



**REDESAIN WEBSITE SI-PUMA (SISTEM INFORMASI INDEKS KEPUASAN  
MASYARAKAT) PADA KABUPATEN BANYUASIN MENGGUNAKAN  
METODE DESIGN THINKING**

LAPORAN PENELITIAN

UNTARI

191410067

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FALKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS BINA DARMA  
PALEMBANG  
2024**



**REDESAIN WEBSITE SI-PUMA (SISTEM INFORMASI INDEKS KEPUASAN  
MASYARAKAT) PADA KABUPATEN BANYUASIN MENGGUNAKAN  
METODE DESIGN THINKING**

**UNTARI  
191410067**

**Laporan penelitian ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FALKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS BINA DARMA  
PALEMBANG  
2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**REDESAIN WEBSITE SI-PUMA (SISTEM INFORMASI INDEKS KEPUASAN  
MASYARAKAT) PADA KABUPATEN BANYUASIN MENGGUNAKAN  
METODE DESIGN THINKING**

**UNTARI**

**191410067**

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

Palembang, 28 Februari 2024

Fakultas Sains Teknologi

Universitas Bina Darma

Dekan,

Pembimbing



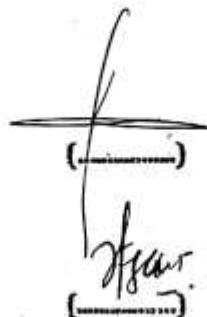
**Deni Erlansyah, M.M., M.Kom      Dr. Tata Sutabri, S.Kom., M.MSI., M.KM**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi Berjudul "REDESAIN WEBSITE SI-PUMA (SISTEM INFORMASI INDEKS KEPUASAN MASYARAKAT) PADA KABUPATEN BANYUASIN MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING" Oleh "Untari", telah dipertahankan di depan komisi pengaji pada hari Rabu tanggal 28 Februari 2024.

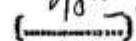
### **Komisi Pengaji :**

1. Ketua : Deni Erlansyah, M.M., M.Kom.



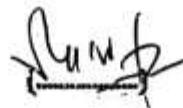
(\_\_\_\_\_  
Deni Erlansyah  
\_\_\_\_\_)

2. Anggota : Fatmasari, M.M., M.Kom



(\_\_\_\_\_  
Fatmasari  
\_\_\_\_\_)

3. Anggota : Susan Dian Purnamasari, M.Kom



(\_\_\_\_\_  
Susan Dian Purnamasari  
\_\_\_\_\_)

Mengetahui,  
Program Studi Sistem Informasi.  
Fakultas Sains Teknologi  
Universitas Bina Darma  
Ketua



**Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D**

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : UNTARI

NIM : 191410067

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya ;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia karya tulis ini di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring ;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku ;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Maret 2024

Yang membuat pernyataan,



UNTARI

NIM.191410067

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO :**

“Waktu terus berjalan, belajarlah dari masa lalu, bersiaplah untuk masa depan, berikan yang terbaik untuk hari ini”,

“Mungkin jalannya bukan  $5+5=10$  tapi bisa jadi  $6+4=10$ ”

“ Setetes keringat orangtuaku seribu langkahku untuk maju”.

### **PERSEMBAHAN :**

Dengan mengucapkan Syukur Alhamdulillahirobbii alamiin sebuah perjalanan yang cukup Panjang telah di lalui, Rasa Syukur dalam segala perjuangan saya hingga titik ini, sekripsi ini saya persembahkan untuk orang-orang hebat dalam hidup saya yang selalu menjadi penyemangat, dan menjadi alasan saya kuat untuk menyelesaikan skripsi ini

- 1) Kepada Kedua orangtua tercinta, Ayahanda Suhadi, dan Ibunda wayik terimakasih telah percaya atas semua keputusan yang telah penulis ambil untuk melanjutkan mimpiya serta selalu berjuang untuk kehidupan penulis, serta doa support, ridha dan dukungan yang selalu membuat penulis percaya bahwa penulis mampu menyelesaikan skripsi ini hingga akhir
- 2) Kepada Bapak Deni Erlansyah, M.M., M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan dan bimbingannya serta telah bersedia mengerahkan tenaga, pikiran, waktu dukungan serta kritik dan saran beliau dalam membimbing dengan sabar dari awal hingga selesai. Karena beliau juga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

## **ABSTRACT**

In this research, researcher studied the redesign of the SI-PUMA (Community Satisfaction Index Information System) website in Banyuasin Regency. SI-PUMA is a digital application launched by the Regent of Banyuasin to measure and improve the quality of public services. This research was motivated by several shortcomings on the SI-PUMA website, such as incomplete information, an untidy appearance, and navigation that needed to be easier to understand. Researcher carried out system analysis and design using the design thinking method by going through five design thinking stages: empathize, define, ideate, prototype, and test. Researcher also use several tools, such as UML, Python, MySQL, and HTML, to develop the system. This research results in a prototype of the SI-PUMA website that is more attractive, informative and interactive. It is hoped that this research will benefit the government, society and writers in improving the user experience of the SI-PUMA website. The suggestions for future researchers are to be able to develop further systems, such as mobile-based ones, by supporting the Android and IOS operating systems, which can provide convenience for users because they can be accessed via smartphone media, as well as carrying out UI / UX analysis by distributing questionnaires to the public regarding the website, which has been built to determine user responses regarding the results of changes.

