**USULAN**

**PENELITIAN DOSEN MANDIRI**

# Lembar Judul Penelitian

****

**Penerapan Metode Heuristic Evaluation Untuk Analisa**

**Usability Pada Aplikasi Identitas Kependudukan Digital**

**PENGUSUL**

Asri Wahyuni, M.Kom 0316098702

Marhiz Suhas 11193174

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS NUSA MANDIRI**

**MARET**

**2024**

# LEMBAR PENGESAHAN

 1. Judul Penelitian : Penerapan Metode Heuristic Evaluation Untuk Analisa

 Usability Pada Aplikasi Identitas Kependudukan Digital

 2. Bidang Ilmu : Ilmu Komputer

3. Ketua Pengusul

a. Nama Lengkap : Asri Wahyuni, M.Kom

b. NIDN : 0316098702

c. Jabatan Fungsional : Lektor

d. Program Studi : Sistem Informasi

e. Institusi : Universitas Nusa Mandiri

f. Alamat Institusi : Jln. Jatiwaringin Raya No.02 RT08 RW 013 Kelurahan

 Cipinang Melayu Kecamatan Makassar Jakarta Timur

g. Telepon/Faks/E-mail : 021-28534390 / 021-28534471

4. Anggota 1

a. Nama Lengkap : Marhiz Suhas

b. Nim : 11193174

c. Jabatan Fungsional : -

d. Program Studi : Sistem Informasi

e. Institusi : Universitas Nusa Mandiri

f. Alamat Institusi : Jln. Jatiwaringin Raya No.02 RT08 RW 013 Kelurahan

 Cipinang Melayu Kecamatan Makassar Jakarta Timur

g. Telepon/Faks/E-mail : 021-28534390 / 021-28534471

6. Biaya : Rp 4.500.000,-

Jakarta, 1 Maret 2024

|  |  |
| --- | --- |
| Mengetahui, |  |
| Ketua LPPM Universitas Nusa Mandiri | Pengusul |
|  |  |
| (Ir. Andi Saryoko, M.Kom, IPM, ASEAN.Eng) | (Asri Wahyuni, M.Kom) |
| NIDN: 0304108102 | NIDN: 0316098702 |

# DAFTAR ISI

[Lembar Judul Penelitian 1](#_Toc127194986)

[Lembar Pengesahan 2](#_Toc127194987)

[Daftar Isi 3](#_Toc127194988)

[Ringkasan 4](#_Toc127194989)

[Latar Belakang 5](#_Toc127194990)

[Tinjauan Pustaka 6](#_Toc127194991)

[Metode Penelitian 7](#_Toc127194992)

[Jadwal Penelitian 8](#_Toc127194993)

[Daftar Pustaka 9](#_Toc127194994)

[Lampiran 1. Biodata Pengusul 10](#_Toc127194995)

[Lampiran 2. Rencana Anggaran Biaya 12](#_Toc127194996)

# RINGKASAN

Dukcapil untuk memenuhi data kependudukan ke suatu smartphone membangun Identitas Kependudukan Digital (IKD). IKD diperkenalkan sebagai informasi elektronik dan digunakan merepresentasikan data kependudukan, data balikan. Namun dari penilaian user didapatkan melalui *Playstore* terdapat beberapa masalah ditemukan, seperti fakta bahwa resolusi dokumen rendah sehingga tampilan yang dihasilkan kurang jelas dan kurang nyaman dibaca, belum tersedianya fungsi download dokumen, beberapa dokumen sering gagal ditampilkan, ketika *logout* atau *uninstall* aplikasi sulit login kembali. Dari masalah tersebut dilakukan evaluasi menggunakan metode *Heuristic Evaluation*. Metode tersebut dipilih untuk menguji program IKD untuk penemuan masalah usability yang ada di aplikasi IKD yang berprinsip 10 prinsip metode heuristic sehingga bisa menghasilkan perbaikan. Untuk menguji pernyataan yang ada dikuesioner, peneliti gunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Penentuan skala prioritas perbaikan aplikasi menggunakan *severity rating* dengan menggunakan indeks hasil perhitungan pada evaluasi *Heuristic*.

