PENERAPAN *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS) DALAM PENGUKURAN KEBERGUNAAN *WEBSITE* DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA PALANGKA RAYA

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

Oleh:

AGUSTIN INDRI ANDAYANI
NIM C2057201003
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2023

PENERAPAN *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS) DALAM PENGUKURAN KEBERGUNAAN *WEBSITE* DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA PALANGKA RAYA

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

Oleh:

AGUSTIN INDRI ANDAYANI
NIM C2057201003
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2023

PERSETUJUAN

PENERAPAN *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS) DALAM PENGUKURAN KEBERGUNAAN *WEBSITE* DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA PALANGKA RAYA

Proposal Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diseminarkan.

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Rosmiati, M.Kom.	Suparno, M.Kom.
NIK. 197810102005003	NIK. 196901041995105

Mengetahui,
Ketua STMIK Palangkaraya

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

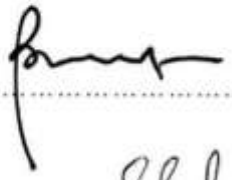
PENGESAHAN

PENERAPAN *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS) DALAM PENGUKURAN KEBERGUNAAN *WEBSITE* DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA PALANGKA RAYA

Proposal Tugas Akhir ini telah diseminarkan, dinilai dan disahkan oleh Tim Penguji Seminar pada tanggal 14 Desember 2023

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir:

1. Ferdiyani Haris, M.Kom.
   Ketua ..... 

2. Rosmiati, M.Kom.
   Sekretaris ..... 

3. Sherly Jayanti, S. T, M.Cs.
   Anggota ..... 

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI iii
DAFTAR ISI iv
DAFTAR TABEL vi
DAFTAR GAMBAR vii
DAFTAR LAMPIRAN viii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Perumusan Masalah 3
1.3 Batasan Masalah 3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian 4
1.4.1 Tujuan 4
1.4.2 Manfaat 4
1.5 Sistematika Penulisan 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Kajian Teori 7
2.1.1 Penerapan 7
2.1.2 *System Usability Scale* (SUS) 7
2.1.3 Pengukuran Kebergunaan (*Usability*) 9
2.1.4 *Website* 10
2.1.5 *Skala Likert* 10
2.1.6 Penelitian Kuantitatif 11
2.2 Penelitian yang Relevan 14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 19
3.1 Tinjauan Umum 19
3.2 Jenis Penelitian 23
3.3 Desain Penelitian 24
3.4 Instrumen Penelitian 27
3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data 29
3.5.1 Teknik Analisis 29
3.5.2 Prosedur Pengumpulan Data 30
3.6 Analisis Kebutuhan 32

DAFTAR ISI

3.6.1 Alat dan Bahan 32
3.7 Jadwal Penelitian 33
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Skala Penilaian 10
Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu..... 14

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 *Acceptability, grade scale dan adjective rating* 8
Gambar 2. 2 *Percentile Rank* 9
Gambar 2. 3 Komponen dan proses penelitian kuantitatif 11
Gambar 3. 1 Halaman Beranda *Top* 19
Gambar 3. 2 Halaman Beranda *Body* 20
Gambar 3. 3 Halaman Beranda *Down* 20
Gambar 3. 4 Halaman sub menu 21
Gambar 3. 5 Halaman Berita 21
Gambar 3. 6 Kirim Komentar 22
Gambar 3. 7 Halaman Kritik dan Saran 22
Gambar 3. 8 Halaman *Download* 23
Gambar 3. 9 Desain Penelitian 24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian
Lampiran 3 Surat Pemberian Izin Penelitian
Lampiran 4 Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir
Lampiran 5 Kartu Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir
Lampiran 6 Kartu Konsultasi Bimbingan Proposal Tugas Akhir
Lampiran 7 Lembar Observasi
Lampiran 8 Lembar Wawancara
Lampiran 9 Dokumentasi
Lampiran 10 Kuesioner Penelitian

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Berdasarkan Undang-undang No. 14 tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik sebagai salah satu sarana dalam mengoptimalkan pengawasan publik terhadap segala penyelenggaraan badan publik maka dirilislah *Website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya yang beralamatkan di https://dlh.palangkaraya.go.id/.

Website ini berisi tentang data dan informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas dan fungsi Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya, yaitu melaksanakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup dan bidang kehutanan meliputi Bidang Penataan dan Penaatan Lingkungan Hidup, Bidang Pengelolaan Sampah, Limbah dan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, serta Bidang Konservasi, Taman Hutan Raya (TAHURA) dan Bina Lingkungan.

Berdasarkan hasil observasi *website* ini sudah digunakan sejak tahun 2019. Akan tetapi sampai saat ini, belum ada upaya untuk melakukan evaluasi mengenai kebergunaan (*usability*) *website* ini. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi terutama pada aspek kebergunaan untuk mengukur sejauh mana tingkat kegunaannya bagi pengguna. Menurut *International Organization for Standardization* dalam penelitian Wibowo Soejono, dkk, (2018) evaluasi ini diperlukan untuk mengetahui tingkat kegunaan sebuah produk pada saat digunakan oleh pengguna agar dapat mencapai tujuan yang

ditentukan secara efisien, efektif dan memberikan kepuasan. Selain itu menurut Subiyakto, dkk, (2021) suatu web perlu dievaluasi untuk mengidentifikasi kesalahan dan memberikan rekomendasi perbaikan dalam pengembangan situs *web* selanjutnya.

Salah satu metode yang dapat digunakan dalam pengukuran kebergunaan *Website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya adalah *System Usability Scale (SUS)*. *System Usability Scale* yang diperkenalkan oleh John Brooke pada tahun 1986 merupakan salah satu metode pengujian kebergunaan yang menyediakan alat ukur bersifat "*quick and dirty*" yang mana sebagai alat ujinya menggunakan kuesioner yang berisi 10 buah pernyataan dimana masing-masing pernyataan memiliki 5 poin *likert* sebagai tanggapan dari responden. Hasil dari pengisian kuesioner selanjutnya direkapitulasi dengan menggunakan *system usability scale* (SUS) untuk selanjutnya dianalisa dan dibandingkan hasilnya dengan nilai pada grafik *Acceptability, Grade Scale, Adjective Rating* serta *System Usability Scale* (SUS) *Skor Percentile Rank* (Welda, dkk, 2020). Menurut Ramadhan, dkk, (2019) telah banyak peneliti yang menerapkan *system usability scale (SUS)* dan masih tetap membuktikan bahwa metode ini dapat diandalkan untuk mengevaluasi usabilitas suatu produk baik *website* ataupun aplikasi.

Untuk mengetahui tercapainya kebergunaan yang ideal pada *website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya maka penulis melakukan penelitian dengan Judul **"Penerapan *System Usability Scale* (SUS) dalam Pengukuran Kebergunaan *Website* Dinas Lingkungan Hidup Kota**

Palangka Raya". Hasil dari penelitian ini dapat menjadi rekomendasi kepada pengelola *website* sebagai bahan evaluasi dalam melakukan revisi serta pengembangan situs *web* tersebut.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka dapat diambil perumusan masalah yang akan menjadi pembahasan penelitian ini adalah "Bagaimana Penerapan *System Usability Scale* (SUS) dalam Pengukuran Kebergunaan *Website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya?"

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan diluar lingkup permasalahan yang ada, maka penelitian ini akan dibatasi sebagai berikut:

a. Sumber penelitian adalah Admin, Pegawai Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya dan Masyarakat Kota Palangka Raya.
b. Sumber data diperoleh dari hasil observasi, kuesioner, wawancara dan pengujian langsung dengan *System Usability Scale* (SUS).
c. Alat yang digunakan dalam penghitungan nilai usabilitas dengan *System Usability Scale* (SUS) adalah Microsoft Excel dan pengujian instrumen penelitian menggunakan program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS).
d. Pengumpulan data melalui kuesioner *system usability scale* (SUS) dilakukan secara *online* dan *offline*.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan tingkat kebergunaan *Website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya yang diperoleh berdasarkan pengalaman pengguna akhir, dimana hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi terhadap pengembangan *website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya lebih lanjut.