**Keywords:** Website Redesign, SI-PUMA, Banyuasin Regency, Design Thinking.

## **ABSTRAK**

Dalam penelitian ini, peneliti mengkaji mengenai redesain website SI-PUMA (Sistem Informasi Indeks Kepuasan Masyarakat) pada Kabupaten Banyuasin. SI-PUMA adalah aplikasi digital yang diluncurkan oleh Bupati Banyuasin untuk mengukur dan meningkatkan kualitas pelayanan publik. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya beberapa kekurangan pada website SI-PUMA, seperti informasi yang kurang lengkap, tampilan yang kurang rapi, dan navigasi yang kurang mudah dipahami. Peneliti melakukan analisis dan perancangan sistem menggunakan metode design thinking dengan melalui lima tahap design thinking, yaitu empathize, define, ideate, prototype, dan test. Peneliti juga menggunakan beberapa alat bantu, seperti UML, Python, MySQL, dan HTML untuk mengembangkan sistem. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah prototype website SI-PUMA yang lebih menarik, informatif, dan interaktif. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pemerintah, masyarakat, dan penulis dalam meningkatkan pengalaman pengguna website SI-PUMA. Adapun saran bagi para peneliti berikutnya yakni supaya dapat mengembangkan sistem lebih lanjut seperti berbasis mobile dengan mendukung sistem operasi Android dan IOS yang dapat memberikan kemudahan bagi penggunanya, karena dapat diakses melalui media smartphone, serta melakukan analisis UI / UX dengan menyebarkan kuisioner kepada masyarakat mengenai website yang telah dibangun untuk mengetahui respon pengguna mengenai hasil perubahan.

**Kata Kunci: Redesain Website, SI-PUMA, Kabupaten Banyuasin, Design Thinking.**

## **KATA PENGANTAR**

Assalamualaikum Wr.Wb

Puji syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT, telah memberikan berkat rahmat dan karunianyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “REDESAIN WEBSITE SI-PUMA (SISTEM INFORMASI INDEKS KEPUASAN MASYARAKAT) PADA KABUPATEN BANYUASIN MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING”.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, penulis mendapat bimbingan, support dan bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Dr. Sunda Ariana, M.PD., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang
2. Bapak M. Izman Herdiaansyah, S.T., M.M., P.hD. Selaku Wakil Rektor Universitas Bina Darma Palembag.
3. Bapak Dr.Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM. Selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma Palembang
4. Ibu Nita Rosa Damayanti, M.Kom., PH.D. Selaku Kaprodi Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma Palembang.
5. Bapak Deni Erlansyah, M.M., M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan dan bimbungannya serta telah bersedia mengerahkan tenaga, pikiran, waktu dukungan serta kritik dan saran beliau dalam membimbing dengan sabar dari awal hingga selesai. Karena beliau juga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Kepada Kedua orangtua tercinta, Ayahanda Suhadi, dan Ibunda wayik terimakasih telah percaya atas semua keputusan yang telah penulis ambil untuk melanjutkan mimpiya serta doa support, ridha dan dukungan yang selalu membuat penulis percaya bahwa penulis mampu menyelesaikan skripsi ini hingga akhir
7. Saudara kandungku, Untoro, S.Pd yang telah senantiasa menjadi pengingat penulis untuk Menyelesaikan skripsi ini.

8. Bapak Waluyo Sugito, SE., M.SI selaku Plt Kepala Bagian Organisasi Setda Kabupaten Banyuasin
9. Kepada Staf Karyawan bagian organisasi setda kabupaten banyuasin
10. Untuk teman seperjuangan, Anggi aisyah, Luh yuliani dan Devi nurindah, yang telah senantiasa mendengarkan keluh kesah, dukungan, motivasi, pengingat, dan menemani penulis selama mengerjakan skripsi ini sehingga skripsi ini telah terselesaikan dengan baik, see you on top guys.
11. Untuk Sahabatku, Annisa gita atas Support, semangat kekeluargaan dan kebersamaan yang tidak mungkin penulis lupakan selama di bangku smp sampai kuliah yang telah menemani penulis dalam kegundahan maupun keceriaan.
12. Terakhir, untuk diri sendiri Neneng atas segala kerja keras dan semangat sehingga tidak memutuskan untuk menyerah dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna, namun harapan penulis kiranya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan juga pembacanya.

