

**IMPLEMENTASI TEKNIK *EQUIVALENCE PARTITIONING* DAN *BOUNDARY VALUE ANALYSIS* DALAM PENGUJIAN APLIKASI KEDIRI SINGLE WINDOW FOR INVESTMENT**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**AUFA ARDILLA**

**NPM. 20081010190**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR**

**2024**

**IMPLEMENTASI TEKNIK *EQUIVALENCE PARTITIONING* DAN *BOUNDARY VALUE ANALYSIS* DALAM PENGUJIAN APLIKASI KEDIRI SINGLE WINDOW FOR INVESTMENT**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Dalam Menempuh Gelar Sarjana Komputer  
Program Studi Informatika



Oleh :

**AUFA ARDILLA**

**NPM. 20081010190**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR**

**2024**

# LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : **IMPLEMENTASI TEKNIK EQUIVALENCE  
PARTITIONING DAN BOUNDARY VALUE ANALYSIS  
DALAM PENGUJIAN APLIKASI KEDIRI SINGLE  
WINDOW FOR INVESTMENT**

Oleh : **Aufa Ardilla**

NPM : **20081010190**

Telah Diseminarkan Dalam Ujian Skripsi Pada :  
Hari Rabu, Tanggal 3 April 2024

Mengetahui

1.

Dosen Pembimbing

  
Firza Prima Aditiawan, S.Kom, M.TI  
NIP. 19860523 2021211 003

1.

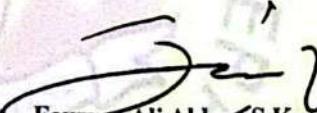
Dosen Penguji

  
Eva Yulia Puspaningrum, S.Kom., M.Kom  
NIP. 19890705 2021212 002

2.

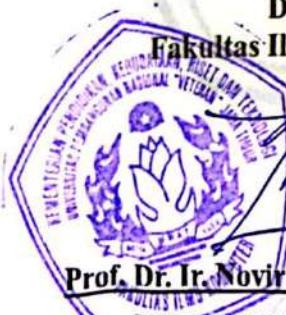
  
Yisti Vita Via, ST, M.Kom  
NIP. 19860425 2021212 001

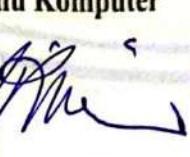
2.

  
Fawwaz Ali Akbar, S.Kom, M.kom  
NIP. 19920317 2018031 002

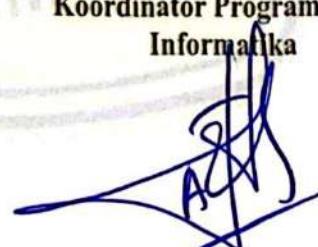
Menyetujui

Dekan

  
Fakultas Ilmu Komputer

  
Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT  
NIP. 19681126 199403 2 001

Koordinator Program Studi

  
Informatika

  
Fetty Tri Anggraeny, S.Kom., M.Kom  
NIP. 19820211 2021212 005

## SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT

Saya, mahasiswa Informatika Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Aufa Ardilla

NPM : 20081010190

Menyatakan bahwa Judul Skripsi/ Tugas Akhir yang saya ajukan dan saya kerjakan, yang berjudul :

**"IMPLEMENTASI TEKNIK EQUIVALENCE PARTITIONING DAN BOUNDARY  
VALUE ANALYSIS DALAM PENGUJIAN APLIKASI KEDIRI SINGLE WINDOW  
FOR INVESTMENT"**

Bukan merupakan plagiat dari Skripsi/Tugas Akhir/ Penelitian orang lain dan juga bukan merupakan produk dan *software* yang saya beli dari pihak lain. Saya juga menyatakan bahwa Skripsi/ Tugas Akhir ini adalah pekerjaan Saya sendiri, kecuali yang dinyatakan dalam Daftar Pustaka dan tidak pernah diajukan untuk syarat memperoleh gelar di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" jawa Timur maupun di institusi Pendidikan lain.

Jika ternyata di kemudian hari ini terbukti tidak benar, maka Saya siap menerima segala konsekuensinya.

