

**KINERJA APLIKASI LENTERA BADAN PERTANAHAN KOTA  
SEMARANG MENGGUNAKAN METODE PIECES**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Tugas Akhir Sebagian Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S1) dalam Teknologi  
Informasi



Diajukan oleh :

**MUHAMMAD ANNUULLAH RIANDANI**

NIM : 1908096007

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG  
2023**



## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Annuallah Riandani

NIM : 1908096007

Jurusan : Teknologi Informasi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

### **KINERJA APLIKASI LENTERA BADAN PERTANAHAN KOTA SEMARANG MENGGUNAKAN METODE PIECES**

Secara keseleuruhan adalah hasil penelitian/karya Saya sendiri,  
kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 22 Juni 2023  
Pembuat Pernyataan

**Muhammad Annuallah Riandani**  
**NIM 1908096007**



## PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : Kinerja Website badan Pertanahan Kota  
Semarang Menggunakan Metode PIECES

Penulis : **Muhammad Anuallah Riandani**

NIM : 1908096007

Jurusan : Teknologi Informasi

Telah diujikan dalam sidang tugas akhir oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Teknologi Informasi.

Semarang, 22 Juni 2023

### DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang / Penguji,



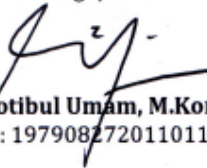
**Dr. Masy Ari Ulinuha, M. T.**  
NIP : 198108122011011007

Sekretaris Sidang / Penguji,



**Mokhamad Ikli Mustofa, M.Kom**  
NIP : 198808072019031010

Penguji I,



**Khotibul Umam, M.Kom**  
NIP : 197908272011011007

Penguji II,



**Siti Nuraini, M.Kom.**  
NIP : 198401312018012001

Pembimbing I,



**Nur Cahyo Hendro W, S.T, M.Kom**  
NIP : 197312222006041001

Pembimbing II,



**Mokhamad Ikli Mustofa, M.Kom**  
NIP : 198808072019031010



## NOTA PEMBIMBING I

Yth. Ketua Program Studi Teknologi Informasi  
Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Walisongo Semarang

*Assalamua'laikum wr.wb*

Dengan ini diberitahukan bahwa Saya telah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi naskah skripsi dengan

:

Judul : Kinerja Aplikasi Lentera Badan  
Pertanahan Kota Semarang  
Menggunakan Metode PIECES

Nama : Muhammad Annuallah Riandani

NIM : 1908096007

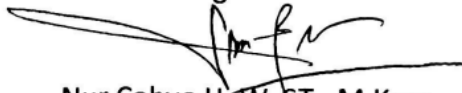
Jurusan : Teknologi Informasi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diajukan dalam sidang Munaqasyah.

*Wassalamua'alaikum wr.wb*

Semarang, 22 Juni 2023

Pembimbing I



Nur Cahyo H. W, ST., M.Kom

NIP 197312222006041001





## NOTA PEMBIMBING II

Yth. Ketua Program Studi Teknologi Informasi  
Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Walisongo Semarang

*Assalamua'laikum wr.wb*

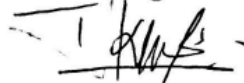
Dengan ini diberitahukan bahwa Saya telah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi naskah skripsi dengan :

Judul : Kinerja Aplikasi Lentera Badan  
Pertanahan Kota Semarang  
Menggunakan Metode PIECES  
Nama : Muhammad Annuullah Riandani  
NIM : 1908096007  
Jurusan : Teknologi Informasi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diajukan dalam sidang Munaqasyah.

*Wassalamua'alaikum wr.wb*

Semarang, 22 Juni 2023  
Pembimbing II



Mokhammad Iklil, M.Kom  
NIP 198808072019031010



## LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam, dengan telah diselesaikannya Skripsi ini penulis mempersembahkan kepada:

1. Keluarga besar penulis yang senantiasa mendukung dan selalu mendoakan penulis, yaitu Bapak Rudiyanto dan Almh. Ibu F. Anny Widajati sebagai orangtua penulis serta Muhammad Nashrullah Riandani sebagai kakak penulis.
2. Segenap civitas akademik UIN Walisongo Semarang, staff pengajar, karyawan, dan seluruh mahasiswa semoga selalu dalam keadaan sehat dan tetap semangat dalam beraktivitas mengisi hari-harinya di kampus tercinta UIN Walisongo Semarang.
3. Teman-teman penulis yaitu Arif, Ricky, Kevin, Daffa, dan khususnya mahasiswa teknologi informasi angkatan 2019, yang telah banyak memberikan semangat, masukan, serta arahan hingga akhirnya dapat terselesaikan skripsi ini.

Semoga persembahan ini dapat menjadi wujud rasa terima kasih dan penghormatan penulis kepada semua pihak yang telah ikut berperan dalam keberhasilan penulisan Skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan dan menjaga setiap langkah kalian menuju kesuksesan.



## **MOTTO**

“Akan selalu ada jalan menuju sebuah kesuksesan bagi  
siapapun, selama orang tersebut mau berusaha dan  
bekerja keras untuk memaksimalkan kemampuan yang  
ia miliki.”



## Abstrak

Skripsi ini bertujuan untuk mengetahui sikap pengguna dalam memakai aplikasi Lentera dengan menyebarkan kuesioner (angket) kepada para pengguna aplikasi Lentera. Penelitian ini menggunakan metode perhitungan *skala likert* yang ditetapkan oleh Rensis Likert.

Metode yang digunakan adalah PIECES dengan partisipasi responden dan tool sebagai evaluator. Responden yang terlibat dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu Bidang IT BPN kota Semarang (*admin*) dan pengurus sertifikat tanah atau PPAT (*user*).

Hasil penelitian ini menunjukkan beberapa variabel dengan presentase dari terendah sampai tertinggi yang didapat dari perhitungan dari *skala likert* dan beberapa bantuan *tool* yang diakses menggunakan web browser. Setiap variabel dalam PIECES mendapat nilai presentase diatas 81% dengan kategori "Sangat Baik". Namun pada saat analisa menggunakan tool pada variabel performance mendapatkan nilai presentase 56,25% dengan kategori "Kurang Baik".

Berdasarkan dari 6 prinsip metode *PIECES* yang mengetahui sikap datau pendapat responden aplikasi Lentera, diperoleh rekomendasi atau saran guna memperbaiki kinerja sistem aplikasi Lentera dari *performance, information, efficiency, control, economy, dan service*. Khususnya dari segi performance pada saat analisa menggunakan beberapa tool mendapatkan nilai yang kurang.

Kata Kunci : *skala likert, PIECES, aplikasi lentera*





## **KATA PENGANTAR**

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada-Nya, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul " SISTEM KINERJA APLIKASI LENTERA BADAN PERTANAHAN KOTA SEMARANG MENGGUNAKAN METODE PIECES".

Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan petunjuk-Nya yang selalu mengiringi perjalanan penulisan skripsi ini. Penulis juga ingin menyampaikan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penulisan skripsi ini.

Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada:

1. Orangtua dan keluarga tercinta, atas doa, kasih sayang, dan dukungan moral yang tak pernah surut sepanjang perjalanan penulisan skripsi ini. Semua pengorbanan, motivasi, dan dorongan yang diberikan memberikan kekuatan dan inspirasi bagi penulis untuk terus melangkah.

2. Pembimbing akademik, Bapak Nur Cahyo H. W, ST., M.Kom dan Bapak Mokhamad Iklil Mustofa, M.Kom, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan wawasan yang sangat berharga selama penelitian ini. Terima kasih atas kesabaran dan dedikasi beliau dalam membimbing penulis mencapai hasil yang terbaik.
3. Dosen-dosen dan tenaga pendidik di Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, atas ilmu dan pengajaran yang diberikan, yang menjadi landasan pengetahuan bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Teman-teman teknologi informasi, atas dukungan, diskusi, dan saling berbagi pengalaman dalam perjalanan akademik. Semua momen yang telah kita lalui bersama memberikan warna dan keceriaan dalam perjalanan penulisan skripsi ini.
5. Kepada dua sosok luar biasa Lina Sayekti dan Tri Retno Ragil Settiowati, yang telah menjadi teman dan pendamping setia penulis sepanjang perjalanan pengumpulan data skripsi ini.
6. Responden dan partisipan penelitian, yang telah meluangkan waktu dan memberikan data serta informasi yang berharga dalam penelitian ini. Tanpa partisipasi dan kontribusi mereka, penelitian ini tidak akan mencapai hasil yang dapat diandalkan.

7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan dukungan dan doa dalam bentuk apapun. Segala bentuk bantuan dan kontribusi kalian tidak terlupakan.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik, saran, dan masukan dari pembaca yang akan memberikan manfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan lebih lanjut. Semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan memberikan inspirasi bagi penelitian selanjutnya. Akhir kata, semoga apa yang telah penulis persembahkan ini menjadi amal jariyah yang diridhai oleh Allah SWT.

Semarang, 23 Juni 2023  
Pembuat Pernyataan

**Muhammad Annuallah Riandani**  
**NIM 1908096007**



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
PENGESAHAN .....	v
NOTA PEMBIMBING I .....	vii
NOTA PEMBIMBING II.....	ix
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	xi
MOTTO.....	xiii
Abstrak .....	xv
KATA PENGANTAR.....	xvii
DAFTAR ISI .....	xxi
DAFTAR TABEL.....	xxv
DAFTAR GAMBAR .....	xxvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Batasan Masalah .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	6
F. Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN PUSTAKA.....	9
A. Kajian pustaka .....	9
1. Analisis.....	9
2. Website.....	10
3. Kepuasan Pengguna.....	11
B. Penelitian Terdahulu.....	12
C. Aplikasi Lentera .....	15

D. Objek Penelitian .....	24
1. Tentang Instansi.....	25
2. Struktur Organisasi.....	26
3. Visi dan Misi.....	27
BAB III METODE PENELITIAN .....	29
A. Tahapan Pengumpulan Data .....	29
1. Observasi .....	29
2. Dokumentasi.....	30
3. Studi Pustaka.....	30
4. Angket atau Kuesioner .....	31
B. Metode Penelitian.....	33
C. Metode Slovin.....	36
D. Populasi dan Sampel .....	37
E. Metode PIECES .....	38
1. Performance .....	39
2. Information .....	44
3. Economy.....	45
4. Control .....	46
5. Efficiency.....	50
6. Service.....	50
F. Skala Likert .....	54
BAB IV .....	57
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	57
A. Pengumpulan Data.....	57
1. Usia.....	57
2. Jenis Kelamin.....	59
B. Analisa Data .....	61
a. Perhitungan Metode Slovin .....	61
b. Variabel Performance .....	63
a) Inspeksi .....	68
b) PageSpeed Insight .....	69

Mobile.....	69
Dekstop.....	71
c) Gtmetrix.....	74
c. Variabel Information.....	76
d. Variabel Economy.....	82
e. Variabel Control.....	85
a) Sucuri SiteCheck.....	88
b) Quttera.....	88
c) Wordpress Security Scan.....	89
f. Variabel Efficiency.....	91
g. Variabel Service.....	94
C. Hasil Akhir.....	98
BAB V.....	101
SIMPULAN DAN SARAN.....	101
A. Simpulan.....	101
B. Implikasi.....	102
C. Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA.....	105
LAMPIRAN.....	109
Lampiran 1. Kuesioner Aplikasi Lentera.....	109
Lampiran 3 : Surat Pengesahan Proposal.....	119
Lampiran 4 : Permohonan Penelitian.....	121
Lampiran 5 : Izin Penelitian.....	123
Lampiran 6 : Bukti Penyebaran Kuesioner ....	125
Lampiran 7 : Bukti Jumlah Sampel.....	127
Lampiran 8 : Daftar Riwayat Hidup.....	129





## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	13
Tabel 3.1 Indikator Performance (Fatoni, Adi, & Widodo, 2020) .....	39
Tabel 3.2 Indikator Variabel Information (Fatoni, Adi, & Widodo, 2020) .....	44
Tabel 3.3 Indikator Variabel Economy (Fatoni, Adi, & Widodo, 2020) .....	45
Tabel 3.4 Indikator Performance (Fatoni, Adi, & Widodo, 2020) .....	46
Tabel 3.5 Indikator Performance (Fatoni, Adi, & Widodo, 2020) .....	50
Tabel 3.6 Indikator Performance (Fatoni, Adi, & Widodo, 2020) .....	51
Tabel 3.7 Pernyataan PIECES (Fatoni, Adi, & Widodo, 2020) .....	52
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia ..	57
Tabel 4.2 Karakter Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	59
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Variabel Performance.....	63
Tabel 4.4 Kategori Penilaian Hasil Skala Likert.....	65
Tabel 4.5 Kriteria Penilaian PageSpeed Insight.....	73
Tabel 4.6 Hasil Analisa Variabel Performance .....	75
Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Variabel Information.....	77
Tabel 4.8 Kategori Penilaian Hasil Skala Likert.....	79

Tabel 4.9 Hasil Perhitungan Variabel Economy .....	82
Tabel 4.10 Kategori Penilaian Hasil Skala Likert .....	84
Tabel 4.11 Hasil Perhitungan Variabel Control .....	85
Tabel 4.12 Kategori Penilaian Hasil Skala Likert .....	86
Tabekl 4.13 Hasil Analisa Variabel Control .....	90
Tabel 4.14 Hasil Perhitungan Variabel Efficiency .....	91
Tabel 4.15 Kategori Penilaian Hasil Skala Likert .....	93
Tabel 4.16 Hasil Perhitungan Variabel Service .....	94
Tabel 4.17 Kategori Penilaian Hasil Skala Likert .....	96
Tabel 4.18 Hasil Total Varaibel PIECES .....	98

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.3 Tampilan Dashboard .....	15
Gambar 3.4 Tampilan Menu Pemeriksaan Berkas .....	16
Gambar 3.5 Tampilan berkas ditolak.....	17
Gambar 3.6 Tampilan berkas yang selesai dikoreksi .....	17
Gambar 3.7 Tampilan Berkas terkirim .....	18
Gambar 3.8 Tampilan berkas fisik ditolak.....	19
Gambar 3.9 Tampilan Surat Perintah Setor (SPS) terbit .....	19
Gambar 3.10 Tampilan bukti atau berkas pembayaran	20
Gambar 3.11 Tampilan input data .....	20
Gambar 3.12 Tampilan penolakan input data.....	21
Gambar 3.13 Tampilan Data yang sudah tervalidasi.....	22
Gambar 3.14 Tampilan jadwal pengambilan.....	22
Gambar 3.15 Tampilan history perubahan data .....	23
Gambar 3.16 Tampilan penolakan berkas.....	24
Gambar 3. 1 Lambang Badan Pertanahan Nasional.....	26
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Kantor Pertahanan .....	26
Gambar 3. 1 Alur Pengerjaan .....	35
Gambar 3. 2 Fitur inspeksi pada Google Chrome.....	41
Gambar 3. 3 Tampilan PageSpeed Insight .....	42
Gambar 3. 4 GTmetrix.....	43
Gambar 3. 5 Tampilan Sucuri Site Check .....	47

Gambar 3. 6 Tampilan Quttera.....	48
Gambar 3.7 Wordpress Security Scan .....	49
Gambar 4.1 Diagram Usia Responden.....	58
Gambar 4.2 Karakter Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	60
Gambar 4.3 Jumlah Responden.....	63
Gambar 4.4 Test menggunakan Inspeksi .....	68
Gambar 4.5 Hasil test performa tool inspeksi.....	69
Gambar 4.6 Uji coba PageSpeed.....	70
Gambar 4.7 Hasil Skor .....	71
Gambar 4.8 Uji coba dekstop .....	72
Gambar 4.9 Hasil skor.....	73
Gambar 4.10 Hasil Skor Gtmetrix.....	74
Gambar 4.11 Keterangan Gtmetrix.....	75
Gambar 4.12 Hasil SucuriSite Check.....	88
Gambar 4.13 Hasil Quttera .....	89
Gambar 4.14 Hasil Wordpress Security.....	90

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah menyentuh di segala aspek kehidupan manusia. Mulai dari dunia bisnis sampai dunia pendidikan sangat merasakan kebermanfaatannya. Sejalan dengan perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tersebut, maka perkembangan teknologi komputer juga sangat pesat, sehingga keunggulan komputer tidak hanya terbatas pada pengelolaan data, tapi lebih dari itu komputer dapat menunjang dalam proses pengambilan keputusan. Dengan komputer dapat menjalankan informasi yang berbasis komputer maka data yang masuk akan diolah secara tepat, akurat, mudah dalam mengaksesnya.

