

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
PROGRAM MAHASISWA WIRAUUSAHA UNIVERSITAS NEGERI  
PADANG MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* YII2**

**TUGAS AKHIR**

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Menyelesaikan Program  
Studi S-1 Pendidikan Teknik Informatika Universitas Negeri Padang*



**Oleh :**

**WAHIDIN SAPUTRA  
15076020 / 2015**

**PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
PROGRAM MAHASISWA WIRAUUSAHA UNIVERSITAS NEGERI  
PADANG MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* YII2

Nama : Wahidin Saputra  
BP/NIM : 2015 / 15076020  
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika  
Jurusan : Teknik Elektronika  
Fakultas : Teknik

Padang, Mei 2019

Disetujui oleh,

Pembimbing



Dr. Elfi Tasrif, MT

NIP. 19620524 198703 1003

Mengetahui  
Ketua Jurusan Teknik Elektronika  
FT -UNP



Drs. Hanesman, M.M

NIP. 19610111 198503 1 002

## HALAMAN PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir  
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika  
Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Padang

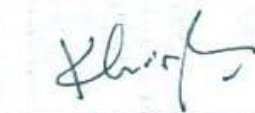
Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Wirausaha  
Universitas Negeri Padang Menggunakan  
*Framework Yii2*  
Nama : Wahidin Saputra  
BP / NIM : 2015 / 15076020  
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika  
Jurusan : Teknik Elektronika  
Fakultas : Teknik

Padang, Mei 2019

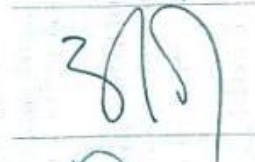
### Tim Penguji

### Tanda Tangan

1. Ketua : Khairi Budayawan, S.Pd, M.Kom :



2. Anggota : Dr. Elfi Tasrif, MT :



3. Anggota : Dr. Dedy Irfan, S.Pd, M.Kom :



## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Mei 2019

nyatakan,  
  
Wahidin Saputra

## ABSTRAK

**Wahidin Saputra : Rancang Bangun Sistem Informasi Wirausaha Universitas Negeri Padang Menggunakan Framework Yii2**

Wirausaha memegang peranan penting dalam pembangunan Indonesia. Wirausaha penting karena besarnya peran yang dimainkan oleh wirausaha dalam mengatasi berbagai problematika pembangunan ekonomi nasional seperti masalah pengentasan kemiskinan, tingginya jumlah pengangguran melalui Program Mahasiswa Wirausaha. Di Universitas Negeri Padang tingkat keikutsertaan mahasiswa masih rendah, oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem yang mampu menyediakan informasi tentang Program Mahasiswa Wirausaha. Sistem yang dibuat bertujuan menghasilkan sistem penyedia informasi bagi mengenai program mahasiswa wirausaha bagi mahasiswa Universitas negeri Padang, mempermudah kerja pengelola program mahasiswa wirausaha dalam proses pelayanannya untuk mahasiswa dan pembimbing program mahasiswa agar memudahkan mahasiswa membuat proposal, laporan dan menjalankan usaha. Serta menghasilkan Sistem informasi Program Mahasiswa Wirausaha Universitas Negeri Padang Menggunakan *Framework Yii2*. Dibangun menggunakan bahasa pemrograman *Query MySql, PHP, JavaScript, HTML*, dan *CSS* disertai dengan menggunakan *Framework Yii2, AdminLTE* dan *SublimeText* sebagai *editor* dalam pembuatannya.

Kata kunci : Sistem Informasi, Program Mahasiswa Wirausaha, *Framework Yii2*

## KATA PENGANTAR



Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT yang telah meninggikan derajat orang-orang yang beriman dan berilmu pengetahuan, atas berkat rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Program Mahasiswa Wirausaha Universitas Negeri Padang Menggunakan *Framework* Yii2”**. Shalawat beserta salam semoga disampaikan Allah SWT kepada Baginda Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan dalam setiap sikap dan tindakan kita sebagai seorang intelektual muslim.

