



POLITEKNIK NEGERI  
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI HIMPUNAN MAHASISWA  
TEKNIK INFORMATIKA (HMTI) BERBASIS WEB**

***WEB-BASED INFORMATION SYSTEM FOR  
STUDENT ASSOCIATION OF INFORMATIC  
ENGINEERING***

Oleh

**ANTONIUS PRASETYO BUDI SAPUTRA**  
NPM. 18.03.02.033

DOSEN PEMBIMBING :

**RIYADI PURWANTO, S.T., M.Eng.**  
NIDN. 0618038501

**LINDA PERDANA WANTI, S.Kom., M.Kom.**  
NIDN. 0610108801

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI CILACAP  
2022**





POLITEKNIK NEGERI  
CILACAP

**TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI HIMPUNAN MAHASISWA  
TEKNIK INFORMATIKA (HMTI) BERBASIS WEB**

***WEB-BASED INFORMATION SYSTEM FOR  
STUDENT ASSOCIATION OF INFORMATIC  
ENGINEERING***

Oleh

**ANTONIUS PRASETYO BUDI SAPUTRA**  
NPM. 18.03.02.033

**DOSEN PEMBIMBING :**

**RIYADI PURWANTO, S.T., M.Eng.**  
NIDN. 0618038501

**LINDA PERDANA WANTI, S.Kom., M.Kom.**  
NIDN. 0610108801

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI CILACAP  
2022**

**SISTEM INFORMASI HIMPUNAN MAHASISWA TEKNIK  
INFORMATIKA (HMTI) BERBASIS WEB**

Oleh:

**Antonius Prasetyo Budi Saputra**


**18.03.02.033**


**Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)  
di  
Politeknik Negeri Cilacap**

**Disetujui oleh**

**Penguji Tugas Akhir :**

**Dosen Pembimbing :**


  
1. **Annas Setiawan Prabowo, S.Kom., M.Eng.**  
**NIDN. 0017118706**

  
1. **Riyadi Purwanto, S.T., M.Eng.**  
**NIDN. 0618038501**

  
2. **Santi Purwaningrum, S.Kom., M.Kom.**  
**NIDN. 0014079303**

  
2. **Linda Perdana Wanti, S.Kom., M.Kom.**  
**NIDN. 0610108801**

**Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Informatika**

  
**Nur Wahyu Rahad, S.Kom., M.Eng.**  
**NIDN. 0609088102**

## LEMBAR PENYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulis Laporan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli penulis sendiri baik dari alat (*hardware*), program dan naskah laporan yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, penulis akan mencantumkan sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Cilacap, 29 Agustus 2022  
Yang menyatakan,



(Antonius Prasetyo Budi Saputra)  
NPM. 18.02.02.033

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Antonius Prasetyo Budi Saputra  
NPM : 18.02.02.033

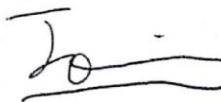
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Cilacap Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah yang berjudul:

### **“SISTEM INFORMASI HIMPUNAN MAHASISWA TEKNIK INFORMATIKA (HMTI) BERBASIS WEB”**

beserta perangkatnya yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Politeknik Negeri Cilacap berhak menyimpan, mengalihkan/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Cilacap, segala untuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini. Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Cilacap  
Pada Tanggal : 29 Agustus 2022  
Yang menyatakan,



(Antonius Prasetyo Budi Saputra)  
NPM. 18.02.02.033

## ABSTRAK

Politeknik Negeri Cilacap adalah salah satu perguruan tinggi yang ada di Cilacap yang telah diresmikan pada tanggal 3 Oktober 2014 berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 102 Tahun 2014. Politeknik Negeri Cilacap memiliki sekitar 5 jurusan salah satunya Jurusan Teknik Informatika. Pada Jurusan Teknik Informatika terdapat organisasi yaitu Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika. Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika atau yang disingkat HMTI adalah suatu organisasi yang menghimpun semua mahasiswa Teknik Informatika pada Politeknik Negeri Cilacap. Sampai saat ini HMTI belum memiliki sistem informasi berbasis website karena SDM (yang terdiri dari pengurus-pengurus HMTI) yang ada belum fokus kepada pembuatan website sehingga informasi yang berkaitan dengan profil HMTI seperti visi misi, kepengurusan, kegiatan baru hanya disampaikan melalui media sosial, sementara belum tentu semua orang mempunyai akun media sosial untuk mengaksesnya, sehingga informasi yang disampaikan tidak mengenai mahasiswa secara luas. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode *prototyping* sebagai jalan penelitian. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, sistem yang dibuat berhasil membantu HMTI dalam menyampaikan informasi kepengurusan dan kegiatan-kegiatan kepada Civitas Akademika Politeknik Negeri Cilacap, serta mempermudah pendaftaran keanggotaan dan kepengurusan HMTI Politeknik Negeri Cilacap.