Penggunaan *website* dalam menyampaikan informasi sangatlah membantu dan bermanfaat bagi lembaga-lembaga atau perusahaan-perusahaan. Penyampaian informasi dengan *website* tidak membutuhkan waktu yang lama dan dapat dilakukan dari

mana saja. Proses mendapatkan informasi dari website juga lebih *up to date*. Informasi yang ditampilkan dan disajikan dapat berubah seiring jalannya waktu sehingga informasi yang diberikan tidak ketinggalan zaman atau terlambat. Sampai saat ini Web adalah bagian terpenting dari internet, meskipun keduanya berbeda. Beberapa pemburu informasi mulai dari kalangan remaja hingga badan lembaga menjadi pangsa pasar yang tidak bisa dipisahkan dengan Web dan internet. Oleh karenanya tak heran jika programmer web ini banyak dibutuhkan dan sebagai bisnis yang menggiurkan.

Membangun Sistem Informasi (SI) perusahaan bukan sekedar mengotomatisasi sebagian proses secara rutin dilakukan, melainkan menciptakan suatu aliran informasi yang baru secara sistematis dan terintegrasi disusun menjadi sebuah sistem yang terpadu. Selaras dengan perkembangan teknologi informasi, membangun sebuah sistem informasi bertujuan untuk membantu meningkatkan kinerja dan operasional kantor.

Lentera adalah Sistem Informasi berbasis *website* yang dimiliki oleh Badan Pertanahan Kota Semarang dalam rangka meningkatkan pelayanan pertanahan

masyarakat Kota Semarang. Lentera ini singkatan dari loket elektronik nyaman dan terpercaya. Lentera ini telah banyak digunakan oleh masyarakat sebagai penyedia pelayanan jasa dalam pengurusan sertipikat tanah. Bagi user atau pengguna website ini merupakan sarana yang sangat efektif untuk memberikan informasi dan pelayanan kepada user di tengah pandemi Covid-19 yang melarang adanya aktivitas diluar ruangan dan dapat menyebabkan masyarakat berkerumun. *Website* Lentera ini perlu meningkatkan fasilitas dan kelengkapan informasi yang mendukung kinerja para pegawai dan kemudahan user dalam mengakses informasi, sehingga perlu adanya penelitian dan pengembangan (*research and development*).

Sistem web yang diberlakukan ini memberikan fasilitas kemudahan pengguna atau user dalam pembuatan sertipikat tanah dibandingkan dengan cara manual yang harus datang ke kantor dan menunggu antrian. Dengan pembuatan web tersebut Badan Pertanahan berharap dapat menghemat waktu dan mempermudah pengurusan sebagai seorang user atau klien. Apalagi dalam kondisi pandemi ini, masyarakat

dilarang membuat keramaian sehingga Badan Pertanahan Kota Semarang membuat Sistem Informasi (SI) ini salah satunya untuk mendukung program Pemerintah dan dalam menindaklanjuti surat edaran Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 2/SE-100.TU/III/2020 Tanggal 16 Maret 2020 tentang tindak lanjut upaya pencegahan penyebaran CORONAVIRUS DISEASE 2019 (COVID 19) di lingkungan Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional bahwa kantor yang memiliki fungsi pelayanan untuk tetap melaksanakan secara online.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang analisis tentang *Website* Lentera Badan Pertanahan Kota Semarang maka dapat dirumuskan beberapa masalah berikut ini :

1. Bagaimana kinerja *website* Badan Pertanahan Kota Semarang ?
2. Evaluasi *website* Badan Pertanahan Kota Semarang Menggunakan Metode PIECES ?



### **C. Tujuan Penelitian**

Dari rumusan masalah yang telah diberikan, penelitian ini dilakukan dengan tujuan:

1. Mengetahui kinerja sistem *website* Lentera Badan Pertanahan Kota Semarang.
2. Mengetahui apakah permasalahan yang dihadapi *user* saat mengakses web lentera dengan dilakukan evaluasi menggunakan metode PIECES.

### **D. Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat diuraikan batasan masalah sebagai berikut :

1. *Website* yang dianalisa adalah *website* Lentera dari Badan Pertanahan Kota Semarang .
2. Dalam pengumpulan data menggunakan metode wawancara dan angket.
3. Kata kunci pencarian yang diteliti pada data jurnal yaitu “Metode PIECES”
4. *Tools* atau alat bantu yang digunakan Software
  - a. Inspeksi, PageSpeed Insight, DareBoost (Dalam tes performa *website*)
  - b. *Google Form* untuk membuat angket

## **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian kerja praktik ini dibagi menjadi dua yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis

### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Membantu mengklasifikasikan sistem kinerja website Lentera cukup baik, kurang dan buruk.
- b. Mengetahui performa, informasi, ekonomi, *control*, efisien, dan *service* dari sebuah *website* Lentera.
- c. Sebagai pijakan, bahan referensi, dan pengembangan pada penelitian-penelitian selanjutnya mengenai metode penelitian PIECES.

### **2. Manfaat Praktis**

- a. Bagi Penulis

Dapat menambah wawasan serta pengalaman secara tidak langsung mengenai metode PIECES pada penelitian sebuah objek sistem informasi.

b. Bagi Masyarakat

Dapat mengetahui keluhan atau kekurangan yang dirasakan atau dialami oleh masyarakat sebagai klien atau pengguna mengenai sistem kinerja aplikasi berbasis website.

c. Bagi Pemerintah khususnya Kantor Badan Pertanahan Kota Semarang.

Dapat menjadi bahan pertimbangan pemerintah dengan mengetahui kekurangan pada aplikasi berbasis website yang dikeluarkan guna pengurusan sertipikat tanah masyarakat kota semarang.

**F. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan ditujukan kepada pembaca agar lebih mudah dalam memahami isi proposal skripsi. Secara garis besar sistematika penulisan proposal ini terdiri dari :

**BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bagian pendahuluan membahas latar belakang penelitian ini dimana untuk mengetahui

sebab penelitian ini dilakukan dan selanjutnya membahas rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian dan langkah penyelesaian.

## **BAB II LANDASAN PUSTAKA**

Pada landasan pustaka membahas hal-hal dasar yang berisi teori-teori yang berkaitan dengan analisis sentimen dengan menggunakan metode *Naive bayes Classifier* dan hal-hal yang mendukung dalam hal melakukan analisis sentimen ini.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bagian ini membahas tentang sumber data dan tahapan yang dilakukan dalam pembuatan penelitian serta gambaran umum sistem yang akan dikerjakan.

## **BAB II**

### **LANDASAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian pustaka**

##### **1. Analisis**

Analisis adalah penyelidikan terhadap sesuatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sesungguhnya (sebab-akibat). Analisis juga merupakan uraian suatu gagasan atas berbagai bagiannya dan pengartian bagian itu sendiri, serta menghubungkan antara bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dalam pemahaman arti keseluruhan.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) analisis ialah penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sesungguhnya. Analisis sangat dibutuhkan dalam penggunaan metode analisa untuk mengamati sesuatu yang bertujuan untuk mendapatkan hasil akhir (*final*) terhadap suatu objek yang dianalisa.

Analisis adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri, serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian dan pemahaman yang tepat. (Darminto, Prastowo, & Julianty, 2002)

Analisis adalah “membaca” teks yang melokalisasikan berbagai tanda dan menempatkan tanda-tanda tersebut dalam interaksi yang dinamis serta pesan-pesan yang disampaikan (Schreiter & J, 1991)

## **2. Website**

Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga dapat diakses oleh seluruh pengguna di dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. Website merupakan komponen atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara, animasi sehingga menjadi media informasi yang sangat menarik untuk dikunjungi.

Secara bahasa, website adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang terangkum dalam suatu domain atau subdomain, yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web* (WWW) di internet. Sebuah halaman web adalah kumpulan dokumen yang ditulis dalam format HTML (*Hyper Text Markup Language*), yang dapat diakses melalui *HTTP* atau protokol yang menyampaikan informasi dari berbagai server website untuk ditampilkan kepada para pengguna melalui browser web.

### **3. Kepuasan Pengguna**

Kata Kepuasan (*Satisfactions*) berasal dari kata "*Statis*" (cukup baik, memadai), dan "*Facio*" (melakukan atau membuat), kepuasan pengguna (konsumen) merupakan tingkat kepuasan seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil yang dapat dirasakan dibandingkan dengan harapannya. Konsumen dapat menilai tingkat kepuasan umum yaitu dengan melihat kinerja. Jika kinerja dibawah harapan, konsumen akan

merasa kecewa begitu juga sebaliknya jika kinerja sesuai yang diharapkan, maka pengguna (konsumen) akan merasa puas.

Menurut (Kotler, Philip, & Keller, Manajemen Pemasaran Jilid 2, 2009) kepuasan (*satisfaction*) adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang timbul karena membandingkan kinerja yang telah dipersepsikan terhadap ekspektasi mereka. Jika ekspektasi mereka gagal, maka pelanggan akan tidak puas. Jika kinerja sesuai dengan ekspektasi, pelanggan akan puas. Kepuasan pengguna menggambarkan perasaan seseorang terhadap hasil kinerja sesuai dengan harapannya apakah sesuai atau diluar ekpekstasi.

## **B. Penelitian Terdahulu**

Terdapat beberapa hasil penelitian sebelumnya pada jurnal yang relevan atau berhubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti.



Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Pustaka	Objek	Hasil
1	Yuli Asbar, Mochamad Ari Saptari, 2017	Analisa Dalam Mengukur Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen Menggunakan Metode PIECES	Menurut Kotler, kepuasan nasabah ( <i>customer</i> ) merupakan tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil yang dirasakan dibandingkan dengan harapannya (Kotler dkk, 2000). Oleh karena itu setiap perusahaan jasa wajib merencanakan, mengorganisasikan, meingplementasikan, dan mengendalikan sistem kualitas pelayanan sedemikian rupa, sehingga pelayanan dapat meningkatkan kepuasan para customernya
2	Nurul Huda, 2018	ANALISIS KINERJA WEBSITE PT PLN (PERSERO) MENGGUNAKAN METODE PIECES	Metode PIECES adalah metodologi penelitian sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Metode PIECES memiliki enam variabel acuan dalam melakukan evaluasi yaitu <i>performance</i> (performa), <i>information</i> (informasi), <i>economics</i> (ekonomi), <i>control</i> (pengendalian),

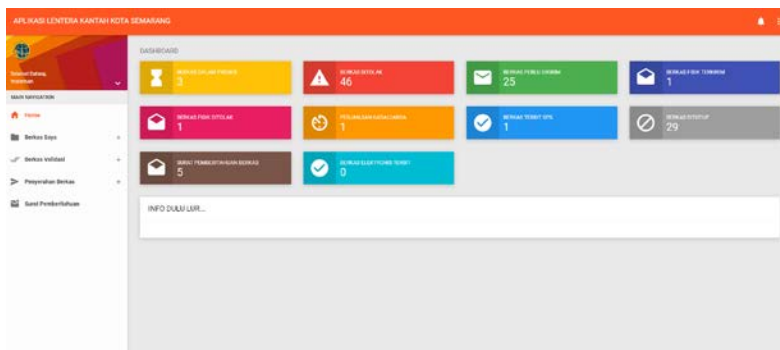
			<i>efficiency</i> (efisiensi), dan <i>service</i> (layanan).
3	Lukman Hakim, Tania Pertiwi, 2018	ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA TERHADAP WEBSITE STKIP PGRI LUBUKLINGGA U MENGGUNAKAN METODE PIECES	Dalam menganalisa suatu sistem informasi terdapat beberapa hal yang perlu dilakukan dan dilihat, yaitu aspek kinerja, informasi, ekonomi, keamanan, efisiensi, serta dalam hal pelayanan. Analisis menggunakan PIECES digunakan untuk mengetahui permasalahan-permasalahan yang ada dan digunakan untuk bahan referensi dan kontrol dalam perubahan sistem itu sendiri. Sebuah sistem harus ditemukan permasalahan yang ada agar sistem informasi tersebut dapat berjalan secara optimal dan bisa mencapai tujuan yang diharapkan.

Berdasarkan tabel di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa penelitian tentang metode PIECES ini sudah pernah diteliti oleh beberapa peneliti sebelumnya di perguruan tinggi. Adapun perbedaan dari penelitian di

atas yaitu terdapat pada pengukuran yang dilakukan seperti menggunakan *tools* maupun angket.

### C. Aplikasi Lentera

Lentera adalah aplikasi berbasis website yang dibuat untuk melakukan pembuatan maupun pendaftaran sertipikat tanah. Aplikasi ini hadir guna membantu masyarakat agar dapat melakukan pengurusan sertifikat **yang** dapat dilakukan di mana saja terutama di dalam rumah karena untuk membantu program pemerintah yaitu WFH (*Work From Home*) pada saat Pandemi Covid-19. Berikut tampilan aplikasi Lentera :



*Gambar 3.3 Tampilan Dashboard*

Dashboard menampilkan beberapa pilihan atau menu yang ada, seperti gambar 3.3 diatas.

APLIKASI LENTERA KANTAH KOTA DEMARANG

BERSAMA DENGAN  
masyarakat

MAKNA NAVIGATOR

- Home
- Berkas Saya
  - Makin Berkas Baru
  - Periksa Berkas
  - Berkas Ditolak
  - Berkas Sertifikat
  - Berkas PPK, Terevisi
  - Berkas PPK, Ditolak
  - Berkas Perjanjian Kalkulasi
  - Berkas Perjanjian Okup Data
  - Berkas Terevisi SPS
  - Berkas Sudah Dibayar

BERKAS

BERKAS DALAM PROSES

show 10 records Search:

Tanggal	Kode Pelayanan	ID Berkas	Nama Pengguna	Jenis Berkas	Nama Kuasa	Nama Pemohon	Nomor Hak	Status	Keterangan	Aksi
2022-01-08	RDYA	1001220021	maenan	Rupe	Maenan1	Maenan	12345	Evaluasi Proses		<a href="#">🔍</a> <a href="#">🗑️</a> <a href="#">🔄</a>
2022-01-10	ZNYT	1001220131	maenan	Zona Nilai Tanah	-	-	-	Evaluasi Proses		<a href="#">🔍</a> <a href="#">🗑️</a> <a href="#">🔄</a>
2022-01-11	PKLH	1101220134	maenan	Perbaikan	ANNISA ULFA N	SH Rudiana	MSB-123-PELURUNGAN LDR	Evaluasi Proses		<a href="#">🔍</a> <a href="#">🗑️</a> <a href="#">🔄</a>
2022-01-11	PKLH	1101220141	maenan	Perbaikan	Adhiti Devi	Alia Subandono	RM-123-Songan	Evaluasi Proses		<a href="#">🔍</a> <a href="#">🗑️</a> <a href="#">🔄</a>
2022-01-12	OMBL	1201220002	maenan	Serti Manula	-	-	-	Evaluasi Proses		<a href="#">🔍</a> <a href="#">🗑️</a> <a href="#">🔄</a>

Showing 1 to 5 of 5 entries Previous Next

Gambar 3.4 Tampilan Menu Pemeriksaan Berkas

Menu pada gambar 3.4 berisi tentang berkas-berkas pengurusan yang sudah di input kan dan kemudian akan dikirim atau dicek oleh admin apakah sudah memenuhi syarat atau belum.

APLIKASI LENTERA KANTAH KOTA SEMARANG

BERKAS DITOLAK

Tanggal	Kode Pelayanan	ID Berkas	Nama Ponggawa	Jenis Berkas	Nama Kuasa	Nama Pemohon	Nomor Hak	Status	Keterangan	Aksi
2021-09-23	ROYA	230720046	manman	Roya	JOHANA	JOHANA	HM-0316-JANGLI	Berkas Ditolak	tidak ada update berkas	<a href="#">Perlihatkan Berkas</a>
2021-09-07	UKUR	071202014	manman	Pengukuran	MAN	MAN	HM-110-SUKARJAN	Berkas Ditolak	tidak ada update berkas	<a href="#">Perlihatkan Berkas</a>
2021-11-01	ROYA	011120046	manman	Roya	LEY	LEY	HM-0111-BANYUWANG	Berkas Ditolak	tidak ada update berkas	<a href="#">Perlihatkan Berkas</a>
2021-11-01	PKM	011120006	manman	Pengembangan mall	seneng yuli	LEY	HCB-1077-JATOHAN	Berkas Ditolak	berkas banyak yang kosong	<a href="#">Perlihatkan Berkas</a>
2021-11-01	UKUR	081120081	manman	Pengukuran	Arissa	arissa	HM-01225-BANYUWANG	Berkas Ditolak	Tidak ada yang diupload	<a href="#">Perlihatkan Berkas</a>
2021-11-16	TPM	141120037	manman	Tapak-Kanting	transi	-	hm-0001-ruat	Berkas Ditolak	tidak ada update berkas	<a href="#">Perlihatkan Berkas</a>
2021-11-16	UKUR	141120076	manman	Pengukuran	-	-	-	Berkas Ditolak	tidak ada update berkas	<a href="#">Perlihatkan Berkas</a>

Gambar 3.5 Tampilan berkas ditolak

Pada menu di gambar 3.5 tersebut menampilkan berkas-berkas yang ditolak karena tidak memenuhi syarat yang telah ditentukan.