Surabaya, 3 April 2024

Hormat Saya,



# **IMPLEMENTASI TEKNIK *EQUIVALENCE PARTITIONING* DAN *BOUNDARY VALUE ANALYSIS* DALAM PENGUJIAN APLIKASI KEDIRI SINGLE WINDOW FOR INVESTMENT**

**Nama Mahasiswa** : Aufa Ardilla  
**NPM** : 20081010190  
**Program Studi** : Informatika  
**Dosen Pembimbing** : Firza Prima Aditiawan, S.Kom, M.TI  
Yisti Vita Via, ST, M.Kom

## **ABSTRAK**

Pemerintah Kota Kediri, yang dikenal sebagai "The Service City" atau kota yang memiliki potensi besar dalam industri jasa, terus berkomitmen untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat, termasuk dalam sektor perizinan. Melalui aplikasi Kediri Single Window for Investment atau KSWI, pemerintah Kota Kediri berupaya untuk memastikan bahwa proses perizinan menjadi lebih mudah diakses dan transparan. KSWI adalah langkah inovatif untuk mempermudah proses perizinan, baik perizinan usaha maupun non usaha dan menjadikan pelayanan lebih efisien dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat. Namun, dalam mengoperasikan aplikasi tersebut, masalah teknis yang mungkin muncul dapat berdampak negatif pada pelayanan publik dan kualitas layanan yang diberikan oleh DPMPTSP Kota Kediri. Oleh karena itu, perlu dilakukannya proses pengujian sistem terhadap aplikasi tersebut. Pengujian yang dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* dengan menggabungkan dua teknik pengujian, yaitu *Boundary Value Analysis* dan *Equivalence Partitioning*. Hasil dari pengujian diperoleh nilai akhir efektivitas sistem yang dihitung dengan menjumlahkan nilai efektivitas dari masing-masing tabel dan dibagi dengan seluruh jumlah tabel sehingga hasil akhir diperoleh nilai sebesar 95,31%. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut termasuk dalam kategori nilai sangat efektif. Dapat disimpulkan bahwa aplikasi tersebut sudah berjalan sesuai fungsionalitas dan dapat dikatakan sudah sangat baik. Namun, di samping itu masih terdapat beberapa kesalahan dalam aplikasi sehingga diperlukan perbaikan agar aplikasi berfungsi lebih optimal lagi.

**Kata Kunci :** *Black Box Testing*, website, *Equivalence Partitioning*, *Boundary Value Analysis*, efektivitas

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah Subhana Wa Ta'Ala yang telah memberikan rahmat, ridha, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan penelitian skripsi/ tugas akhir yang berjudul “Implementasi Teknik *Equivalence Partitioning* dan *Boundary Value Analysis* dalam Pengujian Aplikasi Kediri Single Window For Investment”. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi mata kuliah skripsi sebagai salah satu syarat kelulusan. Diharapkan melalui penyusunan skripsi ini mampu menambah ilmu baru dan bermanfaat bagi semua pihak.

Dalam proses penyusunan skripsi ini tentu tidak luput dari bimbingan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak sehingga laporan ini dapat dikerjakan dengan sebaik-baiknya. Penulis juga menyadari bahwa dalam penulisan ini terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, penulis menerima segala masukan, kritik, dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun untuk penyempurnaan laporan penelitian skripsi/ tugas akhir ini.

Surabaya, 3 April 2024

Penulis

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Puji syukur atas kehadirat Allah Subhana Wa Ta'Ala yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan penelitian skripsi/tugas akhir ini dengan baik. Penulis mendapatkan bimbingan, petunjuk, serta bantuan dari berbagai pihak, baik berupa moral maupun material.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga besar penulis yang selalu memberikan semangat, dorongan, doa, dan motivasi.
2. Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Fetty Tri Anggraeny, S. Kom, M. Kom selaku Koordinator Program Studi Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Firza Prima Aditiawan, S.Kom, M.TI dan Ibu Yisti Vita Via, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, dukungan, dan wawasan bagi penulis selama proses penelitian skripsi.
6. Bapak Yoga dari Dinas DPMPTSP Kota Kediri selaku penanggung jawab aplikasi Kediri Single Window for Investment yang telah membantu penulis dalam menguji aplikasi tersebut serta memberikan bimbingan selama penelitian di lapangan serta bapak – bapak lainnya yang juga turut membantu semaksimal mungkin dalam penelitian skripsi.
7. Kakak saya, Fitrian Nurentama yang selalu siap sedia untuk adiknya dan memberikan semangat serta dorongan selama masa perkuliahan hingga saat ini.
8. Teman-teman informatika kelas E, khususnya grup ciwi-ciwi yang saling memberikan semangat satu sama lain dan membantu selama masa perkuliahan hingga proses skripsi.
9. Teman – teman angkatan 20 Informatika yang saling memberikan informasi selama masa perkuliahan dan membantu penulis.
10. Serta semua pihak pendukung yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.

