

**TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN WEBSITE CEK BANSOS  
MENGGUNAKAN METODE SCRUM  
(STUDI KASUS : KELURAHAN RAWA BADAK  
SELATAN, KECAMATAN KOJA, JAKARTA UTARA)**



NASEH HIBBAN

19104003

**PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2023**

**TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN WEBSITE CEK BANSOS**

**MENGGUNAKAN METODE SCRUM**

**(STUDI KASUS : KELURAHAN RAWA BADAK**

**SELATAN, KECAMATAN KOJA, JAKARTA UTARA)**

**WEBSITE DESIGN CHECK BANSOS USING SCRUM**

**METHOD (CASE STUDY: RAWA BADAK SELATAN**

**VILLAGE, KOJA DISTRICT, NORTH JAKARTA)**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



NASEH HIBBAN

19104003

**PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK**

**FAKULTAS INFORMATIKA**

**INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**RANCANG BANGUN *WEBSITE CEK BANSOS*  
MENGGUNAKAN METODE *SCRUM*  
(STUDI KASUS : KELURAHAN RAWA BADAK  
SELATAN, KECAMATAN KOJA, JAKARTA UTARA)**

***WEBSITE DESIGN CHECK BANSOS USING SCRUM  
METHOD (CASE STUDY: RAWA BADAK SELATAN  
VILLAGE, KOJA DISTRICT, NORTH JAKARTA)***

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

NASEH HIBBAN

19104003

**Fakultas Informatika  
Institut Teknologi Telkom Purwokerto  
Pada Tanggal : 5 Juni 2023**

Pembimbing Utama

  
(Arif Amrulloh, S.Kom., M.Kom.)  
NIDN. 0611018702

**RANCANG BANGUN WEBSITE CEK BANSOS  
MENGGUNAKAN METODE SCRUM  
(STUDI KASUS : KELURAHAN RAWA BADAK  
SELATAN, KECAMATAN KOJA, JAKARTA UTARA)**

**WEBSITE DESIGN CHECK BANSOS USING SCRUM  
METHOD (CASE STUDY: RAWA BADAK SELATAN  
VILLAGE, KOJA DISTRICT, NORTH JAKARTA)**

Disusun oleh :

NASEH HIBBAN

19104003

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir Pada Hari  
Kamis, Tanggal 27 Juli 2023

Pengaji I,



Rifki Adhitama,  
S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0627089101

Pengaji II,



Toni Anwar,  
S.Kom., M.MSI.  
NIDN. 0613069102

Pengaji III,



Yogo Dwi Prasetyo,  
S.Si., M.Si.  
NIDN. 0101088702

Pembimbing Utama,

  
Arif Amrulloh, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0611018702

Dekan,



Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom.  
NIK. 19820008

## **HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Naseh Hibban  
NIM : 19104003  
Kelas : S1 Rekayasa Perangkat Lunak

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**RANCANG BANGUN WEBSITE CEK BANSOS MENGGUNAKAN  
METODE SCRUM (STUDI KASUS : KELURAHAN RAWA BADAK  
SELATAN, KECAMATAN KOJA, JAKARTA UTARA)**

Dosen Pembimbing : Arif Amrulloh, S.Kom., M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab Saya, bukan tanggung jawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 1 Mei 2023

Yang Menyatakan



(Naseh Hibban)

## **KATA PENGANTAR**

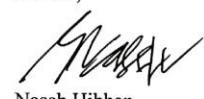
Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat, rahmat, karunia dan kasih sayang-Nya penulis diberi kesehatan, kelancaran dan kemudahan sehingga dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan baik dan tepat waktu. Shalawat serta salam tak lupa penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW yang sudah membawa kepada kita ke jalan yang benar. Pada penelitian dan penyusunan Tugas Akhir yang telah penulis laksanakan dengan lancar tidak terlepas dari dukungan segenap pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis baik berupa dukungan material dan moral. Untuk itu, penulis dalam kesempatan kali ini mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa karena atas izin-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua yang telah memberikan doa dan dukungan penuh kepada penulis selama proses penggerjaan Tugas Akhir
3. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T., selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Ariq Cahya Wardhana, S.Kom., M.Kom., selaku Kepala Program Studi S1 Rekayasa Perangkat Lunak Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
6. Arif Amrulloh, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan dalam melakukan bimbingan.
7. Dosen Program Studi S1 Rekayasa Perangkat Lunak Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis.
8. Teman-teman grup “Six’s Kage” yang telah memberikan dukungan, bantuan, masukan dan saran saat menyelesaikan Tugas Akhir.
9. Keluarga, teman-teman, serta kerabat yang telah memberi dukungan dan semangat kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kelemahan dalam Tugas Akhir tersebut. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif guna memperbaiki karya tersebut untuk kedepannya. Semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca, serta dapat menjadi referensi yang baik bagi peneliti berikutnya.