APLIKASI LENTERA KANTAH KOTA SEMARANG

BERKAS

BERKAS SELESAI KOREKSI | SILAKAN KIRIM BERKAS FISIK KE KANTAH KOTA SEMARANG

Tanggal	Kode Pelayanan	ID Berkas	Nama Ponggawa	Jenis Berkas	Nama Kuasa	Nama Pemohon	Nomor Hak	Status	Keterangan	Aksi
2021-04-14	PKM	143020008	manman	Pemilihan	war	sahprijalight	HM-0111-BANYUWANG	Selesai Koreksi		<a href="#">Perlihatkan Berkas</a>
2021-09-17	GTMM	179020000	manman	Ganti Nama	SANK	ADIT	HM-110-SUKARJAN	Selesai Koreksi		<a href="#">Perlihatkan Berkas</a>
2021-10-17	PMBH	071020002	manman	Perubahan-Hak	man	man	HM-110-SUKARJAN	Selesai Koreksi	Sarangharu...	<a href="#">Perlihatkan Berkas</a>
2021-10-20	ROYA	2112201215	manman	Roya	-	-	-	Selesai Koreksi		<a href="#">Perlihatkan Berkas</a>

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous Next

Gambar 3.6 Tampilan berkas yang selesai dikoreksi

Pada gambar 3.6 menu ini menampilkan berkas pengurusan yang telah dikoreksi atau lolos seleksi oleh pihak admin.

Tanggal	Kode Pelayanan	ID Berkas	Nama Pengguna	Jenis Berkas	Nama Kuasa	Nama Pemohon	Nomor Hak	Status	Keterangan	Aksi
2021-11-16	PRM	1811213139	muhammad	Perbaikan	-	-	-	Berkas Fisik Dikirim		

Gambar 3.7 Tampilan Berkas terkirim

Pada menu di gambar 3.7 menampilkan berkas fisik atau nyata yang sudah berhasil terkirim pada proses tersebut.

Tanggal	Kode Pelayanan	ID Berkas	Nama Pengguna	Jenis Berkas	Nama Kuasa	Nama Pemohon	Nomor Hak	Status	Keterangan	Aksi
2021-04-14	ROVA	1404210015	muhammad	Roya	LEF	sa	HB/0111-SANJAYAN	Berkas Fisik Ditolak		

Gambar 3.8 Tampilan berkas fisik ditolak

Pada gambar 3.8 menu ini menampilkan berkas fisik atau nyata yang ditolak atau tidak memenuhi standar yang telah ditetapkan dalam pengupload berkas fisik.

APLIKASI LENTERA KANTAH KOTA SEMARANG

BERKAS

BERKAS TERBIT SPS

Show: 10 entries

Tanggal	Kode Pelayanan	ID Berkas	Nama Pengguna	Jenis Berkas	Nama Kelas	Nama Pengguna	Nomor Hal	Status	Catatan
2021-04-13	ROYL	1304210033	manman	Revisi	LULY	LULY	184-0111-BANYUMANG	Terbit SPS	
2021-04-23	PPP	2304210154	manman	PPP	Desa Online	whid	125-pu&kepajung	Terbit SPS	
2021-04-28	PLH	2804210120	manman	Persalan	aa	LULY	aa	Terbit SPS	jangan lupa dibayar opat ya on-chassis

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous 1 Next

Gambar 3.9 Tampilan Surat Perintah Setor (SPS) terbit

Pada gambar 3.9 menu ini menampilkan surat perintah yang akan diteruskan ke bagian pengurusan untuk segera diproses.

Tanggal	Kode Pelayanan	ID Berkas	Nama Pengguna	Jenis Berkas	Nama Kuasa	Nama Pemohon	Nomor Hak	Status	Keterangan
2021-04-13	PKH	104202027	marman	Perbaikan	Ariana Lita Cahari	rt	104202027	Sudah Dibayar	[Action Buttons]
2021-08-31	SDA	213020100	marman	Roya	LEF	rt	RM-0111-BANJARAN	Sudah Dibayar	[Action Buttons]
2021-09-02	SDA	02020100	marman	Roya	02020100	graha sakti	RTANA CINTAJATI	Sudah Dibayar	[Action Buttons]
2021-09-02	PSH	09020808	marman	Perbaikan	rt	g	RM-123YANGGANG SIB	SUDAH DIBAYAR	[Action Buttons]

Gambar 3.10 Tampilan bukti atau berkas pembayaran

Pada gambar 3.10 menu ini menampilkan *client* atau *user* yang sudah melakukan pembayaran jika berkas-berkas yang sudah diajukan sudah disetujui dan tervalidasi.

INPUT DATA BERKAS VALIDASI: BUKU TANAH

ID Berkas: 104202027    Kode Pelayanan: SD08    Jenis Berkas: validasi    Jenis Validasi: Buku Tanah

Nama Pengguna: marman    Nama Pemohon Kuasa: 000 Nama Pemohon Kuasa

Nama Pemohon: 00 Nama Pemohon/Permohonan Kuasa

Jenis Hak: hak milik    Nomor Hak: 0000 RM-01111 Banjarbaru

Keterangan: Beri keterangan mengenai validasi yang diajukan

[TAMBAH]

Gambar 3.11 Tampilan input data



Pada gambar 3.11 menu ini untuk menginputkan data tentang berkas-berkas yang sudah diproses atau jadi pengurusannya dan akan diupload dan disimpan didalam database web.

Tanggal	Kode Pelayanan	ID Berkas	Nama	Jenis Berkas	Nama Kassa	Nama Pemohon	Nomor Huk	Status	Validator	Aksi
2021-09-23	VLDS	1204210223	manman	Validasi Baru Tanah	LEY MARGARETHAAA	LEY	RUMAHNYA	Validasi Ditolak		Perbaiki Berkas
2021-10-07	VLDS	0710210093	manman	Validasi Persil	MAN	man	HGB 1073 SRUMBUNGAN	Validasi Ditolak	Cesana Geosella Valent	Perbaiki Berkas
2021-10-07	VLDS	3030210054	manman	Validasi Persil	edi	edi	HMB 3516 JANGLI	Validasi Ditolak	Rizzy Tri Anggrini	Perbaiki Berkas
2021-11-02	VLDS	2010210020	manman	Validasi Persil	manis	-	hm.003.net	Validasi Ditolak	Cesana Geosella Valent	Perbaiki Berkas
2021-11-18	VLDS	1111210050	manman	Validasi Persil	MAN	MAN	HMB 123 PANGGUNG LOR	Validasi Ditolak	Rizzy Tri Anggrini	Perbaiki Berkas
2021-11-23	VLDS	1811210014	manman	Validasi Persil	MAN	MAN	HMB 3516 JANGLI	Validasi Ditolak	Cesana Geosella Valent	Perbaiki Berkas
2021-11-25	VLDS	2511210094	manman	Validasi Persil	MAN	MAN	HMB 123 PANGGUNG LOR	Validasi Ditolak	Cesana Geosella Valent	Perbaiki Berkas

Gambar 3.12 Tampilan penolakan input data

Pada gambar 3.12 menu ini berisi tentang penolakan data yang diinputkan ditolak, biasanya dalam penginputan data belum lengkap.

APLIKASI LENTERA KANTAH KOTA SEMARANG

Sejumlah Orang  
KANTAH

MAIN NAVIGATION

- Home
- Mulai Validasi Baru
- Berkas Validasi Ditolak
- Berkas Sudah Validasi

Tanggal	Kode Pelaysan	ID Berkas	Nama Pengguna	Jenis Berkas	Nama Kelas	Nama Pemohon	Nomor Hak	Status	Validator	Keterangan	Aksi
2021-04-23	VL05	2104210119	msaman	Validasi Buku Tanah	test	test	test	Selasa Validasi	Anar Ma'rif		
2021-05-23	VL05	2105210103	msaman	Validasi Buku Tanah	test	Test	H4463>-Telfhone	Selasa Validasi	Anar Ma'rif		
2021-05-02	VL05	0202010137	msaman	Validasi Buku Tanah	man	man	H5B-110 SAMPANGUN	Selasa Validasi	Anar Ma'rif	c	
2021-05-03	VL05	0202010158	msaman	Validasi Buku Tanah	berelables	runu penyakit debu	BUKIT TELEUBES	Selasa Validasi	Anar Ma'rif	cz	
2021-05-03	VL05	1204210225	msaman	Validasi Buku Tanah	LEY BANGARETHAAGA RM	LEY	RUMAHNYA	Selasa Validasi	Anar Ma'rif	gegrag	
2021-05-06	VL05	1404210162	msaman	Validasi Surat Ukur	test	test	test	Selasa Validasi	Rasy Tri Anggrini		
2021-05-09	VL05	0902010210	msaman	Validasi Buku Tanah	ed	ed	H4423 PANGGUNG LOR	Selasa Validasi	Anar Ma'rif	OK	
2021-05-23	VL05	2302010209	msaman	Validasi Buku Tanah	jak	ju	H5B-1279 BUKUMUNGAN	Selasa Validasi	Anar Ma'rif	OK	

Gambar 3.13 Tampilan Data yang sudah tervalidasi

Pada gambar 3.13 menu ini berisi inputan data yang sudah lengkap atau disetujui oleh pihak admin.

APLIKASI LENTERA KANTAH KOTA SEMARANG

Sejumlah Orang  
KANTAH

MAIN NAVIGATION

- Home
- Jadwal Penyriban
- Berkas Sudah Diambilkan

BERKAS

LIHAT JADWAL PENGAMBILAN

Show 10 - entries Search:

Tanggal Input	Tanggal Pengambilan	ID Jadwal	Nama Pengguna	Pemerita Berkas	Nomor Berkas	Jenis Pelaysan	Lokasi Pengambilan	Pelaysan	Status
No data available to table									
Tanggal Input	Tanggal Pengambilan	ID Jadwal	Nama Pengguna	Pemerita Berkas	Nomor Berkas	Jenis Pelaysan	Lokasi Pengambilan	Pelaysan	Status

Showing 0 to 0 of 0 entries Per page: 10 of 10

Gambar 3.14 Tampilan jadwal pengambilan

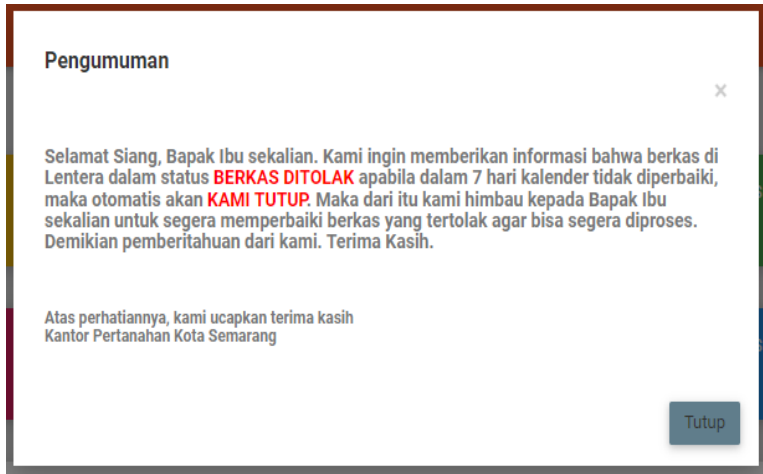
Pada gambar 3.14 menu ini berisi tentang jadwal pengambilan berkas yang selanjutnya akan dicetak menjadi buku tanah.

The screenshot shows the 'SURAT PEMBERTAHAN BERKAS' application interface. The main content area displays a table titled 'SURAT PEMBERTAHAN BACK OFFICE' with a search bar and a table of data. The table has columns for Tanggal, Nomor Surat, Nomor Berkas, Jenis Berkas, Nama, Pejabat, and Pembuat. There are three rows of data, each with an orange circular icon in the final column. Below the table, there is a pagination bar showing 'Showing 1 to 3 of 3 entries' and 'Previous 1 Next' buttons.

Tanggal	Nomor Surat	Nomor Berkas	Jenis Berkas	Nama	Pejabat	Pembuat	Aksi
19-10-2021	L78/SPT/2019/022/30.741/X/2021	118809/2022	Perubahan Hak	muhamad	Pembertahan Kelengkapan Berkas Kadis	Arisia Ofa Nurmawati	
19-10-2021	L78/SPT/2019/022/30.741/X/2021	118809/2022	Perubahan Hak	muhamad	Pembertahan Kelengkapan Berkas Pertama	Arisia Ofa Nurmawati	
19-10-2021	L78/SPT/2019/022/30.741/X/2021	112239/1918	Riba	muhamad	Pembertahan Kelengkapan Berkas Pertama	Arisia Ofa Nurmawati	

*Gambar 3.15 Tampilan history perubahan data*

Pada gambar 3.15 menu ini berisi tentang jadwal atau waktu data dilakukan perubahan oleh pihak admin.



*Gambar 3.16 Tampilan penolakan berkas*

Pada gambar 3.16 diatas merupakan pertanda atau peringatan bahwa ada berkas yang diajukan namun ditolak dan jika tidak melakukan perubahan maka sistem akan tutup otomatis.

#### **D. Objek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan guna mengetahui sistem kinerja website Lentera milik Kantor Badan Pertanahan Nasional Kota Semarang yang beralamatkan di Jalan Ki

Mangunsarkoro Nomor 23, Karangkidul, Kecamatan Semarang Tengah, Kota Semarang.

### **1. Tentang Instansi**

Badan Pertanahan Kota Semarang beralamatkan di Ki Mangunsarkoro No. 23, Karangkidul, Kota Semarang. Kantor ini bergerak di bidang pendaftaran sertipikat tanah masyarakat di Kota Semarang dibawah naungan Kementrian Agraria dan Tata Ruang republik Indonesia. Sesuai dengan Kepmen ATR/Kepala BPN Nomor 115/SK-0T.02/V/2020 tentang nilai-nilai kementrian ATR/BPN, ditetapkan 3 nilai yakni melayani, profesional, dan terpercaya. Internalisasi 3 nilai utama ini dilakukan oleh semua elemen Kementrian ATR/BPN di tingkat pusat maupun daerah.



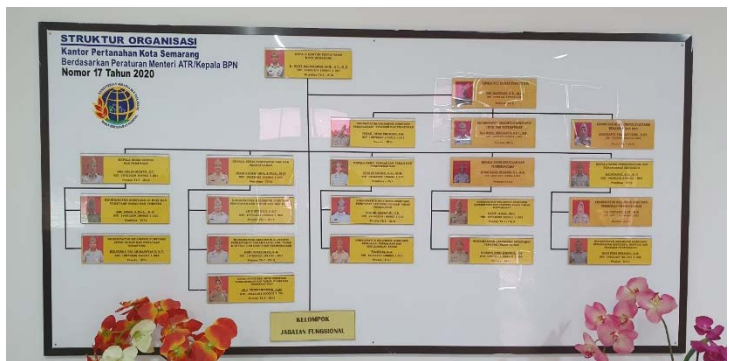
## KANTOR PERTANAHAN KOTA SEMARANG

*Melayani, Profesional, Terpercaya*

*Gambar 3.1 Lambang Badan Pertanahan Nasional*

## 2. Struktur Organisasi

Struktur organisasi Kantor Badan Pertanahan Kota Semarang adalah sebagai berikut :



*Gambar 3.2 Struktur Organisasi Kantor Pertanahan*

### **3. Visi dan Misi**

#### **a. Visi**

Menjadi lembaga yang mampu mewujudkan tanah dan pertanahan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat, serta keadilan dan keberlanjutan sistem kemasyarakatan, kebangsaan dan kenegaraan Republik Indonesia.

#### **b. Misi**

Misi Badan Pertanahan Nasional Kota Semarang adalah: Mengembangkan dan menyelenggarakan politik dan kebijakan pertanahan untuk:

- 1) Peningkatan kesejahteraan rakyat, penciptaan sumber-sumber baru kemakmuran rakyat, pengurangan kemiskinan dan kesenjangan pendapatan, serta pemantapan ketahanan pangan.
- 2) Peningkatan tatanan kehidupan bersama yang lebih berkeadilan dan bermartabat dalam kaitannya dengan penguasaan,

pemilikan, penggunaan dan pemanfaatan tanah (P4T).

3) Perwujudan tatanan kehidupan bersama yang harmonis dengan mengatasi berbagai sengketa, konflik dan perkara pertanahan diseluruh tanah air dan penataan perangkat hukum dan sistem pengelolaan pertanahan sehingga tidak melahirkan sengketa, konflik dan perkara dikemudian hari.

4) Keberlanjutan sistem kemasyarakatan, kebangsaan dan kenegaraan Indonesia dengan memberikan akses seluas-luasnya pada generasi yang akan datang terhadap tanah sebagai sumber kesejahteraan masyarakat. Menguatkan lembaga pertanahan sesuai dengan jiwa, semangat, prinsip dan aturan yang tertuang dalam UUPA dan aspirasi rakyat secara luas.