Kata Kunci : HMTI, Informasi, Website

## **ABSTRACT**

*Cilacap State Polytechnic is one of the universities in Cilacap which was inaugurated on October 3, 2014 based on the Regulation of the Minister of Education and Culture of the Republic of Indonesia Number 102 of 2014. Cilacap State Polytechnic has about 5 majors, one of which is the Department of Informatics Engineering. In the Department of Informatics, there is an organization, namely the Informatics Engineering Student Association. The Informatics Engineering Student Association or abbreviated HMTI is an organization that brings together all Informatics Engineering students at the Cilacap State Polytechnic. Until now HMTI does not yet have a website-based information system because the existing HR (consisting of HMTI administrators) has not focused on making a website so that information related to HMTI's profile such as vision and mission, management, new activities is only conveyed through social media, while not necessarily everyone has a social media account to access it, so the information conveyed is not about students broadly. In this study the authors used the prototyping method as a research path. Based on the results of the tests that have been carried out, the system created has succeeded in helping HMTI in conveying management information and activities to the Cilacap State Polytechnic Academic Community, as well as facilitating membership registration and management of HMTI Cilacap State Polytechnic.*

*Keywords: HMTI, Information, Website*



## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur senantiasa kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala nikmat, kekuatan, berkat, serta anugerah-Nya. Kasih karunia dan kesehatan dari Tuhan Yang Maha Esa semoga tercurah kepada keluarga, sahabat, serta pengikut setianya. Atas kehendak Tuhan sajalah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul:

### **“SISTEM INFORMASI HIMPUNAN MAHASISWA TEKNIK INFORMATIKA (HMTI) BERBASIS WEB”**

Pembuatan dan penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Politeknik Negeri Cilacap.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan dan hambatan yang dijumpai selama pengerjaannya. Sehingga Saran yang bersifat membangun sangatlah diharapkan demi Pengembangan yang lebih optimal dan kemajuan yang lebih baik.

Cilacap, 29 Agustus 2022

Penulis

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur bagi Tuhan Yang Maha Esa dan tanpa mengurangi rasa hormat yang mendalam penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir ini, terutama kepada :

1. Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M.Kom., selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap.
2. Dr. Eng. Agus Santoso, selaku Wakil Direktur 1 Bidang Akademik Politeknik Negeri Cilacap.
3. Nur Wahyu Rahadi, S.Kom., M.Eng., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Antonius Agung Hartono, S.T., M.Eng. selaku Sekertaris Jurusan Teknik Informatika.
5. Riyadi Purwanto, S.T., M.Eng selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir, terima kasih kepada beliau yang selalu memberi masukan beserta solusi pada program serta memperbaiki laporan.
6. Linda Perdanawati, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir, terima kasih selalu membimbing dan memberi arahan pada tugas akhir serta memperbaiki laporan.
7. Seluruh dosen, teknisi, karyawan dan karyawan Politeknik Negeri Cilacap yang telah membekali ilmu dan membantu dalam segala urusan dalam kegiatan penulis di bangku perkuliahan di Politeknik Negeri Cilacap.
8. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan dukungan baik semangat maupun doa.
9. Teman-teman di Prodi Teknik Informatika yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis selama melaksanakan tugas akhir ini.

Semoga **Tuhan Yang Maha Esa** selalu memberikan perlindungan, rahmat, dan nikmat-Nya bagi kita semua. Aamiin.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xix</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xxii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xxiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Tujuan dan Manfaat .....	2
1.2.1    Tujuan .....	2
1.2.2    Manfaat .....	2
1.3    Rumusan Masalah.....	2
1.4    Batasan Masalah .....	2
1.5    Metodologi .....	2
1.5.1    Pengumpulan Data.....	2
1.5.2    Pengembangan Sistem .....	3
1.6    Sistematika Penulisan.....	3

1.6.1	BAB I PENDAHULUAN .....	3
1.6.2	BAB II DASAR TEORI .....	3
1.6.3	BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	3
1.6.4	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	3
1.6.5	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....</b>		<b>5</b>
2.1	Tinjauan Pustaka.....	5
2.2	Landasan Teori .....	6
2.2.1	Sistem Informasi.....	6
2.2.2	Pendaftaran <i>Online</i> .....	6
2.2.3	Tentang HMTI.....	6
2.2.4	Rekayasa Perangkat Lunak .....	7
2.2.5	<i>Flowchart</i> .....	7
2.2.6	Basis Data.....	8
2.2.7	Metode <i>Prototype</i> .....	10
2.2.8	<i>Unified Modeling Language</i> .....	11
2.2.9	Rekayasa Web .....	15
2.2.10	Pemrograman Berorientasi Objek .....	16
2.2.11	Metode Pengujian <i>Black Box</i> .....	18
<b>BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>19</b>
3.1	Metodologi .....	19
3.1.1	Bahan Penelitian .....	19
3.1.2	Jalan Penelitian .....	19
3.2	Perancangan Sistem .....	20
3.2.1	Analisis Kebutuhan Pengguna.....	20
3.2.2	Analisis Kebutuhan Eksternal .....	22