**Kata Kunci**: *Heuristic Evaluation, Usability, Severity Rating*, Validitas, Reliabilitas

# LATAR BELAKANG

Manusia memiliki gaya hidup yang tidak bisa terlepas yang namanya teknologi [1]. Hampir semua tugas sehari-hari dapat diselesaikan hanya dengan melalui smartphone [2]. Mulai dari komunikasi, informasi, pembelian, membeli makanan, pembuatan video kreatif, dan bekerja. Oleh karena itu, Untuk memenuhi kebutuhan data kependudukan berbasis digital, Dukcapil mengembangkan Identitas Kependudukan Digital (IKD) yang dapat diakses melalui smartphone. Identitas Kependudukan Digital merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan data elektronik [3] yang digunakan sebagai merekam data kependudukan masyarakat dan mengembalikan record ke dalam software digital [4] melalui telpon pintar yang dapat menampilkan record diri sebagai identitas pribadi. Pada smartphone berbasis Android, masyarakat umum dapat mengunduh aplikasi Identitas Kependudukan Digital melalui PlayStore. Berdasarkan penilaian user yang didapatkan melalui Playstore terdapat beberapa masalah [5] yang ditemukan, seperti fakta bahwa resolusi dokumen rendah sehingga tampilan yang dihasilkan kurang jelas dan kurang nyaman untuk dibaca, belum tersedianya fungsi download dokumen, beberapa dokumen sering gagal untuk ditampilkan [6], dan ketika logout atau uninstall aplikasi sulit untuk login kembali. Beberapa masalah yang ada menunjukkan banyak kendala yang terjadi dan memberikan pengalaman user yang kurang memuaskan [7] sehingga banyak user yang merasa aplikasi ini kurang efektif dan efisien. Oleh sebab itu, penting untuk dilakukan evaluasi dengan menggunakan suatu metode untuk mengetahui kendala yang dihadapi saat ini dengan maksimal. Metode Heuristic Evaluation digunakan untuk menguji Identitas Kependudukan Digital. Hal ini bertujuan untuk mengetahui masalah usability yang mengacu di 10 (sepuluh) prinsip yang ada di heuristic [8], hingga dapat dihasilkan solusi yang sesuai dibutuhkan. Usability merupakan cara menganalisis kualitatif [9] yang digunakan sebagai mengidentifikasi konsumen dapat dengan mudah menggunakan aplikasi. Usability bertujuan untuk merancang perangkat lunak dengan mempertimbangkan user, baik langsung atau tidak langsung, agar lebih mudah digunakan. Pengujian teknik usability [10] dapat digunakan untuk menguji berbagai aplikasi baik aplikasi berskala kecil maupun besar yang dapat dijalankan pada perangkat keras manapun. Hal yang sangat penting dari pengujian ini salah satunya kemudahan dalam menggunakan program yang telah digunakan yang disertakan pengguna sebagai capaian pasar. Seperti dalam penelitian sebelumnya yang serupa pernah dilakukan, dengan topik berjudul Pengontrolan UX Aplikasi TIX ID Menggunakan Metode Heuristic Evaluation [11]. Penelitian tersebut memiliki tujuan mengevaluasi serta menjelaskan hasil temuan permasalahan UX yang berkaitan dengan usability/kegunaan serta memberikan solusi perbaikan dari hasil yang ditemukan dalam masalah yang muncul saat pengevaluasian menggunakan metode Heuristic Evaluation agar dapat dihasilkan solusi perbaikan yang sesuai dengan guideline desain untuk kenyamanan pengguna aplikasi yang lebih jauh baik lagi. Tujuan penelitian dilakukan bagaimana metode Heuristic Evaluation digunakan menilai usability aplikasi Identitas Kependudukan Digital (IKD) berdasarkan masalah yang ada. Hasil dari penelitian tersebut kemudian digunakan memberikan saran perbaikan terhadap kelemahan atau kekurangan aplikasi Identitas Kependudukan Digital (IKD) guna meningkatkan usability aplikasi dimasa mendatang.