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Penulis

   Manfaat penelitian bagi penulis adalah menambah wawasan dan kemampuan serta memperoleh pengalaman dalam melakukan pengukuran terhadap kebergunaan suatu produk. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi tolak ukur sejauh mana mahasiswa mampu menguasai, memahami dan menerapkan ilmu yang diperoleh selama menempuh perkuliahan.

b. Bagi Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya

   Mengetahui tingkat kebergunaan *Website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya dan menghasilkan rekomendasi yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dalam pengembangan *Website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya.

c. Bagi STMIK Palangkaraya

Manfaat bagi STMIK Palangkaraya adalah sebagai bahan dokumentasi dan referensi bagi mahasiswa lain yang memiliki topik pembahasan serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu mengenai pengukuran kebergunaan suatu *website* dengan menerapkan *System Usability Scale* (SUS) dan memperkaya perbendaharaan karya ilmiah pada perpustakaan STMIK Palangkaraya.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini dibagi menjadi beberapa bagian sesuai dengan permasalahan masing-masing yaitu sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini penulis menguraikan tentang teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail dan memaparkan ringkasan hasil penelitian yang relevan dan mendukung judul penelitian

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang penjelasan tinjauan umum objek penelitian, penjelasan mengenai jenis dan desain penelitian, instrument penelitian, teknik analisis dan

prosedur pengumpulan data, analisis kebutuhan serta jadwal penelitian.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini peneliti akan mengolah data tang telah dikumpulkan melalui kuesioner dan melakukan penghitungan menggunakan *system usability scale* (SUS).

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini peneliti akan menarik kesimpulan terhadap hasil penelitian dan memberikan saran – saran yang direkomendasikan untuk penelitian selanjutnya.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Penerapan

Penerapan adalah suatu perbuatan mempraktikkan suatu teori, metode, dan hal lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk suatu kepentingan yang diinginkan oleh suatu kelompok atau golongan yang telah terencana dan tersusun sebelumnya (Parnawi, dkk, 2023).

Menurut Simbolon, dkk (2018) penerapan merupakan serangkaian upaya untuk mewujudkan konsep yang direncanakan atau yang telah di program untuk mencapai tujuan.

Berdasarkan pembahasan tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan merupakan tindakan untuk mempraktikkan suatu teori atau rencana yang telah dibuat sebelumnya untuk mencapai sasaran yang dituju.

2.1.2 System Usability Scale (SUS)

a. Pengertian *System Usability Scale* (SUS)

Menurut Brooke dalam penelitian Welda, dkk (2020) *system usability scale* merupakan alat pengujian *usability* yang menggunakan 10 buah pernyataan yang telah ditetapkan sebagai alat ujinya. *System usability scale* (SUS) juga tidak memerlukan jumlah sampel yang banyak sehingga dapat meminimalkan biaya.

Sementara menurut Purwaningtias dan Ependi, (2020) *system usability scale* (SUS) merupakan evaluasi *usability* atau kebergunaan yang melibatkan pengguna akhir (*end user*) dalam proses pelaksanaannya. Untuk itu jumlah responden yang berperan menjadi sangat penting untuk ditentukan. *System usability scale* (SUS) dalam menentukan responden tidak memiliki konsep yang baku atau tidak ada penentuan secara khusus dari teori dasarnya. Kondisi tersebut disebabkan responden dari *system usability scale* (SUS) merupakan pengguna akhir dari sebuah produk baik perangkat lunak maupun *website.*

b. Penghitungan Skor *System Usability Scale* (SUS)

Menurut Ramadhan, dkk (2019) penghitungan dengan *system usability scale* (SUS) adalah sebagai berikut:

SUS *Score* = $\{(S_1\text{-}1) + (5\text{-}S_2) + (S_3\text{-}1) + (5\text{-}S_4) + (S_5\text{-}1) + (5\text{-}S_6) + (S_7\text{-}1) + (5\text{-}S_8) + (S_9\text{-}1) + (5\text{-}S_{10})\} * 2.5$ (1)

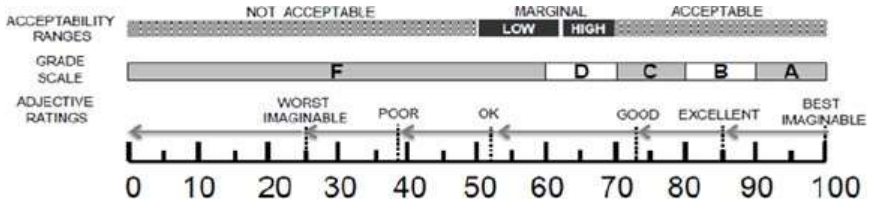
1) Skala yang digunakan adalah mulai dari sangat tidak setuju (*strongly disagree*) sampai sangat setuju (*strongly agree*) yang bernilai 1 sampai 5.
2) Untuk pernyataan bernomor ganjil dihitung dengan cara: nilai dari respon pengguna dikurangi dengan nilai 1.
3) Untuk pernyataan bernomor genap dihitung dengen cara: nilai 5 dikurangi dengan nilai dari respon pengguna.
4) Jumlahkan nilai respon yang telah dihitung pada poin 2 dan 3 diatas, dan kalikan hasilnya dengan nilai 2.5.
5) Mengitung rata-rata jawaban instrument, dengan rumus sebagai berikut:

$$x = \frac{\sum x}{n} \quad (2)$$

Keterangan:
x = Skor rata-rata
$\sum x$ = Jumlah skor *system usability scale* (SUS)
n = Jumlah responden

c. Penentuan Hasil

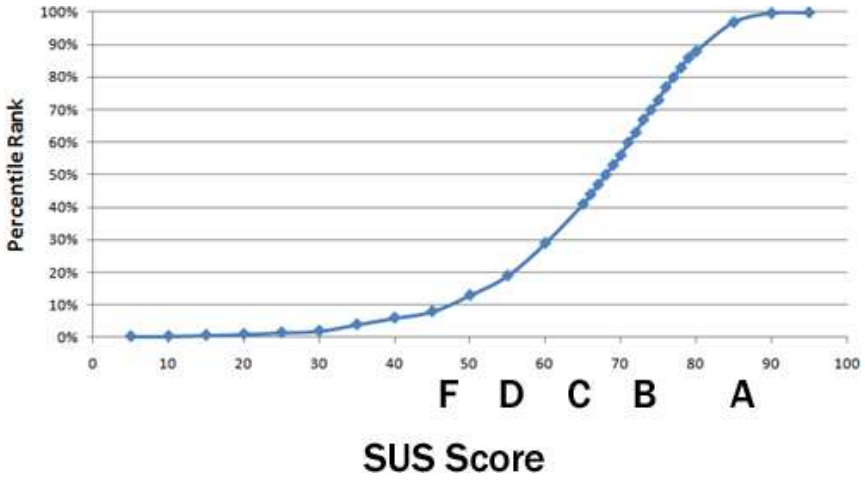
Dalam menentukan hasil penghitungan penilaian terdapat tiga sudut pandang yaitu *acceptability, grade scale,* dan *adjective rating*. Terdapat tiga tingkatan *Acceptability* yang terdiri dari *not acceptable*, *marginal* (*low* dan *high*), dan *acceptable*. Sedangkan *grade scale* terdiri dari A, B, C, D dan F. Untuk *adjective rating* lebih banyak tingkatan yaitu *worst imaginable, poor, ok, good, excelent* dan *best imanginable*. Dari ketiga penilaian *system usability scale* (SUS), *acceptability* digunakan untuk melihat tingkat penerimaan pengguna terhadap perangkat lunak. *Grade scale* untuk melihat tingkatan (*grade*) perangkat lunak, dan *adjective rating* untuk melihat *rating* dari perangkat lunak yang dihasilkan.



Gambar 2.1 *Acceptability, grade scale dan adjective rating*
Sumber: Ramadhan, dkk (2019)

Selain dari ketiga cara tersebut *system usability scale* (SUS) memiliki cara lain dalam melakukan penentuan hasil penilaian yaitu dengan cara *system usability scale* (SUS) *score percentile rank*. Penentuan hasil penilaian berdasarkan *system usability scale* (SUS) *score percentile rank* dilakukan secara umum berdasarkan hasil penghitungan penilaian pengguna. Berikut adalah ketentuan penentuan penilaian pada *system usability scale* (SUS) *score percentile rank*:

1) *Grade* A: dengan skor lebih besar atau sama dengan 80,3
2) *Grade* B: dengan skor lebih besar atau sama dengan 74 dan lebih kecil dari 80,3
3) *Grade* C: dengan skor lebih besar atau sama dengan 68 dan lebih kecil dari 74.
4) *Grade* D: dengan skor lebih besar atau sama dengan 51 dan lebih kecil dari 68.
5) *Grade* F: dengan skor lebih kecil dari 51.