## DAFTAR ISI

|                                                                 |      |
|-----------------------------------------------------------------|------|
| <b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>                          | iii  |
| <b>SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT .....</b>                      | iv   |
| <b>ABSTRAK .....</b>                                            | v    |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                      | vi   |
| <b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>                                 | vii  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                          | viii |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                       | xii  |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                                        | xiv  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                                   | 1    |
| <b>1.1 Latar Belakang.....</b>                                  | 1    |
| <b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>                                | 3    |
| <b>1.3 Tujuan .....</b>                                         | 3    |
| <b>1.4 Manfaat.....</b>                                         | 4    |
| <b>1.5 Batasan Masalah.....</b>                                 | 4    |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                             | 5    |
| <b>2.1 Penelitian Terdahulu.....</b>                            | 5    |
| <b>2.2 Gambaran Umum Organisasi (DPMPTSP Kota Kediri) .....</b> | 7    |
| <b>2.2.1 Sejarah Organisasi.....</b>                            | 7    |
| <b>2.2.2 Tugas Pokok dan Fungsi.....</b>                        | 9    |
| <b>2.2.3 Struktur Organisasi .....</b>                          | 9    |
| <b>2.3 Pengertian Aplikasi.....</b>                             | 10   |
| <b>2.4 Pengertian Website .....</b>                             | 10   |
| <b>2.5 Pengertian Pengujian .....</b>                           | 11   |
| <b>2.6 Pengertian Metode Black Box Testing .....</b>            | 11   |
| <b>2.7 Pengertian Equivalence Partitioning .....</b>            | 12   |
| <b>2.8 Pengertian Boundary Value Analysis .....</b>             | 13   |
| <b>2.9 Pengertian <i>Test Plan</i> .....</b>                    | 14   |
| <b>2.10 Pengertian Efektivitas .....</b>                        | 14   |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>                      | 16   |
| <b>3.1 Studi Kasus.....</b>                                     | 16   |
| <b>3.2 Alur Penelitian.....</b>                                 | 16   |
| <b>3.2.1 Analisis Kebutuhan .....</b>                           | 17   |
| <b>3.2.2 Membuat <i>Test Plan</i>.....</b>                      | 18   |