Tujuan pembuatan tugas akhir ini adalah merupakan salah satu untuk melengkapi persyaratan dalam menyelesaikan Program S1 Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Penyelesaian tugas akhir ini tidak lepas dari dukungan, bantuan, bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil. Untuk semua itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kepada Kedua Orang Tua tercinta yang tidak pernah berhenti memberikan cinta, kasih sayang, semangat serta dukungannya baik moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik UNP
3. Bapak Drs. Hanesman, M.M selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik UNP

4. Ibu Vera Irma Delianti, S.Pd, M.Pd.T selaku dosen Pembimbing Akademik
5. Bapak Dr. Elfi Tasrif, M.T selaku Pembimbing yang telah membimbing dalam perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan tugas akhir ini.
6. Bapak Khairi Budayawan, S.Pd., M.Kom selaku Ketua Penguji yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Bapak Dr. Dedy Irfan, S.Pd., M.Kom selaku Penguji yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Rekan-rekan senasib dan seperjuangan yang telah memotivasi dan mendukung penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tak ada gading yang tak retak, begitu juga dengan tugas akhir ini yang tak luput dari kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk menyempurnakan tugas akhir ini. Semoga Allah SWT menilai ibadah yang penulis kerjakan dan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Aamiin.

Padang, Januari 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
<b>A. Latar Belakang Masalah</b> .....	1
<b>B. Identifikasi Masalah</b> .....	4
<b>C. Batasan Masalah</b> .....	5
<b>D. Rumusan Masalah</b> .....	5
<b>E. Tujuan</b> .....	6
<b>F. Manfaat</b> .....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
<b>A. Program Mahasiswa Wirausaha (PMW)</b> .....	7
<b>B. Sistem Informasi</b> .....	9
1. Komponen Sistem Informasi.....	9
2. Kemampuan Sistem Informasi .....	11
<b>C. Perancangan Sistem Informasi</b> .....	11
1. Analisis Sistem.....	11
2. Analisis Kebutuhan .....	12
<b>D. Perancangan Perangkat Lunak</b> .....	14
<b>E. Analisis PIECES</b> .....	15
1. Analisis Kinerja.....	15
2. Analisis Informasi .....	16
3. Analisis Ekonomi.....	17
4. Analisis Keamanan.....	17
5. Analisis Efisiensi.....	17

6. Analisis Layanan.....	18
<b>F. Perangkat Pemodelan Sistem.....</b>	<b>19</b>
1. Pemodelan Terstruktur .....	19
2. <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	20
<b>G. Teknik Perancangan Database .....</b>	<b>22</b>
1. Pengertian Basis Data.....	22
2. Operasi Dasar Basis Data.....	23
3. Tujuan Objektif Basis Data .....	23
4. Penerapan Basis Data .....	24
5. Sistem Basis Data .....	24
6. Normalisasi.....	25
<b>H. Antarmuka Pemakai (User Interface) .....</b>	<b>26</b>
1. Pengertian Antarmuka Pemakai ( <i>User Interface</i> ).....	26
2. Fungsi <i>Interface</i> .....	27
<b>I. Tool Pengembangan Sistem.....</b>	<b>27</b>
1. PHP ( <i>Page Hypertext Preprocessor</i> ).....	27
2. <i>PhpMyAdmin</i> .....	29
3. <i>Yii Framework</i> .....	30
4. <i>Bootstrap</i> .....	31
5. <i>MySQL (My Structured Query Language)</i> .....	31
6. <i>World Wide Web (WWW)</i> .....	32
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>	
<b>A. Analisis Sistem.....</b>	<b>33</b>
1. Analisis Sistem yang Berjalan.....	33
2. Analisis Sistem yang Dibuat .....	37
<b>B. Perancangan Sistem.....</b>	<b>42</b>
1. <i>Context Diagram</i> .....	42
2. <i>Use Case Diagram</i> .....	43
3. <i>Activity Diagram</i> .....	45
<b>C. Rancangan Database .....</b>	<b>49</b>
1. Kamus Data .....	49