Gambar 2.2 *Percentile Rank*
Sumber: Ramadhan, dkk (2019)

2.1.3 Pengukuran Kebergunaan (Usability)

Pengukuran merupakan serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk menentukan nilai suatu besaran dalam bentuk angka (kuantitatif) dengan membandingkan parameter pada obyek yang diukur terhadap besaran yang telah distandarkan (Kaliwanto, dkk, 2022).

Menurut Ependi, dkk (2019) *usability* atau yang sering dikenal dengan kebergunaan adalah teknik pengujian atau pengukuran aplikasi perangkat lunak yang dilihat dari lima aspek yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors* dan *satisfaction*. *Learnability* digunakan untuk mengetahui seberapa mudah perangkat lunak untuk dipelajari. *Efficiency* digunakan untuk mengetahui seberapa cepat perangkat lunak dalam menyelesaikan tugas yang ditentukan. *Memorability* digunakan untuk mengetahui seberapa jauh proses (tampilan dan menu) perangkat lunak

dapat diingat oleh pengguna. *Error* digunakan untuk mengetahui kesalahan yang dilakukan perangkat lunak dan cara mengatasinya. *Satisfaction* digunakan untuk mengetahui kepuasan pengguna saat menggunakan perangkat lunak.

2.1.4 Website

Menurut Larno, dkk (2019) *website* atau sering disingkat dengan istilah situs adalah sejumlah halaman web yang memiliki topik saling terkait, terkadang disertai pula dengan berkas-berkas gambar, video, atau jenis-jenis berkas lainnya.

Menurut Hasugian (2018) *website* juga merupakan media yang sangat cocok untuk mengenalkan kepada masyarakat luas tentang berbagai potensi dan keunggulan suatu produk yang ingin dipasarkan.

Jadi dapat disimpulkan *website* adalah sejumlah halaman web yang berisi gambar, video dan jenis berkas lainnya yang dapat diakses oleh masyarakat luas dan memberikan manfaat bagi penggunanya.

2.1.5 Skala Likert

Menurut Sugiono dalam Putri Anggraeni, dkk (2021) skala likert merupakan teknik dalam pemberian skor yang digunakan dalam kuesioner penelitian untuk mengukur perilaku atau sikap, pendapat serta anggapan seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Responden diminta untuk melengkapi kuesioner yang mengharuskan mereka untuk menunjukkan tingkat persetujuannya terhadap serangkaian pertanyaan atau pernyataan. Pertanyaan atau pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini disebut dengan variabel penelitian dan ditetapkan secara spesifik. (Hanafiah, dkk, 2020). Penilaian menggunakan skala 1 – 5 seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 2. 1 Skala Penilaian
Sumber: Nur Anggraeni, dkk (2023)

Skala	Keterangan
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Cukup Setuju (CS)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

2.1.6 Penelitian Kuantitatif

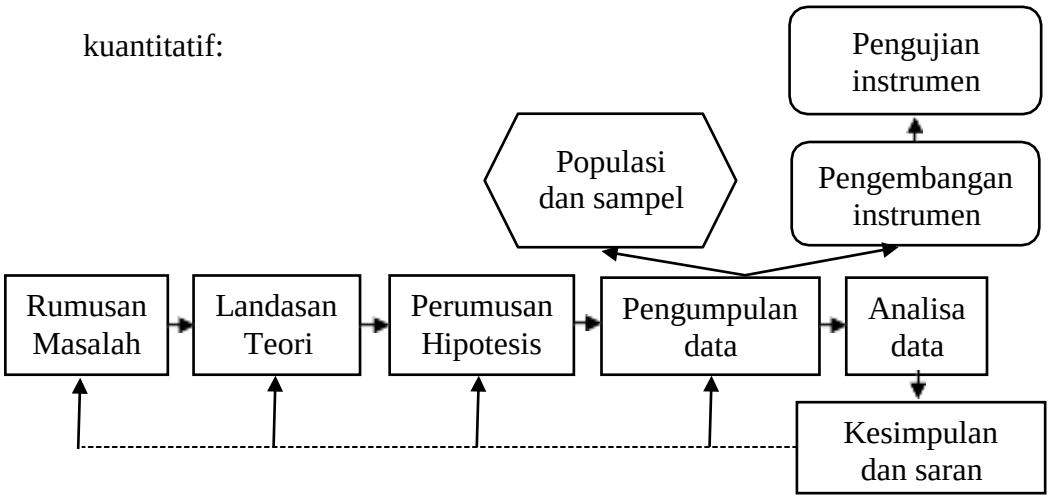
Penelitian kuantitatif merupakan penelitian ilmiah yang sistematis terhadap suatu fenomena dengan mengumpulkan data dalam bentuk angka yang dapat diukur dengan melakukan teknik statistik, matematika atau komputasi (Fadilla, dkk, 2022).

Sementara menurut Sugiyono dalam Fadilla, dkk (2022) penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi/sampel tertentu. Teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Hal ini juga diperjelas oleh Widodo Budiharto, dalam buku Metode Penelitian Ilmu Komputer dengan Komputasi Statistika Berbasis R (2015) mengungkapkan bahwa penelitian kuantitatif berasal dari kata kuantitas yang menekankan penelitiannya pada pengumpulan dan penganalisaaan data numerik, serta berkonsentrasi pada pengukuran skala, kisaran dan frekuensi.

Berdasarkan pembahasan tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian kuantitatif merupakan penelitian ilmiah terstruktur dengan pengumpulan dan penganalisaan data numerik menggunakan metode berbasis matematis sehingga menghasilkan pengukuran terhadap suatu fenomena yang diinterpretasikan dalam bentuk skala.

Menurut Sugiyono (2018) terdapat beberapa tahapan dalam penelitian kuantitatif:



Gambar 2. 3 Komponen dan proses penelitian kuantitatif
Sumber: Sugiyono (2018)

a. Membuat Rumusan Masalah

Setiap penelitian berangkat dari sebuah masalah lalu diidentifikasikan dan dibatasi untuk selanjutnya masalah tersebut dirumuskan. Rumusan masalah pada umumnya dinyatakan dalam kalimat pertanyaan. Dengan pertanyaan ini maka akan dapat memandu peneliti untuk kegiatan penelitian selanjutnya.

b. Menentukan Landasan Teori

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka peneliti menggunakan berbagai teori untuk menjawabnya. Dalam penelitian kuantitatif, teori ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah penelitian tersebut.

c. Merumuskan Hipotesis

Hipotesis dapat diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Hipotesis yang masih berupa jawaban sementara terhadap rumusan masalah tersebut, selanjutnya akan dibuktikan kebenarannnya secara empiris berdasarkan data dari lapangan.

d. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan pada populasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Bila populasi terlalu luas sedangkan peneliti memiliki keterbatasan waktu, dana dan tenaga, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Bila peneliti bermaksud membuat generalisasi, maka sampel yang diambil harus representatif, dengan teknik random sampling.

Meneliti adalah mencari data yang teliti/akurat. Untuk itu peneliti perlu menggunakan instrument penelitian. Agar instrumen dapat dipercaya, maka harus diuji validitas dan reabilitasnya.

Setelah instrumen teruji validitas dan reabilitasnya, maka dapat digunakan untuk mengukur variabel yang telah ditetapkan untuk diteliti. Instrumen untuk pengumpulan data dapat berbentuk *test* dan *nontest*. Untuk instrumen yang berbentuk *nontest*, dapat digunakan sebagai kuesioner, pedoman observasi dan wawancara.

e. Menganalisa Data

Data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis. Analisis diarahkan untuk menjawab rumusan masalah dan hipotesis yang diajukan. Dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan statistik. Statistik yang digunakan dapat berupa statistik deskriptif dan inferensial/induktif.

Data hasil analisis selanjutnya disajikan dan diberikan pembahasan. Penyajian data dapat menggunakan tabel, tabel distribusi, frekuensi, grafik garis, grafik batang, *piechart* dan pictogram.

f. Kesimpulan

Setelah hasil penelitian diberikan pembahasan, maka selanjutnya dapat disimpulkan. Kesimpulan berisi jawaban singkat terhadap setiap rumusan masalah berdasarkan data yang telah terkumpul.

Karena peneliti melakukan penelitian untuk memecahkan masalah, maka peneliti berkewajiban untuk memberikan saran-saran. Melalui saran-saran tersebut diharapkan masalah dapat dipecahkan.