# TINJAUAN PUSTAKA

Sebagai bahan perbandingan untuk menggali informasi dari beberapa penelitian sebelumnya, baik mengenai kekurangan dan kelebihan yang sudah ada pada aplikasi yang dibuat peneliti juga menggali informasi yang ada sebelumnya tentang teori yang berkaitan dengan judul yang digunakan.

**Usabiity**

Usabiity adalah kegunaan yang mengacu pada tingkat keberhasilan dalam menciptakan suatu bentuk produk yang dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan yang diinginkan dalam beberapa aspek seperti kepuasaan, efektivitas, dan efisiensi [12].

**Aplikasi**

Aplikasi adalah sebuah perangkat lunak yang ditransformasikan ke computer berisikan perintah-perintah yang dapat digunakan untuk menjalankan berbagai pekerjaan tertentu seperti implementasi, pemakaian, dan akumulasi data [13].

**Heuristic evaluation**

Heuristic evaluation adalah metode usability inspection untuk mengidentifikasi masalah usability dalam desain user interface sehingga dapat menjadi bagian dari proses desain iteratif dengan menggunakan evaluator [13].

**Uji validitas**

Uji validitas digunakan untuk mengukur sejauh mana alat ukur dapat memaparkan apa yang menjadi tujuan utama pengukuran yang dilakukan alat tersebut. Uji validitas berfungsi sebagai alat yang sangat penting untuk menentukan seberapa akurat suatu kuesioner menjalankan fungsi pengukurannya atau dapat secara akurat mencerminkan variabel yang dapat dinilai [14].

**Uji reliabilitas**

Uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan seberapa besar suatu alat ukur dapat diandalkan. Uji reliabilitas digunakan untuk melihat konsistensi alat ukur dalam mengukur suatu kuesioner, apakah setelah dilakukan pengukuran ulang nilai yang didapatkan tetap konsisten. Suatu alat pengukur dikatakan dapat diandalkan jika secara konsisten memberikan hasil yang sama setelah beberapa kali pengukuran [14].

**Statistical Program for Social Science (SPSS)**

SPSS adalah suatu aplikasi yang mempunyai kemampuan untuk analisis statistik tingkat tinggi dan sistem pengelolaan data yang dapat beroperasi di lingkungan grafis dengan menu deskriptif dasar dan kotak dialog sederhana yang dapat dengan mudah dipahami pengguna [16].

**METODE PENELITIAN**

Metode Evaluasi Heuristic sebagai metode pengujian usability/kegunaan inspection yang berfungsi mengidentifikasi permasalahan dalam rancangan tampilan sehingga dapat menjadi suatu bagian dari proses bentuk desain iteratif menggunakan evaluator [12]. Metode heuristic evaluation suatu sistem yang digunakan untuk mengevaluasi kegunaan perangkat lunak computer [13]. Evaluasi dan informasi dari pengguna dikumpulkan [14] oleh sistem dan dikategorikan 10 prinsip evaluasi heuristik pertama Visibilitas keadaan sistem, konsistensi sistem serta dunia nyata, kendali kebebasan pengguna, konsistensi dan standar, pencegahan kesalahan, deteksi daripada penarikan kembali, efisiensi dan fleksibilitas penggunaan, desain estetis dan minimalis, perbantuan pengguna untuk mengenali, pemeriksaan lanjut dan memperbaiki salah, bantuan serta dokumentasi [15] Tahapan yang dibuat terdiri dari tahapan selaras dengan bertujuan agar record didapatkan akurat. Berikut dibawah adalah tahapan yang digunakan:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Identifikasi masalah, ditahap ini peneliti melakukan pencarian masalah yang hendak diteliti berdasarkan dari masalah dilatarbelakang. Selanjutnya study literature yang didapat dari membaca serta mencari bahasan teori sebagai pedoman dalam melakukan penelitian yang digunakan salah satunya mengenai Usability menggunakan metode Heuristic Evaluation serta mencari data berupa jurnal dan buku-buku terkait. Berikutnya penyusunan kuesioner yang didasari metode digunakan pada kasus ini bertujuan untuk menghitung tingkat kegunaan (usability) melalui 27 pernyataan yang dibuat berdasarkan 10 (sepuluh) aspek metode HE (Heuristic Evaluation). Untuk pengumpulan data, peneliti melakukan observasi serta wawancara kepada Staff Kelurahan. Langkah selanjutnya pengujian instrumen, disini dalam pengujian instrumen terdapat 2 pengujian yaitu validitas dan reliabilitas. Validitas dibuat sebagai pengukur item pernyataan di kuesioner yang telah disusun memiliki nilai valid dan tidak. Dalam pengujian validitas ini, peneliti menggunakan SPSS versi 25. Sedangkan pengujian reliabilitas dilakukan seluruh pernyataan dari yang ada untuk bias mengetahui apakah pernyataan kuesioner yang dipakai dapat hasil yang sesuai atau tidak. Berikutnya pengolahan data untuk memproses semua data sebagai analisis Usability dengan metode heuristic evaluation. Proses evaluasi usability dengan heuristic evaluation untuk mendapatkan nilai pengujian heuristic evaluation dengan skala likert dan severity rating. Tahap terakhir merupakan kesimpulan dan saran dari proses penelitian yang diharapkan, mendapat hasil dan solusi dari permasalahan yang diteliti serta bias memberikan saran masukan terhadap objek yang sedang diteliti. Dalam instrumen ini menggunakan alat bantu penelitian guna mengumpulkan data, pengolahan, analisis dan penyajian data yang sistematis serta fokus yang tujuannya untuk pemecahan masalah. Dalam hal ini, proses penelitian tersebut kuesioner digunakan sebagai pengumpulan record. Dibawah ini daftar-daftar 10 (sepuluh) aspek penilaian menggunakan metode HE (heuristic evaluation) pada kuesioner :