2. Normalisasi.....	50
3. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	56
<b>D. Perancangan Antar Muka (Interface).....</b>	<b>58</b>
1. Tampilan Halaman Panel <i>User</i> .....	59
2. Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	59
3. Tampilan Halaman Pengelola.....	59
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
<b>A. Hasil Rancangan Tampilan.....</b>	<b>60</b>
1. Analisis Sistem yang Berjalan.....	60
2. Halaman Submit Proposal .....	61
3. Halaman Tampilan Backend .....	68
<b>B. Hasil Rancangan Tampilan.....</b>	<b>89</b>
4. Pengujian Halaman Akses Mahasiswa.....	89
5. Pengujian Halaman Akses Admin.....	90
6. Pengujian Halaman Akses Pengelola .....	90
7. Pengujian Halaman Akses Pembimbing .....	91
<b>C. Hasil Rancangan Tampilan.....</b>	<b>92</b>
<b>BAB V PENUTUP</b>	
<b>A. Kesimpulan.....</b>	<b>89</b>
<b>B. Saran .....</b>	<b>89</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

### Tabel

1. Jumlah proposal dan mahasiswa pengusul (PMW).....	2
2. Analisis Proses Bisnis.....	34
3. Analisis Pelaku.....	35
4. Analisis Permasalahan dan Solusi.....	36
5. Analisis User.....	38
6. Analisis Proses dan Prosedur.....	39
7. Analisis Dokumen.....	40
8. Kamus Data .....	48
9. Tabel Pendaftaran Dalam Bentuk Tidak Normal.....	51
10. Bentuk Normal Pertama.....	53
11. Tabel Peserta Bentuk Normal Kedua .....	53
12. Tabel Usaha Bentuk Normal Kedua.....	54
13. Tabel Proposal Bentuk Normal Kedua.....	54
14. Tabel Pembimbing Bentuk Normal Kedua .....	54
15. Tabel Pengelola Bentuk Normal Kedua.....	54
16. Bentuk Normal Ketiga (3NF) .....	56
17. Pengujian Halaman Akses Mahasiswa .....	89
18. Pengujian Halaman Akses Admin .....	90
19. Pengujian Halaman Akses Pengelola.....	91
20. Pengujian Halaman Akses Pembimbing.....	92

## DAFTAR GAMBAR

### Gambar

1. Persentase Mahasiswa Pengusul Proposal .....	3
2. Jumlah Proposal Setiap Fakultas .....	3
3. Komponen Sistem Informasi (Kadir, 2003:71).....	10
4. Lemari arsip dan Basis data (Fathansyah, 2012:4).....	22
5. <i>Flowmap</i> Layanan yang sedang Berjalan.....	37
6. <i>Flowmap</i> Layanan yang Dibuat.....	41
7. <i>Context Diagram</i> .....	42
8. <i>Use Case Server</i> .....	44
9. <i>Use Case Mahasiswa</i> .....	44
10. <i>Use Case Client Pembimbing</i> .....	45
10. <i>Activity diagram login</i> .....	46
11. <i>Activity diagram crud data user</i> .....	46
12. <i>Activity diagram Pengelola</i> .....	47
13. <i>Activity diagram Mahasiswa</i> .....	48
14. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	57
15. Halaman <i>User</i> .....	58
16. Halaman <i>Login</i> .....	59
17. Halaman <i>Pengelola</i> .....	59
18. Tampilan Halaman <i>Utama</i> .....	60
19. Tampilan Halaman <i>Submit Data Peserta</i> .....	61
20. Tampilan Halaman <i>Submit Data Fakultas dan Jurusan</i> .....	63

21. Tampilan Halaman <i>Submit</i> Data Usaha dan Proposal.....	64
22. Tampilan Halaman <i>Output</i> Data Proposal.....	65
23. Tampilan Halaman Cetak Data Proposal.....	66
24. Tampilan Halaman <i>Check</i> Proposal.....	67
25. Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	68
26. Tampilan Halaman <i>Admin</i> .....	70
27. Tampilan Data Pengelola .....	71
28. Tampilan Data Pembimbing.....	72
29. Tampilan Data <i>User</i> .....	73
30. Tampilan Halaman Pengelola.....	74
31. Tampilan Halaman Menu Profil Pengelola .....	75
32. Tampilan Halaman Menu Data Peserta.....	76
33. Tampilan Halaman Menu Data Pembimbing.....	77
34. Tampilan Halaman Menu Data Usaha.....	78
35. Tampilan Halaman Menu Data Proposal Menunggu.....	79
36. Tampilan Halaman Menu Data Proposal Diterima .....	80
37. Tampilan Halaman Menu Data Proposal Ditolak .....	80
38. Tampilan Halaman Data Informasi .....	82
39. Tampilan Halaman Input Data Informasi.....	83
40. Tampilan Halaman Menu Menu Laporan PMW.....	85
41. Tampilan Halaman Mahasiswa Bimbingan.....	87
42. Tampilan Halaman Laporan PMW .....	87