|                                                                                                                   |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>3.2.3 Membuat Skenario Pengujian .....</b>                                                                     | <b>19</b>  |
| <b>3.2.4 Pengujian Black Box Testing dengan Teknik Boundary Value Analysis dan Equivalence Partitioning .....</b> | <b>34</b>  |
| <b>3.2.5 Menghitung Nilai Efektivitas .....</b>                                                                   | <b>35</b>  |
| <b>3.2.6 Memberikan Rekomendasi Perbaikan.....</b>                                                                | <b>35</b>  |
| <b>3.3 Cara Kerja Sistem.....</b>                                                                                 | <b>36</b>  |
| <b>3.3.1 Use Case Diagram .....</b>                                                                               | <b>37</b>  |
| <b>3.3.2 Modul Penggunaan Aplikasi .....</b>                                                                      | <b>39</b>  |
| <b>3.4 Tampilan Sistem Aplikasi Kediri Single Window for Investment .....</b>                                     | <b>47</b>  |
| <b>    3.4.1 Halaman Akses <i>User</i> (Pengguna).....</b>                                                        | <b>47</b>  |
| <b>    3.4.2 Halaman Admin / <i>Back Office</i>.....</b>                                                          | <b>64</b>  |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>                                                                           | <b>71</b>  |
| <b>4.1 Perangkat yang digunakan .....</b>                                                                         | <b>71</b>  |
| <b>4.2 Hasil Pengujian .....</b>                                                                                  | <b>71</b>  |
| <b>4.3 Nilai Efektivitas.....</b>                                                                                 | <b>97</b>  |
| <b>4.4 Rekomendasi Perbaikan.....</b>                                                                             | <b>101</b> |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                                                                           | <b>119</b> |
| <b>5.1 Kesimpulan.....</b>                                                                                        | <b>119</b> |
| <b>5.2 Saran .....</b>                                                                                            | <b>120</b> |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                                                                       | <b>121</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                                                                                              | <b>123</b> |
| <b>    Surat Izin Penelitian .....</b>                                                                            | <b>123</b> |
| <b>    Hasil wawancara analisa kebutuhan.....</b>                                                                 | <b>124</b> |
| <b>    Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.4 .....</b>                                                            | <b>125</b> |
| <b>    Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.5 .....</b>                                                            | <b>129</b> |
| <b>    Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.6 .....</b>                                                            | <b>146</b> |
| <b>    Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.7 .....</b>                                                            | <b>149</b> |
| <b>    Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.8 .....</b>                                                            | <b>162</b> |
| <b>    Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.9 .....</b>                                                            | <b>163</b> |
| <b>    Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.10 .....</b>                                                           | <b>166</b> |
| <b>    Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.11 .....</b>                                                           | <b>167</b> |
| <b>    Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.12 .....</b>                                                           | <b>169</b> |
| <b>    Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.13 .....</b>                                                           | <b>173</b> |
| <b>    Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.14 .....</b>                                                           | <b>175</b> |
| <b>    Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.15 .....</b>                                                           | <b>176</b> |
| <b>    Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.16 .....</b>                                                           | <b>177</b> |