3.2.3	Desain Flowchart .....	23
3.2.4	Desain Use Case Diagram.....	27
3.2.5	Desain Sequence Diagram .....	31
3.2.6	Desain Class Diagram.....	79
3.2.7	Desain Entity Relationship Diagram .....	81
3.2.8	Struktur Tabel.....	83
3.2.9	Rancangan Antarmuka.....	88
3.2.10	Skenario Pengujian.....	116
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>153</b>
4.1	Hasil Penelitian .....	153
4.1.1	Halaman Admin.....	153
4.1.2	Halaman Pengelola .....	187
4.1.3	Halaman Anggota .....	209
4.1.4	Halaman Landing Page .....	219
4.2	Hasil Pengujian .....	223
4.3	Pembahasan Sistem.....	226
4.4	Analisis Kuesioner .....	227
4.5	Pembahasan Kuesioner .....	228
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>235</b>
5.1	Kesimpulan.....	235
5.2	Saran.....	236
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>237</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3. 1</b> Flowchart Pendaftaran Calon Pengurus Yang Sedang Berjalan .....	24
<b>Gambar 3. 2</b> Flowchart Pendaftaran Pengurus yang akan dikembangkan .....	26
<b>Gambar 3. 3</b> <i>Use Case Diagram</i> SIHMTI .....	28
<b>Gambar 3. 4</b> <i>Sequence Diagram</i> Login Admin .....	31
<b>Gambar 3. 5</b> <i>Sequence Diagram</i> Login Pengelola .....	32
<b>Gambar 3. 6</b> <i>Sequence Diagram</i> Login Anggota .....	32
<b>Gambar 3. 7</b> <i>Sequence Diagram</i> Mendaftarkan Akun .....	33
<b>Gambar 3. 8</b> <i>Sequence Diagram</i> Admin Melihat Data Berita HMTI ..	34
<b>Gambar 3. 9</b> <i>Sequence Diagram</i> Melihat Data Berita HMTI .....	34
<b>Gambar 3. 10</b> <i>Sequence Diagram</i> Menambah Data Berita HMTI.....	35
<b>Gambar 3. 11</b> <i>Sequence Diagram</i> Mengubah Data Berita HMTI.....	36
<b>Gambar 3. 12</b> <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data Berita HMTI .....	37
<b>Gambar 3. 13</b> <i>Sequence Diagram</i> Admin Melihat Data Pengurus .....	38
<b>Gambar 3. 14</b> <i>Sequence Diagram</i> Pengelola Melihat Data Pengurus..	38
<b>Gambar 3. 15</b> <i>Sequence Diagram</i> Admin Melihat Data Anggota .....	39
<b>Gambar 3. 16</b> <i>Sequence Diagram</i> Pengelola Melihat Data Anggota ...	39
<b>Gambar 3. 17</b> <i>Sequence Diagram</i> Melihat Data Akun Pengelola .....	40
<b>Gambar 3. 18</b> <i>Sequence Diagram</i> Menambah Data Akun Pengelola ..	41
<b>Gambar 3. 19</b> <i>Sequence Diagram</i> Mengubah Data Akun Pengelola ...	42
<b>Gambar 3. 20</b> <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data Akun Pengelola..	43
<b>Gambar 3. 21</b> <i>Sequence Diagram</i> Melihat Data Jabatan .....	44
<b>Gambar 3. 22</b> <i>Sequence Diagram</i> Menambah Data Jabatan.....	44
<b>Gambar 3. 23</b> <i>Sequence Diagram</i> Mengubah Data Jabatan .....	46
<b>Gambar 3. 24</b> <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data Jabatan.....	47
<b>Gambar 3. 25</b> <i>Sequence Diagram</i> Melihat Data Tugas Jabatan .....	48
<b>Gambar 3. 26</b> <i>Sequence Diagram</i> Menambah Data Tugas Jabatan .....	49
<b>Gambar 3. 27</b> <i>Sequence Diagram</i> Mengubah Data Tugas Jabatan .....	50
<b>Gambar 3. 28</b> <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data Tugas Jabatan ....	51
<b>Gambar 3. 29</b> <i>Sequence Diagram</i> Melihat Data Visi .....	52
<b>Gambar 3. 30</b> <i>Sequence Diagram</i> Menambah Data Visi.....	53
<b>Gambar 3. 31</b> <i>Sequence Diagram</i> Mengubah Data Visi.....	54
<b>Gambar 3. 32</b> <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data Visi .....	55

