi Program, Kategori, Agenda, Galeri</li> <li>Menu layanan Mandiri Belum Bisa Digunakan.</li> </ul>
6	Services	Perlu Perbaikan	<ul> <li>Data dan Informasi yang terdapat dalam Web SID Desa Dukuh Perlu di update Secara Berkala.</li> </ul>

## BAB V

#### **PENUTUP**

## V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan uraian yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya, maka pada bab berikut ini penulis menarik kesimpulan dan memberikan saran-saran yang dihubungkan dengan pokok permasalahan. Sesuai dengan judul laporan ini, kami dapat menyimpulkan sesuai dengan metode yang kami gunakan.

- Dari beberapa kali hasil pengetestsan performance menggunakan Website Speed Test Insight dan Pingdom Tools menggunakan perangkat mobile dan dekstop, 3 dari 4 hasil pengetestsan menunjukan 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.
- 3. 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 sebua web.Namun belum bisa memaksimalkan webnya.
- 4. 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.
- 5. dari segi Efesiensi web SI Desa Dukuh dapat memangkas waktu bagi pemerintah desa Dukuh jika dikelola dengan baik.
- 6. Dari segi Service, web SI Desa Dukuh masih blum memberikan pelayanan yang maksimal kepada masyarakat karena Informasi atau berita tidak diupdate secara berkala.

## V.2 Saran

- Untuk pengelolaan web SI ini lebih ditingkatkan sehingga penggunaan web SI Desa Dukuh ini bisa lebih maksimal dan memaksimalkan aparatur desa lainya untuk mengelola bersama – sama Website Sistem Informasi Desa Dukuh ini.
- 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 tersebu.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Al-Fatah, Hanif. 2007. Analisis & Perancangan Sistem Informasi untuk keunggulan bersaing perusahaan & organisasi modern. Yogyakarta, Andi.
- 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.
- Jogiyanto, HM. 2001. Analisis Perancangan Sistem Informasi. Andi Offset. Yogyakarta.
- Jogiyanto. (2008). Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan
- Jogiyanto, Analisis Dan Desain Sistem. Yogyakarta: Andi, 2009.
- Indri Endang Lestari, Efran Sudianto, 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 Mengunakan Metode Pieces

# LAMPIRAN A. Foto – Foto dengan Aparatur Desa Dukuh



Foto Bersama Pak Kades



Foto Bersama Ibu Dini Rofyanti (Sekretaris)



Foto Bersama Ibu Dini dan Ibu Rani ( Staf Administrasi )