

**PENGEMBANGAN MODEL SISTEM INFORMASI LAYANAN  
BIMBINGAN AKADEMIK BERBASIS *CUSTOMER RELATIONSHIP  
MANAGEMENT* (CRM) DI PERGURUAN TINGGI**

**DISERTASI**



**Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan  
Gelar Doktor Pendidikan Teknologi dan Kejuruan**

**Oleh:  
WAHYU PRIMA  
NIM. 1309293**

**PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**2019**

## **ABSTRACT**

**Wahyu Prima, 2019. *The Development of the Academic Guidance Service Information System Model Based on Customer Relationship Management (CRM) at the University.***

*This research was based on the results of preliminary studies and needs analysis conducted on academic guidance services in the university. The problem encountered was that academic guidance services had not been implemented optimally, so that the problems faced by students as the main customers in the university were not entirely resolved, due to the lack of information obtained by academic supervisors. Therefore, it is required a model of information systems for academic guidance services that can provide information and fit the needs of students. Some research results also showed that the method of Customer Relationship Management (CRM) understands the needs of students as customers in the university. The purpose of this research is to develop a valid, practical, and effective CRM-based academic service information system model in the university, which may improve the quality of services, student satisfaction, student trust, student commitment, and student loyalty*

*This research employed the stage of ADDIE development, which has five stages, namely: Analyse, Design, Develop, Implement, and Evaluate. In order to ensure the validity of the product, the instrument was validated by experts. The data analysis used the Aiken's V test for product validation, the frequency analysis was applied for the practicality test, and the guided books and the Wilcoxon test were utilized for the effectiveness test. The research subjects were active students and lecturers at the University of Dharmas Indonesia.*

*The results of the research on the development of a CRM-based academic guidance service information system model resulted in four syntax models, namely: portfolio analysis, building intimacy, determining service strategies, and evaluation. The CRM-based academic guidance service information system model was in valid criteria. The CRM-based academic guidance service information system model was in very practical criteria. The CRM-based academic guidance service information system model was effectively used to improve service quality, student satisfaction, student trust, student commitment, and student loyalty.*

**Keywords:** *Information Systems, Academic Guidance Services, Customer Relationship Management, University.*

## ABSTRAK

**Wahyu Prima, 2019. Pengembangan Model Sistem Informasi Layanan Bimbingan Akademik Berbasis *Customer Relationship Management* (CRM) di Perguruan Tinggi. Disertasi Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.**

Berdasarkan hasil studi awal yang dilakukan tentang penerapan sistem informasi layanan bimbingan akademik di Perguruan tinggi ditemui permasalahan bahwa belum terlaksanakan layanan bimbingan akademik secara optimal, sehingga kebutuhan mahasiswa sebagai pelanggan utama belum terpenuhi secara maksimal. Untuk itu perlu dikembangkan sebuah model sistem informasi layanan bimbingan akademik yang dapat memberikan pelayanan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa sebagai pelanggan utama. Salah satunya adalah model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis *Customer Relationship Management* (CRM). Tujuan penelitian adalah mengembangkan model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM di perguruan tinggi yang valid, praktis, dan efektif serta dapat meningkatkan kualitas pelayanan, kepuasan mahasiswa, kepercayaan mahasiswa, komitmen mahasiswa, dan loyalitas mahasiswa.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan model pengembangan ADDIE yang memiliki lima tahapan, yaitu: *Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate*. Untuk menjamin keabsahan produk, instrumen divalidasi oleh pakar. Analisis data menggunakan uji Aiken's V untuk validasi produk, analisis prekuensi untuk uji praktikalitas model dan buku panduan, sedangkan uji efektifitas model menggunakan uji *Wilcoxon*. Subjek uji coba penelitian ini adalah mahasiswa aktif dan dosen yang ada di lingkungan Universitas Dharmas Indonesia.

Hasil dari penelitan pengembangan model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM menghasilkan empat sintak model, yaitu: analisis portofolio, membangun ikatan, menentukan strategi layanan, dan Evaluasi. Model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM berada pada kriteria valid, sangat praktis dan efektif untuk meningkatkan kualitas pelayanan, kepuasan mahasiswa, kepercayaan mahasiswa, komitmen mahasiswa, dan loyalitas mahasiswa.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Layanan Bimbingan Akademik, *Customer Relationship Management*, Perguruan Tinggi.

