

**PENGUKURAN USER EXPERIENCE PADA WEBSITE PEMERINTAH  
KOTA JOGJA MENGGUNAKAN METODE USER EXPERIENCE  
QUESTIONNAIRE USABILITY TESTING DAN HEURISTIC  
EVALUATION**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Dina Rahma Novita**

**18.11.2372**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2022**

**PENGUKURAN USER EXPERIENCE PADA WEBSITE PEMERINTAH  
KOTA JOGJA MENGGUNAKAN METODE USER EXPERIENCE  
QUESTIONNAIRE USABILITY TESTING DAN HEURISTIC  
EVALUATION**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Dina Rahma Novita**

**18.11.2372**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2022**

**PERSETUJUAN****SKRIPSI****PENGUKURAN USER EXPERIENCE PADA WEBSITE PEMERINTAH  
KOTA JOGJA MENGGUNAKAN METODE USER EXPERIENCE  
QUESTIONNAIRE USABILITY TESTING DAN HEURISTIC  
EVALUATION**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Dina Rahma Novita**

**18.11.2372**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 14 Maret 2021

**Dosen Pembimbing,**

**Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom**  
**NIK. 190302215**

**PENGESAHAN****SKRIPSI****PENGUKURAN USER EXPERIENCE PADA WEBSITE PEMERINTAH  
KOTA JOGJA MENGGUNAKAN METODE USER EXPERIENCE  
QUESTIONNAIRE USABILITY TESTING DAN HEURISTIC  
EVALUATION**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Dina Rahma Novita**

**18.11.2372**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 24 Januari 2022

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom**  
NIK. 190302011

**Asro Nasri, Drs, M.Kom**  
NIK. 190302152

**Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom**  
NIK. 190302215

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 November 2022

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**Hanif Al Fatta, M.Kom**  
NIK. 190302096

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan ini adalah skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah dipublikasikan oleh orang lain melalui media cetak atau elektronik di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis, dituliskan, diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini, dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 6 Januari 2022