2.1.7 Non Random Sampling

Non random sampling adalah metode dimana setiap elemen atau anggota populasi tidak mempunyai peluang yang sama untuk dijadikan sampel dikarenakan pengambilan sampel mempunyai kriteria tertentu. *Non random sampling* memiliki beberapa teknik, salah satunya adalah *sampling* kuota (*quota sampling*).

Quota Sampling merupakan teknik *sampling* yang menentukan jumlah sampel dari populasi yang memiliki ciri tertentu hingga jumlah kuota yang diinginkan tercapai. Pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan peneliti saja, besar dan kriteria sampel telah ditentukan (Sari & Wibowo, 2019).

2.2 Penelitian yang Relevan

Penulis mencoba untuk menguraikan dan menjelaskan dari beberapa contoh kajian penelitian yang relevan yang telah berhasil dihimpun oleh penulis yang dipaparkan dalam bentuk kajian penelitian yang relevan yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu

No.	Penulis/Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan/Metode Analisis	Hasil	Perbedaan
1.	Wibowo Soejono, dkk, (2018)	Melakukan evaluasi *usability* secara global terhadap *website* UNRIYO untuk menilai keberhasilan pelaksanaan implementasi dan untuk mengetahui tingkat kegunaannya.	Metode *System Usability Scale* (SUS)	Hasil menunjukkan bahwa w*ebsite* UNRIYO tidak dapat diterima oleh pengguna dari aspek *usability* dan masih harus ditingkatkan agar dapat diterima oleh penggunanya.	Objek pada penelitian sebelumnya adalah *website* UNRIYO sedangkan objek penelitian saat ini adalah *website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya.
2.	Sri Handayani & Adelin (2019)	Melakukan pengujian usabilitas pada wibatara.com sebagai media pengenalan khasanah batik Nusantara Indonesia dalam bentuk katalog *online*. Pengujian	Metode *System Usability Scale* (SUS)	Hasil dari pengujian usabilitas pada wibatara.com dengan menggunakan kuesioner *system usability scale* (SUS) menunjukan bahwa wibatara.com dinilai sudah memenuhi	Pada penelitian sebelumnya *website* wibatara.com digunakan sebagai katalog *online* ragam batik Nusantara untuk memperkenalkan

No.	Penulis/Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan/Metode Analisis	Hasil	Perbedaan
		dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi ini memang benar-benar berkualitas dan dapat digunakan oleh penggunanya.		standar usabilitas yang seharusnya dipenuhi dari sebuah aplikasi.	ragam batik hingga ke mancanegara. Sedangkan pada penelitian ini merupakan *website* resmi Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya yang dapat memberi informasi mengenai tugas dan fungsi Dinas Lingkungan Hidup kepada masyarakat Kota Palangka Raya
3.	Welda, dkk, (2020)	Melakukan evaluasi pada *website* resmi STMIK STIKOM Indonesia untuk memastikan keefektivitasan, keefisiensian dan kepuasan pengguna terhadap *web* tersebut.	Metode *System Usability Scale* (SUS)	Berdasarkan hasil analisis data dari rekapitulasi pengujian kuesioner dengan menggunakan metode *system usability scale* (SUS) telah diperoleh hasil bahwa *website* masih perlu untuk dievaluasi dan	Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif kualitatif. Sedangkan jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah kuantitatif.

No.	Penulis/Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan/Metode Analisis	Hasil	Perbedaan
				dikembangkan lebih lanjut agar lebih optimal penggunaannya.	
4.	Firmansyah (2021)	Mengukur tingkat kebergunaan pada Sistem Informasi Manajemen Anggaran dan Kegiatan (SIMANTAN) berbasis *web*.	Metode *System Usability Scale* (SUS)	Hasil pengukuran *system usability scale* (SUS) menjadi bahan evaluasi bagi pengembangan aplikasi SIMANTAN dimasa yang akan datang. Melalui pengukuran SUS terhadap aplikasi SIMANTAN, dapat dideskripsikan tingkat kebergunaan aplikasi secara jelas, baik dari sisi penerimaan aplikasi, kualitas aplikasi serta kebergunaannya.	Pada penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian sementara instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah observasi, wawancara dan kuesioner *system usability scale* (SUS).
5.	Kurniawan, dkk, (2022)	Melakukan evaluasi mengenai pengukuran kebergunaan dan kepuasan pengguna dalam mengakses *website* Program Studi	Metode *System Usability Scale* (SUS)	Hasil menunjukkan bahwa website masih belum *usable* dan perlu dievaluasi serta dikembangkan ke tahap yang lebih baik.	Terdapat 2 objek pada penelitian sebelumnya yaitu *website* program studi Sistem Informasi (SI) dan

No.	Penulis/Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan/Metode Analisis	Hasil	Perbedaan
		di STMIK Royal khususnya *Website* di Program Studi Strata-1 (Sistem Informasi dan Sistem Komputer).		Pengukuran *usability* yang dilakukan dapat menjadi langkah awal evaluasi website. Hasil penelitian ini sebaiknya dikembangkan dengan melakukan penelitian lanjutan untuk mengidentifikasi masalah yang yang lebih detail agar penilaian pengguna dapat lebih dioptimalkan. Hal ini perlu dilakukan karena *system usability scale* (SUS) tidak bersifat diagnostik sehingga perlu metode evaluasi lain untuk mengidentifikasi masalah secara lebih detail.	*website* program studi Sistem Komputer (SK) sedangkan objek penelitian saat ini adalah *website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya.
6.	Nur Anggraeni, dkk, (2023)	Mengevaluasi kualitas *website* Kesyahbandaran Utama	Metode *System Usability Scale* (SUS)	Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan maka dapat	Pada penelitian ini penentuan *grade* hasil penilaian

No.	Penulis/Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan/Metode Analisis	Hasil	Perbedaan
		Makassar untuk memastikan bahwa mereka dapat memberikan pengalaman pengguna yang baik dan meningkatkan partisipasi masyarakat.		disimpulkan bahwa sistem yang dibangun memenuhi status kelayakan memuaskan serta dapat memberikan kemudahan kepada seluruh pengguna baik sebagai pengguna khusus maupun pengguna biasa.	menggunakan *grade scale* dan *adjective rating* sementara pada penelitian ini ditambahkan dengan *percentile rank.*

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

Website Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya yang beralamatkan di https://dlh.palangkaraya.go.id/ merupakan salah satu media resmi yang digunakan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangkaraya untuk menyampaikan berbagai informasi tentang tugas, fungsi dan layanan yang disediakan bagi Masyarakat wilayah Kota Palangka Raya. *Website* ini dirilis pada tahun 2019 silam dan dikelola oleh admin pada bidang Konservasi, Bina Lingkungan dan TAHURA. *Website* ini juga dapat diakses secara luas oleh seluruh pengguna internet.

Untuk lebih memberikan gambaran mengenai *website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya, maka akan dijelaskan fitur yang tersedia pada laman ini:



Gambar 3. 1 Halaman Beranda *Top*
Sumber: Website Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya (2019)



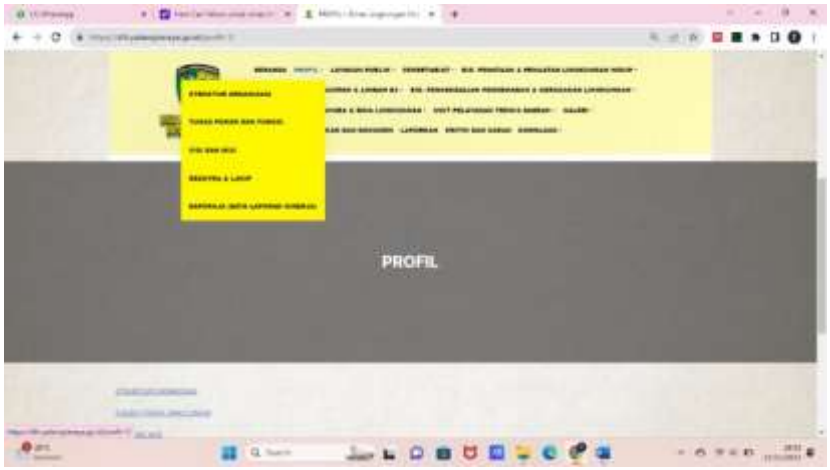
Gambar 3. 2 Halaman Beranda *Body*
Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya (2019)



Gambar 3. 3 Halaman Beranda *Down*
Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya (2019)

Pada gambar 3.1, 3.2 dan 3.3 menampilkan keseluruhan halaman beranda saat pengguna mengakses *website* ini. Dimana pada bagian *top website* tersebut pengunjung dapat memilih dan mengakses beberapa menu seperti, profil, layanan publik, sekretariat, Bidang Penaatan dan Penataan Lingkungan Hidup, Bidang Pengelolaan Sampah dan Limbah B3, Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, Bidang Konservasi, TAHURA dan Bina Lingkungan, Unit Pelayanan Teknis Daerah, Galeri, Peraturan, Kebijakan dan Dokumen, Laporkan, Kritik dan Saran, serta

Download. Kemudian pada bagian *body* pengunjung dapat melihat berita yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas dari masing-masing bidang pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya dan pada bagian *down* terdapat akun media sosial Dinas Lingkungan Hidup yang dapat diikuti oleh pengunjung *website*.