Tabel 1.Daftar Aspek Penilaian Metode *Heuristic* *Evaluation*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Aspek *Usability*** | **Keterangan** |
| HE01 | *Visibility of System Status* | Menampilkan status dari sistem |
| HE02 | *Macth Between System and The Real World* | Menggunakan objek yang sesuai dengan dunia nyata |
| HE03 | *User Control and Freedom* | Kebebasan pengguna dan kontrol sistem |
| HE04 | *Consistency and Standart* | Memenuhi standar dan memiliki konsistensi |
| HE05 | *Error Prevention* | Menyediakan fungsionalitas untuk mencegah kesalahan pengguna |
| HE06 | *Recognition Rather Than Recall* | Memudahkan pengguna untuk mengenali system daripada memikirkannya |
| HE07 | *Flexibility and Efficiency of Use* | Mempunyai proses yang fleksibel untuk setiap tindakan, sehingga dapat melayani pengguna yang berpengalaman dan tidak berpengalaman |
| HE08 | *Aesthetic and Minimalist Design* | Menampilkan desain yang estetik dan sederhana |
| HE09 | *Help Users Recognize Diagnose, and Recover From Errors* | Bantu pengguna mengenali dan mengatasi kesalahan dalam tindakan |
| HE010 | *Help and Documentation* | Mengizinkan pengguna melakukan tindakan yang tidak dipahami/dipahami |

Berikut tabel pernyataan yang diajukan responden sesuai 10 (sepuluh) aspek HE (*Heuristic Evaluation).*