Palembang,        Maret 2024  
Penulis

UNTARI

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK BAHASA INGGRIS.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK BAHASA INDONESIA.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodelogi Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Landasan Teori.....	7
2.1.1 Redesign.....	7
2.1.2 Website.....	7
2.1.3 SI-PUMA .....	8
2.1.4 Design Thingking.....	11
2.1.5 Sistem.....	12
2.1.6 Informasi .....	12
2.1.7 Sistem Informasi.....	12

2.1.8 Sejarah Kabupaten Banyuasin .....	13
2.1.9 Python.....	14
2.1.10 HTML.....	14
2.1.11 MySQL.....	15
2.1.12 Unified Modelling Language (UML) .....	15
2.1 Penelitian Sebelumnya .....	18
<b>BAB III Analisis Dan Perencanaan.....</b>	<b>20</b>
3.1 Tahap Empathize .....	20
3.1.1 Analisis Sistem Berjalan.....	20
3.2 Tahap Define .....	21
3.2.1 Data.....	21
3.2.2 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	21
3.2.3 Kebutuhan Non Fungsional.....	22
3.3 Tahap Ideate.....	23
3.3.1 Unified Modeling Language (UML) .....	23
3.3.2 Perancangan Antar Muka.....	26
3.3.3 Perancangan Database.....	37
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
4.1 Hasil .....	43
4.1.1 Antarmuka Database .....	43
4.1.2 Antarmuka Website Bagi Masyarakat.....	47
4.1.3 Antarmuka Website Bagi Admin.....	50
4.1.4 Antarmuka Bagi Admin Petugas .....	59
4.1.5 Pengujian .....	63
4.1.6 Tujuan Pengujian .....	63
4.1.7 Pengujian Sistem .....	63
4.2 Pembahasan .....	68
<b>BAB V KESIMPULAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>70</b>
5.1 Kesimpulan .....	70
5.2 Saran.....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>73</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1.</b> Logo SI Puma.....	8
<b>Gambar 2.2</b> Tampilan Home SI-PUMA.....	9
<b>Gambar 2.3</b> Tampilan data survey .....	9
<b>Gambar 2.4</b> Tampilan login admin SI-PUMA.....	9
<b>Gambar 2.5</b> Tampilan halaman menu admin SI-PUMA.....	10
<b>Gambar 2.6</b> Tampilan halaman GRAFIK DAN PIE CHART .....	10
<b>Gambar 2.7</b> Logo banyuasin .....	11
<b>Gambar 2.8</b> Peta banyuasin .....	14
<b>Gambar 3.1</b> Usecase Diagram Berjalan .....	20
<b>Gambar 3.2</b> Use Case Diagram Sistem .....	24
<b>Gambar 3.3</b> Activity Diagram Admin .....	24
<b>Gambar 3.4</b> Activity Diagram Petugas .....	25
<b>Gambar 3.5</b> Activity Diagram Masyarakat .....	25
<b>Gambar 3.6</b> Class Diagram .....	26
<b>Gambar 3.7</b> Tampilan Halaman Home.....	27
<b>Gambar 3.8</b> Tampilan Halaman Informasi Kabupaten.....	28
<b>Gambar 3.9</b> Tampilan Halaman Pemerintahan.....	29
<b>Gambar 3.10</b> Tampilan Halaman Manual Book .....	30
<b>Gambar 3.11</b> Tampilan Halaman Isi Formulir Survey.....	31
<b>Gambar 3.12</b> Tampilan Halaman Login .....	32
<b>Gambar 3.13</b> Rancangan Halaman Home.....	32
<b>Gambar 3.14</b> Rancangan Halaman Pengguna Sistem .....	33
<b>Gambar 3.15</b> Rancangan Halaman Kategori Survey .....	34
<b>Gambar 3.16</b> Rancangan Halaman Kategori Responden.....	34
<b>Gambar 3.17</b> Rancangan Halaman Data Responden.....	35
<b>Gambar 3.18</b> Rancangan Halaman Transaksi.....	35
<b>Gambar 3.19</b> Rancangan Halaman Laporan Survey.....	35
<b>Gambar 3.20</b> Tampilan Halaman Login .....	36
<b>Gambar 3.21</b> Rancangan Halaman Home.....	36
<b>Gambar 3.22</b> Rancangan Halaman Kelola Survey.....	37