<b>Gambar 3. 33</b>	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Data Misi .....	56
<b>Gambar 3. 34</b>	<i>Sequence Diagram</i> Menambah Data Misi .....	57
<b>Gambar 3. 35</b>	<i>Sequence Diagram</i> Mengubah Data Misi .....	58
<b>Gambar 3. 36</b>	<i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data Misi .....	59
<b>Gambar 3. 37</b>	<i>Sequence Diagram</i> Admin Melihat Data Jadwal Pendaftaran .....	60
<b>Gambar 3. 38</b>	<i>Sequence Diagram</i> Pengelola Melihat Data Jadwal Pendaftaran .....	60
<b>Gambar 3. 39</b>	<i>Sequence Diagram</i> Menambah Data Jadwal Pendaftaran .....	61
<b>Gambar 3. 40</b>	<i>Sequence Diagram</i> Mengubah Data Jadwal Pendaftaran .....	62
<b>Gambar 3. 41</b>	<i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data Jadwal Pendaftaran .....	63
<b>Gambar 3. 42</b>	<i>Sequence Diagram</i> Admin Melihat Data Tahapan Seleksi .....	64
<b>Gambar 3. 43</b>	<i>Sequence Diagram</i> Pengelola Melihat Data Tahapan Seleksi .....	64
<b>Gambar 3. 44</b>	<i>Sequence Diagram</i> Menambah Data Tahapan Seleksi..	65
<b>Gambar 3. 45</b>	<i>Sequence Diagram</i> Mengubah Data Tahapan Seleksi ..	66
<b>Gambar 3. 46</b>	<i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data Tahapan Seleksi .	67
<b>Gambar 3. 47</b>	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Biodata.....	68
<b>Gambar 3. 48</b>	<i>Sequence Diagram</i> Meng- <i>upload</i> Foto Profil.....	69
<b>Gambar 3. 49</b>	<i>Sequence Diagram</i> Menambah Alasan Mendaftar.....	70
<b>Gambar 3. 50</b>	<i>Sequence Diagram</i> Mengubah Data Alasan Mendaftar	71
<b>Gambar 3. 51</b>	<i>Sequence Diagram</i> Menambah Data Pengalaman Organisasi.....	72
<b>Gambar 3. 52</b>	<i>Sequence Diagram</i> Mengubah Data Pengalaman Organisasi.....	73
<b>Gambar 3. 53</b>	<i>Sequence Diagram</i> Mendaftar Kepengurusan .....	74
<b>Gambar 3. 54</b>	<i>Sequence Diagram</i> Membatalkan Mendaftar Kepengurusan .....	75
<b>Gambar 3. 55</b>	<i>Sequence Diagram</i> Admin Melihat Data Pendaftar .....	75
<b>Gambar 3. 56</b>	<i>Sequence Diagram</i> Pengelola Melihat Data Pendaftar .	76
<b>Gambar 3. 57</b>	<i>Sequence Diagram</i> Menetapkan Kepengurusan .....	76
<b>Gambar 3. 58</b>	<i>Sequence Diagram</i> Admin Melihat Data Hasil Seleksi.	77

<b>Gambar 3. 59</b> <i>Sequence Diagram</i> Pengelola Melihat Data Hasil Seleksi .....	78
<b>Gambar 3. 60</b> <i>Sequence Diagram</i> Membatalkan Kepengurusan .....	78
<b>Gambar 3. 61</b> <i>Class Diagram</i> SIHMTI .....	80
<b>Gambar 3. 62</b> <i>Entity Relationship Diagram</i> SIHMTI .....	82
<b>Gambar 3. 63</b> Rancangan Antarmuka <i>Login</i> .....	88
<b>Gambar 3. 64</b> Rancangan Antarmuka Pendaftaran Akun Anggota .....	89
<b>Gambar 3. 65</b> Rancangan Antarmuka <i>Dashboard</i> Admin.....	90
<b>Gambar 3. 66</b> Rancangan Antarmuka <i>Dashboard</i> Pengelola .....	91
<b>Gambar 3. 67</b> Rancangan Antarmuka <i>Dashboard</i> Anggota.....	92
<b>Gambar 3. 68</b> Rancangan Antarmuka Halaman Berita HMTI .....	93
<b>Gambar 3. 69</b> Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Tambah Berita HMTI ....	94
<b>Gambar 3. 70</b> Rancangan Antarmuka Halaman Pengurus .....	95
<b>Gambar 3. 71</b> Rancangan Antarmuka Halaman Anggota .....	96
<b>Gambar 3. 72</b> Rancangan Antarmuka Halaman Akun Pengelola .....	96
<b>Gambar 3. 73</b> Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Tambah Akun Pengelola	97
<b>Gambar 3. 74</b> Rancangan Antarmuka Halaman Jabatan .....	98
<b>Gambar 3. 75</b> Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Tambah Jabatan.....	99
<b>Gambar 3. 76</b> Rancangan Antarmuka Halaman Tugas Jabatan.....	100
<b>Gambar 3. 77</b> Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Tambah Tugas Jabatan.	101
<b>Gambar 3. 78</b> Rancangan Antarmuka Halaman Visi .....	102
<b>Gambar 3. 79</b> Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Tambah Visi .....	103
<b>Gambar 3. 80</b> Rancangan Antarmuka Halaman Misi.....	104
<b>Gambar 3. 81</b> Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Tambah Misi .....	105
<b>Gambar 3. 82</b> Rancangan Antarmuka Halaman Jadwal Pendaftaran.	106
<b>Gambar 3. 83</b> Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Tambah Jadwal Pendaftaran .....	107
<b>Gambar 3. 84</b> Rancangan Antarmuka Halaman Tahapan Seleksi .....	108
<b>Gambar 3. 85</b> Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Tambah Tahapan Seleksi .....	109
<b>Gambar 3. 86</b> Rancangan Antarmuka Halaman Biodata.....	110
<b>Gambar 3. 87</b> Rancangan Antarmuka Halaman Pendaftaran .....	111
<b>Gambar 3. 88</b> Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Tambah Alasan Mendaftar .....	112
<b>Gambar 3. 89</b> Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Tambah Pengalaman Organisasi.....	113