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Tahapan Pengumpulan Data**

Dalam menganalisa ada beberapa tahapan dalam pengambilan keputusan diantaranya :

##### **1. Observasi**

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang tampak dalam suatu masalah atau masalah-masalah dalam objek penelitian (Nawawi & Hadari, 1991).

Dalam penelitian ini observasi digunakan langsung dengan objek *website* lentera milik Badan Pertanahan Kota Semarang dalam pelaksanaan kegiatan-kegiatan sistem pelayanan yang diberikan kepada pengguna khususnya masyarakat kota Semarang. Tujuan observasi adalah mendeskripsikan hal-hal yang dipelajari, aktivitas yang sedang berlangsung, orang-orang yang terlibat dalam aktivitas yang dilihat dari

prespektif yang terjadi dalam kejadian yang sedang diamati tersebut.

## **2. Dokumentasi**

Dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data yang bersifat sekunder dari berbagai macam sumber, baik secara pribadi maupun kelembagaan. Pada metode pengumpulan data ini teknik pengumpulan data dengan cara melihat secara langsung *website* Lentera.

## **3. Studi Pustaka**

Metode studi pustaka merupakan kajian teoritis, referensi, serta literatur ilmiah lainnya yang berkaitan dengan budaya, nilai, dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti. Metode ini dilakukan dengan cara mendapatkan informasi yang berhubungan dengan pokok pembahasan. Pada penelitian ini, penulis mengumpulkan data dengan mengumpulkan dari jurnal atau artikel, buku, dan website tentang sistem informasi berbasis *website* dengan menggunakan metode PIECES.

#### **4. Angket atau Kuesioner**

Angket atau kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan sekumpulan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D, 2013). Tujuan penyebaran angket adalah mencari informasi yang lengkap melalui pernyataan yang dirasakan oleh responden mengenai suatu masalah, tanpa adanya kekhawatiran responden pada saat memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan. Sedangkan (Arikunto & Suharsimi, 2006) angket terbuka adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden dapat memberikan pernyataan sesuai dengan kehendak yang dialaminya. Angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden hanya dapat memberikan tanda centang ( $\checkmark$ ) kepada pertanyaan yang telah disajikan.

Dalam menentukan hasil akhir dalam menggunakan angket, digunakan metode skala likert. Skala likert adalah skala yang digunakan dalam pengukuran persepsi, sikap, atau pendapat seseorang maupun kelompok mengenai sebuah peristiwa atau fenomena sosial, berdasarkan definisi operasional yang telah dibuat oleh peneliti. Dengan skala likert, variabel yang dipakai dalam pengukuran dijabarkan menjadi indikator variabel. Dalam penggunaan skala likert, terdapat dua pertanyaan, yaitu pertanyaan negatif dan positif. Biasanya disediakan lima pilihan skala dengan format seperti :

- **Pertanyaan Positif (+)**

Skor 1. Sangat (tidak setuju/buruk)

Skor 2. Tidak (setuju/baik) atau kurang

Skor 3. Netral/cukup

Skor 4. (setuju/baik/suka)

Skor 5. Sangat (setuju/baik/suka)

- **Pertanyaan Negatif (-)**

Skor 1. Sangat (setuju/baik/suka)

Skor 2. (setuju/baik/suka)

Skor 3. Netral/cukup

Skor 4. Tidak (setuju/baik) atau kurang

Skor 5. Sangat(tidak setuju/buruk)

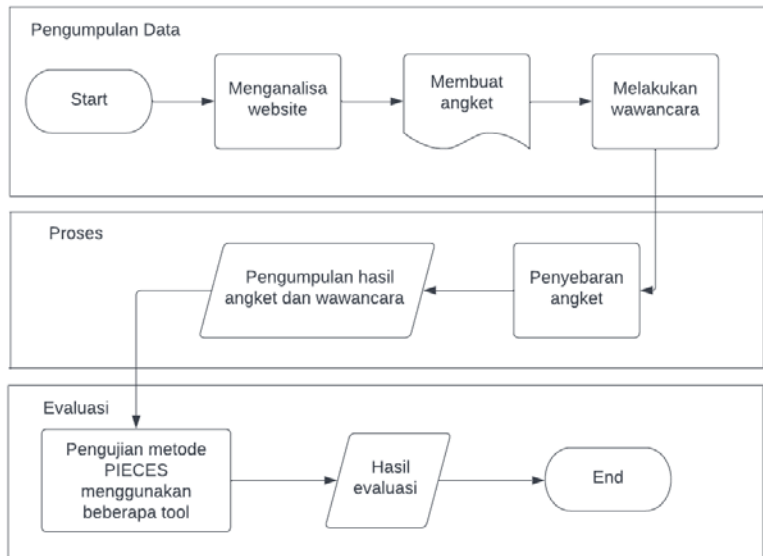
## **B. Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah Langkah yang digunakan peneliti dalam rangka untuk mengumpulkan informasi atau data serta melakukan investigasi pada data yang telah didapatkan. Metode penelitian memberikan gambaran rancangan penelitian yang meliputi : prosedur atau Langkah-Langkah yang ditempuh ,waktu penelitian, sumber data, dan dengan Langkah-Langkah apa data tersebut didapat.

Metode penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif, yaitu data yang dikumpulkan berbentuk kata-kata, gambar, tetapi bukan berbentuk angka-angka. Menurut Bogdan dan Taylor, sebagaimana yang terdapat dalam kutipan (Lexy, 2002), penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati.

Penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun rekayasa buatan manusia.

Perancangan alur pengerjaan merupakan gambaran terkait alur penelitian yang akan dilakukan dalam pengerjaan penelitian tugas akhir ini dari awal hingga akhir. Alur dari pengerjaan dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut :



Gambar 3.1 Alur Pengerjaan

Langkah awal dari alur pengerjaan ini adalah melakukan pengumpulan data. Pengumpulan data dimulai dari mengakses serta menganalisa *website* bisa melalui *pc* ataupun perangkat mobile kemudian membuat angket melalui Google Form. Setelah pembuatan angket dilanjutkan dengan melakukan wawancara. Wawancara ini dilakukan kepada tim IT Badan Pertanahan Nasional Kota Semarang.

Langkah kedua, dilakukan tahap proses yang bertujuan agar data yang masih mentah dapat dikelompokkan menjadi acuan atau hasil dari sebuah penelitian yang bersifat relevan. Didalam langkah proses terdapat dua hal yaitu penyebaran angket kepada seluruh pengguna *website* lentera dan pengumpulan atau pemilahan data hasil dari angket dan wawancara yang telah dilakukan pada tahap pertama.

Dan langkah terakhir, dilakukan proses evaluasi. Evaluasi disini berarti pengecekan kekurangan *website* serta mendapatkan jalan keluar agar *website* tersebut melakukan performa terbaik. Pada tahap evaluasi ini, melakukan pengecekan dengan menggunakan *tool* khususnya pada bagian performa dan control yang memengaruhi kinerja sistem informasi berbasis *website*.

### **C. Metode Slovin**

Rumus slovin adalah suatu rumus yang digunakan untuk menemukan jumlah minimal sampel dari populasi yang terbatas atau sering disebut *finite population survey*. Rumus ini pertama kali dicetuskan oleh ilmuwan yang bernama slovin pada tahun 1960-an. Rumus slovin sebagai berikut :



$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

Keterangan :

n = sampel minimum

N = sampel populasi

e = persentase batas toleransi (5%/0,05)

#### **D. Populasi dan Sampel**

Tujuan utama dari sebuah riset atau penelitian adalah untuk memperoleh informasi atau data dengan karakteristik atau parameter dari populasi suatu objek yang diamati.

Populasi adalah keseluruhan dari kumpulan elemen yang memiliki sejumlah karakteristik umum, yang terdiri dari bidang-bidang untuk diteliti (M.M, 2015). Populasi dari penelitian ini adalah 236 orang staf dan notaris di Kantor Badan Pertanahan Kota Semarang.

Sampel adalah suatu sub kelompok dari populasi yang dipilih untuk digunakan dalam penelitian (M.M, 2015). Pemilihan sampel menggunakan rumus slovin

sehingga dari 236 orang staf dan notaris di Kantor Badan Pertanahan Kota Semarang diambil sebanyak 150 orang.

## **E. Metode PIECES**

PIECES adalah kerangka yang dipakai untuk mengklasifikasikan suatu problem, opportunities, dan directives yang terdapat pada bagian scopedefinition analisa dan perancangan sistem (Tullah & Hanafri, 2014). Metode PIECES digunakan untuk melakukan analisa terhadap kinerja informasi, ekonomi, keamanan, efisiensi, dan pelayanan guna mengidentifikasi kelemahan sistem berjalan agar dapat direkomendasikan perbaikan-perbaikan yang harus dibuat pada sistem yang baru (Sudiati & Purwanto, 2017; Suyono & Ulfatin, 2016). Dalam melakukan analisa menggunakan metode ini, digunakan beberapa tahapan diantaranya dengan menggunakan *tool* (alat bantu berupa aplikasi), wawancara, serta melakukan penyebaran angket. Berikut beberapa variabel PIECES beserta tahapannya :

## 1. Performance

Dalam melakukan analisa pada tahap *performance* ini menggunakan beberapa indikator yang dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut :

*Tabel 3.1 Indikator Performance (Fatoni, Adi, & Widodo, 2020)*

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Performance</i>	Audibilitas	Cocok tidaknya kinerja sistem dengan standar atau ketentuan yang telah ditetapkan.
	Resptime	Cepat atau lambat waktu yang dibutuhkan sistem pada saat pemrosesan perintah.
	Kelaziman komunikasi	Sulit tidaknya penggunaan dalam memahami interface (antar muka) yang disediakan oleh sistem.

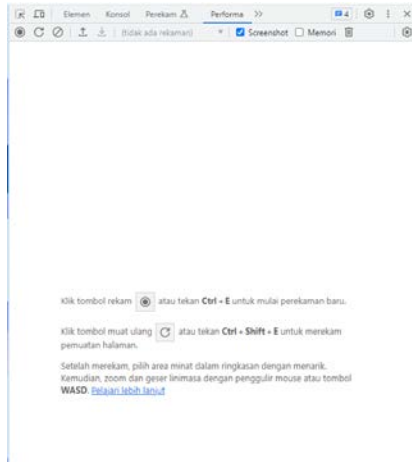
Peneliti membuat angket yang berisi beberapa pertanyaan tentang *website* lentera sesuai dengan indikator diatas. Angket dibuat dan diedarkan kepada

para pengguna *website* Lentera dan memberikan pendapatnya melalui pengisian angket.

Dalam analisa pada performance selain menggunakan beberapa variabel diatas, juga menggunakan bantuan beberapa tool diantaranya sebagai berikut :

*a.* Inspeksi

Inspeksi adalah pemeriksaan yang melibatkan tes atau pengujian dan pengukuran yang dilakukan berdasarkan dengan karkteristik tertentu sehubungan dengan objek inspeksi. Inspeksi dilakukan guna untuk memeriksa objek untuk memastikan bahwasannya objek yang teliti memenuhi standar tertentu.

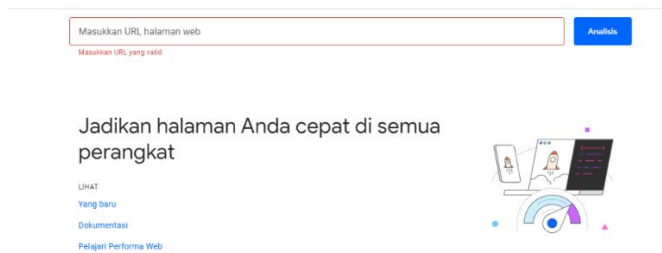


Gambar 3.2 Fitur inspeksi pada Google Chrome

### b. PageSpeed Insight

*PageSpeed Insight* (PSI) adalah sebuah platform gratis yang resmi diliris oleh perusahaan Google yang menyajikan laporan paling akurat dibandingkan dengan *tool* lainnya, terutama pada indikator penilaiannya yang digunakan sudah standar penilaian dari pihak Google sendiri. PSI juga sudah secara resmi menggunakan teknologi *lighthouse*. Dengan dijadikannya *lighthouse*

sebagai mesin analisis, PSI memberikan penilaian yang lebih lengkap dan akurat serta pada saat mendownload tidak perlu mendownload extension (tambahan) secara terpisah dalam melakukan pengecekan performa website secara mendalam. Platform tersebut dapat diakses dengan url : [https://pagespeed.web.dev/?utm\\_source=psi&utm\\_medium=redirect&hl=id](https://pagespeed.web.dev/?utm_source=psi&utm_medium=redirect&hl=id)

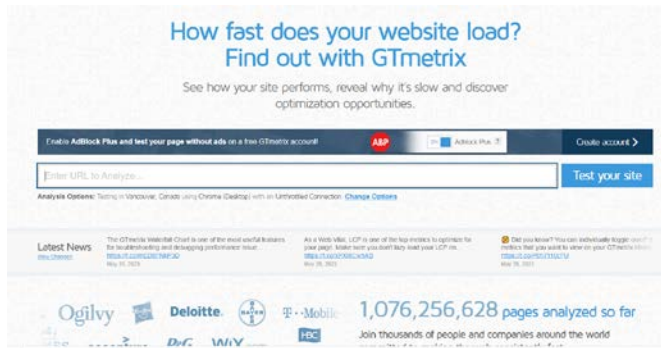


Gambar 3.3 Tampilan PageSpeed Insight

### c. GTmetrix

Sama seperti dengan *PageSpeed Insight*, *GTmetrix* adalah sebuah platform gratis yang berfungsi untuk mengecek performa *website*. Namun, *GTmetrix* memiliki

unggulan yaitu simulasi tes kecepatan *blog* ataupun *website* dengan atau tanpa *adblocking* dan pemblokiran terhadap domain yang mengganggu kecepatan website sehingga kecepataannya menurun. Hasil tes atau pengujian disajikan berupa laporan yang sangat mendetail yaitu menjabarkan penyebab apa saja website tersebut mempunyai kekurangan atau kelebihan dalam menjalankan performanya. *GTmetrix* dapat dijelajah dengan url : <https://gtmetrix.com/>



Gambar 3. 4 *GTmetrix*

*Tool* tersebut merupakan sebuah *platform* yang dapat diakses di internet. Cara kerjanya dengan membuka situs *platform* penguji keamanan *website*

kemudahan copy *link website* yang akan dilakukan tes kemudian akan tampil hasil dari tes tersebut apakah website tersebut aman atau tidaknya.

## 2. Information

Dalam melakukan analisa pada tahap *information* dengan menggunakan beberapa indikator pada tabel 3.2 Berikut :

*Tabel 3.2 Indikator Variabel Information (Fatoni, Adi, & Widodo, 2020)*

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Peneliti</b>
<i>Information</i>	Akurasi	Teliti tidaknya proses komputasi pada sistem.
	Relevansi informasi	Sesuai atau tidaknya kebutuhan pengguna terhadap informasi yang dihasilkan
	Penyajian informasi	Sesuai atau tidaknya kebutuhan pengguna terhadap tampilan informasi
	Fleksibilitas informasi	Mudah atau sulitnya pengaksesan suatu data yang digunakan.



Peneliti membuat angket yang berisi sebuah beberapa pertanyaan tentang *website* lentera sesuai dengan indikator diatas. Angket dibuat dan diedarkan kepada para pengguna *website* Lentera dan memberikan pendapatnya melalui pengisian angket.

### 3. Economy

Dalam melakukan analisa pada tahap *economy* dengan menggunakan beberapa indikator pada tabel 3.3 Berikut :

*Tabel 3.3 Indikator Variabel Economy (Fatoni, Adi, & Widodo, 2020)*

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Peneliti</b>
<i>Economy</i>	Sumber daya	Pada pengembangan sistem membutuhkan sedikit banyaknya sumber daya.

Peneliti membuat angket yang berisi sebuah beberapa pertanyaan tentang *website* lentera sesuai dengan indikator diatas. Angket dibuat dan diedarkan

kepada para pengguna *website* Lentera dan memberikan pendapatnya melalui pengisian angket.

#### 4. Control

Dalam melakukan analisa pada tahap *control* ini menggunakan beberapa indikator yang dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut :

*Tabel 3.4 Indikator Performance (Fatoni, Adi, & Widodo, 2020)*

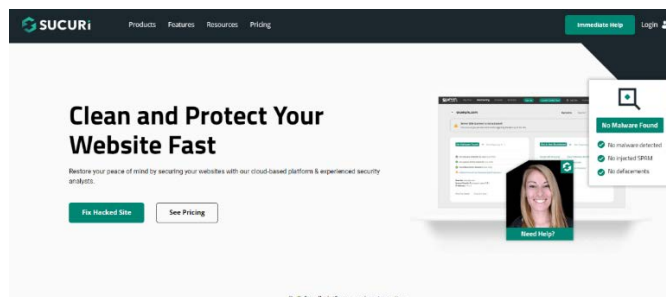
<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Peneliti</b>
<i>Performance</i>	Integritas sistem	Sistem memiliki batasan akses terhadap operator untuk program-program tertentu.
	Keamanan sistem	Keamanan data yang ada pada sistem.