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Wirausaha memegang peranan penting dalam pembangunan Indonesia. Wirausaha penting karena besarnya peran yang dimainkan oleh wirausaha dalam mengatasi berbagai problematika pembangunan ekonomi nasional seperti masalah pengentasan kemiskinan, tingginya jumlah pengangguran, rendahnya daya beli, sulitnya penciptaan lapangan usaha dan lapangan kerja, serta peningkatan pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan sensus ekonomi oleh Badan Pusat Statistik (BPS) jumlah wirausaha di Indonesia baru mencapai 10% (persen) dari total penduduk Indonesia 268.074.000 jiwa. Sedangkan Di negara maju memiliki 14% (persen) wirausaha dari jumlah penduduknya.

Untuk meningkatkan wirausaha, Indonesia sedang gencar menumbuh kembangkan semangat berwirausaha pada generasi muda. Proses menumbuh kembangkan jiwa kewirausahaan dan meningkatkan aktivitas kewirausahaan terjadi pada setiap perguruan tinggi. Sebuah harapan dari Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi bahwa agar para lulusan perguruan tinggi lebih menjadi pencipta lapangan kerja daripada pencari kerja, dan ini diperlukan suatu usaha nyata. Salah dua bentuk usaha nyata tersebut seperti Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) dan *Cooperative Education* (Co-op). Program ini telah banyak menghasilkan alumni yang terbukti lebih kompetitif di dunia kerja. Bentuk hasil karya inovasi mereka melalui PKM sangat potensial untuk

ditindaklanjuti secara komersial, dan menjadikannya sebagai sebuah embrio bisnis berbasis ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (IPTEKS).

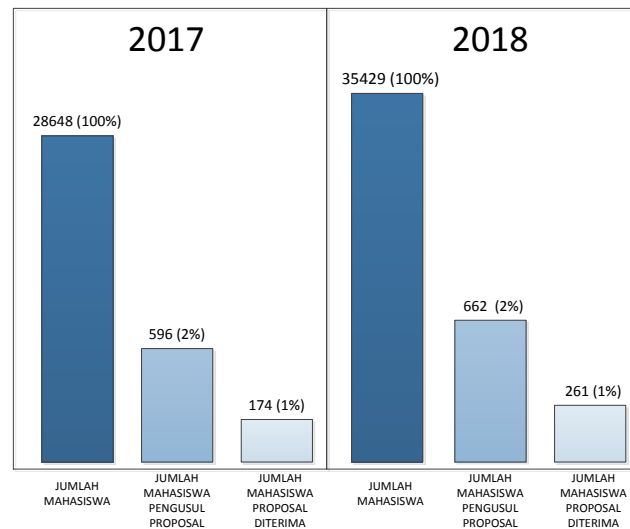
Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi berbuat lebih, dengan Program Mahasiswa Wirausaha (*Student Entrepreneur Program*). Program ini usaha nyata yang bertujuan untuk menjembatani para mahasiswa memasuki dunia bisnis melalui fasilitas *start-up business*. Program Mahasiswa Wirausaha merupakan salah satu program dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang dilaksanakan dan dikembangkan oleh perguruan tinggi. Program ini sudah ada sejak tahun 2009. PMW bertujuan untuk memberikan bekal pengetahuan, keterampilan, dan sikap atau jiwa wirausaha (*entrepreneurship*) berbasis IPTEKS kepada para mahasiswa agar dapat mengubah pola pikir (*mindset*) dari pencari kerja (*job seeker*) menjadi pencipta lapangan pekerjaan (*job creator*) serta menjadi pengusaha yang tangguh dan sukses menghadapi persaingan global (Dirjen Dikti, 2017).

Universitas Negeri Padang adalah salah satu perguruan tinggi yang mendapatkan bantuan dari Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi ini. Antusias mahasiswa untuk berwirausaha dapat dikategorikan masih kurang ditandai dengan sedikitnya proposal yang diterima pengelola PMW-UNP.