|                                                          |     |
|----------------------------------------------------------|-----|
| <b>Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.17 .....</b>      | 179 |
| <b>Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.18 .....</b>      | 180 |
| <b>Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.19 .....</b>      | 182 |
| <b>Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.20 .....</b>      | 184 |
| <b>Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.21 .....</b>      | 185 |
| <b>Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.22 .....</b>      | 186 |
| <b>Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.23 .....</b>      | 188 |
| <b>Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.24 .....</b>      | 190 |
| <b>Lampiran Skenario Pengujian Tabel 3.25 .....</b>      | 192 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.4.....</b>           | 193 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.5.....</b>           | 195 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.6.....</b>           | 206 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.7.....</b>           | 208 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.8.....</b>           | 217 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.9.....</b>           | 218 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.10.....</b>          | 221 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.11.....</b>          | 222 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.12.....</b>          | 223 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.13.....</b>          | 226 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.14.....</b>          | 228 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.15.....</b>          | 229 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.16.....</b>          | 230 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.17.....</b>          | 231 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.18.....</b>          | 232 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.19.....</b>          | 233 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.20.....</b>          | 235 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.21.....</b>          | 236 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.22.....</b>          | 237 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.23.....</b>          | 238 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.24.....</b>          | 240 |
| <b>Lampiran Hasil Pengujian Tabel 4.25.....</b>          | 241 |
| <b>Lampiran Pemetaan Fitur Pengujian Tabel 4.26.....</b> | 242 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                        |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Gambar 2. 1 Struktur Organisasi DPMPTSP Kota Kediri.....</b>                        | <b>9</b>  |
| <b>Gambar 3. 1 Alur Penelitian .....</b>                                               | <b>16</b> |
| <b>Gambar 3. 2 Use Case Diagram Aplikasi KSWI.....</b>                                 | <b>37</b> |
| <b>Gambar 3. 3 Diagram Alur Login .....</b>                                            | <b>39</b> |
| <b>Gambar 3. 4 Diagram Alur Daftar Akun.....</b>                                       | <b>40</b> |
| <b>Gambar 3. 5 Diagram Alur Pengajuan Permohonan Perizinan .....</b>                   | <b>41</b> |
| <b>Gambar 3. 6 Diagram Alur Lihat Status Ajuan / Monitoring Perizinan .....</b>        | <b>42</b> |
| <b>Gambar 3. 7 Diagram Alur Mengunduh Surat Perizinan.....</b>                         | <b>43</b> |
| <b>Gambar 3. 8 Diagram Alur Login - Admin.....</b>                                     | <b>43</b> |
| <b>Gambar 3. 9 Diagram Alur Monitoring Perizinan - Admin.....</b>                      | <b>44</b> |
| <b>Gambar 3. 10 Diagram Alur Proses Validasi Perizinan - Admin.....</b>                | <b>45</b> |
| <b>Gambar 3. 11 Diagram Alur Edit Permohonan – Admin.....</b>                          | <b>46</b> |
| <b>Gambar 3. 12 Tampilan Awal Aplikasi KSWI.....</b>                                   | <b>47</b> |
| <b>Gambar 3. 13 Tampilan Login Pengguna Aplikasi KSWI .....</b>                        | <b>47</b> |
| <b>Gambar 3. 14 Tampilan Fitur Lupa Password.....</b>                                  | <b>48</b> |
| <b>Gambar 3. 15 Tampilan Alert Inputan Form Lupa Password.....</b>                     | <b>48</b> |
| <b>Gambar 3. 16 Tampilan Halaman Pendaftaran Akun.....</b>                             | <b>49</b> |
| <b>Gambar 3. 17 Tampilan Form Alamat Korespondensi / Pengiriman Izin .....</b>         | <b>49</b> |
| <b>Gambar 3. 18 Tampilan Halaman Beranda Layanan Perizinan Online KSWI .....</b>       | <b>50</b> |
| <b>Gambar 3. 19 Tampilan Halaman Pengajuan Permohonan – Langkah 1 .....</b>            | <b>50</b> |
| <b>Gambar 3. 20 Tampilan Halaman Persyaratan pada Tiap Sektor Perizinan.....</b>       | <b>51</b> |
| <b>Gambar 3. 21 Tampilan Halaman Pengajuan Permohonan – Langkah 2 .....</b>            | <b>51</b> |
| <b>Gambar 3. 22 Tampilan Halaman Pengajuan Permohonan – Langkah 3 .....</b>            | <b>52</b> |
| <b>Gambar 3. 23 Tampilan Halaman Form Data Detail Permohonan .....</b>                 | <b>53</b> |
| <b>Gambar 3. 24 Tampilan Form Alamat Korespondensi.....</b>                            | <b>54</b> |
| <b>Gambar 3. 25 Tampilan Alert Form Isian Belum Lengkap .....</b>                      | <b>54</b> |
| <b>Gambar 3. 26 Tampilan form data kelengkapan belum lengkap .....</b>                 | <b>55</b> |
| <b>Gambar 3. 27 Tampilan Halaman File Scan Saya .....</b>                              | <b>55</b> |
| <b>Gambar 3. 28 Tampilan Halaman Riwayat Permohonan Saya .....</b>                     | <b>56</b> |
| <b>Gambar 3. 29 Tampilan Halaman Ubah Alamat Korespondensi .....</b>                   | <b>56</b> |
| <b>Gambar 3. 30 Tampilan Pesan Kesalahan pada Form Ubah Alamat Korespondensi .....</b> | <b>57</b> |
| <b>Gambar 3. 31 Tampilan Halaman Izin Saya .....</b>                                   | <b>57</b> |
| <b>Gambar 3. 32 Tampilan Halaman Form Ubah Profil Pengguna .....</b>                   | <b>58</b> |