<b>Gambar 3. 90</b>	Rancangan Antarmuka Halaman Data Pendaftar.....	114
<b>Gambar 3. 91</b>	Rancangan Antarmuka Form Penetapan Kepengurusan .....	114
<b>Gambar 3. 92</b>	Rancangan Antarmuka Halaman Hasil Seleksi .....	115
<b>Gambar 3. 93</b>	Rancangan Antarmuka Konfirmasi Pembatalan Kepengurusan .....	116
<b>Gambar 4. 1</b>	Halaman <i>Login</i> .....	153
<b>Gambar 4. 2</b>	Halaman <i>Dashboard</i> Admin .....	154
<b>Gambar 4. 3</b>	Halaman <i>Dashboard</i> Admin (Lanjutan).....	154
<b>Gambar 4. 4</b>	Halaman Berita HMTI (Admin) .....	155
<b>Gambar 4. 5</b>	<i>Form</i> Tambah Berita HMTI (Admin) .....	156
<b>Gambar 4. 6</b>	<i>Form</i> Ubah Berita HMTI (Admin).....	157
<b>Gambar 4. 7</b>	Konfirmasi Menghapus Berita HMTI (Admin) .....	158
<b>Gambar 4. 8</b>	Halaman Pengurus (Admin) .....	158
<b>Gambar 4. 9</b>	Halaman Anggota (Admin) .....	159
<b>Gambar 4. 10</b>	Halaman Akun Pengelola .....	159
<b>Gambar 4. 11</b>	<i>Form</i> Tambah Akun Pengelola .....	160
<b>Gambar 4. 12</b>	<i>Form</i> Ubah Akun Pengelola .....	161
<b>Gambar 4. 13</b>	Konfirmasi Hapus Akun Pengelola .....	162
<b>Gambar 4. 14</b>	Halaman Jabatan .....	162
<b>Gambar 4. 15</b>	<i>Form</i> Tambah Jabatan .....	163
<b>Gambar 4. 16</b>	<i>Form</i> Ubah Jabatan.....	164
<b>Gambar 4. 17</b>	Konfirmasi Hapus Jabatan .....	165
<b>Gambar 4. 18</b>	Halaman Tugas Jabatan .....	165
<b>Gambar 4. 19</b>	<i>Form</i> Tambah Tugas Jabatan.....	166
<b>Gambar 4. 20</b>	<i>Form</i> Ubah Tugas Jabatan .....	167
<b>Gambar 4. 21</b>	Konfirmasi Hapus Tugas Jabatan.....	168
<b>Gambar 4. 22</b>	Halaman Visi.....	168
<b>Gambar 4. 23</b>	<i>Form</i> Tambah Visi .....	169
<b>Gambar 4. 24</b>	<i>Form</i> Ubah Visi.....	170
<b>Gambar 4. 25</b>	Tampilan Konfirmasi Hapus Visi .....	171
<b>Gambar 4. 26</b>	Halaman Misi.....	171
<b>Gambar 4. 27</b>	<i>Form</i> Tambah Misi.....	172
<b>Gambar 4. 28</b>	<i>Form</i> Ubah Misi .....	173
<b>Gambar 4. 29</b>	Konfirmasi Hapus Misi .....	174
<b>Gambar 4. 30</b>	Halaman Jadwal Pendaftaran (Admin).....	174

<b>Gambar 4. 31</b>	<i>Form</i> Tambah Jadwal Pendaftaran (Admin).....	175
<b>Gambar 4. 32</b>	<i>Form</i> Ubah Jadwal Pendaftaran (Admin) .....	176
<b>Gambar 4. 33</b>	Lanjutan <i>Form</i> Ubah Jadwal Pendaftaran (Admin) ....	176
<b>Gambar 4. 34</b>	Konfirmasi Hapus Jadwal Pendaftaran (Admin) .....	177
<b>Gambar 4. 35</b>	Halaman Tahapan Seleksi (Admin) .....	178
<b>Gambar 4. 36</b>	Lanjutan Halaman Tahapan Seleksi (Admin).....	178
<b>Gambar 4. 37</b>	<i>Form</i> Tambah Tahapan Seleksi (Admin) .....	179
<b>Gambar 4. 38</b>	<i>Form</i> Ubah Tahapan Seleksi (Admin) .....	180
<b>Gambar 4. 39</b>	Konfirmasi Hapus Tahapan Seleksi (Admin) .....	180
<b>Gambar 4. 40</b>	Halaman Seleksi Pendaftaran (Admin) .....	181
<b>Gambar 4. 41</b>	Halaman Data Pendaftar (Admin).....	182
<b>Gambar 4. 42</b>	Tampilan Foto Profil (Admin) .....	182
<b>Gambar 4. 43</b>	Tampilan Alasan Mendaftar (Admin) .....	183
<b>Gambar 4. 44</b>	Lanjutan Tampilan Alasan Mendaftar (Admin).....	183
<b>Gambar 4. 45</b>	Tampilan Pengalaman Organisasi (Admin).....	184
<b>Gambar 4. 46</b>	Lanjutan Tampilan Pengalaman Organisasi (Admin) .	184
<b>Gambar 4. 47</b>	<i>Form</i> Seleksi Kepengurusan (Admin).....	185
<b>Gambar 4. 48</b>	Lanjutan <i>Form</i> Seleksi Kepengurusan (Admin) .....	185
<b>Gambar 4. 49</b>	Halaman Hasil Seleksi (Admin).....	186
<b>Gambar 4. 50</b>	Tampilan Konfirmasi Membatalkan Kepengurusan (Admin) .....	186
<b>Gambar 4. 51</b>	Lanjutan Tampilan Konfirmasi Membatalkan Kepengurusan (Admin).....	187
<b>Gambar 4. 52</b>	<i>Form Login</i> .....	187
<b>Gambar 4. 53</b>	Halaman <i>Dashboard</i> Pengelola.....	188
<b>Gambar 4. 54</b>	Halaman <i>Dashboard</i> Pengelola (Lanjutan) .....	188
<b>Gambar 4. 55</b>	Halaman Berita HMTI (Pengelola) .....	189
<b>Gambar 4. 56</b>	<i>Form</i> Tambah Berita HMTI (Pengelola).....	190
<b>Gambar 4. 57</b>	<i>Form</i> Ubah Berita HMTI (Pengelola) .....	191
<b>Gambar 4. 58</b>	Tampilan Konfirmasi Menghapus Berita HMTI (Pengelola).....	192
<b>Gambar 4. 59</b>	Lanjutan Tampilan Konfirmasi Menghapus Berita HMTI (Pengelola).....	192
<b>Gambar 4. 60</b>	Halaman Pengurus (Pengelola).....	193
<b>Gambar 4. 61</b>	Halaman Anggota (Pengelola) .....	193
<b>Gambar 4. 62</b>	Halaman Jadwal Pendaftaran (Pengelola) .....	194