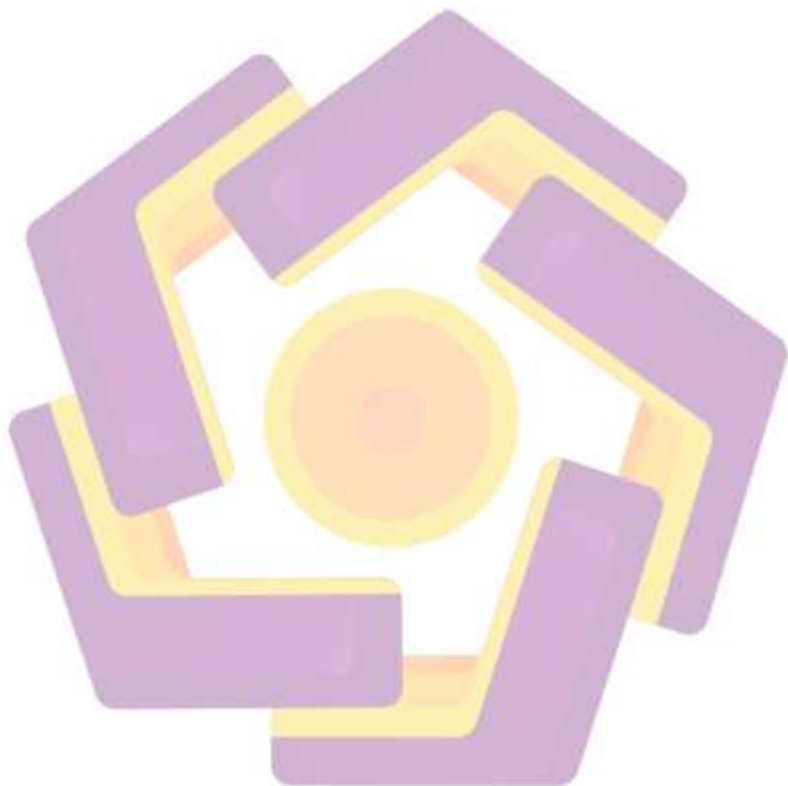


Dimi Rahma Novita

NIM: 18.11.2172

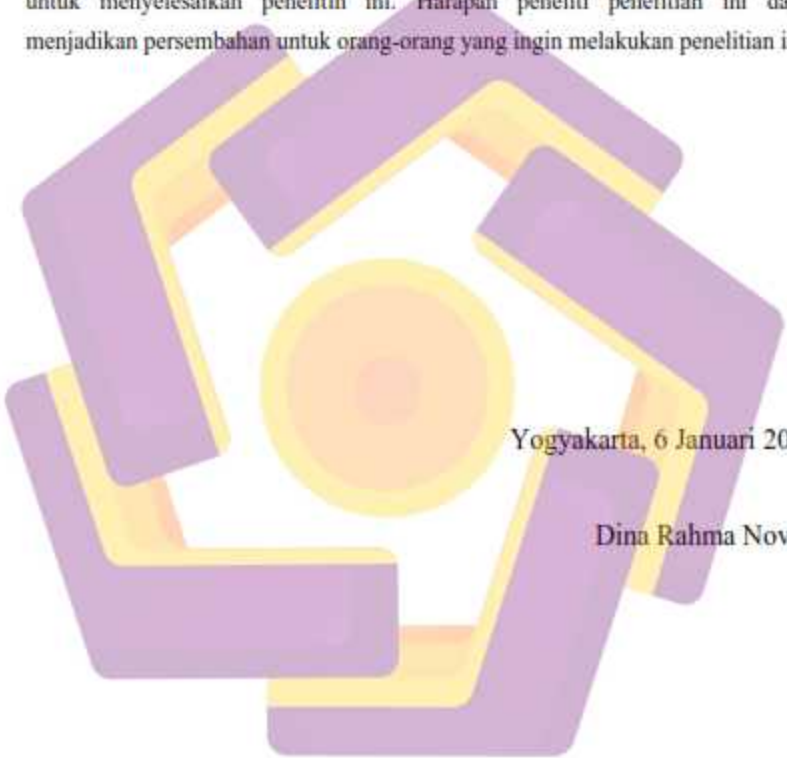
**Motto**

**"keep trying, because the results will not betray the effort"**



## PERSEMBAHAN

Ungkapan rasa syukur dan bahagia peneliti ucapkan Allah Swt yang selalu menyertai dalam kehidupan peneliti sampai saat ini, atas berkat Nya peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik dan lancar. Semua ini membutuhkan proses yang sangat Panjang, tapi peneliti masih diberi kesempatan untuk menyelesaikan penelitian ini. Harapan peneliti penelitian ini dapat menjadikan persembahan untuk orang-orang yang ingin melakukan penelitian ini.



Yogyakarta, 6 Januari 2022

Dina Rahma Novita

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya dan shalawat serta salam juga tidak lupa penulis panjatkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **"PENGUKURAN USER EXPERIENCE PADA WEBSITE PEMERINTAH KOTA JOGJA MENGGUNAKAN METODE USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE USABILITY TESTING DAN HEURISTIC EVALUATION"** dengan sebaik – baiknya sebagai salah satu syarat utama untuk menyelesaikan program sarjana pada Universitas Amikom yogyakarta

Penyelesaian skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan pihak, karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan kesempatan, Kesehatan dan berkat-Nya dapat menyelesaikan Skripsi dengan baik.
2. Keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan serta menjadi kekuatan bagi penulis untuk menyelesaikan penelitian ini.
3. Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Rizqi Sukma Kharisma, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan nasehat dan arahan bagi penulis agar penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
5. Dinas Komunikasi dan Informasi Daerah Istimewa Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan dan kepercayaan kepada penulis untuk menjadikan website pemerintah sebagai objek penelitian.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan, doa dan dukungan.