<b>Gambar 4.1</b> Tampilan PhpMyAdmin Database .....	43
<b>Gambar 4.2</b> Tabel Berita .....	44
<b>Gambar 4.3</b> Tabel Kategori Berita.....	44
<b>Gambar 4.4</b> Tabel Kategori Responden.....	44
<b>Gambar 4.5</b> Tabel Kategori Survey .....	45
<b>Gambar 4.7</b> Tabel Pengumuman.....	45
<b>Gambar 4.8</b> Tabel Pertanyaan.....	46
<b>Gambar 4.9</b> Tabel Responden.....	46
<b>Gambar 4.10</b> Tabel Survey .....	46
<b>Gambar 4.11</b> Tabel Users.....	47
<b>Gambar 4.12</b> Tabel Users Petugas .....	47
<b>Gambar 4.13</b> Halaman Home .....	47
<b>Gambar 4.14</b> Halaman Pemerintahan .....	48
<b>Gambar 4.15</b> Halaman Manual Book.....	48
<b>Gambar 4.16</b> Halaman Input Survey Masyarakat .....	49
<b>Gambar 4.17</b> Halaman Input Survey Masyarakat .....	49
<b>Gambar 4.18</b> Halaman Pengumuman .....	50
<b>Gambar 4.19</b> Halaman Berita.....	50
<b>Gambar 4.20</b> Halaman Login.....	51
<b>Gambar 4.21</b> Halaman Home .....	51
<b>Gambar 4.22</b> Halaman Data Administrator Inti.....	52
<b>Gambar 4.23</b> Halaman Data Administrator Petugas .....	52
<b>Gambar 4.24</b> Halaman Tombol Tambah Data Users.....	52
<b>Gambar 4.25</b> Halaman Tombol Aksi.....	52
<b>Gambar 4.26</b> Halaman Data Kategori Survey .....	53
<b>Gambar 4.27</b> Halaman Tombol Tambah Data Kategori Survey .....	53
<b>Gambar 4.28</b> Halaman Tombol Aksi.....	53
<b>Gambar 4.29</b> Halaman Data Kategori Responden .....	54
<b>Gambar 4.30</b> Halaman Tombol Tambah Data Kategori Responden .....	54
<b>Gambar 4.31</b> Halaman Tombol Aksi.....	54
<b>Gambar 4.32</b> Halaman Data Responden .....	55
<b>Gambar 4.33</b> Halaman Data Survey.....	55

<b>Gambar 4.34</b> Halaman Data Survey.....	55
<b>Gambar 4.35</b> Halaman Detail Survey .....	56
<b>Gambar 4.27</b> Halaman Laporan Survey .....	56
<b>Gambar 4.28</b> Halaman Data Pemerintahan .....	57
<b>Gambar 4.39</b> Halaman Data Pengumuman.....	57
<b>Gambar 4.40</b> Halaman Tombol Tambah Data Pengumuman .....	58
<b>Gambar 4.41</b> Halaman Tombol Aksi.....	58
<b>Gambar 4.42</b> Halaman Data Berita .....	58
<b>Gambar 4.43</b> Halaman Tombol Tambah Data Berita.....	59
<b>Gambar 4.44</b> Halaman Tombol Aksi.....	59
<b>Gambar 4.45</b> Halaman Login.....	60
<b>Gambar 4.46</b> Halaman Home .....	60
<b>Gambar 4.47</b> Halaman Data Responden .....	61
<b>Gambar 4.48</b> Halaman Data Survey.....	61
<b>Gambar 4.49</b> Halaman Detail Data Survey.....	61
<b>Gambar 4.50</b> Halaman Tombol Tambah Data Survey .....	62
<b>Gambar 4.51</b> Halaman Detail Survey .....	62

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1.</b> Notasi Use Case .....	16
<b>Tabel 2.2.</b> Activity Diagram .....	17
<b>Tabel 2.3.</b> Class Diagram .....	18
<b>Tabel 3.1</b> Kebutuhan Pengguna (User).....	22
<b>Tabel 3.2</b> Tabel Users .....	37
<b>Tabel 3.2</b> Tabel Users_Petugas.....	38
<b>Tabel 3.3</b> Tabel Kategori Survey .....	38
<b>Tabel 3.4</b> Tabel Kategori Responden.....	39
<b>Tabel 3.6</b> Tabel Pertanyaan.....	39
<b>Tabel 3.7</b> Tabel Survey.....	40
<b>Tabel 3.8</b> Tabel Responden.....	40
<b>Tabel 3.9</b> Tabel Pengumuman.....	41
<b>Tabel 3.10</b> Tabel Kategori.....	41
<b>Tabel 3.11</b> Tabel Berita.....	42
<b>Tabel 4.1</b> Hasil Pengujian sistem Aktor Masyarakat.....	63
<b>Tabel 4.2</b> Hasil Pengujian sistem Aktor Admin Inti.....	65
<b>Tabel 4.2</b> Hasil Pengujian sistem Aktor Admin Petugas .....	67