<b>Gambar 4. 63</b>	<i>Form</i> Tambah Jadwal Pendaftaran (Pengelola) .....	195
<b>Gambar 4. 64</b>	<i>Form</i> Ubah Jadwal Pendaftaran (Pengelola) .....	196
<b>Gambar 4. 65</b>	Lanjutan <i>Form</i> Ubah Jadwal Pendaftaran (Pengelola)	196
<b>Gambar 4. 66</b>	Tampilan Konfirmasi Menghapus Jadwal Pendaftaran (Pengelola).....	197
<b>Gambar 4. 67</b>	Lanjutan Tampilan Konfirmasi Menghapus Jadwal Pendaftaran (Pengelola) .....	197
<b>Gambar 4. 68</b>	Halaman Tahapan Seleksi (Pengelola) .....	198
<b>Gambar 4. 69</b>	<i>Form</i> Tambah Tahapan Seleksi (Pengelola).....	199
<b>Gambar 4. 70</b>	<i>Form</i> Ubah Tahapan Seleksi (Pengelola) .....	200
<b>Gambar 4. 71</b>	Tampilan Konfirmasi Hapus Tahapan Seleksi (Pengelola) .....	201
<b>Gambar 4. 72</b>	Lanjutan Tampilan Konfirmasi Hapus Tahapan Seleksi (Pengelola).....	201
<b>Gambar 4. 73</b>	Halaman Seleksi Pendaftaran (Pengelola) .....	202
<b>Gambar 4. 74</b>	Halaman Data Pendaftar (Pengelola) .....	202
<b>Gambar 4. 75</b>	Tampilan Foto Profil (Pengelola).....	203
<b>Gambar 4. 76</b>	Tampilan Alasan Mendaftar (Pengelola).....	204
<b>Gambar 4. 77</b>	Lanjutan Tampilan Alasan Mendaftar (Pengelola) .....	204
<b>Gambar 4. 78</b>	Tampilan Pengalaman Organisasi (Pengelola) .....	205
<b>Gambar 4. 79</b>	Lanjutan Tampilan Pengalaman Organisasi (Pengelola) .....	205
<b>Gambar 4. 80</b>	<i>Form</i> Penerimaan Kepengurusan (Pengelola) .....	206
<b>Gambar 4. 81</b>	Lanjutan <i>Form</i> Penerimaan Kepengurusan (Pengelola) .....	206
<b>Gambar 4. 82</b>	Halaman Hasil Seleksi (Pengelola) .....	207
<b>Gambar 4. 83</b>	Tampilan Konfirmasi Pembatalan Kepengurusan (Pengelola).....	208
<b>Gambar 4. 84</b>	Lanjutan Tampilan Konfirmasi Pembatalan Kepengurusan (Pengelola).....	208
<b>Gambar 4. 85</b>	<i>Form</i> Login Anggota.....	209
<b>Gambar 4. 86</b>	<i>Form</i> Registrasi Akun Anggota .....	210
<b>Gambar 4. 87</b>	Halaman <i>Dashboard</i> Anggota .....	211
<b>Gambar 4. 88</b>	Halaman Biodata Anggota.....	212
<b>Gambar 4. 89</b>	Halaman Mendaftarkan Diri .....	212
<b>Gambar 4. 90</b>	Lanjutan Halaman Mendaftarkan Diri.....	213