Purwokerto, 1 Mei 2023

Penulis,



Naseh Hibban

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Perumusan Masalah.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Pertanyaan Penelitian .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Tujuan Penelitian .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5 Batasan Masalah.....</b>	<b>4</b>
<b>1.6 Manfaat Penelitian .....</b>	<b>4</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Kajian Pustaka .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2 Landasan Teori.....</b>	<b>9</b>
<b>2.2.1 Pengertian Bantuan Sosial (<i>Bansos</i>) .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2.2 Konsep Dasar <i>Website</i>.....</b>	<b>9</b>
<b>2.2.3 Pengertian <i>Website</i> .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2.4 Pengertian Bahasa Pemrograman.....</b>	<b>10</b>
<b>2.2.5 Pengertian HTML (Hypertext Markup Language) .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2.6 Pengertian CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>) .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2.7 Pengertian <i>Framework Laravel</i>.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2.8 Pengertian Basis Data .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2.9 Pengertian UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....</b>	<b>13</b>
<b>2.2.10 Pengertian Metode <i>Scrum</i> .....</b>	<b>16</b>
<b>2.2.11 Pengertian <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....</b>	<b>18</b>

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
<b>3.1 Subyek dan Obyek Penelitian .....</b>	<b>21</b>
3.1.1 Subyek Penelitian.....	21
3.1.2 Obyek Penelitian .....	21
<b>3.2 Alat dan Bahan Penelitian .....</b>	<b>21</b>
3.2.1 Alat Penelitian.....	21
3.2.2 Bahan Penelitian.....	22
<b>3.3 Diagram Alir Penelitian / Proses Penelitian.....</b>	<b>22</b>
3.3.1 Studi Literatur .....	23
3.3.2 Survey dan Wawancara.....	23
3.3.3 Pengumpulan Data .....	23
3.3.4 Perancangan Desain <i>Website</i> dan Sistem.....	23
3.3.5 Implementasi.....	24
3.3.6 Tahap Evaluasi .....	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>25</b>
<b>4.1 Pengumpulan Data .....</b>	<b>25</b>
<b>4.2 Rancangan Desain <i>Database</i> .....</b>	<b>28</b>
<b>4.3 Perancangan Sistem dan Desain <i>Website</i> .....</b>	<b>29</b>
4.3.1 <i>Product backlog</i> .....	29
4.3.2 <i>Sprint planning</i> .....	32
4.3.3 Perancangan sistem <i>website</i> .....	44
4.3.4 Perancangan desain <i>website</i> .....	56
<b>4.4 Hasil Implementasi.....</b>	<b>66</b>
<b>4.5 Tahap Evaluasi .....</b>	<b>75</b>
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>82</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>82</b>
<b>5.2 Saran.....</b>	<b>83</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>84</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terdahulu .....	8
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i> . ....	14
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i> . ....	15
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	16
Tabel 2.5 Tabel Instrumen SUS.....	19
Tabel 4.1 Hasil Wawancara .....	25
Tabel 4.2 <i>Product backlog</i> .....	30
Tabel 4.3 <i>Sprint backlog</i> 1 .....	32
Tabel 4.4 Aktual <i>sprint</i> 1 .....	33
Tabel 4.5 <i>Sprint backlog</i> 2 .....	35
Tabel 4.6 Aktual <i>sprint</i> 2 .....	36
Tabel 4.7 <i>Sprint backlog</i> 3 .....	38
Tabel 4.8 Aktual <i>sprint</i> 3 .....	39
Tabel 4.9 <i>Sprint backlog</i> 4 .....	41
Tabel 4.10 Aktual <i>sprint</i> 4 .....	42
Tabel 4.11 Deskripsi aktor .....	45
Tabel 4.12 Penjelasan setiap <i>use case</i> .....	45
Tabel 4.13 Pertanyaan kuesioner .....	76
Tabel 4.14 Hasil pengujian kuesioner .....	77
Tabel 4.15 Hasil perhitungan SUS.....	79
Tabel 4.16 Hasil pengukuran penilaian.....	81