**PERSETUJUAN AKHIR DISERTASI**

---

Mahasiswa : Wahyu Prima  
NIM : 1309293  
Program Studi : Doktor (S3) PTK

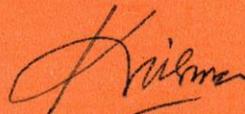
**MENYETUJUI**

Promotor I,



**Prof. Ganefri, Ph.D.**  
NIP. 19631217 198903 1 003

Promotor II,



**Krismadinata, ST., M.T., Ph.D.**  
NIP. 19770911 200012 1 001

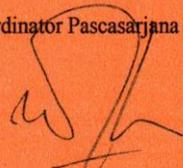
**PENGESAHAN**

Dekan,



**Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T.**  
NIP. 19591204 198503 1 004

Koordinator Pascasarjana FT,



**Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed.**  
NIP. 19520822 197710 1 001

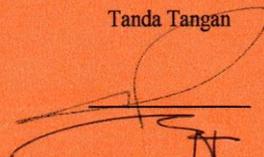
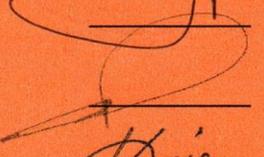
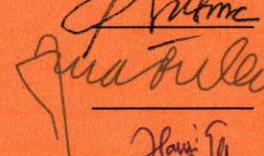
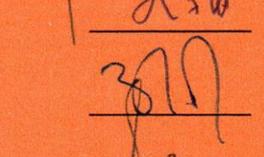
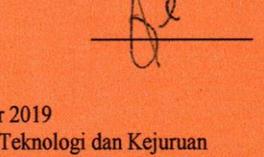
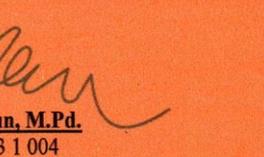
**PERSETUJUAN KOMISI  
UJIAN DISERTASI**

---

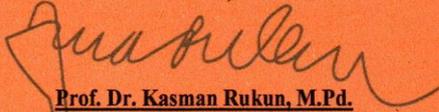
**DISERTASI**

Mahasiswa : Wahyu Prima  
NIM : 1309293

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Disertasi  
Program Doktor Pendidikan Teknologi dan Kejuruan  
Program Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang  
Hari: Rabu, Tanggal : 06 November 2019

No.	Nama	Tanda Tangan
1	<b><u>Prof. Ganefri, Ph.D.</u></b> (Ketua)	
2	<b><u>Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T.</u></b> (Sekretaris)	
3	<b><u>Prof. Ganefri, Ph.D.</u></b> (Promotor)	
4	<b><u>Krismadinata, ST., M.T., Ph.D.</u></b> (Co Promotor)	
5	<b><u>Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd.</u></b> (Penguji)	
6	<b><u>Dr. Hansi Effendi, ST., M.Kom.</u></b> (Penguji)	
7	<b><u>Dr. Elfi Tasrif, M.T.</u></b> (Penguji)	
8	<b><u>Prof. Dr. Sarjon Defit, M.Sc.</u></b> (Penguji Luar Institusi)	

Padang, 06 November 2019  
Program Studi Doktor (S3) Pendidikan Teknologi dan Kejuruan  
Ketua,

  
**Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd.**  
NIP. 19550921 198303 1 004

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, disertasi dengan judul “**Pengembangan Model Sistem Informasi Layanan Bimbingan Akademik Berbasis *Customer Relationship Management* (CRM) di Perguruan Tinggi**” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang, maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian dan rumusan saya sendiri dan arahan tim promotor dan tim pembahas.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik, berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 06 November 2019