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Gambar 3. 33 Tampilan Pesan Kesalahan pada Form Ubah Profil Pengguna .....</b>    | 59 |
| <b>Gambar 3. 34 Tampilan Halaman Form Ubah Password .....</b>                        | 59 |
| <b>Gambar 3. 35 Tampilan Alert Perubahan Password Berhasil.....</b>                  | 60 |
| <b>Gambar 3. 36 Tampilan Alert pada Form Ubah Password.....</b>                      | 60 |
| <b>Gambar 3. 37 Tampilan Halaman Monitoring Perizinan .....</b>                      | 60 |
| <b>Gambar 3. 38 Tampilan Detail Monitoring Berkas Perizinan .....</b>                | 61 |
| <b>Gambar 3. 39 Tampilan Alert Nomor Resi Tidak Ditemukan .....</b>                  | 61 |
| <b>Gambar 3. 40 Tampilan Halaman Isi Survey IKM.....</b>                             | 61 |
| <b>Gambar 3. 41 Tampilan Form Isi Survey IKM.....</b>                                | 62 |
| <b>Gambar 3. 42 Tampilan Form Isi Pengaduan .....</b>                                | 63 |
| <b>Gambar 3. 43 Tampilan Alert Form Isian Pengaduan .....</b>                        | 63 |
| <b>Gambar 3. 44 Tampilan Monitoring Status Pengaduan Saya.....</b>                   | 64 |
| <b>Gambar 3. 45 Tampilan Halaman Login Admin.....</b>                                | 64 |
| <b>Gambar 3. 46 Tampilan Halaman Awal / Home Admin .....</b>                         | 65 |
| <b>Gambar 3. 47 Tampilan Halaman Monitoring Izin .....</b>                           | 65 |
| <b>Gambar 3. 48 Tampilan Halaman Monitoring Izin - Search Data .....</b>             | 66 |
| <b>Gambar 3. 49 Tampilan Halaman Monitoring Izin - Search Resi.....</b>              | 66 |
| <b>Gambar 3. 50 Tampilan Halaman Proses Perizinan .....</b>                          | 67 |
| <b>Gambar 3. 51 Tampilan Halaman Proses Perizinan – Verifikasi Pendaftaran .....</b> | 68 |
| <b>Gambar 3. 52 Tampilan Halaman Edit Permohonan .....</b>                           | 69 |
| <b>Gambar 3. 53 Tampilan Halaman Proses Edit Permohonan .....</b>                    | 70 |
| <b>Gambar 4. 1 Hasil Invalid SP13 .....</b>                                          | 72 |
| <b>Gambar 4. 2 Hasil Invalid SP14 .....</b>                                          | 73 |
| <b>Gambar 4. 3 Hasil Invalid SP17 .....</b>                                          | 73 |
| <b>Gambar 4. 4 Hasil Invalid SP19 .....</b>                                          | 74 |
| <b>Gambar 4. 5 Hasil Invalid SP26 .....</b>                                          | 74 |
| <b>Gambar 4. 6 Hasil Invalid SP27 .....</b>                                          | 75 |
| <b>Gambar 4. 7 Hasil Invalid SP29 .....</b>                                          | 75 |
| <b>Gambar 4. 8 Hasil Invalid SP30 .....</b>                                          | 76 |
| <b>Gambar 4. 9 Hasil Invalid SP33 .....</b>                                          | 76 |
| <b>Gambar 4. 10 Hasil Invalid SP34 .....</b>                                         | 77 |
| <b>Gambar 4. 11 Hasil Invalid SP37.....</b>                                          | 77 |
| <b>Gambar 4. 12 Hasil Invalid SP49 .....</b>                                         | 78 |
| <b>Gambar 4. 13 Hasil Invalid SP53 .....</b>                                         | 78 |