Peneliti membuat angket yang berisi sebuah beberapa pertanyaan tentang *website* lentera sesuai dengan indikator diatas. Angket dibuat dan didarkan kepada para pengguna *website* Lentera dan memberikan pendapatnya melalui pengisian angket.

Dalam analisa pada performance selain menggunakan beberapa variabel diatas, juga menggunakan bantuan beberapa tool diantaranya sebagai berikut :

*a. Sucuri Site check*

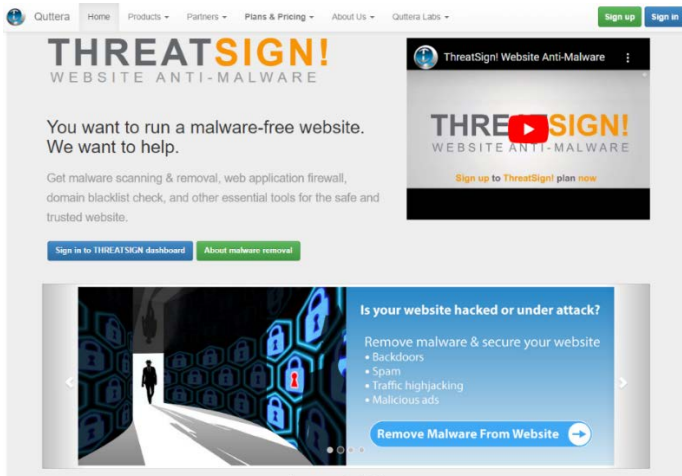
*Sucuri* adalah sebuah tool gratis yang berfungsi untuk menganalisis apakah server website tersebut sedang eror ataupun terkena spam yang dapat mengganggu kinerja website. Setelah dilakukan pengecekan akan menampilkan laporan yang memuat hasil data permasalahan keamanan dari website tersebut. *Sucuri Sitecheck* mempunyai alamat URL <https://sitecheck.sucuri.net/>



*Gambar 3. 5 Tampilan Sucuri Site Check*

b. Quttera

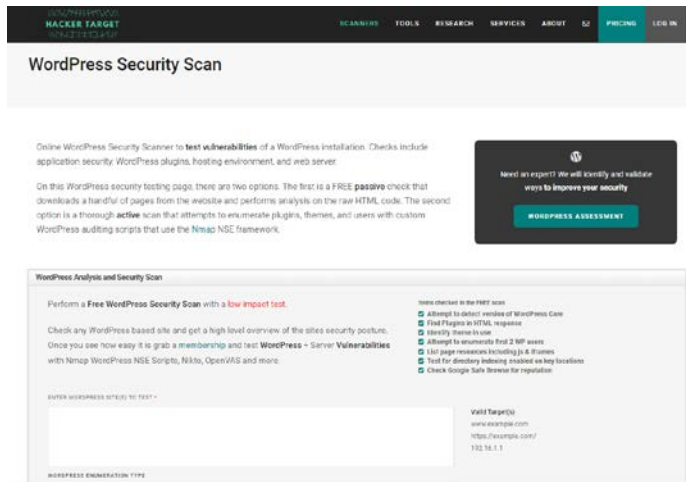
Quttera adalah online scanner yang mempunyai alamat URL <https://quttera.com/>. Quttera bekerja untuk menganalisa website dari gangguan malware, file mencurigakan, serta tindakan phishing yang dapat membahayakan keamanan website tersebut. Hasil analisa hanya memberikan gambaran dari gangguan kewanan website tanpa diberikan solusi dari permasalahan tersebut.



Gambar 3. 6 Tampilan Quttera

### c. Wordpress Security Scan

Wordpress Security Scan (WSS) adalah sebuah tool yang sama dengan Sucuri Sitecheck maupun Quttera yang dapat digunakan secara gratis dan mudah dalam menggunakannya. Karena, sistem scanner online ini gratis, maka hasil dari analisa tidak dijelaskan secara rinci hanya menampilkan apakah website tersebut aman atau tidak. UpGuard dapat diakses dengan menggunakan URL <https://hackertarget.com/wordpress-security-scan/>.



Gambar 3.7 Wordpress Security Scan

## 5. Efficiency

Dalam melakukan analisa pada tahap *efficiency* ini menggunakan beberapa indikator yang dapat dilihat pada tabel 3.5 berikut :

*Tabel 3.5 Indikator Performance (Fatoni, Adi, & Widodo, 2020)*

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Peneliti</b>
<i>Efficiency</i>	Usabilitas	Usaha penggunaan pada saat mempelajari dan mengoperasikan sistem (kemudahan operasional)

Peneliti membuat angket yang berisi sebuah beberapa pertanyaan tentang *website* lentera sesuai dengan indikator diatas. Angket dibuat dan diedarkan kepada para pengguna *website* Lentera dan memberikan pendapatnya melalui pengisian angket.

## 6. Service

Dalam melakukan analisa pada tahap *service* ini menggunakan beberapa indikator yang dapat dilihat pada tabel 3.6 berikut :

*Tabel 3.6 Indikator Performance (Fatoni, Adi, & Widodo, 2020)*

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Peneliti</b>
<i>Service</i>	Akurasi	Tepat atau tidaknya proses kerja yang dilakukan sistem.
	Kesederhanaan	Pemahaman pengguna mengenai tingkat kemudahan sistem.

Peneliti membuat angket yang berisi sebuah beberapa pertanyaan tentang *website* lentera sesuai dengan indikator diatas. Angket dibuat dan diedarkan kepada para pengguna *website* Lentera dan memberikan pendapatnya melalui pengisian angket.

Setelah menentukan indikator dari masing-masing variabel dalam PIECES, maka dapat ditentukan pernyataan-pernyataan yang dibuat dan kemudian diedarkan kepada para pengguna Aplikasi Lentera. Pernyataan-pernyataan PIECES dapat dilihat pada tabel 3.7 Berikut :

Tabel 3.7 Pernyataan PIECES (Fatoni, Adi, & Widodo, 2020)

No	Variabel	Indikator	Pertanyaan
1	<b>Performance</b>	<b>Audibilitas</b>	Website Lentera mudah digunakan
			Dalam menambahkan berkas baru dapat diakses dengan lancar
		<b>Resptime</b>	Saat melakukan upload/mendownload berkas dapat dilakukan dengan mudah
			Dalam mengupload/mendownload berkas berjalan dengan stabil
		<b>Kelaziman komunikasi</b>	Waktu yang dibutuhkan dalam pemrosesan data dilakukan dengan cepat
			Apakah interaksi dengan menu mudah dimengerti?
2	<b>Information</b>	<b>Akurasi</b>	Informasi (berkas) yang diupload/didownload mudah dilakukan
			Informasi yang tersedia apakah sudah akurat dan dapat dipercaya
		<b>Relevansi informasi</b>	Informasi yang disediakan selalu <i>up to date</i>
		<b>Penyajian informasi</b>	Menu Yang ditampilkan mudah dipahami
			Informasi yang tersedia sudah sesuai dengan kebutuhan (relevan)



		<b>Fleksibilitas Data</b>	Informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi Lentera tepat pada waktunya
			Format informasi yang dihasilkan oleh Lentera berguna dan dapat digunakan oleh pengguna
			Informasi yang dihasilkan dapat diandalkan atau dapat dipercaya
<b>3</b>	<b>Ekonomi</b>	<b>Sumber daya</b>	Biaya yang dikeluarkan menjadi lebih ringan dengan adanya Aplikasi Lentera
			Terdapat perubahan yang signifikan dalam hal perkembangan dan pertumbuhan dengan adanya aplikasi Lentera
<b>4</b>	<b>Control</b>	<b>Integritas</b>	Bentuk keamanan yang terdapat pada aplikasi Lentera sudah mampu menjaga dari bentuk kecurangan atau kejahatan
			Privasi pengguna dapat terjaga
		<b>Keamanan</b>	Terdapat kontrol terpusat atas penggunaan data/informasi
<b>5</b>	<b>Efisiensi</b>	<b>Usabilitas</b>	Kehadiran aplikasi Lentera dapat meringankan pengguna dari segi biaya maupun waktu

			Penggunaan aplikasi Lentera dapat meringankan dalam pengurusan sertipikat tanah
			Aplikasi Lentera dapat mempermudah pengolaan data
<b>6</b>	<b>Service</b>	<b>Akurasi</b>	Aplikasi Lentera mudah digunakan, dipelajari, dan dipahami
			Aplikasi Lentera memberikan interaksi pelayanan yang baik
		<b>Kesederhanaan</b>	Tampilan keseluruhan aplikasi Lentera baik atau tata letaknya sesuai
			Aplikasi Lentera memberikan informasi atau data yang lengkap
			Aplikasi Lentera memberikan kepuasan bagi pengguna yang membutuhkan informasi
	<b>TOTAL</b>		<b>27 Pertanyaan</b>

## F. Skala Likert

Skala likert adalah skala pengukuran yang dikembangkan oleh ilmuwan bernama Likert pada tahun 1932. Skala likert mempunyai empat atau lebih butir-butir pernyataan yang dikombinasikan sehingga membentuk sebuah skor atau nilai yang menginterpretasikan sifat

individu (Suzuki Syofian, Timor Setyaningsih, Nur Syamsiah; Otomatisasi Metode Penelitian Skala likert Berbasis Web; 2015). Skala likert adalah skala psikometrik yang digunakan dalam kuesioner dan merupakan skala yang paling banyak digunakan riset berupa survei. Dalam skala likert terdapat lima pilihan skala dengan format sebagai berikut :

- 1) Sangat Setuju (SS)
- 2) Setuju (S)
- 3) Netral
- 4) Tidak Setuju
- 5) Sangat Tidak Setuju

Setelah responden menulis atau mengisi jawaban atau respon mengenai suatu pernyataan yang diberikan oleh peneliti, selanjutnya hasil jawaban tersebut akan dianalisa dengan melihat dari skor masing-masing kategori. Dalam menganalisa dengan skala likert terdapat beberapa tahapan dalam perhitungannya yaitu :

- 1) Interpretasi skor

$Y = \text{Skor tertinggi likert (SS)} \times \text{jumlah responden}$

$X = \text{Skor terendah likert (STS)} \times \text{jumlah responden}$

2) Rumus Index

$$\text{Rumus Index (\%)} = \frac{\text{Total skor}}{Y} \times 100$$

3) Rumus interval

$$I = \frac{100}{\text{Jumlah skor likert}}$$

4) Penyelesaian akhir

$$\Sigma(\%) = \frac{\text{Total Skor}}{Y} \times 100$$

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Pengumpulan Data

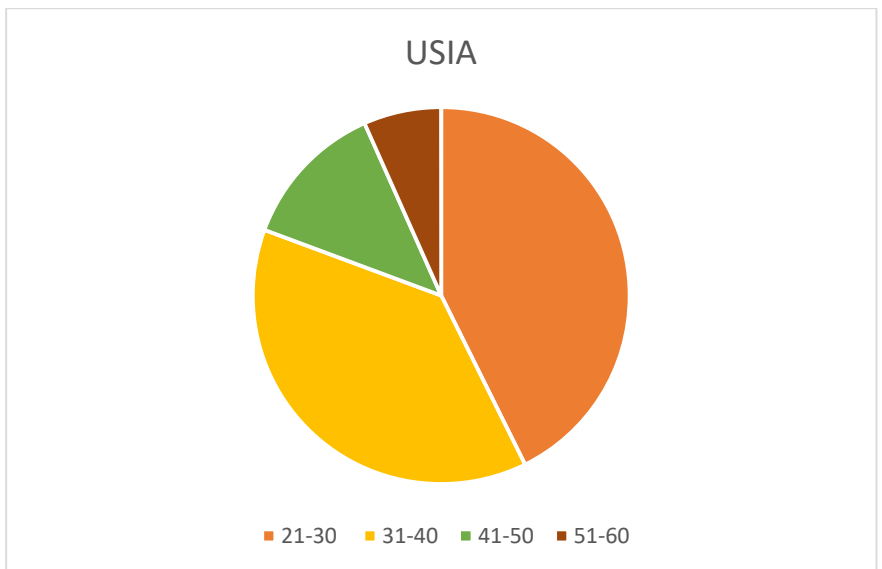
##### 1. Usia

Pada penelitian ini, peneliti melakukan analisis pengumpulan data berdasarkan usia. Hal ini penting karena usia responden dapat mempengaruhi tingkat kesulitan penggunaan aplikasi dan preferensi atau penilaian mereka dalam mengakses atau menggunakan aplikasi tersebut. Usia responden ditunjukkan pada tabel 4.1 berikut :

*Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia*

No	Tingkat Usia	Jumlah	Frekuensi (%)
1	21-30 Tahun	64	42,67
2	31-40 Tahun	57	38
3	41-50 Tahun	19	12,67
4	51-60 Tahun	10	6,66
<b>Total</b>		150	100

Dari tabel tersebut, dapat diperoleh informasi bahwa responden dengan usia 21-30 Tahun berjumlah 64 dengan presentase 42,67%. Sedangkan di usia 31-40 Tahun berjumlah 57 orang dengan presentase 38%. Kemudian untuk usia 41-50 Tahun berjumlah 19 orang dengan presentase 12,67%, dan pada usia 51-60 Tahun berjumlah 10 orang dengan presentase 6,66%. Karakteristik usia responden dapat juga dilihat pada diagram pada gambar 4.1 berikut :



*Gambar 4.1 Diagram Usia Responden*

Dari gambar 4.1 tersebut, dapat dilihat bahwa usia responden yang paling dominan dalam pengisian kuesioner atau angket ada pada usia 21-30 Tahun sebanyak 64 orang dengan presentase 42,67%.

## 2. Jenis Kelamin

Pada penelitian ini, peneliti melakukan analisis pengumpulan data berdasarkan jenis kelamin. Hal ini penting karena jenis kelamin responden dapat mempengaruhi tingkat kesulitan penggunaan aplikasi dan preferensi atau penilaian mereka dalam pengalaman mengakses atau penggunaan aplikasi tersebut. Jenis Kelamin responden ditunjukkan pada tabel 4.2 berikut :

*Tabel 4.2 Karakter Responden Berdasarkan Jenis Kelamin*

<b>No</b>	<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Frekuensi (%)</b>
1	Laki-laki	73	48,7
2	Perempuan	77	51,3
<b>Total</b>		150	100

Dari tabel tersebut, dapat diperoleh informasi bahwa responden dengan jenis kelamin laki-laki berjumlah 73 orang dengan presentase 48,7%, sedangkan responden berjenis kelamin perempuan berjumlah 77 orang dengan presentase 51,3%. Karakteristik jenis kelamin responden dapat juga dilihat pada diagram pada gambar 4.2 berikut :



*Gambar 4.2 Karakter Responden Berdasarkan Jenis Kelamin*



Dari gambar 4.2 dapat diketahui bahwa pengisian kuesioner atau angket didominasi oleh jenis kelamin perempuan dengan jumlah 77 orang dengan presentase 51,3%.