Saya yang menyatakan,



**Wahyu Prima**  
NIM. 1309293

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti untuk menyelesaikan Disertasi ini dengan judul **“Pengembangan Model Sistem Informasi Layanan Bimbingan Akademik Berbasis *Customer Relationship Management (CRM)* di Perguruan Tinggi”**. Tujuan dari penyelesaian Disertasi ini adalah untuk memenuhi persyaratan dalam mendapatkan gelar Doktor Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan Disertasi ini, peneliti banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Atas bantuan dan bimbingan tersebut peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Ganefri, Ph.D selaku Rektor Universitas Negeri Padang dan juga selaku Promotor I.
2. Krismadinata, ST., M.T., Ph.D selaku Promotor II, yang telah banyak memberikan petunjuk dan saran, serta bimbingan sampai penulisan disertasi ini selesai.
3. Dr. Hansi Effendi, ST., M.Kom dan Dr. Elfi Tasrif, M.T selaku Pembahas yang telah memberikan arahan dan masukan untuk kesempurnaan Disertasi ini.
4. Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang dan juga selaku Pembahas.
5. Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed selaku Koordinator Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang dan juga selaku Pembahas.
6. Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd selaku Ketua Program Studi Doktor S3 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang dan juga selaku Pembahas.
7. Prof. Dr. Sarjon Defit, S.Kom., M.Sc selaku Penguji Luar Institusi yang telah memberikan pengarahan dan masukan dalam penyempurnaan Disertasi ini.
8. Tim Validator pada *Focus Group Discussion (FGD)*.
9. Bapak dan Ibu Dosen Program Pascasarjana Program Studi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

10. Teristimewa kedua orang tua tercinta, Istri dan anak-anakku serta seluruh anggota keluarga yang telah memberikan dorongan dan motivasi kepada peneliti baik secara materil maupun non materil.
11. Rekan-rekan mahasiswa Program Doktor S3 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan angkatan 2013 genap yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada peneliti.
12. Berbagai pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan namanya satu persatu yang ikut berpartisipasi memberikan bantuan dan dorongan baik moril maupun materil dalam menyelesaikan Disertasi ini.

Semoga petunjuk dan bimbingan yang Bapak, Ibu dan teman-teman berikan menjadi amal kebaikan dan mendapat balasan yang sesuai dari Allah swt.

Peneliti menyadari keterbatasan ilmu yang dimiliki, sehingga mungkin terdapat kesalahan dan kekurangan dalam penyelesaian disertasi ini. Peneliti berharap semoga disertasi ini bermanfaat bagi pembaca. Amin.

Padang, 06 November 2019

Peneliti

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<i>ABSTRACT</i> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>PERSETUJUAN AKHIR DISERTASI</b> .....	iii
<b>PERSETUJUAN KOMISI UJIAN DISERTASI</b> .....	iv
<b>PERNYATAAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	7
E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan .....	8
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....	9
G. Defenisi Istilah.....	10
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Filosofis .....	11
B. Landasan Empiris .....	12
C. Landasan Teoritis.....	15
D. Penelitian Yang Relevan .....	43
E. Pertanyaan Penelitian .....	45
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Model Pengembangan .....	47
B. Prosedur Pengembangan .....	49
C. Uji Coba Produk .....	57

D. Subjek Uji Coba .....	58
E. Jenis Data.....	59
F. Instrumen Pengumpulan Data .....	59
G. Teknik Analisis Data .....	66
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	69
B. Pembahasan .....	92
C. Kebaruan ( <i>Novelty</i> ) dan Inovasi Penelitian .....	101
<b>BAB V. KESIMPULAN, IMPILKASI DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	105
B. Impikasi .....	106
C. Saran .....	107
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>	<b>108</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>118</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3.1. Langkah-Langkah Pengembangan Model .....	47
3.2. Ringkasan Kegiatan Tahap <i>Analyze</i> .....	50
3.3. Ringkasan Kegiatan <i>Fase Design</i> .....	52
3.4. Nama Validator Produk .....	53
3.5. Ringkasan Kegiatan Fase <i>Develop</i> .....	54
3.6. Ringkasan Kegiatan Fase <i>Implement</i> .....	55
3.7. Indikator Penilaian Buku Model .....	60
3.8. Indikator Penilaian Buku Panduan Penggunaan <i>Website</i> .....	61
3.9. Indikator Penilaian <i>Website</i> .....	61
3.10. Indikator Penilaian Angket Praktikalitas Buku Model .....	62
3.11. Indikator Praktikalitas <i>Website</i> .....	63
3.12. Instrumen Praktikalitas .....	64
3.13. Indikator Penilaian Indikator Penilaian .....	64
3.14. Hasil Validasi dan Revisi Instrumen .....	65
3.15. Bentuk Tabel Hasil Validasi .....	67
3.16. Kategori Praktikalitas Model .....	68
4.1. Karakteristik Hasil Pengembangan Model .....	71
4.2. Hasil Validasi Buku Panduan Penggunaan <i>Website</i> .....	83
4.3. Hasil Validasi <i>Website</i> .....	84
4.4. Hasil Uji Praktikalitas Buku Model .....	86
4.5. Hasil Praktikalitas Buku Panduan Penggunaan <i>Website</i> .....	86
4.6. Hasil Uji Praktikalitas <i>Website</i> .....	88
4.7. Perkembangan Penggunaan CRM di Dunia Pendidikan .....	102
4.8. Sistem Informasi Layanan Bimbingan Akademik Berbasis CRM yang Dikembangkan .....	102