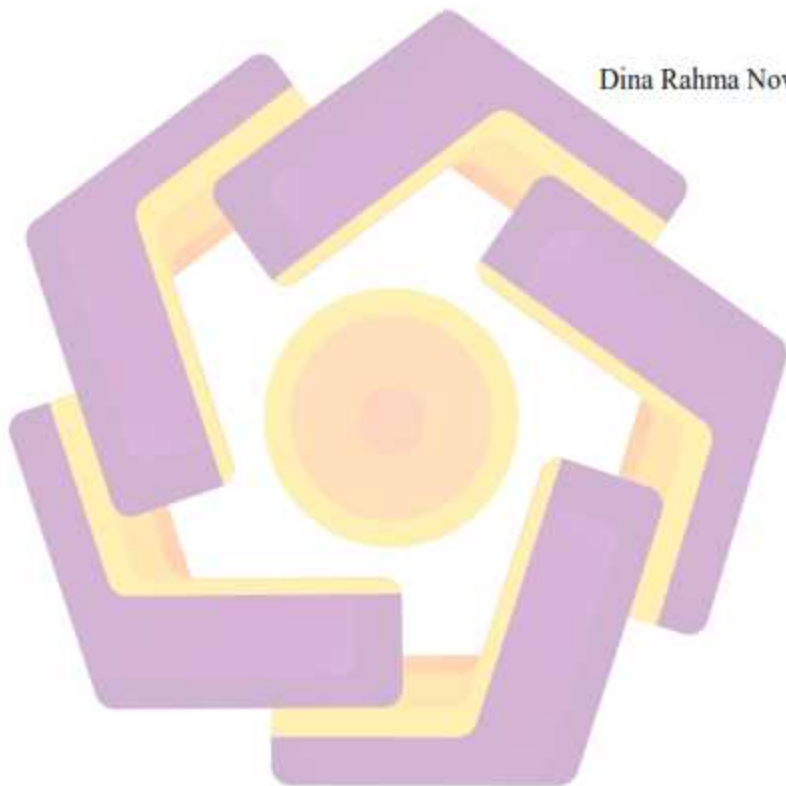
Penulis menyadari bahwa kekurangan yang masih harus di perbaiki di skripsi ini. Penulis menerima kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan



skripsi ini. Semoga tulisan ini bisa bermanfaat dan mendorong kita untuk melakukan penelitian yang lebih baik.

Yogyakarta, 6 Januari 2022  
Penulis

Dina Rahma Novita



## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>Motto</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.8 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>6</b>
2.1 Kajian Pustaka.....	6
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 User Experience .....	7
2.2.2 User Interface .....	8

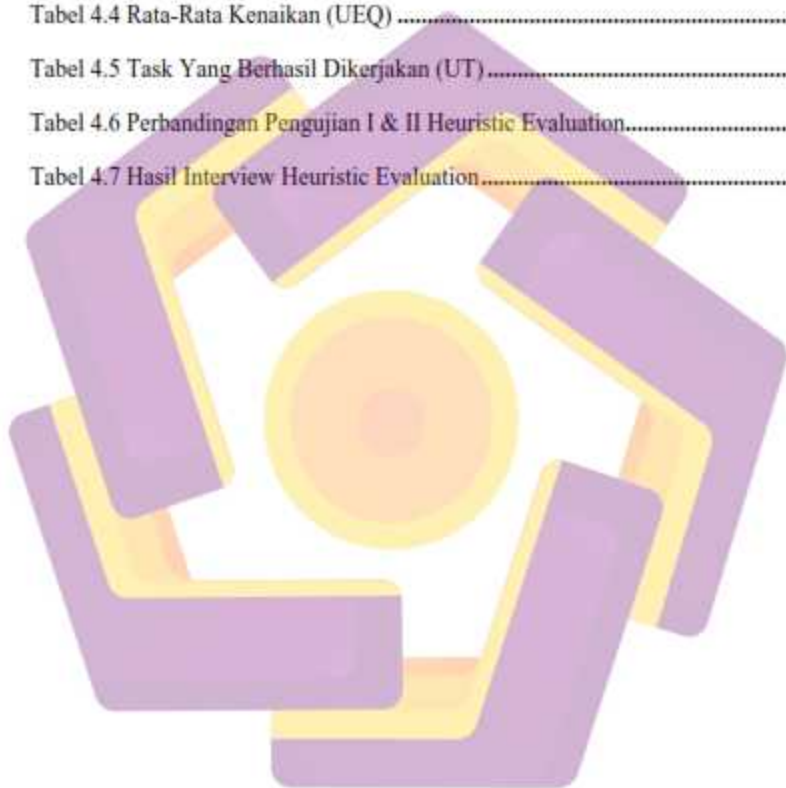
2.2.3	Website.....	8
2.2.4	Usability Testing.....	8
2.2.5	User Experience Questionnaire.....	10
2.2.6	Parameter Pengukuran Usability.....	11
2.2.7	Pemilihan Responden Usability Testing.....	14
2.2.8	Mockup.....	14
2.2.9	Populasi.....	14
2.2.10	Sampel.....	15
2.2.12	Figma.....	15
2.2.13	Heuristic Evaluation.....	16
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>		<b>19</b>
3.1	Tinjauan Umum.....	19
3.1.1	Deskripsi Objek.....	19
3.1.2	Visi dan Misi Komunikasi Informatika dan Persandian.....	19
3.2	Struktur Dinas Komunikasi dan Persandian.....	20
3.3	Alur Penelitian.....	21
3.3.1	Studi Literatur.....	22
3.3.2	Tahap Pengumpulan Data.....	22
3.3.2.2	Metode Kuesioner.....	24
3.4	Tahap Analisis Data.....	24
3.4.1	Evaluasi Portal Pemerintah Kota Jogja.....	24
3.5	Tahap Perancangan Pengujian Portal Pemerintah Kota Jogja.....	25
3.5.1	Skenario Pengujian Heuristic Evaluation.....	25
3.6	Tahap Pengujian Portal Pemerintah Kota Jogja.....	31
3.7	Tahap Analisis Data Pengujian Portal Pemerintah Kota Jogja.....	32
3.7.1	Metode Heuristic Evaluation.....	32
3.7.2	Metode Usability Testing.....	46
3.7.3	Metode User Experience Questionnaire.....	48
3.9	Tahap Implementasi Sistem.....	49