Gambar 3. 4 Halaman sub menu
Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya (2019)

Setiap menu memiliki sub menu yang masing-masing berbeda, seperti yang terdapat pada gambar 3.4.



Gambar 3. 5 Halaman Berita
Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya

Apabila pengunjung memilih sub menu pada salah satu bidang maka *website* akan menampilkan berita yang hanya berkaitan dengan bidang tersebut seperti yang terdapat pada gambar 3.5.



Gambar 3. 6 Kirim Komentar
Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya (2019)

Pada gambar 3.6 menampilkan halaman berita yang dipilih pengunjung. Pada halaman ini pengunjung dapat berinteraksi melalui kolom komentar yang telah disediakan.



Gambar 3. 7 Halaman Kritik dan Saran
Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya (2019)

Pada menu kritik dan saran pengunjung *website* dapat mengirimkan pesan dengan mengisi setiap *field* yang tersedia pada kolom kritik dan saran serta melampirkan *file* dengan format yang telah ditentukan.



Gambar 3. 8 Halaman *Download*
Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya (2019)

Pada halaman *download* seperti di gambar 3.8 pengunjung dapat mengunduh *file* yang disediakan pada *website* tersebut.

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang sesuai dengan penelitian ini adalah kuantitatif. Sebab penelitian ini melibatkan pengumpulan data numerik yang diperoleh dari respon pengguna akhir terhadap kebergunaan *website*, yang dikumpulkan melalui kuesioner *system usability scale* (SUS). Pada kuesioner tersebut terdapat 10 buah pernyataan yang pada masing-masing pernyataan memiliki skala 1-5 untuk menilai kebergunaan *website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya. Kemudian data tersebut diolah dan dianalisis menggunakan penghitungan skor *system usability scale* (SUS) untuk menghasilkan nilai akhir yang digunakan sebagai bahan pengukuran kebergunaan *website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya.

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan sebuah kerangka kerja yang digunakan penulis untuk memberikan gambaran prosedur yang diperlukan untuk menyusun atau menyelesaikan masalah dalam penelitian. Desain penelitian dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3. 9 Desain Penelitian

Berikut adalah penjelasan dari masing – masing tahapan dalam desain penelitian pada gambar diatas:

a. Perumusan masalah

Tahap ini merupakan langkah pertama yang dilakukan oleh peneliti yaitu untuk mengidentifikasi kendala yang ada pada objek

penelitian yaitu Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya kemudian membatasi persoalan tersebut lalu merumuskannya sehingga menjadi pusat dari penelitian ini.

b. Studi literatur

Pada tahap ini peneliti mencari berbagai kajian baik dari buku maupun dari penelitian terdahulu yang tentunya sesuai dengan persoalan yang dihadapi oleh objek penelitian. Kemudian peneliti membandingkan beberapa metode yang sesuai dan dapat digunakan sebagai landasan teori serta memperkuat teori dalam penelitian ini

c. Perumusan hipotesis

Pada tahapan ini peneliti merumuskan jawaban sementara atas fenomena apa yang sedang diteliti. Berdasarkan hasil wawancara pada tahap awal, hipotesis yang dirumuskan peneliti dalam penelitian ini adalah bahwa *website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya sudah cukup baik namun masih ada beberapa bagian yang perlu dikembangkan lebih lanjut.

d. Penentuan responden

Pada tahapan ini dilakukan penentuan jumlah responden yang terlibat dalam pengisian kuesioner serta penentuan karakteristik responden yang terlibat. Penyebaran kuesioner dilakukan secara tidak acak (*non-random sampling*) dengan teknik *quota sampling*. Kriteria responden pada penelitian ini adalah Masyarakat yang berdomisili di kota Palangka Raya dan berusia 20 – 59 tahun. Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini berdasarkan pada tabel Isaac dan Michael

dengan taraf kekeliruan 10% sehingga sampel dalam penelitian ini ditargetkan sebanyak 251 orang.

e. Pengembangan instrumen penelitian

Pada tahap ini peneliti melakukan penyusunan kuesioner yang nantinya akan digunakan saat pengumpulan data. Kuesioner disusun sesuai dengan yang terdapat pada *system usability scale* (SUS) yakni terdapat 10 pernyataan yang terdiri dari 5 pernyataan negatif dan 5 pernyataan positif.

f. Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan secara *online* dan *offline*. Hal ini dilakukan agar memudahkan responden dalam pengisian kuesioner. Responden yang memiliki kesempatan untuk mengisi kuesioner adalah Masyarakat kota Palangka Raya yang berusia 20 – 59 tahun.

g. Menganalisa data dan menguji instrumen penelitian

Setelah semua data berhasil dikumpulkan maka data tersebut dapat diolah dengan penghitungan skor *system usability scale* (SUS) dan dihitung rata-ratanya untuk memperoleh hasil akhir yang kemudian akan dianalisa dan dibandingkan hasilnya dengan nilai pada grafik *Acceptability*, *Grade Scale*, *Adjective Rating* dan *system usability scale* (SUS) *Percentile Rank.* Kemudian dilakukan uji validitas dengan bantuan program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) terhadap jawaban dari responden menggunakan *pearson corelation.* Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas menggunakan *cronbach's alpha.*

h. Membuat kesimpulan

Jika hasil akhir dari penghitungan kebergunaan *website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya sudah diperoleh, maka peneliti dapat menarik kesimpulan berdasarkan hasil penghitungan yang telah dilakukan.

3.4 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2018) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah:

a. Wawancara

Wawancara adalah suatu proses yang didalamnya melakukan tanya jawab di suatu penelitian yang berlangsung secara lisan yaitu antara dua orang atau lebih bertatap muka langsung dan mendengarkan informasi - informasi atau suatu keterangan (Mualim, dkk, 2023). Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan pada saat melakukan wawancara adalah:

1) Bisakah Ibu menjelaskan secara singkat gambaran umum tentang *website* ini?
2) Berapa jumlah jenis admin *website* ini dan apakah memiliki fungsi yang berbeda?
3) Apakah ada SOP tertulis dalam pengelolaan *website* ini?
4) Apakah pernah ada masukan yang diberikan pengunjung website tentang tampilan dan fitur yang terdapat pada *website* ini?
5) Menurut pendapat Anda apakah *website* ini masih perlu dikembangkan lagi?

6) Apakah *website* ini pernah di evaluasi sebelumnya?

7) Menurut pendapat anda apakah penting untuk mengukur kebergunaan *website* ini?

b. Kuesioner *system usability scale* (SUS)

Kuesioner *system usability scale* (SUS) disebarkan kepada responden untuk mengukur kebergunaan *website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya dengan kesepuluh pernyataan yang masing-masing dimulai dari poin 1 untuk sangat tidak setuju (STS), poin 2 untuk tidak setuju (TS), poin 3 untuk cukup setuju (CS), poin 4 untuk setuju (S) hingga poin 5 untuk sangat setuju (SS).

Tabel 3. 1 Kuesioner *system usability scale* (SUS)

No.	**Pernyataan**	**Skala**				
		STS (1)	**TS (2)**	**CS (3)**	**S (4)**	**SS (5)**
1.	Saya akan sering mengunjungi / menggunakan situs ini					
2.	Saya menilai situs ini terlalu kompleks					
3.	Saya menilai situs ini mudah dijelajahi					
4.	Saya butuh bantuan teknis untuk menjelajahi situs ini					
5.	Saya menilai fungsi/fitur yang disediakan situs ini telah dirancang dan disiapkan dengan baik					
6.	Saya menilai terlalu banyak inkonsistensi pada situs ini					
7.	Saya merasa kebanyakan orang akan mudah menjelajahi situs ini dengan cepat					
8.	Saya menilai situs ini sangat rumit untuk dijelajahi					

No.	Pernyataan	Skala				
		STS (1)	TS (2)	CS (3)	S (4)	SS (5)
9.	Saya merasa sangat percaya diri dalam menjelajahi situs ini					
10.	Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya dapat menjelajahi situs ini dengan baik.					

c. Observasi

Observasi adalah proses pengamatan pada suatu objek penelitian. Beberapa hal yang diamati peneliti dalam penelitian ini adalah:

1) Reaksi responden saat mengakses *website*.
2) Proses *upload* berita dan mengamati fitur yang terdapat pada *website*.

d. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu cara pengumpulan data dengan mencari data yang berupa catatan, transaksi, buku, dokumen, dan peraturan. Dokumentasi yang terdapat pada penelitian ini adalah foto kegiatan wawancara.