<b>Gambar 4. 91</b>	<i>Form</i> Tambah Alasan Mendaftar .....	213
<b>Gambar 4. 92</b>	Lanjutan <i>Form</i> Tambah Alasan Mendaftar .....	214
<b>Gambar 4. 93</b>	<i>Form</i> Ubah Alasan Mendaftar .....	215
<b>Gambar 4. 94</b>	Lanjutan <i>Form</i> Ubah Alasan Mendaftar.....	215
<b>Gambar 4. 95</b>	<i>Form</i> Tambah Pengalaman Organisasi .....	216
<b>Gambar 4. 96</b>	Lanjutan <i>Form</i> Tambah Pengalaman Organisasi.....	216
<b>Gambar 4. 97</b>	<i>Form</i> Ubah Pengalaman Organisasi.....	217
<b>Gambar 4. 98</b>	Lanjutan <i>Form</i> Ubah Pengalaman Organisasi .....	217
<b>Gambar 4. 99</b>	Tampilan Konfirmasi Mendaftar.....	218
<b>Gambar 4. 100</b>	Halaman Hasil Seleksi (Anggota) .....	219
<b>Gambar 4. 101</b>	Halaman Beranda .....	219
<b>Gambar 4. 102</b>	Halaman Visi dan Misi .....	220
<b>Gambar 4. 103</b>	Halaman Divisi/Jabatan HMTI .....	221
<b>Gambar 4. 104</b>	Halaman Berita HMTI.....	221
<b>Gambar 4. 105</b>	Halaman Detail Berita HMTI .....	222
<b>Gambar 4. 106</b>	Halaman Kontak.....	222
<b>Gambar 4. 107</b>	Halaman Bawah SIHMTI .....	223
<b>Gambar 4. 108</b>	Diagram Kuesioner untuk Kemudahan Menggunakan Sistem.....	229
<b>Gambar 4. 109</b>	Diagram Kuesioner untuk Ketertarikan <i>User Interface</i> .....	230
<b>Gambar 4. 110</b>	Diagram Kuesioner untuk Kemudahan Penyampaian Informasi .....	231
<b>Gambar 4. 111</b>	Diagram Kuesioner untuk Kemudahan Proses Pendaftaran/Penerimaan Anggota dan Pengurus Baru .....	232

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> Simbol-simbol <i>Flowchart</i> .....	7
<b>Tabel 2. 2</b> Simbol-simbol ERD.....	9
<b>Tabel 2. 3</b> Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	11
<b>Tabel 2. 4</b> Simbol-simbol <i>Class Diagram</i> .....	12
<b>Tabel 2. 5</b> Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	13
<b>Tabel 3. 1</b> Analisis Kebutuhan Pengguna.....	20
<b>Tabel 3. 2</b> Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	22
<b>Tabel 3. 3</b> Analisis Kebutuhan Perangkat Keras .....	23
<b>Tabel 3. 4</b> Struktur Tabel <i>User</i> .....	83
<b>Tabel 3. 5</b> Struktur Tabel Berita HMTI.....	83
<b>Tabel 3. 6</b> Struktur Tabel Pengurus.....	84
<b>Tabel 3. 7</b> Struktur Tabel Pendaftar .....	84
<b>Tabel 3. 8</b> Struktur Tabel Jabatan .....	85
<b>Tabel 3. 9</b> Struktur Tabel Tugas Jabatan .....	85
<b>Tabel 3. 10</b> Struktur Tabel Visi.....	85
<b>Tabel 3. 11</b> Struktur Tabel Visi.....	86
<b>Tabel 3. 12</b> Struktur Tabel Jadwal Pendaftaran .....	86
<b>Tabel 3. 13</b> Struktur Tabel Tahapan Seleksi.....	86
<b>Tabel 3. 14</b> Struktur Tabel Jabatan Pendaftaran .....	87
<b>Tabel 3. 15</b> Skenario Pengujian <i>Login</i> .....	116
<b>Tabel 3. 16</b> Skenario Pengujian Registrasi Akun .....	117
<b>Tabel 3. 17</b> Skenario Pengujian Melihat Data Berita HMTI.....	117
<b>Tabel 3. 18</b> Skenario Pengujian Menambah Data Berita HMTI.....	118
<b>Tabel 3. 19</b> Skenario Pengujian Mengubah Data Berita HMTI .....	119
<b>Tabel 3. 20</b> Skenario Pengujian Menghapus Data Berita HMTI.....	120
<b>Tabel 3. 21</b> Skenario Pengujian Melihat Data Pengurus.....	121
<b>Tabel 3. 22</b> Skenario Pengujian Melihat Data Anggota.....	121
<b>Tabel 3. 23</b> Skenario Pengujian Melihat Data Akun Pengelola .....	122
<b>Tabel 3. 24</b> Skenario Pengujian Menambah Data Akun Pengelola ....	122
<b>Tabel 3. 25</b> Skenario Pengujian Mengubah Data Akun Pengelola .....	123
<b>Tabel 3. 26</b> Skenario Pengujian Menghapus Data Akun Pengelola ...	124
<b>Tabel 3. 27</b> Skenario Pengujian Melihat Data Jabatan.....	125
<b>Tabel 3. 28</b> Skenario Pengujian Menambah Data Jabatan .....	126
<b>Tabel 3. 29</b> Skenario Pengujian Mengubah Data Jabatan .....	126