Tabel 2. Pernyataan Kuesioner

|  |  |
| --- | --- |
| **No.** | **Pernyataan** |
| **1*. Visibility of System Status*** |
| 1.1 | Pengguna mengetahui apa saja yang sedang dilakukan saat menggunakan Aplikasi Identitas Kependudukan Digital |
| 1.2 | Pengguna menerima umpan balik setiap menjalankan suatu perintah |
| **2. *Match Between System and the Real World*** |
| 2.1 | Setiap *icon* pada Aplikasi Identitas Kependudukan Digital mudah dipahami |
| 2.2 | Pengguna dapat memahami perintah yang ada pada Aplikasi Identitas Kependudukan Digital |
| 2.3 | Penggunaan bahasa yang baik, natural dan mudah dimengerti |
| **3. *User Control and Freedom*** |
| 3.1 | Pengguna dapat dengan mudah untuk login dan logout dari Aplikasi Identitas Kependudukan Digital |
| 3.2 | Dapatkah pengguna dapat membatalkan proses saat sistem berjalan |
| 3.3 | Pengguna dapat menyalin data yang ada |
| **4. *Consistency and Standards*** |
| 4.1 | Aplikasi Identitas Kependudukan Digital menggunakan istilah yang sama untuk sebuah perintah atau menu |
| 4.2 | Modul yang ditampilkan sesuai untuk setiap tombol yang dipilih |
| **5. *Error Prevention*** |
| 5.1 | Terdapat pesan peringatan apabila kemungkinan terjadinya masalah |
| 5.2 | Pengguna mengerti pesan peringatan yang ditampilkan oleh sistem |
| **6. *Recognition Rather Than Recall*** |
| 6.1 | Pengguna dapat menggunakan Aplikasi Identitas Kependudukan Digital dengan mudah saat pemakaian kedua kalinya |
| 6.2 | Tata letak menu mudah diingat oleh pengguna |
| 6.3 | Peringatan dan pesan dimunculkan pada posisi mata sering melihat layer |
| **7. *Flexibility and Efficient of Use*** |
| 7.1 | Menu yang disediakan memungkinkan pengguna bekerja lebih cepat dan efisien |
| 7.2 | Terdapat navigasi yang dapat membantu pada setiap halaman agar lebih mudah |
| **8. *Aesthetic and Minimalist Design*** |
| 8.1 | Hanya informasi penting saja yang ditampilkan pada layer |
| 8.2 | Aplikasi didesain dengan tampilan minimalis |
| 8.3 | Desain antarmuka sederhana tetapi mengandung informasi yang dibutuhkan |
| **9. *Help Users Recognize, Diagnose, and Recovers From Errors*** |
| 9.1 | Terdapat pemberitahuan ketika pengguna mengalami kesalahan saat *input* data |
| 9.2 | Terdapat pesan kesalahan yang jelas ketika terjadi kesalahan sehingga pengguna memahami kesalahan yang telah dilakukan |
| **10. *Help and Documentation*** |
| 10.1 | Terdapat menu “*Help*” atau “Bantuan” dalam memandu pengguna |
| 10.2 | Pengguna memahami informasi pada setiap instruksi saat menggunakan aplikasi |
| ***Usability*** |
| U1 | Pengguna merasa mudah untuk mempelajari pengoperasian Aplikasi Identitas Kependudukan Digital |
| U2 | Pengguna merasa Aplikasi Identitas Kependudukan Digital mudah untuk digunakan |
| U3 | Pengguna merasa Aplikasi Identitas Kependudukan Digital menciptakan pengalaman yang positif bagi pengguna |

Kriteria populasi yang akan digunakan yaitu Pegawai Kelurahan Duri Kosambi dengan kriteria pria dan wanita yang menggunakan aplikasi Identitas Kependudukan Digital (IKD) dengan rentang usia 25 hingga 45 tahun. Sampel yang digunakan terdiri dari 4 karyawan kelurahan. Dalam hal ini, diambil *sample* yang dilakukan dengan teknik yang disebut *purposive sampling/*pengambilan *sample*, yaitu pemilihan *sample* dengan mempertimbangkan faktor-faktor tertentu. Karyawan Kelurahan Duri Kosambi yang dapat menggunakan IKD dan berusia antara 25 hingga 45 tahun memenuhi kriteria penelitian ini. Rumus *slovin* digunakan berfungsi untuk menghitung jumlah sampel yang diambil pada kasus ini. Rumus yang dipakai adalah

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

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = batas toleransi kesalahan (5%)

Pengujian ini memakai 10 (sepuluh) aspek metode HE (*Heuristic Evaluation)* dan Skala *Likert*. Skala *Likert* merupakan skala psikometrik yang dipakai pada penelitian yaitu pemeriksaan dalam mengukur pendapat informan untuk menunjuk tingkat masalah *user experience* dari tiap poin pernyataan. Poin Skala *Likert* kasus ini :

Tabel 3. Skala *Likert*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pernyataan** | **Poin** |  |
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 |  |
| Tidak Setuju | 2 |  |
| Setuju | 3 |  |
| Sangat Setuju | 4 |  |

Perhitungan pada evaluasi HE (*Heuristic Evaluation)* berdasarkan rumus berikut:

Total Poin = (1\*X)+(2\*X)+(3\*X)+(4\*X)

Keterangan:

Poin 1-5 : Poin dari Skala *Likert*

X :Jumlah responden yang memberikan tanggapan dalam setiap indicator kuesioner

$Indeks=\frac{Total Point}{Point likert tertinggi\*jml responde}$

Perhitungan inidilakukan sebagai penilai masalah *usability/*kegunaan yang terjadi di program Identitas Kependudukan Digital (IKD).