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1.1. Hasil Studi Awal Layanan Akademik di UNDHARI .....	4
2.1. Pertumbuhan Pengguna Internet di Indonesia .....	12
2.2. Komposisi Pengguna Internet di Indonesia .....	13
2.3. Penetrasi Pengguna Internet di Indonesia .....	14
2.4. Alasan Utama Mengakses Internet .....	14
2.5. Tahapan CRM .....	34
2.6. Model <i>Value Chain</i> .....	39
2.7. Model <i>Payne's Five-Process</i> .....	40
2.8. Model <i>Gartner Competency</i> .....	41
2.9. Kerangka Konseptual .....	45
3.1. Tahapan Pengembangan ADDIE .....	47
3.2. Prosedur Pengembangan Model .....	57
4.1. Portofolio Mahasiswa .....	75
4.2. <i>Chatting</i> Mahasiswa .....	76
4.3. Evaluasi Mahasiswa .....	76
4.4. Model Sistem Informasi Layanan Bimbingan Akademik Berbasis CRM .....	77
4.5. Hasil Analisis Sintak 1 .....	80
4.6. Hasil Analisis Sintak 2 .....	81
4.7. Hasil Analisis Sintak 3 .....	82
4.8. Hasil Analisis Sintak 4 .....	83
4.9. Hasil Validasi Buku Panduan Penggunaan <i>Website</i> .....	84
4.10. Hasil Validasi <i>Website</i> .....	85
4.11. Hasil Uji Praktikalitas Buku Model .....	86
4.12. Hasil Uji Praktikalitas Buku Panduan Penggunaan <i>Website</i> .....	87
4.13. Hasil Uji Praktikalitas <i>Website</i> .....	88
4.14. KRS Mahasiswa Bimbingan .....	95
4.15. <i>List</i> Mahasiswa Bimbingan .....	97
4.16. Detail Akademik Mahasiswa .....	98

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Lembar Validasi Instrumen .....	118
2. Hasil Validasi Instrumen Validasi Buku Model .....	119
3. Hasil Validasi Instrumen Validasi Buku Panduan Penggunaan <i>Website</i> .	120
4. Hasil Validasi Instrumen Validasi <i>Website</i> .....	121
5. Hasil Validasi Angket Praktikalitas Model .....	122
6. Hasil Validasi Angket Praktikalitas Buku Panduan Penggunaan <i>Website</i> .....	123
7. Hasil Validasi Angket Praktikalitas <i>Website</i> .....	124
8. Hasil Validasi Angket Efektivitas Model .....	125
9. Lembar Validasi Buku Model .....	126
10. Lembar Validasi Buku Panduan Penggunaan <i>Website</i> .....	130
11. Lembar Validasi <i>Website</i> .....	132
12. Hasil Rekapitulasi Validasi Buku Model .....	134
13. Hasil Rekapitulasi Validasi Buku Panduan Penggunaan <i>Website</i> .....	138
14. Hasil Rekapitulasi Validasi <i>Website</i> .....	139
15. Hasil Rekapitulasi Angket Praktikalitas Buku Model .....	140
16. Hasil Rekapitulasi Angket Praktikalitas Buku Panduan Penggunaan <i>Website</i> .....	141
17. Hasil Rekapitulasi Angket Praktikalitas <i>Website</i> .....	142
18. Hasil Rekapitulasi Angket Efektivitas Kualitas Pelayanan terhadap Mahasiswa .....	143
19. Hasil Rekapitulasi Angket Efektivitas Kepuasan Mahasiswa .....	146
20. Hasil Rekapitulasi Angket Efektivitas Kepercayaan Mahasiswa .....	149
21. Hasil Rekapitulasi Angket Efektivitas Komitmen Mahasiswa .....	152
22. Hasil Rekapitulasi Angket Efektivitas Loyalitas Mahasiswa .....	155
23. Surat Izin Melakukan Penelitian dari UNP .....	158
24. Surat Rekomendasi Izin Penelitian dari UNDHARI .....	159
25. Berita Acara Melaksanakan Sosialisasi Penggunaan Model di	