3.8.1	Kebutuhan Hardware Client.....	51
3.8.2	Kebutuhan Software Client.....	51
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>52</b>
4.1	Hasil Pengujian Desain Solusi Website Pemerintah Kota Jogja.....	52
4.1.1	Karakteristik Sampel.....	52
4.1.1.1	Sampel Pengujian User Experience Questionnaire.....	52
4.1.1.2	Sampel Pengujian Usability Testing.....	53
4.1.1.3	Sampel Pengujian Heuristic Evaluation.....	53
4.1.2	Penilaian Dengan Metode User Experience Questionnaire.....	54
4.1.3	Penilaian Dengan Metode Usability Testing.....	55
4.1.5	Perbandingan Hasil Pengujian Existing Yang Sedang Berlaku dan Kondisi Setelah Perbaikan Sistem.....	61
<b>BAB V</b>	<b>73</b>	
<b>KESIMPULAN.....</b>		<b>73</b>
5.1	Kesimpulan.....	73
5.2	Saran.....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>72</b>
<b>LAMPIRAN I.....</b>		<b>1</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala Usability Testing .....	10
Tabel 3.1 Aspek Heuristic Evaluation .....	25
Tabel 3.2 Pertanyaan Visibility Of System Status .....	26
Table 3.3 Pertanyaan Match Between System And The Real World .....	26
Tabel 3.4 Pertanyaan User Control and Freedom .....	26
Tabel 3.5 Pertanyaan Consistency and Standards .....	26
Tabel 3.6 Pertanyaan Error Prevention .....	26
Tabel 3.7 Pertanyaan Recognition Rather Than Recall .....	26
Tabel 3.8 Pertanyaan Flexibility and Efficiency Of Use .....	26
Tabel 3.9 Pertanyaan Aesthetic and Minimalist Design .....	27
Tabel 3.10 Pertanyaan Help User Recognize, Diagnose, and Recover From Errors .....	27
Tabel 3.11 Pertanyaan Help and Documentation .....	27
Tabel 3.12 Aspek Usability Testing .....	27
Tabel 3.13 Skenario Learnability .....	28
Tabel 3.14 Skenario Efficiency .....	28
Tabel 3.15 Skenario Memorability .....	28
Tabel 3.16 Skenario Errors .....	29
Tabel 3.17 Skenario Satisfaction .....	29
Tabel 3.18 Pernyataan UEQ .....	29
Tabel 3.19 Hasil Wawancara dari Para Ahli UI/UX .....	35
Table 3.20 Rekomendasi Evaluator .....	43

Tabel 3.21 Presentase Jawaban Responden .....	46
Tabel 4.1 Karakteristik Sampel Usability Testing .....	53
Tabel 4.2 Karakteristik Sampel Heuristic Evaluation.....	53
Tabel 4.3 Presentase Jawaban Responden .....	55
Tabel 4.4 Rata-Rata Kenaikan (UEQ) .....	62
Tabel 4.5 Task Yang Berhasil Dikerjakan (UT) .....	62
Tabel 4.6 Perbandingan Pengujian I & II Heuristic Evaluation.....	63
Tabel 4.7 Hasil Interview Heuristic Evaluation.....	64