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>Scrum</i> .....	18
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	22
Gambar 4.1 Hasil Survey 1.....	26
Gambar 4.2 Hasil Survey 2.....	27
Gambar 4.3 Rancangan <i>database</i> .....	28
Gambar 4.4 <i>Burndown chart sprint 1</i> .....	34
Gambar 4.5 <i>Burndown chart sprint 2</i> .....	37
Gambar 4.6 <i>Burndown chart sprint 3</i> .....	40
Gambar 4.7 <i>Burndown chart sprint 4</i> .....	43
Gambar 4.8 <i>Use case diagram</i> .....	44
Gambar 4.9 <i>Activity diagram user login</i> .....	47
Gambar 4.10 <i>Activity diagram user pendaftaran</i> .....	48
Gambar 4.11 <i>Activity diagram user pengecekan</i> .....	49
Gambar 4.12 <i>Activity diagram user berita bansos</i> .....	50
Gambar 4.13 <i>Activity diagram admin update berita</i> .....	51
Gambar 4.14 <i>Activity diagram admin data penduduk</i> .....	52
Gambar 4.15 <i>Activity diagram admin penyaluran bansos</i> .....	53
Gambar 4.16 <i>Activity diagram admin dan user logout</i> .....	54
Gambar 4.17 <i>Class Diagram</i> .....	55
Gambar 4.18 Sketsa halaman login.....	57
Gambar 4.19 Sketsa halaman utama 1 .....	57
Gambar 4.20 Sketsa halaman pendaftaran .....	58
Gambar 4.21 Sketsa halaman pengecekan .....	59
Gambar 4.22 Sketsa halaman berita.....	60
Gambar 4.23 Sketsa halaman admin dashboard .....	61
Gambar 4.24 Sketsa halaman list penduduk 1 .....	62
Gambar 4.25 Sketsa halaman list penduduk 2 .....	62
Gambar 4.26 Sketsa halaman penyaluran bansos 1 .....	63
Gambar 4.27 Sketsa halaman penyaluran bansos 2 .....	63

Gambar 4.28 Sketsa halaman penyaluran bansos 3 .....	64
Gambar 4.29 Sketsa halaman kelola berita 1 .....	64
Gambar 4.30 Sketsa halaman kelola berita 2 .....	65
Gambar 4.31 Sketsa halaman kelola berita 3 .....	65
Gambar 4.32 Penerapan halaman utama.....	66
Gambar 4.33 Penerapan halaman pengecekan.....	68
Gambar 4.34 Penerapan halaman berita.....	69
Gambar 4.35 Penerapan halaman login .....	70
Gambar 4.36 Penerapan halaman admin <i>dashboard</i> .....	70
Gambar 4.37 Penerapan halaman admin list penduduk .....	71
Gambar 4.38 Penerapan halaman admin detail penduduk .....	71
Gambar 4.39 Penerapan halaman admin penyaluran bansos .....	72
Gambar 4.40 Penerapan halaman admin tambah penyaluran. ....	73
Gambar 4.41 Penerapan halaman admin ubah penyaluran status diterima.....	73
Gambar 4.42 Penerapan halaman admin kelola berita.....	74
Gambar 4.43 Penerapan halaman admin tambah berita.....	74
Gambar 4.44 Penerapan halaman admin edit berita.....	75
Gambar 4.45 Hasil tingkatan <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	80
Gambar 4.46 Hasil tingkatan <i>percentile rank</i> .....	80