<b>Tabel 3. 30</b>	Skenario Pengujian Menghapus Data Jabatan .....	127
<b>Tabel 3. 31</b>	Skenario Pengujian Melihat Data Tugas Jabatan .....	128
<b>Tabel 3. 32</b>	Skenario Pengujian Menambah Data Tugas Jabatan .....	129
<b>Tabel 3. 33</b>	Skenario Pengujian Mengubah Data Tugas Jabatan .....	129
<b>Tabel 3. 34</b>	Skenario Pengujian Menghapus Data Tugas Jabatan .....	130
<b>Tabel 3. 35</b>	Skenario Pengujian Melihat Data Visi .....	131
<b>Tabel 3. 36</b>	Skenario Pengujian Menambah Data Visi .....	132
<b>Tabel 3. 37</b>	Skenario Pengujian Mengubah Data Visi .....	132
<b>Tabel 3. 38</b>	Skenario Pengujian Menghapus Data Visi .....	133
<b>Tabel 3. 39</b>	Skenario Pengujian Melihat Data Misi .....	134
<b>Tabel 3. 40</b>	Skenario Pengujian Menambah Data Misi .....	134
<b>Tabel 3. 41</b>	Skenario Pengujian Mengubah Data Misi .....	135
<b>Tabel 3. 42</b>	Skenario Pengujian Menghapus Data Misi .....	136
<b>Tabel 3. 43</b>	Skenario Pengujian Melihat Data Jadwal Pendaftaran ....	137
<b>Tabel 3. 44</b>	Skenario Pengujian Menambah Data Jadwal Pendaftaran	137
<b>Tabel 3. 45</b>	Skenario Pengujian Mengubah Data Jadwal Pendaftaran	138
<b>Tabel 3. 46</b>	Skenario Pengujian Menghapus Data Jadwal Pendaftaran .....	139
<b>Tabel 3. 47</b>	Skenario Pengujian Melihat Data Tahapan Seleksi .....	140
<b>Tabel 3. 48</b>	Skenario Pengujian Menambah Data Tahapan Seleksi....	141
<b>Tabel 3. 49</b>	Skenario Pengujian Mengubah Data Tahapan Seleksi ....	141
<b>Tabel 3. 50</b>	Skenario Pengujian Menghapus Data Tahapan Seleksi ...	142
<b>Tabel 3. 51</b>	Skenario Pengujian Melihat Biodata .....	143
<b>Tabel 3. 52</b>	Skenario Pengujian <i>Upload</i> Foto Profil .....	143
<b>Tabel 3. 53</b>	Skenario Pengujian Menambah Alasan Mendaftar .....	144
<b>Tabel 3. 54</b>	Skenario Pengujian Mengubah Alasan Mendaftar .....	145
<b>Tabel 3. 55</b>	Skenario Pengujian Menambah Pengalaman Organisasi .	146
<b>Tabel 3. 56</b>	Skenario Pengujian Mengubah Pengalaman Organisasi..	146
<b>Tabel 3. 57</b>	Skenario Pengujian Mendaftarkan Diri .....	147
<b>Tabel 3. 58</b>	Skenario Pengujian Membatalkan Mendaftarkan Diri ....	148
<b>Tabel 3. 59</b>	Skenario Pengujian Melihat Data Pendaftar .....	148
<b>Tabel 3. 60</b>	Skenario Pengujian Menetapkan Kepengurusan .....	149
<b>Tabel 3. 61</b>	Skenario Pengujian Melihat Data Hasil Seleksi .....	150
<b>Tabel 3. 62</b>	Skenario Pengujian Membatalkan Kepengurusan .....	151
<b>Tabel 4. 1</b>	Hasil Pengujian .....	223
<b>Tabel 4. 2</b>	Hasil Kuesioner .....	227

<b>Tabel 4. 3</b> Jumlah Responden untuk Kemudahan Menggunakan Sistem .....	228
<b>Tabel 4. 4</b> Jumlah Responden untuk Ketertarikan <i>User Interface</i> .....	229
<b>Tabel 4. 5</b> Jumlah Responden untuk Kemudahan Penyampaian Informasi .....	230
<b>Tabel 4. 6</b> Jumlah Responden untuk Kemudahan Proses Pendaftaran/Penerimaan Anggota dan Pengurus Baru .....	231
<b>Tabel 4. 7</b> Skor <i>Likert</i> .....	232
<b>Tabel 4. 8</b> Hasil Perhitungan Skor <i>Likert</i> .....	233
<b>Tabel 4. 9</b> Interval <i>Likert</i> .....	234

## **DAFTAR SINGKATAN**

<i>SQL</i>	: <i>Structured Query Language</i>
<i>DDL</i>	: <i>Data Definition Language</i>
<i>DML</i>	: <i>Data Manipulation Language</i>
<i>UML</i>	: <i>Unified Modeling Language</i>
<i>ERD</i>	: <i>Entity Relationship Diagram</i>



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran A	: Surat Perijinan Observasi
Lampiran B	: Hasil Wawancara
Lampiran C	: Hasil Pengujian Sistem Admin
Lampiran D	: Hasil Pengujian Sistem Pengelola
Lampiran E	: Hasil Pengujian Sistem Anggota
Lampiran F	: Kuisisioner