## **B. Analisa Data**

### **a. Perhitungan Metode Slovin**

Penggunaan metode slovin pada nalisa ini untuk mengetahui jumlah minimal responden penelitian dengan sampel sebanyak 368 orang. Perhitungan ini sangat penting agar hasil kuesioner atau angket dapat digeneralisaikan dan perhitungannya tidak membutuhkan tabel jumlah sampel. Perhitungan menggunakan metode slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

Keterangan :

n = sampel minimum

N = sampel populasi

e = persentase batas toleransi (5%/0,05)

$$n = \frac{236}{1 + (236 \times (0,05^2))}$$

$$n = \frac{236}{1 + (236 \times 0,0025)}$$

$$n = \frac{236}{1 + (0,59)}$$

$$n = \frac{236}{1,59}$$

$$n = 148$$

Setelah melakukan perhitungan dengan menggunakan metode slovin dengan jumlah populasi 368 orang, didapat minimal reponden adalah 148 orang. Jumlah responden untuk pengisian kuesioner atau angket pada penelitian ini berjumlah 150 orang yang dapat dilihat pada gambar 4.3 berikut :

Tidak menerima jawaban

Pesan untuk responden

Formulir ini tidak menerima jawaban lagi

*Gambar 4.3 Jumlah Responden*

### **b. Variabel Performance**

Dari 150 orang reponden yang berpartisipasi dalam pengisian kuesioner, diperoleh hasil tanggapan responden terhadap pernyataan mengenai variabel *performance* yang dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut :

*Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Variabel Performance*

No	Pernyataan	Interpretasi	Index (%)	Interval	Penyelesaian akhir
1	Saat melakukan upload/mendownload berkas dapat	Y = 750 X = 150	82,93	20	82,93%

	dilakukan dengan mudah				
2	Dalam mengupload/mendownload berkas berjalan dengan stabil	Y = 750 X = 150	82,13	20	82,13%
3	Dalam menambahkan berkas baru dapat diakses dengan lancar	Y = 750 X = 150	82,53	20	82,53%
4	Waktu yang dibutuhkan dalam pemrosesan data dilakukan dengan cepat	Y = 750 X = 150	82,27	20	82,27%
5	Website Lentera mudah digunakan	Y = 750 X = 150	81,87	20	81,87%

6	Apakah interaksi dengan menu mudah dimengerti?	Y = 750 X = 150	84,13	20	84,13%
<b>Rata-rata</b>					82,64%

Setelah melakukan perhitungan menggunakan skala likert, hasil perhitungan dapat digategorikan ke bebrapa kategori yaitu “Sangat kurang sekali”, “Kurang baik”, “Cukup”, “Baik”, dan “Sangat baik”. Kategori tersebut dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut ini :

*Tabel 4.4 Kategori Penilaian Hasil Skala Likert*

<b>NO</b>	<b>Angka/Skor</b>	<b>Keterangan</b>
1	0% - 19,99%	Sangat (tidak setuju/buruk/ kurang sekali)
2	20% - 39,99%	Tidak setuju/kurang baik
3	40% - 59,99%	Cukup/netral
4	60% - 79,99%	Setuju/baik/suka
5	80%- 100%	Sangat (setuju/baik/suka)

Berdasarkan tabel 4.3, pada pernyataan nomor 1 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala

likert pada variabel *performance* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 82,93% yang dapat digategorikan “Sangat Baik”. Ini menandakan bahwa para pengguna saat melakukan upload atau mendownload berkas dapat dilakukan dengan mudah.

pada pernyataan nomor 2 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *performance* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 82,13% yang dapat digategorikan “Sangat Baik”. Ini menandakan bahwa para pengguna saat melakukan upload atau mendownload berkas dapat berjalan dengan stabil.

pada pernyataan nomor 3 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *performance* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 82,53% yang dapat digategorikan “Sangat Baik”. Ini menandakan bahwa para pengguna saat melakukan penambahan berkas dapat diakses dengan lancar.

pada pernyataan nomor 4 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *performance* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 82,27% yang dapat digategorikan “Sangat Baik”. Ini menandakan bahwa waktu yang dibutuhkan dalam pemrosesan data dapat dilakukan dengan cepat.

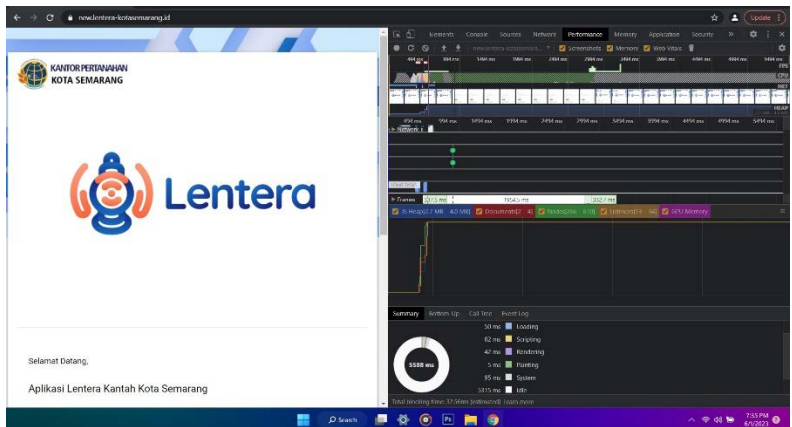
pada pernyataan nomor 5 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *performance* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 81,87% yang dapat digategorikan “Sangat Baik”. Ini menandakan bahwa para pengguna dapat dengan mudah melakukan atau menjalankan aplikasi Lentera.

pada pernyataan nomor 6 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *performance* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 84,13% yang dapat digategorikan “Sangat Baik”. Ini menandakan bahwa para pengguna dapat memahami dengan mudah menu yang disediakan oleh Aplikasi Lentera.

Selain menggunakan penyebaran angket, analisa pada variabel *information* ini juga melakukan analisa dengan bebrapa *tool*. Berikut uji menggunakan beberapa *tool* :

### a) Inspeksi

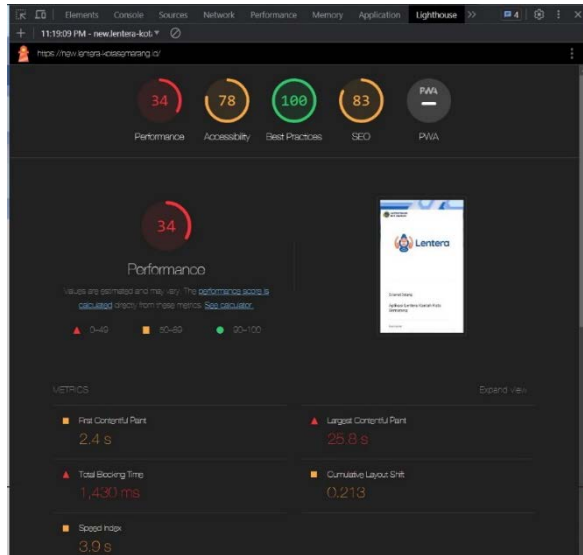
Dalam melakukan test performa perhitungan menggunakan tool inspeksi dapat dilihat pada gambar 4.4 sebagai berikut :



Gambar 4.4 Test menggunakan Inspeksi

Hasil dalam menggunakan tool inspeksi dapat dilihat pada gambar 4.5 sebagai berikut :



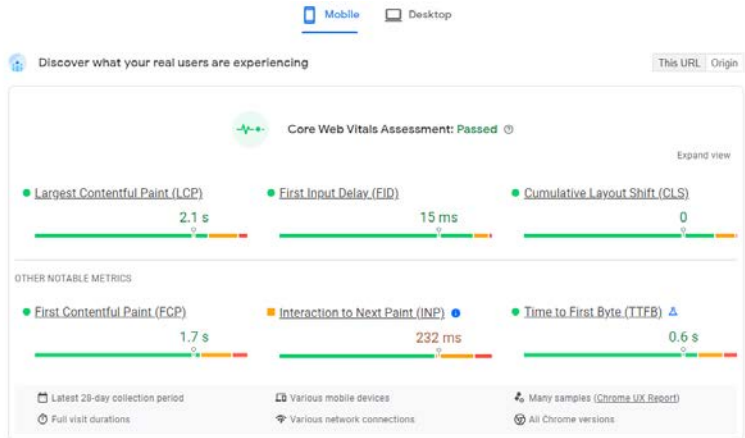


Gambar 4.5 Hasil test performa tool inspeksi

## b) PageSpeed Insight

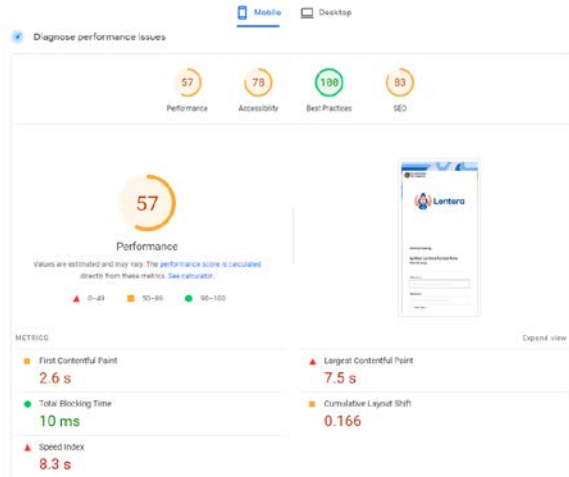
### Mobile

Dalam melakukan analisa menggunakan *tool PageSpeed Insight* pada saat dijelajah menggunakan *mobile* dapat dilihat pada gambar 4.6 sebagai berikut :



*Gambar 4.6 Uji coba PageSpeed*

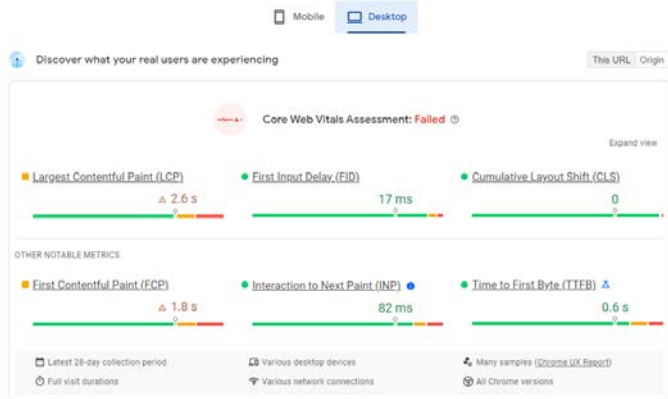
Setelah melakukan analisa dapat dilihat hasil analisa pada gambar 4.7 sebagai berikut :



Gambar 4.7 Hasil Skor

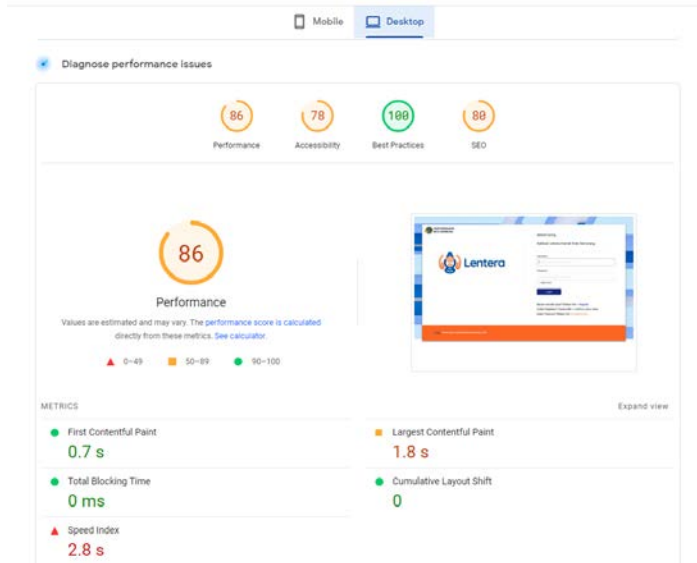
## Dekstop

Dalam melakukan analisa test menggunakan *tool PageSpeed Insight* saat dijelajah menggunakan *dekstop* dapat dilihat pada gambar 4.8 sebagai berikut :



Gambar 4.8 Uji coba dekstop

Setelah melakukan analisa dengan menggunakan *tool PageSpeed Insight* saat dijelajah menggunakan *dekstop* hasilnya dapat dilihat pada gambar 4.9 sebagai berikut :



*Gambar 4.9 Hasil skor*

*Google PageSpeed Insight* akan memeberikan penilaian dengan indikator nilai 0-100 yang ditunjukkan pada tabel 4.5 berikut ini :

*Tabel 4.5 Kriteria Penilaian PageSpeed Insight*

No	Nilai	Keterangan
1	0-49	Lambat
2	50-89	Rata-rata/Sedang

3	90-100	Sangat Cepat
---	--------	--------------

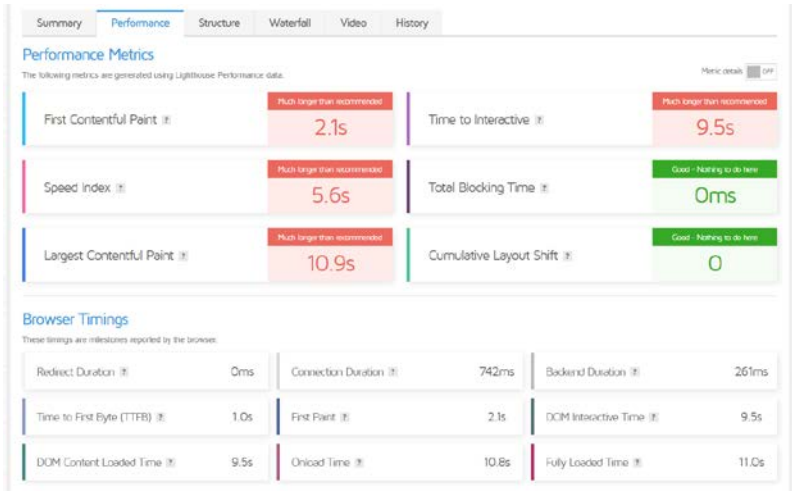
### c) Gtmetrix

Dalam melakukan analisa menggunakan *tool* *GTmetrix* hasil analisa dapat dilihat pada gambar 4.10 sebagai berikut :



Gambar 4.10 Hasil Skor Gtmetrix

Keterangan yang dijabarkan yang dihasilkan pada saat analisa menggunakan *tool* *Gtmetrix* dapat dilihat pada gambar 4.11 sebagai berikut :



*Gambar 4.11 Keterangan Gtmetrix*

Setelah melakukan analisa dengan bebrapa tool diatas, maka mendapatkan hasil pada tabel 4.6 Berikut :

*Tabel 4.6 Hasil Analisa Variabel Performance*

No	Keterangan	Nilai	Kategori
1	Inspeksi	34	D
2	PageSpeed (mobile)	57	C
3	PageSpeed (dekstop)	86	A
4	GTmetrix	48	C
	<b>Rata rata</b>	56,25	

Berdasarkan Kategori kelayakan yang ditunjukkan pada tabel diatas, maka dapat disimpulkan bahwa faktor kualitas *performance* yang dihasilkan melalui *tool* inspeksi mendapatkan intrepetasi “Kurang Baik”, dalam *tool PageSpeed* dibagi menjadi dua yaitu *mobile* dan *dekstop*. Hasil yang didapatkan *dekstop* lebih baik daripada menggunakan *mobile* yaitu interpretasi melalui *mobile* “Cukup” sedangkan melalui *dekstop* “Sangat Baik”. Dan Interpretasi yang dihasilkan oleh *Gtmetrix* “Cukup”. Apabila dari keempat penelitian tersebut dibuat rata-rata maka mendapatkan nilai 56,25 yang memiliki interpretasi “Cukup”.

### **c. Variabel Information**

Dari 150 orang reponden yang berpartisipasi dalm pengisian kuesioner, diperoleh hasil tanggapan responden terhadap pernyataan mengenai variabel *information* yang dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut :



*Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Variabel Information*

<b>No</b>	<b>Pernyataan</b>	<b>Interpretasi</b>	<b>Index (%)</b>	<b>Interval</b>	<b>Penyelesaian akhir</b>
7	Informasi yang tersedia apakah sudah akurat dan dapat dipercaya	Y = 750 X = 150	78,53	20	78,53%
8	Informasi yang dihasilkan dapat diandalkan atau dapat dipercaya	Y = 750 X = 150	82,93	20	82,93%
9	Informasi yang tersedia sudah sesuai dengan kebutuhan (relevan)	Y = 750 X = 150	84,13	20	84,13%
10	Informasi yang disediakan	Y = 750 X = 150	85,07	20	85,07%

	selalu <i>up to date</i>				
11	Informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi Lentera tepat pada waktunya	Y = 750 X = 150	82,13	20	82,13%
12	Informasi (berkas) yang diupload/didownload mudah dilakukan	Y = 750 X = 150	82,13	20	82,13%
13	Menu Yang ditampilkan mudah dipahami	Y = 750 X = 150	82,67		82,67%
14	Format informasi yang dihasilkan oleh Lentera	Y = 750 X = 150	81,87		81,87%

	berguna dan dapat digunakan oleh pengguna				
<b>Rata-rata</b>					82,43%

Setelah melakukan perhitungan menggunakan skala likert, hasil perhitungan dapat digategorikan ke bebrapa kategori yaitu “Sangat kurang sekali”, “Kurang baik”, “Cukup”, “Baik”, dan “Sangat baik”. Kategori tersebut dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut ini :

*Tabel 4.8 Kategori Penilaian Hasil Skala Likert*

<b>NO</b>	<b>Angka/Skor</b>	<b>Keterangan</b>
1	0% - 19,99%	Sangat (tidak setuju/buruk/kurang sekali)
2	20% - 39,99%	Tidak setuju/kurang baik
3	40% - 59,99%	Cukup/netral
4	60% - 79,99%	Setuju/baik/suka
5	80%- 100%	Sangat (setuju/baik/suka)

Berdasarkan tabel 4.7, pada pernyataan nomor 7 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala

likert pada variabel *information* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 78,53% yang dapat digategorikan “Baik”. Ini menandakan bahwa para pengguna mendapatkan informasi yang akurat sudah baik atau sesuai yang diharapkan atau dibutuhkan.