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Dinas Komunikasi Informatikan dan Persandian .....	20
Gambar 3.2 Alur Penelitian.....	21
Gambar 3.3 Halaman Utama Portal Pemerintah Kota Jogja.....	23
Gambar 3.4 Menu .....	32
Gambar 3.5 Layout.....	33
Gambar 3.6 Menu searching .....	33
Gambar 3.7 icon-icon.....	34
Gambar 3.8 Grafik Hasil User Experience Questinnaire .....	49
Gambar 3.9 Hasil Rata-Rata User Experience Questionnaire .....	49
Gambar 3.10 Wireframe Landing Page .....	50
Gambar 3.11 Wireframe Pengumuman, Info Terkini, Berita .....	51
Gambar 4.1 Grafik Penilaian User Experience Questionnaire .....	54
Gambar 4.2 Hasil Rata-Rata User Experience Questionnaire .....	54
Gambar 4.3 Status atau informasi saat pengguna akan mencari.....	58
Gambar 4.4 Tampilan Desain Solusi Menu-Menu .....	58
Gambar 4.5 Layout.....	59
Gambar 4.6 Pesan Error .....	60
Gambar 4.7 Desain Solusi Kata-kata rekomendasi.....	60
Gambar 4.8 Desain Solusi Ukuran Icon.....	60
Gambar 4.9 Fitur Live Chat .....	61
Gambar 4.10 Grafik Penilaian Portal Pemerintah Kota Jogja.....	61
Gambar 4.11 Grafik Penilaian Desain Solusi .....	62

## INTISARI

Portal Pemerintah Kota Jogja merupakan salah satu website milik Pemerintah Kota Jogja yang memuat tentang berbagai layanan-layanan seperti layanan darurat, perizinan, lowongan pekerjaan, cctv dan masih banyak lagi. Dengan adanya Portal tersebut dapat memudahkan pengguna untuk melakukan keperluan yang diinginkan oleh pengguna. Pemerintah Kota Jogja dalam hal ini ada Dinas Komunikasi Informatika dan Persandian, membutuhkan sebuah evaluasi dari kondisi website yang ada saat ini. Akan tetapi dalam hal ini belum ada sumber daya manusia yang mampu untuk melakukan evaluasi tersebut, proses evaluasi yang diinginkan belum dapat terlaksana.

Dalam penelitian ini, penulis menjadikan Portal Pemerintah Kota Jogja sebagai objek penelitian untuk mengetahui pengukuran pengalaman pengguna menggunakan metode *Usability Testing*, *User Experience Questionnaire* dan *Heuristic Evaluation*.

Hasil dari penelitian ini yaitu *User Experience Questionnaire* dengan 100 responden bernilai "Above Average", untuk *Usability Testing* dengan 5 orang wawancara bernilai 98% yang berhasil mengerjakan tugas dan 2 % tidak berhasil dan untuk *Heuristic Evaluation* ada 3 orang para expert dalam UI UX hasil akhir lebih bagus dan mudah untuk digunakan dan ada beberapa yang dievaluasi lagi.

**Kata Kunci:** *User Interface, Usability Testing, Heuristic Evaluation, User Experience Questionnaire*



## ABSTRACT

*The Jogja City Government Portal is one of the websites owned by the Jogja City Government which contains various services such as emergency services, permits, job vacancies, CCTV and many more. With the Portal, it can make it easier for users to carry out the needs desired by users. The Yogyakarta City Government, in this case the Information and Encoding Communications and Encryption Service, requires an evaluation of the current condition of the website. However, in this case there are no human resources capable of carrying out the evaluation, the desired evaluation process has not been carried out.*

*In this study, the author makes the Yogyakarta City Government Portal as the object of research to determine the measurement of user experience using the Usability Testing, User Experience Questionnaire and Heuristic Evaluation methods.*

*The results of this study are the User Experience Questionnaire with 100 respondents worth "Above Average", for Usability Testing with 5 interviews worth 98% who succeeded in doing the task and 2% did not succeed and for Heuristic Evaluation there were 3 experts in the UI UX final result. nicer and easier to use and there are some that are being evaluated again.*

**Keyword:** *User Interface, Usability Testing, Heuristic Evaluation, User Experience Questionnaire*