|                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Gambar 4. 14 Hasil Invalid SP57 .....</b>                                                 | 79  |
| <b>Gambar 4. 15 Hasil Invalid SP58 .....</b>                                                 | 79  |
| <b>Gambar 4. 16 Hasil Invalid SP82 .....</b>                                                 | 80  |
| <b>Gambar 4. 17 Hasil Invalid SP87 .....</b>                                                 | 80  |
| <b>Gambar 4. 18 Hasil Invalid SP89 .....</b>                                                 | 80  |
| <b>Gambar 4. 19 Hasil Invalid SP94 .....</b>                                                 | 81  |
| <b>Gambar 4. 20 Hasil Invalid SP94 .....</b>                                                 | 82  |
| <b>Gambar 4. 21 Hasil Invalid SP97 .....</b>                                                 | 82  |
| <b>Gambar 4. 22 Hasil Invalid SP98 .....</b>                                                 | 83  |
| <b>Gambar 4. 23 Hasil Invalid SP99 .....</b>                                                 | 83  |
| <b>Gambar 4. 24 Hasil Invalid SP102.....</b>                                                 | 84  |
| <b>Gambar 4. 25 Hasil Invalid SP159.....</b>                                                 | 84  |
| <b>Gambar 4. 26 Hasil Invalid SP167.....</b>                                                 | 85  |
| <b>Gambar 4. 27 Tampilan Kesalahan Form Inputan Kosong Halaman Daftar Akun.....</b>          | 102 |
| <b>Gambar 4. 28 Tampilan Perbaikan Form Inputan Kosong di Halaman Daftar Akun.....</b>       | 104 |
| <b>Gambar 4. 29 Tampilan Kesalahan Validasi Input Tipe Data di Halaman Daftar Akun.....</b>  | 104 |
| <b>Gambar 4. 30 Tampilan Perbaikan Validasi Input Tipe Data di Halaman Daftar Akun .....</b> | 106 |
| <b>Gambar 4. 31 Tampilan Kesalahan Validasi Batas Karakter di Halaman Daftar Akun.....</b>   | 106 |
| <b>Gambar 4. 32 Tampilan Perbaikan Validasi Batas Karakter di Halaman Daftar Akun .....</b>  | 108 |
| <b>Gambar 4. 33 Tampilan Kesalahan Tanggal Pada Pilihan Perijinan Saya.....</b>              | 108 |
| <b>Gambar 4. 34 Tampilan Perbaikan Halaman Form Ajuan Permohonan.....</b>                    | 112 |
| <b>Gambar 4. 35 Tampilan Perbaikan Halaman Form Pengaduan .....</b>                          | 112 |
| <b>Gambar 4. 36 Tampilan Kesalahan Inputan Kolom Angka pada Halaman Daftar Akun .....</b>    | 113 |
| <b>Gambar 4. 37 Tampilan Perbaikan Inputan Kolom Angka pada Halaman Daftar Akun .....</b>    | 115 |
| <b>Gambar 4. 38 Tampilan Kesalahan Halaman Error .....</b>                                   | 116 |
| <b>Gambar 4. 39 Tampilan Perbaikan Halaman Ubah Profil Pengguna.....</b>                     | 117 |
| <b>Gambar 4. 40 Tampilan Perbaikan Halaman Beranda .....</b>                                 | 117 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Penulis .....</b>                   | 6  |
| <b>Tabel 2. 2 Standar Ukuran Efektivitas Sesuai Litbang Depdagri .....</b>                 | 15 |
| <b>Tabel 3. 1 Fungsionalitas Testing .....</b>                                             | 18 |
| <b>Tabel 3. 2 User Interface Testing.....</b>                                              | 19 |
| <b>Tabel 3. 3 Jadwal Pengujian.....</b>                                                    | 19 |
| <b>Tabel 3. 4 Skenario Pengujian Halaman Login User .....</b>                              | 20 |
| <b>Tabel 3. 5 Skenario Pengujian Halaman Daftar Akun Pengguna .....</b>                    | 21 |
| <b>Tabel 3. 6 Skenario Pengujian Halaman Beranda .....</b>                                 | 23 |
| <b>Tabel 3. 7 Skenario Pengujian Halaman Perizinan Perorangan .....</b>                    | 23 |
| <b>Tabel 3. 8 Skenario Pengujian Halaman Ubah Password .....</b>                           | 24 |
| <b>Tabel 3. 9 Skenario Pengujian Halaman Lupa Password .....</b>                           | 24 |
| <b>Tabel 3. 10 Skenario Pengujian Halaman File Scan Saya .....</b>                         | 25 |
| <b>Tabel 3. 11 Skenario Pengujian Halaman Permohonan Saya.....</b>                         | 26 |
| <b>Tabel 3. 12 Skenario Pengujian Halaman Edit Alamat Korespondensi.....</b>               | 26 |
| <b>Tabel 3. 13 Skenario Pengujian Halaman Edit Profil.....</b>                             | 27 |
| <b>Tabel 3. 14 Skenario Pengujian Halaman Izin Saya .....</b>                              | 28 |
| <b>Tabel 3. 15 Skenario Pengujian Halaman Monitoring Perizinan .....</b>                   | 28 |
| <b>Tabel 3. 16 Skenario Pengujian Halaman Isi Pengaduan.....</b>                           | 29 |
| <b>Tabel 3. 17 Skenario Pengujian Halaman Status Pengaduan Saya .....</b>                  | 29 |
| <b>Tabel 3. 18 Skenario Pengujian Halaman Survei IKM .....</b>                             | 30 |
| <b>Tabel 3. 19 Skenario Pengujian Halaman Login Admin .....</b>                            | 30 |
| <b>Tabel 3. 20 Skenario Pengujian Halaman Beranda / Home .....</b>                         | 31 |
| <b>Tabel 3. 21 Skenario Pengujian Halaman Monitoring Izin.....</b>                         | 31 |
| <b>Tabel 3. 22 Skenario Pengujian Halaman Proses Perizinan .....</b>                       | 32 |
| <b>Tabel 3. 23 Skenario Pengujian Halaman Verifikasi Pendaftaran Ajuan Perizinan .....</b> | 32 |
| <b>Tabel 3. 24 Skenario Pengujian Halaman Edit Permohonan.....</b>                         | 33 |
| <b>Tabel 3. 25 Skenario Pengujian Halaman Proses Edit Permohonan Ajuan .....</b>           | 34 |
| <b>Tabel 4. 1 Spesifikasi Hardware .....</b>                                               | 71 |
| <b>Tabel 4. 2 Spesifikasi Software.....</b>                                                | 71 |
| <b>Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Invalid.....</b>                                             | 72 |
| <b>Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Halaman Login .....</b>                                      | 85 |
| <b>Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Halaman Daftar Akun Pengguna .....</b>                       | 86 |
| <b>Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Halaman Beranda.....</b>                                     | 88 |