Suatu metode evaluasi yang mengutamakan *usability*/kegunaan dan permasalahan *usability*/kegunaan yang diselesaikan lebih dulu dari tingkat yang tinggi, permasalahan ini yang sulit dan serius. Selain itu, tingkat *severity rating* yang ada di permasalahan tersebut dapat ditentukan pada skala 0 sampai 4. Dibawah ini adalah terklasifikasi tingkatan keparahan berdasarkan level masalah yang ada :

Tabel 4. *Severity* *Rating*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Severity Rating*** | **Keterangan** |
| 0 | *Don’t Agree*: Bukan merupakan sebuah permasalahan. Sistem nyaman digunakan. |
| 1 | *Cosmetic Problem*: Masalah yang tidak terlalu mempengaruhi pengguna. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan jika waktu yang dimiliki terbatas. |
| 2 | *Minor Usability Problem*: Adanya potensi pengguna mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas pada sistem. Dibutuhkan perbaikan dengan tingkat prioritas rendah. |
| 3 | *Major Usability Problem*: Terdapat temuan masalah yang mengganggu pengguna. Dibutuhkan adanya perbaikan dengan prioritas tingkat tinggi. |
| 4 | *Usability Catasthrope*: Ditemukannya kesalahan fatal. Perbaikan wajib dilakukan sebelum sistem digunakan oleh pengguna. |

 Untuk menghasilkan nilai *severity rating* dari tiap aspek *usability* digunakan persamaan:

S = (ΣA)/n.........................

Keterangan:

S : hasil *severity rating* dalam satu aspek *usability*

ΣA : jumlah skor *rating* dari sub-aspek *usability* dalam setiap aspek *usability* (A1, A2, ......., A10)

N : banyaknya sub-aspek *usability* dalam setiap aspek *usability*

Pengujian dilakukan bertujuan mendapatkan hasil dari suatu *item* pernyataan di kuesioner yang telah disusun memiliki nilai valid dan tidak. Dalam pengujian validitas ini, peneliti menggunakan SPSS versi 25. Membandingkan r hitung dengan derajat kebebasan (df) atau tabel derajat kebebasan menentukan signifikansi, dimana rumusnya terdiri dari jumlah observasi (N) dikurangi jumlah parameter estimasi, yaitu df = n- yang digunakan dalam ujian. 2 = 5% atau 0,05 pada taraf signifikansi. Gunakan alat aplikasi SPSS versi 25 untuk melakukan perhitungan, dan jika hasil perhitungan sig < 5> r tabel maka data dinyatakan valid, jika hasil perhitungan Sig maka data dinyatakan tidak valid. (p) > 5%. atau nilai r hitung < r tabel.

Rumus *Cronbach Alpha* yang digunakan dalam pengujian reliabilitas ini dilakukan terhadap seluruh pernyataan yang ada untuk tahu apakah kuesioner yang dibuat dapat menghasilkan hasil yang tepat atau tidak tepat. *Cronbach’s Alpha* mempunyai nilai tingkat andal sebagai berikut pada tabel:

Tabel 5. Nilai Tingkat Keandalan *Cronbach's Alpha*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nilai *Cronbach’s Alpha*** | **Tingkat Keandalan** |
| 0.0 – 0.20 | Kurang Andal |
| >0.20 – 0.40 | Agak Andal |
| >0.40 – 0.60 | Cukup Andal |
| >0.60 – 0.80 | Andal |
| >0.80 – 1.00 | Sangat Andal |