Pada pernyataan nomor 8 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *information* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 82,93% yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan informasi yang diberikan dapat diandalkan.

Pada pernyataan nomor 9 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *information* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 84,13% yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan informasi yang diberikan sudah sesuai yang dibutuhkan oleh para pengguna aplikasi.

Pada pernyataan nomor 10 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel

*information* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 85,07% yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan informasi yang diberikan selalu *up to date* atau terbaru.

Pada pernyataan nomor 11 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *information* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 82,13% yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan informasi yang diberikan tepat pada waktunya.

Pada pernyataan nomor 12 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *information* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 82,13% yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan informasi yang *diupload* atau *didownload* mudah dilakukan.

Pada pernyataan nomor 13 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *information* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 82,67%

yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan informasi atau tampilan menu yang disajikan mudah dipahami.

Pada pernyataan nomor 14 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *information* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 81,87% yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan format informasi yang diberikan dapat berguna dan digunakan oleh para pengguna Aplikasi Lentera.

#### **d. Variabel Economy**

Dari 150 orang reponden yang berpartisipasi dalam pengisian kuesioner, diperoleh hasil tanggapan responden terhadap pernyataan mengenai variabel *economy* yang dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut :

*Tabel 4.9 Hasil Perhitungan Variabel Economy*

<b>No</b>	<b>Pernyataan</b>	<b>Interpretasi</b>	<b>Index (%)</b>	<b>Interval</b>	<b>Penyelesaian akhir</b>
15	Biaya yang dikeluarkan menjadi	Y = 750 X = 150	82,80	20	82,80%

	lebih ringan dengan adanya Aplikasi Lentera				
16	Terdapat perubahan yang signifikan dalam hal perkembangan dan pertumbuhan dengan adanya aplikasi Lentera	Y = 750 X = 150	82,67	20	82,67%
<b>Rata-rata</b>					82,73%

Setelah melakukan perhitungan menggunakan skala likert, hasil perhitungan dapat digategorikan ke beberapa kategori yaitu "Sangat kurang sekali", "Kurang baik", "Cukup", "Baik", dan "Sangat baik". Kategori tersebut dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut ini :

Tabel 4.10 Kategori Penilaian Hasil Skala Likert

NO	Angka/Skor	Keterangan
1	0% - 19,99%	Sangat (tidak setuju/buruk/ kurang sekali)
2	20% - 39,99%	Tidak setuju/kurang baik
3	40% - 59,99%	Cukup/netral
4	60% - 79,99%	Setuju/baik/suka
5	80%- 100%	Sangat (setuju/baik/suka)

Berdasarkan tabel 4.9, pada pernyataan nomor 15 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *economy* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 82,80% yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan bahwa dengan kehadirannya Aplikasi Lentera dapat mengurangi biaya pengeluaran.

pada pernyataan nomor 16 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *economy* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 82,67% yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan bahwa dengan kehadirannya Aplikasi Lentera terdapat



perubahan yang signifikan dalam perkembangan dan pertumbuhan.

#### e. Variabel Control

Dari 150 orang reponden yang berpartisipasi dalam pengisian kuesioner, diperoleh hasil tanggapan responden terhadap pernyataan mengenai variabel *control* yang dapat dilihat pada tabel 4.11 berikut :

*Tabel 4.11 Hasil Perhitungan Variabel Control*

No	Pernyataan	Interpretasi	Index (%)	Interval	Penyelesaian akhir
17	Privasi pengguna dapat terjaga	Y = 750 X = 150	80,53	20	80,53%
18	Terdapat kontrol terpusat atas penggunaan data/informasi	Y = 750 X = 150	83,73	20	83,73%
19	Bentuk keamanan yang terdapat	Y = 750 X = 150	82,80	20	82,80%

	pada aplikasi Lentera sudah mampu menjaga dari bentuk kecurangan atau kejahatan				
<b>Rata-rata</b>					82,35%

Setelah melakukan perhitungan menggunakan skala likert, hasil perhitungan dapat digategorikan ke bebrapa kategori yaitu “Sangat kurang sekali”, “Kurang baik”, “Cukup”, “Baik”, dan “Sangat baik”. Kategori tersebut dapat dilihat pada tabel 4.12 berikut ini :

*Tabel 4.12 Kategori Penilaian Hasil Skala Likert*

<b>NO</b>	<b>Angka/Skor</b>	<b>Keterangan</b>
1	0% - 19,99%	Sangat (tidak setuju/buruk/kurang sekali)
2	20% - 39,99%	Tidak setuju/kurang baik
3	40% - 59,99%	Cukup/netral

4	60% - 79,99%	Setuju/baik/suka
5	80%- 100%	Sangat (setuju/baik/suka)

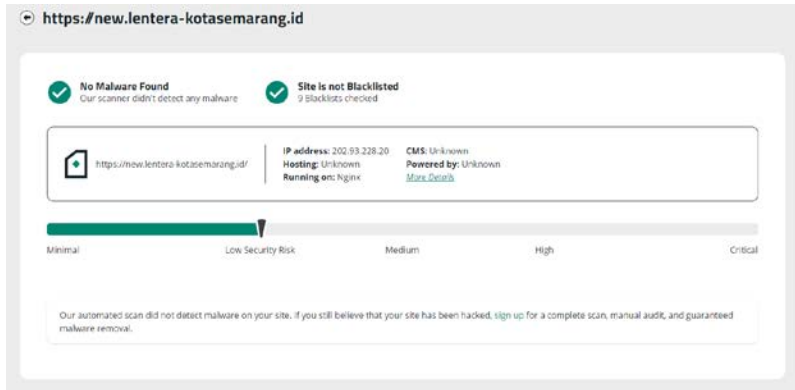
Berdasarkan tabel 4.11, pada pernyataan nomor 17 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *control* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 80,53% yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan bahwa privasi para pengguna dapat terjaga dengan sangat baik.

Pada pernyataan nomor 18 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *control* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 83,73% yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan bahwa keamanan pada Aplikasi Lentera mampu terhindar dari kecurangan ataupun kejahatan.

Selain menggunakan penyebaran angket, analisa pada variabel *control* ini juga melakukan analisa dengan bebrapa *tool*. Berikut uji menggunakan beberapa *tool* :

## a) Sucuri SiteCheck

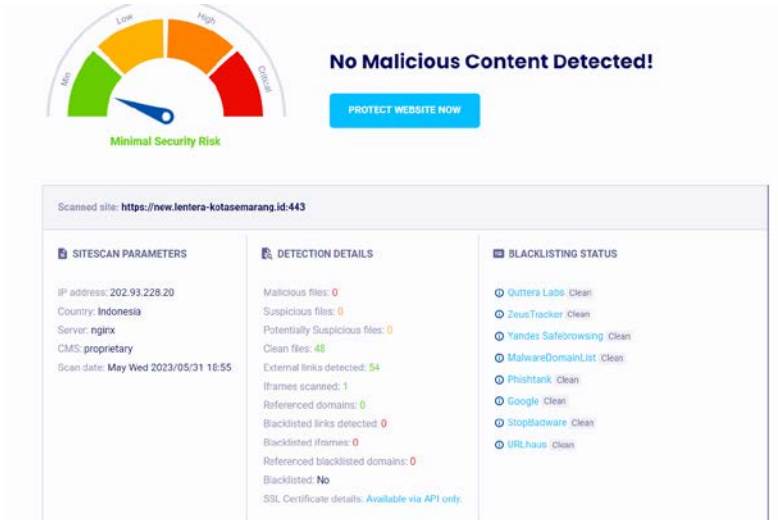
Dalam melakukan analisa pada tahap control menggunakan *tool Sucuri SiteCheck* dapat dilihat hasil analisa pada gambar 4.12 sebagai berikut :



Gambar 4.12 Hasil SucuriSite Check

## b) Quttera

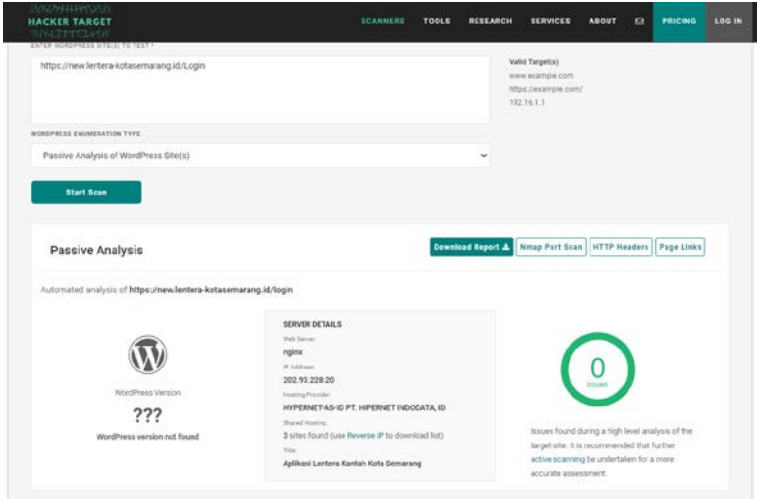
Dalam melakukan analisa pada tahap control menggunakan *tool Quttera*, hasil uji coba dapat dilihat pada gambar 4.13 sebagai berikut :



Gambar 4.13 Hasil Quttera

### c) Wordpress Security Scan

Dalam melakukan analisa pada tahap control menggunakan *tool Wordpress Security Scan* dapat dilihat hasilnya pada gambar 4.14 sebagai berikut :



Gambar 4.14 Hasil Wordpress Security

Dari hasil analisa menggunakan beberapa tool diatas mendapatkan hasil seperti pada tabel 4.13 berikut ini :

Tabekl 4.13 Hasil Analisa Variabel Control

No	Keterangan	Malware	Virus
1	Sucuri Site Check	None	None
2	Quttera	None	None
3	Wordpress Security Scan	None	None

Berdasarkan kategori keamanan data atau kebocoran data dari gangguan malware maupun virus dengan menggunakan *tool SucuriSite check, Quttera, dan Wordpress Security Scan* dinyatakan aman ataupun tidak ada (None) sehingga kemungkinan keamanan data atau kebocoran data kemungkinan kecil terjadi.

#### **f. Variabel Efficiency**

Dari 150 orang reponden yang berpartisipasi dalam pengisian kuesioner, diperoleh hasil tanggapan responden terhadap pernyataan mengenai variabel *efficiency* yang dapat dilihat pada tabel 4.14 berikut :

*Tabel 4.14 Hasil Perhitungan Variabel Efficiency*

<b>No</b>	<b>Pernyataan</b>	<b>Interpretasi</b>	<b>Index (%)</b>	<b>Interval</b>	<b>Penyelesaian akhir</b>
20	Kehadiran aplikasi Lentera dapat meringankan pengguna dari segi biaya	Y = 750 X = 150	83,2	20	83,20%

	maupun waktu				
21	Penggunaan aplikasi Lentera dapat meringankan dalam pengurusan sertipikat tanah	Y = 750 X = 150	83,73	20	83,73%
22	Aplikasi Lentera dapat mempermudah pengolahan data	Y = 750 X = 150	82,80	20	82,80%
<b>Rata-rata</b>					83,24%

Setelah melakukan perhitungan menggunakan skala likert, hasil perhitungan dapat digategorikan ke beberapa kategori yaitu “Sangat kurang sekali”, “Kurang baik”, “Cukup”, “Baik”, dan “Sangat baik”. Kategori tersebut dapat dilihat pada tabel 4.15 berikut ini :



Tabel 4.15 Kategori Penilaian Hasil Skala Likert

NO	Angka/Skor	Keterangan
1	0% - 19,99%	Sangat (tidak setuju/buruk/ kurang sekali)
2	20% - 39,99%	Tidak setuju/kurang baik
3	40% - 59,99%	Cukup/netral
4	60% - 79,99%	Setuju/baik/suka
5	80%- 100%	Sangat (setuju/baik/suka)

Berdasarkan tabel 4.14, pada pernyataan nomor 20 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *efficiency* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 83,20% yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan bahwa kehadiran Aplikasi Lentera dapat menghemat dari segi biaya maupun waktu penggunaanya.

Pada pernyataan nomor 21 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *efficiency* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 83,73% yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan

bahwa kehadiran Aplikasi Lentera dapat meringankan pekerjaan dalam pembuatan sertifikat tanah.

Pada pernyataan nomor 22 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *efficiency* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 82,80% yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan bahwa kehadiran Aplikasi Lentera dapat mempermudah dalam pengolahan data.

**g. Variabel Service**

Dari 150 orang reponden yang berpartisipasi dalam pengisian kuesioner, diperoleh hasil tanggapan responden terhadap pernyataan mengenai variabel *service* yang dapat dilihat pada tabel 4.16 berikut :

*Tabel 4.16 Hasil Perhitungan Variabel Service*

No	Pernyataan	Interpretasi	Index (%)	Interval	Penyelesaian akhir
23	Aplikasi Lentera memberikan informasi	Y = 750 X = 150	83,87	20	83,87%

	atau data yang lengkap				
24	Aplikasi Lentera memberikan kepuasan bagi pengguna yang membutuhkan informasi	Y = 750 X = 150	82,80	20	82,80%
25	Aplikasi Lentera mudah digunakan, dipelajari, dan dipahami	Y = 750 X = 150	83,87	20	83,87%
26	Aplikasi Lentera memberikan interaksi pelayanan yang baik	Y = 750 X = 150	83,73	20	83,73%
27	Tampilan keseluruhan aplikasi	Y = 750 X = 150	83,07	20	83,07%

	Lentera baik atau tata letaknya sesuai				
<b>Rata-rata</b>					83,47%

Setelah melakukan perhitungan menggunakan skala likert, hasil perhitungan dapat digategorikan ke bebrapa kategori yaitu “Sangat kurang sekali”, “Kurang baik”, “Cukup”, “Baik”, dan “Sangat baik”. Kategori tersebut dapat dilihat pada tabel 4.17 berikut ini :

*Tabel 4.17 Kategori Penilaian Hasil Skala Likert*

<b>NO</b>	<b>Angka/Skor</b>	<b>Keterangan</b>
1	0% - 19,99%	Sangat (tidak setuju/buruk/ kurang sekali)
2	20% - 39,99%	Tidak setuju/kurang baik
3	40% - 59,99%	Cukup/netral
4	60% - 79,99%	Setuju/baik/suka
5	80%- 100%	Sangat (setuju/baik/suka)

Berdasarkan tabel 4.16, pada pernyataan nomor 23 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala

likert pada variabel *service* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 83,87% yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan bahwa Aplikasi Lentera menghadirkan atau menyajikan informasi atau data yang lengkap.

Pada pernyataan nomor 24 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *service* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 82,80% yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan bahwa Aplikasi Lentera memberikan kepuasan bagi para pengguna bagi yang membutuhkan informasi atau data.

Pada pernyataan nomor 25 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *service* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 83,87% yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan bahwa Aplikasi Lentera mudah dipelajari, digunakan, dan dipahami oleh para pengguna.

Pada pernyataan nomor 26 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel

*service* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 83,73% yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan bahwa Aplikasi Lentera memberikan interaksi kepada para penggunanya dengan sangat baik.

Pada pernyataan nomor 27 menunjukkan hasil perhitungan menggunakan skala likert pada variabel *service* dengan jumlah responden 150 orang mendapatkan hasil perhitungan dengan nilai 83,07% yang dapat digategorikan “Sangat baik”. Ini menandakan bahwa tata letak tampilan menu Aplikasi Lentera sesuai.

### **C. Hasil Akhir**

Setelah menghitung presentase rata-rata hasil akhir metode PIECES dengan perhitungan menggunakan skala likert, nilai keseluruhan rata-rata dapat dilihat pada tabel 4.18 berikut :

*Tabel 4.18 Hasil Total Varaibel PIECES*

<b>Variabel</b>	<b>Nilai Rata-rata</b>	<b>Keterangan</b>
Performance	82,64%	Sangat Baik
Information	82,43%	Sangat Baik

Economy	82,73%	Sangat Baik
Control	82,35%	Sangat Baik
Efficiency	83,24%	Sangat Baik
Service	83,47%	Sangat Baik

Dari tabel 4.18 menunjukkan hasil total rata-rata dari setiap variabel metode PIECES. Nilai presentase dari seluruh variabel mendapatkan nilai diatas 81% dengan keterangan "Sangat Baik". Ini menandakan bahwa penilaian pengguna dalam penyebaran angket yang diisi oleh reponden pada Aplikasi Lentera mendapatkan nilai dan presentase yang memuaskan tanpa adanya kekurangan.





## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

1. *Performance website* lentera mendapatkan hasil dengan skor rata-rata 82,64 dalam penilaian oleh para responden dengan kategori “Sangat Baik” dan pada analisa menggunakan *tool* mendapatkan nilai presentase rata-rata 56,25% dengan keterangan “Kurang Baik”.
2. *Information website* lentera sangat membantu bagi para pengguna. Hasil dapat dilihat dari perhitungan menggunakan skala likert menunjukkan hasil dengan nilai presentase 82,43% dengan kategori “Sangat Baik”.
3. *Efficiency website* Lentera sudah dapat membantu bagi para pengguna *website* tersebut. Dapat dilihat dari hasil perhitungan menggunakan *skala likert* mendapat nilai rata-rata presentase 83,24% dengan kategori “Sangat Baik”.
4. *Control website* Lentera mendapatkan hasil penyebaran kuesioner atau angket dengan nilai

rata-rata presentase 82,35% dengan keterangan “Sangat Baik” dan pada analisa beberapa *tool* menunjukkan tidak adanya gangguan dari *virus* maupun *malware* yang mengancam keamanan data.

5. *Economy website* Lentera mendapat nilai rata-rata presentase 82,73% dengan kategori “Sangat Baik”. Berarti dengan adanya *website* ini para pengguna terbantu dengan pengurangan pengeluaran dalam segi biaya.
6. *Service website* Lentera mendapatkan nilai rata-rata presentase 83,47% dengan kategori “Sangat Baik”. Ini berarti *service* atau layanan yang diberikan atau dihadirkan oleh *website* Lentera sangat membantu atau berguna bagi para penggunanya.

## **B. Implikasi**

Temuan dalam penelitian ini mempunyai beberapa implikasi penting, baik bagi para pembaca sebagai media informasi maupun sebagai perusahaan atau lembaga dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan berbasis *website* melalui *website* Lentera BPN.

Untuk meningkatkan kualitas layanan dalam pengurusan sertifikat tanah cara yang dapat dilakukan

adalah dengan memperbaiki sistem di tahap performa agar dapat dijalankan dengan optimal, hal ini berkaitan dengan hasil analisa menggunakan beberapa *tool* diantaranya *tool* inspeksi yang memiliki nilai 34 dan *tool PageSpeed (mobile)* memiliki nilai 57. Solusi yang mungkin dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan kualitas performa terutama pada saat diakses dengan menggunakan *mobile* atau *handphone* agar pengguna dapat melakukan pengurusan dapat melalui *mobile* tidak hanya melalui *dekstop* atau *PC*. Hal ini berkaitan dengan pertanyaan kuesioner nomor 2 bagi pengguna “Aplikasi Lentera dapat digunakan dengan mudah” dengan nilai 81,84% dengan jumlah responden memilih skor dibawah 3 sebanyak 12 responden.

### **C. Saran**

Berdasarkan Penelitian yang telah dijalankan ada beberapa saran yang dapat diajukan, diantaranya sebagai berikut :

1. Bagi perusahaan atau lembaga
  - a) Meningkatkan dari segi performance agar dapat digunakan bagi para penggunanya dengan mudah,

terutama pada saat website diakses menggunakan mobile.

b) meningkatkan sistem keamanan, walaupun tidak ada gangguan dari *virus* maupun *malware* tapi sistem keamanan tidak hanya datang dari *virus* maupun *malware* saja.

## 2. Bagi Peneliti selanjutnya

a) Mengambil atau mencari *sample* yang lebih banyak lagi jumlah respondennya.

b) Melakukan penelitian yang berkelanjutan agar dapat melihat perubahan dari waktu ke waktu perilaku responden.

c) menambah atau mengubah metode perhitungan dalam menghitung hasil responden.

d) Menambahkan variabel agar dapat mempengaruhi banyak hal dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, & Sanusi. (2014). Metodolgi Penelitian Bisnis. *Salemna Empat*.
- Arikunto, & Suharsimi. (2006). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. *Rineka Cipta*.
- Arsyani, R. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis WEB di Perpustakaan SMK Negeri 5 Makassar. 1-7.
- Asbar, Y., & Saptari, M. A. (2017). Analisa Dalam Mengukur Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen Menggunakan Metode PIECES. *VISIONER & STRATEGIS*, 39-47.
- Darminto, Prastowo, D., & Julianty, R. (2002). Analisis Laporan Keuangan : Konseo dan Manfaat. *AMP-YKPN*.
- Fatoni, A., Adi, K., & Widodo, A. P. (2020). PIECES Framework and Importance Performance Analysis Method to Evaluate the Implementation of Information Systems. *International Conferences on Energy, Environment, Epidemiology, and Information Systems*, 1-11.
- Firman, A., Wowor, H. F., & Najoan, X. (2016). Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web. *E-Journal Teknologi Elektro Dan Komputer*, Vol. 5, no. 2.

- Hakim, L., & Pertiwi, T. (2018). Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Terhadap Website STKIP PGRI Lubuklinggau Menggunakan Metode PIECES. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer Politeknik Sekayu*, 26-36.
- Huda, N. (2019). Analisis Kinerja Website PT PLN (PERSERO) Menggunakan Metode PIECES. *SISTEMASI*, 78-89.
- Huda, N. (2019). Implementasi Metode Usability Testing Dengan System Usability Scale Dalam Penilaian Website RS Siloam Palembang. *Kumpulan Jurnal Ilmu Komputer*, 36-48.
- Huda, N. (t.thn.). Implementasi Metode usability Testing Dengan System Usability Scale Dalam Penilaian Website RS Siloam p.
- Jogiyanto, & M, H. (2005). Analisa dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis. *ANDI*.
- Kotler, & Keller. (2009). Manajemen Pemasaran. *Penerbit Erlangga*.
- Kotler, Philip, & Keller, K. L. (2009). Manajemen Pemasaran Jilid 2. *Edisi Ketiga Belas, Terjemahan Bob Sabran, MM*.
- Lexy, M. (2002). Metode Penelitian Kualitatif. *CV.Remaja*, 11.

- M.M, A. S. (2015). POPULASI DAN SAMPEL (pemahaman, jenis, dan tehnik). Dalam *Metode Penelitian Manajemen*. Malang: Bayumedia Publishing Malang.
- Nawawi, & Hadari, M. (1991). Instrumen Penelitian Bidang Sosial. *Gajah Mada University Press*.
- Sarosa, & Samiaji. (2017). Metodologi Pengembangan Sistem Informasi. *Indeks Jakarta*.
- Schreiter, & J, R. (1991). Constructing Local Theologi. *Terjemahan Oleh Stephen Suleeman*.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D. *Alfabeta.CV*.
- Sugiyono. (t.thn.). Metode P.
- Syofian, S., Setiyaningsih, T., & Syamsiah, N. (2015). Otomatisasi Metode Penelitian Skala Likert Berbasis WEB. *Seminar Nasional Sains dan Teknologi*, 1-8.
- Tullah, R., & Hanafri, M. I. (2014). Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Pada Politeknik LP3I Jakarta Dengan Metode PIECES. *SISFOTEK GLOBAL*, 22-28.
- Wijaya, H. O. (2018). Implementasi Metode PIECES Pada Analisis Website Kantor Penanaman Modal Kota Lubuklinggau. *Jurnal Sistem informasi Musirawas*, 48-58.





# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Kuesioner Aplikasi Lentera

Bagian 1 dari 2

### KUESIONER PENGGUNA APLIKASI LENTERA

Dalam rangka penyelesaian Skripsi, Saya Muhammad Annuallah Riandani bermaksud melakukan penelitian ilmiah untuk penyusunan Skripsi dengan judul "Kinerja Aplikasi Lentera Badan Pertanahan Kota Semarang Menggunakan Metode PIECES". Sehubungannya dengan hal tersebut Saya sangat mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/I untuk meluangkan waktunya sejenak untuk mengisi beberapa pertanyaan pada kuesioner ini.

**Nama \***

Teks jawaban singkat

**Jenis Kelamin \***

Laki-laki

Perempuan

**Usia \***

Teks jawaban singkat

Email \*

Teks jawaban singkat

Setelah bagian 1 Lanjutkan ke bagian berikut

Bagian 2 dari 2

Skala Penilaian



1 = Sangat Tidak Setuju

2 = Tidak Setuju

3 = Netral

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

1. Saat melakukan upload/mendownload berkas dapat dilakukan dengan mudah

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

2. Dalam mengupload/mendownload berkas berjalan dengan stabil

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

3. Dalam menambahkan berkas baru dapat diakses dengan lancar

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

4. Waktu yang dibutuhkan dalam pemrosesan data dilakukan dengan cepat

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

5. Website Lentera mudah digunakan

	1	2	3	4	5	
--	---	---	---	---	---	--

6. Apakah interaksi dengan menu mudah dimengerti?

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

7. Informasi yang tersedia apakah sudah akurat dan dapat dipercaya

	1	2	3	4	5	
Sanbgat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

8. Informasi yang dihasilkan dapat diandalkan atau dapat dipercaya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

9. Informasi yang tersedia sudah sesuai dengan kebutuhan (relevan)

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

10. Informasi yang disediakan selalu *up to date*

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

11. Informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi Lentera tepat pada waktunya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

12. Informasi (berkas) yang diupload/didownload mudah dilakukan

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

13. Menu Yang ditampilkan mudah dipahami

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

14. Format informasi yang dihasilkan oleh Lentera berguna dan dapat digunakan oleh pengguna

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

15. Biaya yang dikeluarkan menjadi lebih ringan dengan adanya Aplikasi Lentera

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

...

16. Terdapat perubahan yang signifikan dalam hal perkembangan dan pertumbuhan dengan adanya aplikasi Lentera

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

17. Privasi pengguna dapat terjaga

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

18. Terdapat kontrol terpusat atas penggunaan data/informasi

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

19. Bentuk keamanan yang terdapat pada aplikasi Lentera sudah mampu menjaga dari bentuk kecurangan atau kejahatan

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

20. Kehadiran aplikasi Lentera dapat meringankan pengguna dari segi biaya maupun waktu

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

21. Penggunaan aplikasi Lentera dapat meringankan dalam pengurusan sertipikat tanah

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

22. Aplikasi Lentera dapat mempermudah pengolahan data

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

23. Aplikasi Lentera memberikan informasi atau data yang lengkap

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

24. Aplikasi Lentera memberikan kepuasan bagi pengguna yang membutuhkan informasi

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

25. Aplikasi Lentera mudah digunakan, dipelajari, dan dipahami

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju



26. Aplikasi Lentera memberikan interaksi pelayanan yang baik

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

...

27. Tampilan keseluruhan aplikasi Lentera baik atau tata letaknya sesuai

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju



## Lampiran 3 : Surat Pengesahan Proposal

### PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : Kinerja Website badan Pertanahan Kota  
Semarang Menggunakan Metode PIECES

Penulis : **Muhammad Anuullah Riandani**

NIM : 1908096007

Jurusan : Teknologi Informasi

Telah diujikan dalam sidang tugas akhir oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Teknologi Informasi.

Semarang, 22 Juni 2023

### DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang / Penguji,



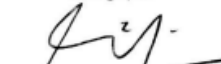
**Dr. Masy Ari Ulinuha, M. T.**  
NIP : 198108122011011007

Sekretaris Sidang / Penguji,



**Mokhamad Iklil Mustofa, M.Kom**  
NIP : 198808072019031010

Penguji I,



**Khotibul Umam, M.Kom**  
NIP : 197908272011011007

Penguji II,



**Siti Nuraini, M.Kom.**  
NIP : 198401312018012001

Pembimbing I,



**Nur Cahyo Hendro W, S.T, M.Kom**  
NIP : 197312222006041001

Pembimbing II,



**Mokhamad Iklil Mustofa, M.Kom**  
NIP : 198808072019031010



## Lampiran 4 : Permohonan Penelitian

### SURAT PERMOHONAN PENELITIAN

Kepada Yth.

Kasubag Akademik dan Kemahasiswaan

Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang  
di Semarang

Assalamu'alaikum wr.wb

Dengan hormat,

Dengan surat ini saya sampaikan bahwa:

Nama : Muhammad Annuallah Riandani

NIM : 1908096007

Fakultas/jurusan : Sains dan Teknologi / Teknologi Informasi

Judul Skripsi : Kinerja Aplikasi Lentera Bapdan .Pertanahan Kota Semarang  
Menggunakan Metode PIECES

Pembimbing : 1. Nur Cahyo Hendro Wibowo, M. Kom.  
2. Mokhamad Ikliil Mustofa, M.Kom

Tempat observasi : Kantor Badan Pertanahan Kota Semarang.

Dengan surat ini saya bermaksud **memohon surat pengantar observasi, guna keperluan riset di Kantor Badan Pertanahan Kota Semarang.** Demikian surat permohonan ini saya buat atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb


Semarang, 18 Januari 2023

Muhammad Annuallah Riandani

NIM 1908096007



## Lampiran 5 : Izin Penelitian

**KEMENTERIAN AGRARIA DAN TATA RUANG/  
BADAN PERTANAHAN NASIONAL**  
**KANTOR PERTANAHAN KOTA SEMARANG**  
**PROVINSI JAWA TENGAH**

Jalan Ki Mangunsarkoro No. 23 Telepon: (024) 8318594 email: kof-semarang@latbjn.go.id

Nomor : UP.02.03/525-33.74.100/1/2023 Semarang, 25 Januari 2023  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yth. Kepala Bagian Tata Usaha Universitas Islam  
Negeri Walisongo Semarang  
di Tempat

Menindaklanjuti surat dari Kepala Bagian Tata Usaha Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang Nomor : B.594/Un.10.8/K/SP.01.08/01/2023 tanggal 18 Januari 2023 perihal Permohonan Izin Riset, Atas nama :

Nama : Muhammad Annuallah Riandani  
NIM : 1908096007  
Topik Penelitian : Kinerja Aplikasi Lentera Badan Pertanahan Kota Semarang Menggunakan Metode PIECES


Bahwa kami menerima permohonan yang dimaksud pada periode 25 Januari 2023 s.d 08 Februari 2023 dan pelaksanaannya menyesuaikan dengan jadwal Pejabat Kantor Pertanahan Kota Semarang yang ditunjuk terkait dalam topik penelitian.

Demikian kami sampaikan dan terimakasih.

a.n. Kepala Kantor Pertanahan  
Kota Semarang  
Kepala Subbagian Tata Usaha,

Ditandatangani Secara  
Elektronik  
Umi Haniyati, S.E., M.Si.  
NIP 197211241997032001

Tembusan:  
Kepala Kantor Pertanahan Kota Semarang, di Semarang.

 Dokumen ini sah dan telah dibenarkan secara elektronik melalui e-Office ATR/BPN. Untuk memastikan keasliannya, silakan patok kode QR menggunakan fitur 'Validasi Surat' pada aplikasi Sertifikat Tanah (SiT).

*Antipati, Profesional, Terpercaya*

v. 1.04





## Lampiran 6 : Bukti Penyebaran Kuesioner

Today

+62 838-4244-5936

Selamat pagi, mohon bantuannya untuk diterbitkan SPS pendaftaran pelepasan hak dg id berkas : 1306230049 terima kasih 🙏 . . .

08.33

Assalamualaikum. Selamat Pagi, Bapak Ibu dimohon untuk meluangkan waktunya mengisi kuisisioner penelitian mengenai perilaku konsumen/pengguna Aplikasi Lentera. Berikut ini kami lampirkan link kuisisionernya. Atas perhatian dan waktunya kami ucapkan terima kasih.

08.57 ✓

**KUESIONER PENGGUNA APLIKASI LENTERA**

Dalam rangka penyelesaian Skripsi, Saya Muhammad Annuallah Riandani bermaksud melakukan penelitian ilmiah untuk penyelesaian Skripsi dengan judul "Pengaruh Aplikasi Lentera Badan Pertanahan Kota Semarang Menggunakan Metode PIECE". Salah satunya dengan hal tersebut. Saya sangat menghargai kesediaan Bapak/Ibu/Anda untuk meluangkan waktunya sejenak untuk mengisi beberapa pertanyaan pada kuisisioner ini.

\*Indicates required question

Nama \*

Your answer

Jenis Kelamin \*

**KUESIONER PENGGUNA APLIKASI LENTERA**

Dalam rangka penyelesaian Skripsi, Saya Muhammad Annuallah Riandani bermaksud melakukan penelitian...

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfrIR3NrN47OQh\\_RvQ29rc-8mYUiT17TLUv-BVGZyIVVnqpXA/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfrIR3NrN47OQh_RvQ29rc-8mYUiT17TLUv-BVGZyIVVnqpXA/viewform?usp=sf_link)

08.57 ✓



## Lampiran 7 : Bukti Jumlah Sampel





## **Lampiran 8 : Daftar Riwayat Hidup**

### **A. Identitas Diri**

1. Nama : Muhammad Annuullah Riandani
2. TTL : Semarang, 1 September 2001
3. Alamat : Jl. Karang Kojo Selatan No.434 RT  
01 RW 04
4. HP : 085956528813
5. Email : senengmanukkicau@gmail.com

### **B. Riwayat Pendidikan**

SDN Sarirejo Kartini

SMPN 36 Semarang

SMA Islam Sultan Agung 01 Senarang