|                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Tabel 4. 7 Hasil Pengujian Halaman Perizinan Perorangan.....</b>                    | 89  |
| <b>Tabel 4. 8 Hasil Pengujian Halaman Ubah Password.....</b>                           | 89  |
| <b>Tabel 4. 9 Hasil Pengujian Halaman Lupa Password.....</b>                           | 90  |
| <b>Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Halaman File Scan Saya .....</b>                        | 90  |
| <b>Tabel 4. 11 Hasil Pengujian Halaman Permohonan Saya .....</b>                       | 90  |
| <b>Tabel 4. 12 Hasil Pengujian Edit Alamat Korespondensi.....</b>                      | 91  |
| <b>Tabel 4. 13 Hasil Pengujian Halaman Edit Profil .....</b>                           | 92  |
| <b>Tabel 4. 14 Hasil Pengujian Halaman Izin Saya .....</b>                             | 92  |
| <b>Tabel 4. 15 Hasil Pengujian Halaman Monitoring Perizinan .....</b>                  | 92  |
| <b>Tabel 4. 16 Hasil Pengujian Halaman Isi Pengaduan .....</b>                         | 93  |
| <b>Tabel 4. 17 Hasil Pengujian Halaman Status Pengaduan Saya .....</b>                 | 93  |
| <b>Tabel 4. 18 Hasil Pengujian Halaman Survei IKM.....</b>                             | 94  |
| <b>Tabel 4. 19 Hasil Pengujian Halaman Login Admin.....</b>                            | 94  |
| <b>Tabel 4. 20 Hasil Pengujian Halaman Beranda Admin .....</b>                         | 95  |
| <b>Tabel 4. 21 Hasil Pengujian Halaman Monitoring Izin Admin.....</b>                  | 95  |
| <b>Tabel 4. 22 Hasil Pengujian Halaman Proses Perizinan.....</b>                       | 96  |
| <b>Tabel 4. 23 Hasil Pengujian Halaman Verifikasi Pendaftaran Ajuan Perizinan.....</b> | 96  |
| <b>Tabel 4. 24 Hasil Pengujian Halaman Edit Permohonan .....</b>                       | 96  |
| <b>Tabel 4. 25 Hasil Pengujian Halaman Proses Edit Permohonan Ajuan.....</b>           | 97  |
| <b>Tabel 4. 26 Tabel Pemetaan Fitur Pengujian.....</b>                                 | 98  |
| <b>Tabel 4. 27 Tabel Kesimpulan Hasil Pengujian .....</b>                              | 99  |
| <b>Tabel 4. 28 Rekomendasi Perbaikan Sistem .....</b>                                  | 101 |