3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

3.5.1 Teknik Analisis

Analisis data dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Dimana peneliti menggambarkan, menelaah, dan menjelaskan apa yang diperoleh dari penghitungan skor *system usability scale* (SUS) berdasarkan hasil dari pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner *system usability scale* (SUS). Kemudian peneliti menarik kesimpulan tentang

sejauh mana kebergunaan *website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya.

Untuk melakukan pengukuran kebergunaan website Dinas Lingkungan Hidup dinilai dari 5 aspek kebergunaan yang meliputi kemudahan (*learnability*), efisiensi (*efficiency*), daya ingat (*memorability*), kasalahan (*error*) dan kepuasan (*satisfaction*).

3.5.2 Prosedur Pengumpulan Data

Dalam teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan berbagai teknik, yaitu observasi, wawancara, dokumentasi dan kuesioner *system usability scale* (SUS.) Keempat teknik ini digunakan penulis untuk memperoleh data yang saling menunjang sehingga dapat diperoleh informasi guna melengkapi hasil penelitian. Berikut adalah prosedur pengumpulan data yang dilakukan:

a. Pengamatan (Observasi)

Metode observasi merupakan teknik pengumpulan dimana penulis langsung mengamati objek yang diteliti yaitu *Website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya dan mengamati bagaimana respon pengguna akhir dalam mengakses web tersebut.

b. Wawancara (*Interview*)

Metode selanjutnya yang digunakan oleh peneliti adalah wawancara. Pada metode ini peneliti mengumpulkan data melalui proses tanya jawab dengan admin *website* Dinas Lingkungan Hidup. Wawancara biasanya tidak berisi pertanyaan-pertanyaan yang mendetail, tetapi sekedar garis besar tentang data atau informasi apa

saja yang ingin diperoleh peneliti yang nantinya dapat dikembangkan oleh penulis.

c. Dokumentasi (*Documentation*)

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis maupun gambar untuk mendapatkan data atau informasi yang berhubungan dengan masalah yang sedang diteliti.

Dalam tahap ini, penulis melakukan proses dokumentasi dengan cara mengambil data dalam bentuk gambar dan serta data-data yang berkaitan dengan penelitian.

d. Kuesioner *system usability scale* (SUS)

Kuesioner *system usability scale* (SUS) akan disebarkan kepada responden yang dianggap memenuhi kriteria. Tidak ada kriteria khusus dalam penentuan responden, melainkan hanya Masyarakat yang berdomisili di kota Palangka Raya dan berusia 20 – 59 tahun.

Sebelum mengisi kuesioner, responden diharuskan untuk mengakses *website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya terlebih dahulu. Hal ini bertujuan agar responden memiliki pengalaman saat berinteraksi dengan *website* tersebut. Setelah selesai mengakses *website* tersebut barulah responden dapat menilai sejauh mana kebergunaannya melalui kuesioner yang telah diberikan peneliti.

3.6 Analisis Kebutuhan

3.6.1 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan untuk melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. *Website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya yang beralamatkan di https://dlh.palangkaraya.go.id/ digunakan sebagai objek yang diteliti.

b. Laptop dan *smartphone* yang terhubung dengan internet digunakan sebagai alat untuk mengakses *website.*

c. Google *Form* digunakan dalam pengumpulan data dengan kuesioner *online*.

d. Microsoft excel, digunakan untuk mengolah data kuesioner yang telah diisi oleh responden.

e. Program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) digunakan sebagai alat bantu dalam uji validitas dan uji reliabilitas.

3.7 Jadwal Penelitian

Agar proses penyelesaian penelitian dapat berjalan sesuai dengan harapan, maka penulis membuat jadwal penelitian untuk memudahkan peneliti dalam mengatur waktu pengerjaan yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan								
		Jul	Agu	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar
1.	Pengajuan Judul									
2.	Perumusan Masalah									
3.	Studi Literatur									
4.	Perumusan Hipotesis									
5.	Pengumpulan Data									
6.	Seminar Proposal									
7.	Menganalisis Data									
8.	Membuat Kesimpulan									
9.	Sidang Tugas Akhir									

DAFTAR PUSTAKA

Ependi, U., Kurniawan, T. B., & Panjaitan, F. (2019). System Usability Scale Vs Heuristic Evaluation: A Review. Jurnal Simetris, 10(1).

Fadilla, Z., Taqwin, T., Ardiawan, K. N., Masita, M., Sari, M. E., Abdullah, K., Jannah, M., Aiman, U., & Hasda, S. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif (N. Saputra, Ed.). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini. http://penerbitzaini.com

Firmansyah, F. (2021). Implementasi System Usability Scale Pada Sistem Informasi Manajemen Aggarab dan Kegiatan di Badan Pusat Statistik. Jurnal Ilmiah Technologia, *12*(3), 165–175.

Hanafiah, H., Sutedja, A., & Ahmaddien, I. (2020). Pengantar Statistika. Widina Bhakti Persada Bandung.

Hasugian, P. S. (2018). Perancangan Website Sebagai Media Promosi Dan Informasi. In Journal of Informatic Pelita Nusantara (Vol. 3, Issue 1).

Kaliwanto, B., Herlambang, B., & Waltam, D. R. (2022). Pelatihan Pengukuran Teknik Bagi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi (SMK IPTEK) Tangerang Selatan. AMMA: Jurnal Pengabdian Masyarakat, *1*(11), 1544–1551.

Kurniawan, E., Nata, A., & Royal, S. (2022). Penerapan System Usability Scale (SUS) Dalam Pengukuran Kebergunaan Website Program Studi Di Stmik Royal. In Journal of Science and Social Research (Issue 1). http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR

Larno, S., Razi, M., & Anggraini, P. (2019). Implementasi Website Promosi Dan Penjualan Pada Asosiasi Pedagang Sepatu Dan Tas Kota Padang. Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis, *1*(1), 38–46. https://doi.org/10.47233/jteksis.v1i1.5

Mualim, I., Sivi, A., Ayuni, _Risti, Hartono, _Rudi, & Artikel, S. (2023). Rancang Bangun Sistem Penggajian Dosen Penguji Seminar Proposal dan Ujian Skripsi Berbasis Web Pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Nahdlatul Ulama Lampung. Jurnal Keilmuan Dan Aplikasi Teknik Informatika, *5*(1), 22–29. https://doi.org/10.35891/explorit

Nur Anggraeni, A., Dwi Alamsyah, R. M., & Saharuddin, S. (2023). Analisis Kualitas Website Kesyahbandaran Utama Makassar Menggunakan Metode System Usability Scale. Nusantara Hasana Journal, *3*(1), 120–126.

Parnawi, A., Mujrimin, B., Fatimah Waro Sari, Y., Wahyudi Ramadhan, B., Tinggi Agama Islam Ibnu Sina Batam, S., Teuku Umar, J., Baja Kota, L., Lubuk Baja, K., Batam, K., & Riau, K. (2023). Penerapan Metode Demonstrasi dalam Meningkatkan Kemampuan Praktek Salat Siswa

Kelas IV di SD Al-Azhar 1 Kota Batam. Journal on Education, *05*(02), 4603–4611.