Tabel 1. Jumlah proposal dan mahasiswa pengusul PMW

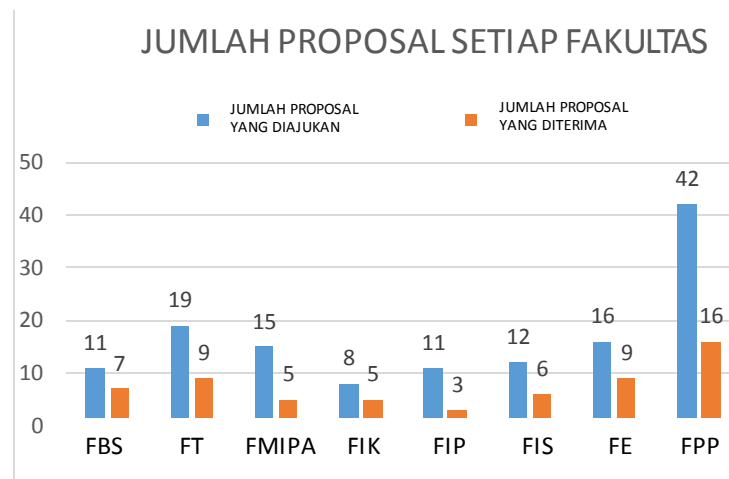
TAHUN	JUMLAH PROPOSAL PENGUSUL	JUMLAH MAHASISWA PENGUSUL	JUMLAH PROPOSAL DITERIMA	JUMLAH MAHASISWA DITERIMA
2017	125	596	36	174
2018	134	662	60	261
<b>JUMLAH</b>	259	1258	96	435

(Sumber : Bagian Kemahasiswaan UNP)



Gambar 1. Persentase Mahasiswa Pengusul Proposal

- Keterangan :
- Jumlah Proposal Tahun 2017 adalah 2% ( 596 proposal dari 28648 Mahasiswa UNP)
  - Jumlah Proposal Tahun 2018 adalah 2% ( 662 proposal dari 35429 Mahasiswa UNP)



Gambar 2. Jumlah Proposal Setiap Fakultas

Berdasarkan pada uraian di atas hanya 4% (persen) dari jumlah mahasiswa Universitas Negeri Padang yang mengajukan proposal PMW pada tahun 2017 dan 2018. Penyebab rendahnya pengusul proposal salah satunya adalah informasi yang kurang tersampaikan kepada mahasiswa. Mahasiswa tidak bisa mendapatkan informasi mengenai Program Mahasiswa Wirausaha

secara menyeluruh. Maka sistem informasi sangat di perlukan untuk dijadikan solusi sebagai pusat informasi Program Mahasiswa Wirausaha Universitas Negeri Padang.

Sistem Informasi yang akan dibuat untuk Program Mahasiswa Wirausaha adalah Berbasis web, dimana dengan sistem informasi ini mahasiswa bisa mengakses kapanpun dan dimanapun untuk mendapatkan informasi mengenai Program Mahasiswa Wirausaha. Bagi pengusul bisa menginputkan proposalnya langsung melalui sistem informasi ini dan mempermudah penyimpanan data bagi pengelola Program Mahasiswa Wirausaha.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis berkeinginan membuat sebuah aplikasi yang memudahkan pengelola dalam mengelola Program Mahasiswa Wirausaha dan mahasiswa dalam mendapatkan informasi mengenai Program Mahasiswa Wirausaha. Pembuatan tugas akhir ini berjudul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Program Mahasiswa Wirausaha Universitas Negeri Padang Menggunakan *Framework Yii2*”**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi rumusan masalah sebagai berikut:

1. Upaya meningkatkan pelaku wirausaha di Indonesia pada usia muda melalui Program Mahasiswa Wirausaha.
2. Pelaporan judul proposal yang sudah diajukan dari pihak pengelola belum ada.
3. Kesulitan Mahasiswa dalam mendapatkan ide proposal wirausaha.