# JADWAL PENELITIAN

**Tabel 1. Jadwal Penelitian**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Uraian Kegiatan** | **Bulan Ke** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  PERSIAPAN |   |   |   |   |   |   |
| 1. |   | 1. Identifikasi masalah
2. Studi literatur
3. Penyusunan Quesioner
 |   |   |   |   |   |   |
|  |   | 1. Pengumpulan data berupa Observasi dan Wawancara
 |   |   |   |   |   |   |
|  |   |  |   |   |   |   |   |   |
|  | PELAKSANAAN PENELITIAN |   |   |   |   |   |   |
| 2. |   | 1. Pengujian Instrumen
 |   |   |   |   |   |   |
|  |   | 1. Pengolahan data
 |   |   |   |   |   |   |
|  |  HASIL PENELITIAN |   |   |   |   |   |   |
| 3. |   | 1. Hasil proses evaluasi usability dengan Heuristic Evaluation
 |   |   |   |   |   |   |
|  |   | 1. Menarik Kesimpulan
 |   |   |   |   |   |   |
|  |   | 1. Membuat Laporan
 |   |   |   |   |   |   |

# DAFTAR PUSTAKA

[1] Mustikarani. T. Diyanti, dan Irwansyah. (2019 ).“Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Industri Fashion Indonesia”. Warta ISKI. vol. 2 no. 01 pp. 8-18.<https://doi.org/10.25008/wartaiski.v2i01.23>

[2] Handayani, S. A., & Nurhayati, E. (n.d.). (2021). “Perancangan Dan Pengembangan Produk Smarthphone Menggunakan Metode Quality Function Deployment (Qfd)”. Prosiding Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu Dan Call For Papers. pp. 635-642. Juli.

[3] Setyoningsih W, Khoiriyah L, & Qn, N. (n.d.). (2018). “Pembuatan Pangkalan Data Elektronik Kelurahan Muktiharjo Kidul Pedurungan Semarang”. Jurnal Informatika, Vol.2 Nomor 1. pp. 18-30 Juni.

[4] Ardhana Putri, L., Ihsan Said, M., & Hasan, M. (n.d.). (2023). “Analisis Pemasaran Digital Barang Elektronik:Pada Toko Computer Di Yogyakarta”. INTELEKTIVA. Vol. 4 No. 7. pp. 34-50 Maret.

[5] Noor, A., & Hadisaputro, E. L. (2022). Analisis Pengalaman Pengguna Pada Aplikasi TIX ID Menggunakan Metode User Experience Questionnaire. Journal of Information System Research (JOSH), 3(4), 672–677. <https://doi.org/10.47065/josh.v3i4.1881>

[6] Indrajaya, D. (n.d.). (2018). “ANALISIS KUALITAS PELAYANAN TERHADAP TINGKAT KEPUASAN KONSUMEN MENGGUNAKAN METODE IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS DAN CUSTOMER SATISFACTION INDEX PADA UKM GALLERY”. Jurnal IKRA-ITH Teknologi. Vol. 2 No. 3. pp. 1-6 November.

[7] Ardiansyah, S., Sofyan, M., & Asman, H. (2019). RANCANG BANGUN E-COMMERCE TOKO FURNITURE. Jurnal Informatika. 8(1). <http://ejournal.unidayan.ac.id/index.php/JIU>

[8] Aswidani. (2023). ”Mengukur Usability Pada Website Simak Universitas Khairun Menggunakan Heuristic Evaluation Methode”. Journal Of Comprehensive Science. Vol. 2 No. 10. pp. 1628-1635 Oktober.

[9] Ahmad, M., & Nasution, D. P. (2018 ). “Analisis Kualitatif Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Yang Diberi Pembelajaran Matematika Realistik”. Jurnal Gantang. 3(2), pp. 83–95. <https://doi.org/10.31629/jg.v3i2.471>

[10] Zulfidiana, Z., Yunardi, D. H., & Mutiawani, V. (2023). “Rancang Bangun Aplikasi Pengujian Usability Berbasis Web”. J-SIGN (Journal of Informatics, Information System, and Artificial Intelligence). 1(01). pp. 58–70.. <https://doi.org/10.24815/j-sign.v1i01.31805>

[11] Yolanovia1, D., & Dwi, A. (n.d.). (2021). “Evaluasi User Experience Aplikasi TIX ID Menggunakan Metode Heuristic Evaluation”. JEISBI, 02.