Purwaningtias, F., & Ependi, U. (2020). Pengujian Usability Website Pondok Pesantren Qodratullah Menggunakan System Usability Scale. Jurnal Sains Dan Informatika, *6*(1), 34–43. https://doi.org/10.34128/jsi.v6i1.220

Putri Anggraeni, D., Rahayu Panglipur, I., Matematika, P., & PGRI Jember, I. (2021). Pengaruh Penerapan Kurikulum Terhadap Motivasi Dan Minat Belajar Siswa Dengan Angket Skala Likert Pada Matematika. Jurnal Pendidikan Dan Riset Matematika Vol, *3*(2), 2656–4181. http://ejurnal.budiutomomalang.ac.id/index.php/prismatika

Ramadhan, D. W., Soedijono, B., & Pramono, E. (2019). Pengujian Usability Website Time Excelindo Menggunakan System Usability Scale (Sus) (Studi Kasus: Website Time Excelindo). https://excelindo.co.id

Sari, F. V., & Wibowo, A. (2019). Analisis Sentimen Pelanggan Toko Online Jd.Id Menggunakan Metode Naïve Bayes Classifier Berbasis Konversi Ikon Emosi. Jurnal Simetris, 10(2).

Simbolon, I. A. R., Yatusa'ada, F., & Wanto, A. (2018). Penerapan Algoritma Backpropagation dalam Memprediksi Persentase Penduduk Buta Huruf di Indonesia. Jurnal Informatika Upgris, *4*(2), 163–169.

Sri Handayani, F., & Adelin, A. (2019). Interpretasi Pengujian Usabilitas Wibatara Menggunakan System Usability Scale Interpretation of Wibatara Usability Testing Using System Usability Scale. *Techno Com Jurnal Teknologi Informasi*, *18*(4), 340–347.

Subiyakto, A., Shifa, N., Sulhi, A., Kamal, R., & Qomarul Huda, M. (2021). Evaluasi Usabilitas Sebuah Situs Web Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough. Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen STMIK, 15(1), 99–106.

Sugiyono, S. (2018). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D).

Welda, W., Putra, D. M. D. U., & Dirgayusari, A. M. (2020). Usability Testing Website Dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (Sus)s. International Journal of Natural Science and Engineering, 4(3), 152–161. https://doi.org/10.23887/ijnse.v4i2.28864

Wibowo Soejono, A., Setyanto, A., & Fatah Sofyan, A. (2018). Evaluasi Usability Website UNRIYO Menggunakan System Usability Scale (Studi Kasus: Website UNRIYO). Jurnal Teknoloi Informasi, 13(1), 29–37. www.respati.ac.id

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
No. 327/STMIK-3.C.1/AK/IX/2023

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Rosmiati, M.Kom
   NIK : 197810102005003
   Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program

2. Nama : Suparno, M.Kom.
   NIK : 196901041995105
   Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama	:	Agustin Indri Andayani
NIM	:	C2057201003
Judul Tugas Akhir	:	Penerapan System Usability scale (SUS) dalam Pengukuran Kebergunaan Website Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya

Berlaku sampai dengan : 11 September 2024

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 11 September 2023
Program Studi Sistem Informasi
Ketua,

Hermayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal dan Pengembangan
2. Dosen Pembimbing yang bersangkutan

Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 893/STMIK-C.1/AK/XI/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya**
JL. G.Obos XI
PALANGKA RAYA

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama	:	AGUSTIN INDRI ANDAYANI
NIM	:	C2057201003
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2023/2024 (7)
Lama Penelitian	:	23 November 2023 s.d 23 Desember 2023
Tempat Penelitian	:	DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA PALANGKA RAYA

Dengan judul Tugas Akhir:

PENERAPAN SYSTEM USABILITY SCALE (sus) DALAM PENGUKURAN KEBERGUNAAN WEBSIDE DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA PALANGKA RAYA

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 23 November 2023
Wakil Ketua,

Sulistyowati, S.Kom., M.Cs.
NIK. 198212162007002

Lampiran 3 Surat Pemberian Izin Penelitian

PEMERINTAH KOTA PALANGKA RAYA
DINAS LINGKUNGAN HIDUP
Jalan : G.OBOS XI (Komplek Perkantoran Pemerintah Kota Palangka Raya)
Email : blh.palangkaraya@gmail.com
PALANGKA RAYA

Palangka Raya, 11 Desember 2023

Nomor : 838/DLH/IV.3/XII/2023
Lampiran :
Perihal : Balasan Permohonan Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada Yth,
Kepala Program Studi Sistem Informasi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STIMIK)
di Palangka Raya

Dengan Hormat,
Berdasarkan Nomor Surat : 893/STIMIK-C.1/AK/XI/2023 Tanggal 23 November 2023 Perihal Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir Kepada Mahasiswa :

Nama	: Agustin Indri Andayani
NIM	: C2057201003
Prodi (Jenjang)	: Sistem Informasi (SI)
Thn. Akad. (Semester)	: 2023/2024 (7)
Tempat Penelitian	: Kantor Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya
Judul Tugas Akhir	: Penerapan System Usability Scale (SUS) Dalam Pengukuran Kebergunaan Website Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya

Bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut di atas dapat kami terima untuk melaksanakan Penelitian dan Pengumpulan Data di Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya terhitung mulai tanggal 23 November s.d 23 Desember 2023.

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Kepala Bidang Konservasi, TAHURA dan Biaa Lingkungan

ROMA LIBRAWAN, S.P., M.Si.
Pembina Tingkat I (III/d)
NIP. 19801112 200802 1 001

Lampiran 4 Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www. stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR
No. 450/STMIK-3.C.1/AK/XII/2023

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Ferdiyani Haris, M.Kom.
   NIK : 198102232005104
   Sebagai Ketua
2. Nama : Rosmiati, M.Kom.
   NIK : 197810102005003
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Suparno, M.Kom.
   NIK : 196901041995105
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

Nama	:	AGUSTIN INDRI ANDAYANI
NIM	:	C2057201003
Hari/ Tanggal	:	Kamis, 14 Desember 2023
Waktu	:	12.00 sd 13.30 WIB
Judul Proposal	:	PENERAPAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) DALAM PENGUKURAN KEBERGUNAAN WEBSITE DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA PALANGKA RAYA

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 04 Desember 2023
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Nurhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

Lampiran 5 Kartu Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikpk.ac.id – website : www.stmikpk.ac.id

KARTU KEGIATAN SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Agustin Indri Andayani
NIM : C2057201003
Program Studi : Sistem Informasi