4. Kesulitan mahasiswa mencari informasi mengenai Program Mahasiswa Wirausaha karena terbatasnya media informasi dalam menginformasikan Program Mahasiswa Wirausaha di Universitas Negeri Padang.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, supaya pembahasan lebih fokus dan tidak mengambang, diperlukan batasan-batasan masalah yang sesuai. Batasan masalah dari penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Rancang bangun Sistem Informasi Program Mahasiswa Wirausaha Universitas Negeri Padang.
2. Ruang lingkup sistem informasi ini adalah pusat informasi dan pengelolaan data proposal Program mahasiswa Wirausaha.
3. Implementasi sistem informasi berbasis *website*.
4. Perancangan dan pembuatan sistem informasi ini menggunakan *Framework Yii2* dan *database* menggunakan *MySQL*
5. Sistem Informasi ini bisa menampilkan proses seleksi di tingkat UNP

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari identifikasi masalah dan batasan masalah, maka masalah yang dikaji dalam tugas akhir ini dapat dirumuskan, yaitu **“Bagaimana Merancang dan Membangun Sistem Informasi Program Mahasiswa Wirausaha Universitas Negeri Padang Menggunakan Framework Yii2 ?”**.

### **E. Tujuan**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam pembuatan Tugas Akhir ini adalah antara lain:

1. Rancang bangun Sistem Informasi Program Mahasiswa Wirausaha Universitas Negeri Padang.
2. Merancang *database* menggunakan MySQL.
3. Merancang Sistem Informasi Program Mahasiswa Wirausaha yang dapat membantu mahasiswa mendapatkan informasi Program Mahasiswa Wirausaha.
4. Merancang Sistem Informasi Program Mahasiswa Wirausaha dalam bentuk aplikasi berbasis *website*.

### **F. Manfaat**

Adapun manfaat yang dapat diperoleh nantinya dari perancangan aplikasi adalah diharapkan dapat memenuhi :

1. Mempermudah penyampaian informasi Program Mahasiswa Wirausaha secara cepat dan akurat
2. Kebutuhan data informasi seluruh kegiatan yang terkait dengan Program Mahasiswa Wirausaha bisa didapatkan dengan cepat.
3. Peningkatan kualitas kerja pengelola Program Mahasiswa Wirausaha Universitas Negeri Padang.
4. Membantu pengelola dalam proses seleksi proposal.

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perancangan sistem informasi Program Mahasiswa Wirausaha Universitas Negeri Padang maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Program Mahasiswa Wirausaha Universitas Negeri Padang dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *Framework Yii2*, dan *Database MySql*.
2. Sistem ini sebagai pusat informasi Program Mahasiswa Wirausaha Universitas Negeri Padang baik bagi mahasiswa, pengelola dan pembimbing.
3. Membantu pengelola dalam proses seleksi proposal

### **B. Saran**

Sistem Informasi Program Mahasiswa Wirausaha Universitas Negeri Padang ini masih berbasis *website*. Pengembangan sistem ini berbasis android akan lebih nyaman bagi semua user baik mahasiswa, pengelola maupun pembimbing.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir. 2003. *Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data*, Yogyakarta: Andi Offset.
- Abdul Kadir. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*, Yogyakarta: Andi Offset.
- Abdul Kadir. 2013. *Buku Pintar Programmer Pemula PHP*. Yogyakarta : Mediakom
- Badan Pusat Statistik. 2018. “Jumlah Usaha dan Perusahaan”. (Online), <https://se2016.bps.go.id/umkumb/>, diakses pada 28 Desember 2018.
- Budi Sutedjo. 2002. *Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi
- Dirjen Dikti. 2017. “Pedoman Program Mahasiswa Wirausaha (PMW)”. Jakarta : Ristekdikti
- Date. 1999. *Pengenalan Sistem Basisdata*. Jakarta: Indek Kelompok Gramedia
- Fathansyah. 2012. *Basis Data Edisi Revisi*. Bandung : Informatika
- Hanif Al Fatta. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta : Andi
- Herlawati dkk. 2011. *Menggunakan UML (Unified Modeling Language)*. Bandung: Informatika
- Jogiyanto HM. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : ANDI.
- Leman. 1998. *Metodologi Pengembangan Sistem Informasi*. Jakarta: Alex Media Komputindo.
- Presman, Roger. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta : Andi
- UNP. 2018. *Panduan Tugas Akhir / Skripsi Univeristas Negeri Padang*. Padang: UNP.
- YII Framework. 2018. “YII Framework 2.0 API Socumentation”. (Online), <https://www.yiiframework.com/doc/guide/2.0/en/intro-yii>, diakses 2 Januari 2019.