[12] Gusti, I., Agung, A., Indrayani, D., Putu, I., Bayupati, A., Made, I., & Putra, S. (n.d.). (2020). “Analisis Usability Aplikasi iBadung Menggunakan Heuristic Evaluation Method”. Jurnal Ilmiah Merpati. Vol. 8 No. 2 Agustus.

[13] Dewi, I. K., Mursityo, Y. T., Regasari, R., & Putri, M. (2018). “Analisis Usability Aplikasi Mobile Pemesanan Layanan Taksi Perdana Menggunakan Metode Webuse dan Heuristic Evaluation”. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer. Vol. 2 No. 8. pp. 2909-2918 Agustus. http://j-ptiik.ub.ac.id

[14] Wasiati, H., & Sudarmanto, D. (n.d.). (2022). “Analisis Usability Menggunakan Metode Heuristic Evaluation Pada Aplikasi Toko Online”. UPAJIWA DEWANTARA. Vol. 6 No. 1. pp. 11-30 Juni.

[15] Lestari, D.-, Rohaniati, N., & Rahmayu, M. (2022). Analisis Evaluasi User Interface Dan User Experience Pada Aplikasi Majoo Dengan Metode Heuristic Evaluation (Studi Kasus : Speed Karunia Cipta). Media Jurnal Informatika, Vol. 14 No. 2. pp. 97-103 Desember. <https://doi.org/10.35194/mji.v14i2.2553>

[16] Bhirawa, “Proses Pengolahan Data Dari Model Persamaan Regresi Dengan

Menggunakan Statistical Product and Service Solution (SPSS).”

# LAMPIRAN 1. BIODATA PENGUSUL

1. **Biodata Ketua Pengusul**

**Identitas Diri**

1. Nama Lengkap dan Gelar : Asri Wahyuni, M.Kom
2. NIDN : 0316098702
3. Jabatan Fungsional : Lektor
4. Program Studi : Sistem Informasi
5. Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri
6. Bidang Ilmu : Komputer
7. Jangka Waktu Penelitian : 6 Bulan

**Riwayat Pendidikan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **S-1** | **S-2** |
| Nama Perguruan Tinggi  | STMIK Nusa Mandiri | Pasca Sarjana STMIK Nusa Mandiri |
| Tahun Lulus | 2013 | 2016 |

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidak sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penelitian Dosen.

Jakarta , 01 Maret 2024

Pengusul,

(Asri Wahyuni, M.Kom)

0316098702

1. **Biodata Anggota Pengusul Mahasiswa**

**Identitas Diri**

1. Nama Lengkap : Marhiz Suhas
2. NIM : 11193174
3. Program Studi : Sistem Informasi
4. Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

# LAMPIRAN 2. RENCANA ANGGARAN BIAYA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **KEBUTUHAN** | **JUMLAH BIAYA** | **SUB TOTAL** |
| 1 | **Peralatan Penunjang** |  |  |
|  | 1. Pengadaan bahan referensi
 | Rp. 575,000 | Rp. 575,000 |
|  | 1. Alat
 | Rp. 847,000 | Rp. 847,000 |
|  | 1. Sewa alat
 | Rp. 0 | Rp. 0 |
| 2 | **Bahan Habis Pakai** |  |  |
|  | 1. Alat tulis kantor (ATK)
 | Rp. 454,000 | Rp. 454,000 |
|  | 1. Pendukung internet dan surel
 | Rp. 800,000 | Rp. 800,000 |
| 3 | **Perjalanan** |  |  |
|  | 1. Biaya perjalanan dengan kendaraan umum, pp. : sesuai dengan ketentuan yang berlaku
 | Rp. 749,000 | Rp. 749,000 |
|  | 1. Transportasi lokal : sesuai dengan harga setempat
 | Rp. 700,000 | Rp. 700,000 |
|  | 1. Lumpsum termasuk konsumsi : Sesuai dengan ketentuan (Jika menginap) dan akomodasi.
 | Rp. 0 | Rp. 0 |
| 4 | **Biaya lain-lain** | Rp. 375,000 | Rp. 375,000 |
|  | **Total** | Rp. 4,500,000 | Rp. 4,500,000 |