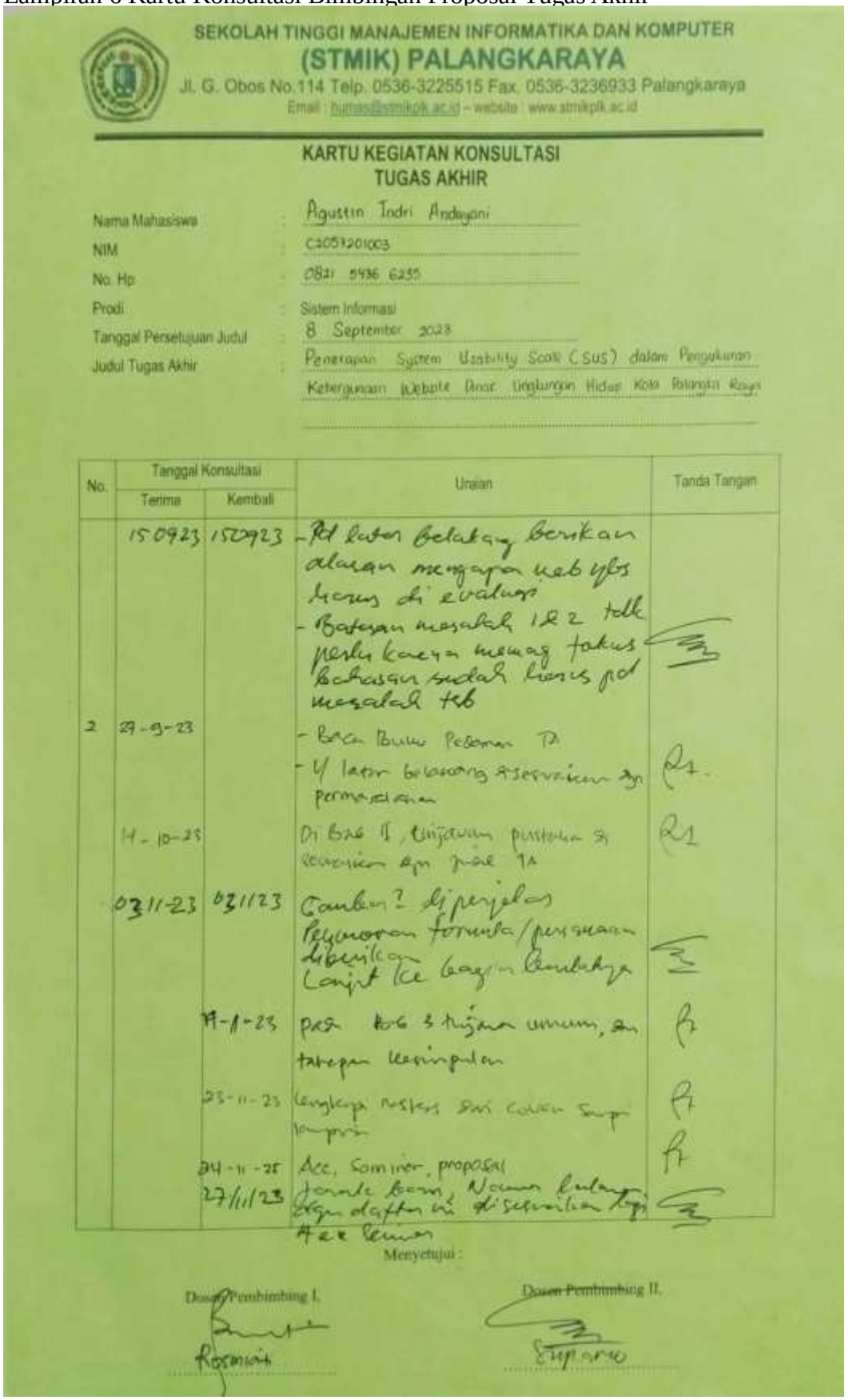
No.	Hari/ Tanggal	Judul	Mahasiswa Penyaji	Nama Tim Dosen	Tanda Tangan
1	Senin, 12/12-22	Sistem Informasi Pendataan Anggota Purna Paskibraka Indonesia Se-Kalimantan Tengah Berbasis Web	Muhammad H. T (	Muhammad Erfan S.Kom M.E Ferdiyani Hars. M.Kom	
2	Sabtu, 18/3-23	Analisis Pengelolaan Surat Perintah Tugas (SPT) dan Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD) pada Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman dan Pertanahan (DISPERKIMTAN) Provinsi Kalimantan Tengah Menggunakan Metode Naratif	Dwi Ariyanti (C1957201024)	Drs. Sartana, M.Si. - Rosmiati, M.Kom - Rommi Kaestra, M.Kom - Sam'ani, ST., M.Kom	
3	Sabtu, 25/3-23	Sistem Informasi Toko Jeje Florist Berbasis Web	Rolando Adriama Conrad (C1957201006)	- Agung prabowo, SKom., M.MSI - Rosmiati, M.Kom - Arliyana, M.Kom	
4	Sabtu, 25/3-23	Analisis dan Desain Sistem Informasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Rumah Makan Mentaya Sampit Berbasis Web	Wayan Wiyata (C1957201034)	- Muhammad Erfan, S.Kom., M.E. - Agung Prabowo S.Kom., M.MSI - Norhayati, M.Pd.	
5	Sabtu, 1/4-23	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Air Galon Pada Depot Alim Mart	Imanuel Andri Dinata (C1957201054)	- Deden Andriawan, M.Kom - Rosmiati, M.Kom - Arliyana, M.Kom	
6	Sabtu 8/4-23	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Menu Pada Usaha Catering Arut Wei	Ulvi Natalia Wahayyana	- Rosmiati, M.Kom - Sus Hendartie, M.Kom - Sutristyowati, S.Kom	

Keterangan :
- Harap kartu jangan sampai hilang, digunakan sebagai syarat seminar
- Minimal 5 (lima) kali mengikuti seminar

Palangka Raya, 31 Oktober 2022
Mahasiswa ybs,

Agustin Indri Andayani

Lampiran 6 Kartu Konsultasi Bimbingan Proposal Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikpk.ac.id – website : www.stmikpk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Agustin Indri Andayani
NIM : C2051201003
No. Hp : 0821 5936 6255
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : 8 September 2023
Judul Tugas Akhir : Penerapan System Usability Scale (SUS) dalam Pengukuran Ketergunaan Website Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
	150923	150923	- Pd latar belakang berikan alasan mengapa web yg akan diteliti perlu dievaluasi - Batasan masalah 1 & 2 tolak ukur perlu karena memang fokus bahasan sudah harus pd masalah tsb	
2	29-9-23		- Baca Buku Pedoman TA - Latar belakang observasi yg pernah dilakukan	
	14-10-23		Di BAB I, tinjauan pustaka yg berkaitan dgn judul TA	
	03/11-23	03/11/23	Gambar? dijelaskan Penggunaan formula/persamaan diberikan Lanjut ke bagian berikutnya	
		17-11-23	pada BAB 3 tujuan umum, dan tahapan kesimpulan	
		23-11-23	lengkapi instrumen dari contoh sampai lampiran	
		24-11-23	Acc, seminar proposal	
		27/11/23	Jurnal bisnis, Nama kelurahan dan daftar isi diperbaiki lagi Acc Seminar	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I.

Rosmini

Dosen Pembimbing II.

Supardi

Lampiran 7 Lembar Observasi

Lembar Observasi

Penerapan *System Usability Scale* (SUS) Dalam Pengukuran Kebergunaan *Website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya

No.	Hari/Tanggal	Lembar Observasi
1.	28 November 2023	Proses *upload* berita oleh Admin *Website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya dan mengamati fitur yang terdapat di dalamnya.

Palangka Raya, 28 November 2023

Yeyen, S.Kom.
Staff Administrasi Umum

Lampiran 8 Lembar Wawancara

Nama : Yeyen, S. Kom
Jabatan : Staff Administrasi Umum

Hasil Wawancara

1. *Website* ini menggambarkan tentang kegiatan yang ada pada Dinas Lingkungan Hidup termasuk berita, informasi yang berhubungan dengan semua kegiatan pada masing masing bidang. *Website* ini dibuat pada tahun 2019.

2. Admin *website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya terdiri dari 2 jenis admin yang masing – masing admin memiliki hak akses yang berbeda. Dimana admin bidang hanya dapat menginput naskah berita dan menyimpan pada draf. Sedangkan admin master dapat mengakses semua fitur yang terdapat dalam *website* tersebut dan memposting berita dari draf yang sudah ada.

3. Tidak ada SOP tertulis dalam pengelolaan *website* ini.

4. Sementara ini belum ada masukan dari pengunjung mengenai tampilan dan fitur dalam *website* ini.

5. Menurut saya *website* ini masih perlu dikembangkan untuk mengotimalkan *user experience* dari website ini

6. Sebelumnya belum pernah dilakukan evaluasi

7. Penting, karena untuk menjadi tolak ukur terhadap pengembangan *website* kedepannya.

Palangka Raya, 28 November 2023

Narasumber,

Yeyen, S. Kom.
Staff Administrasi Umum

Pewawancara,

Agustin Indri Andayani
NIM. C2057201003

Lampiran 9 Dokumentasi



Kegiatan wawancara dengan *staff* administrasi umum *website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya

Lampiran 10 Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN

Berikut ini adalah kuesioner penelitian untuk mengukur tingkat kebergunaan *website* Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangka Raya. Oleh karena itu dengan hormat saya mohon kesediaan Anda untuk dapat mengisi kuesioner berikut ini. Atas kesediaan dan partisipasi Anda saya ucapakan terima kasih.

Identitas Responden

Nama	:	**TTD**
Usia	:	
Jenis Kelamin	:	
Pekerjaan	:	
No. Telp	:	

Daftar Kuesioner

Keterangan:

STS	:	Sangat Tidak Setuju
TS	:	Tidak Setuju
CS	:	Cukup Setuju
S	:	Setuju
SS	:	Sangat Setuju

Mohon untuk memberi tanda (√) pada setiap pernyataan berikut ini.

No.	Pernyataan	Skala				
		STS (1)	TS (2)	CS (3)	S (4)	SS (5)
1.	Saya akan sering mengunjungi / menggunakan situs ini					
2.	Saya menilai situs ini terlalu kompleks					
3.	Saya menilai situs ini mudah dijelajahi					
4.	Saya butuh bantuan teknis untuk menjelajahi situs ini					
5.	Saya menilai fungsi/fitur yang disediakan situs ini telah dirancang dan disiapkan dengan baik					
6.	Saya menilai terlalu banyak inkonsistensi pada situs ini					
7.	Saya merasa kebanyakan orang akan mudah menjelajahi situs ini dengan cepat					
8.	Saya menilai situs ini sangat rumit untuk dijelajahi					
9.	Saya merasa sangat percaya diri dalam menjelajahi situs ini					
10.	Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya dapat menjelajahi situs ini dengan baik.					