UNDHARI .....	160
26. Dokumentasi Penelitian .....	162

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) sangat berpengaruh terhadap kemajuan suatu negara serta menjadi peranan penting dalam persaingan antar negara, baik regional maupun global. Dengan keunggulan SDM, banyak negara mampu menjadi negara yang maju walaupun minim dalam Sumber Daya Alam (SDA). Begitupun sebaliknya banyak negara yang melimpah SDA, namun tidak mampu mengelola kekayaan tersebut sehingga tidak bisa mensejahterakan rakyatnya karena tidak mampu mengelola kekayaan menjadi produk yang memiliki nilai jual yang tinggi di pasar global. Kualitas SDM suatu negara bisa dilihat dari *Human Development Index* (HDI).

Berdasarkan hasil HDI, pada tahun 2014 Indonesia berada pada peringkat 110 dari 188 Negara yang ikut berpartisipasi (Jahan, 2015). Jika dibandingkan dengan tahun 2013, HDI Indonesia mengalami kenaikan peringkat. Namun, walaupun terjadi kenaikan, HDI Indonesia masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan jumlah Negara yang ikut berpartisipasi.

Data hasil survei tentang mutu pendidikan di Indonesia, pada tahun 2015 juga menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat ke-57 dari 113 negara berdasarkan penilaian *Education Development Index* (EDI) atau Indeks Pembangunan Pendidikan. Selanjutnya hasil survey yang dilakukan oleh OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) menunjukkan bahwa Indonesia hanya menempati urutan ke 69 dari 76 negara yang ikut berpartisipasi dalam tes PISA tahun 2015 (Angel Gurría, 2016). Dari hasil survei tersebut, terlihat bahwa kualitas mutu pendidikan di Indonesia masih tergolong cukup rendah. Kondisi tersebut cukup memprihatinkan, karena usaha pemerintah dan masyarakat dalam meningkatkan dan mencerdaskan anak-anak bangsa masih jauh dari maksimal dan belum tercapai.

Pendidikan tinggi merupakan lembaga formal yang sangat berperan penting dalam pengembangan SDM, karena pendidikan tinggi merupakan salah satu sektor strategis yang mampu menghasilkan SDM yang berkualitas. Seiring berjalannya waktu, serta tuntutan zaman saat ini, kebutuhan masyarakat terhadap pendidikan tinggi semakin meningkat. Dengan demikian, pendidikan tinggi dituntut untuk memperhatikan mutu pendidikan dan kelembagaan, sehingga mampu bersaing antar perguruan tinggi lainnya (Taman, Ratna Sari, Setiawan, & Pustikaningsih, 2013).

Namun, berdasarkan realita di lapangan masih banyak perguruan tinggi yang merupakan satuan pendidikan penyelenggara pendidikan tinggi baik negeri maupun swasta mempunyai kualitas yang cukup rendah. Hal ini terlihat dari data Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) perguruan tinggi yang institusi terakreditasi “A” di Indonesia per Januari 2016 hanya 26 (0.66%). Sebagian besar perguruan tinggi tersebut adalah Perguruan Tinggi Negeri (PTN), terutama yang berstatus Badan Hukum, sedangkan Perguruan Tinggi Swasta (PTS) yang institusi terakreditasi “A” masih rendah. Data menunjukkan bahwa hanya 5 PTS yang institusi terakreditasi “A” dari 3.181 PTS di Indonesia dan masih terdapat 3.738 program studi belum terakreditasi baik PTN maupun PTS di Indonesia (Martono, 2016). Data Badan Pusat Statistik (BPS) terlihat bahwa pengangguran lulusan pendidikan tinggi mengalami peningkatan di mana pada Agustus 2014 angka pengangguran mencapai 495.143 jiwa, sedangkan Agustus 2015 menjadi 653.586 jiwa (BPS, 2016). Berdasarkan data tersebut, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi menjadikan upaya peningkatan mutu pendidikan tinggi di Indonesia menjadi salah satu prioritas pertama dalam rencana strategis periode 2015-2019. Salah satu kriteria yang menentukan mutu pendidikan tinggi berdasarkan surat keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia tentang klasifikasi dan pemeringkatan perguruan tinggi di Indonesia tahun 2015 adalah kualitas manajemen. Untuk itu, perlu diselenggarakan prinsip-prinsip manajemen yang dinamis dan fleksibel, sehingga perguruan tinggi mampu berkembang sesuai dengan potensi yang

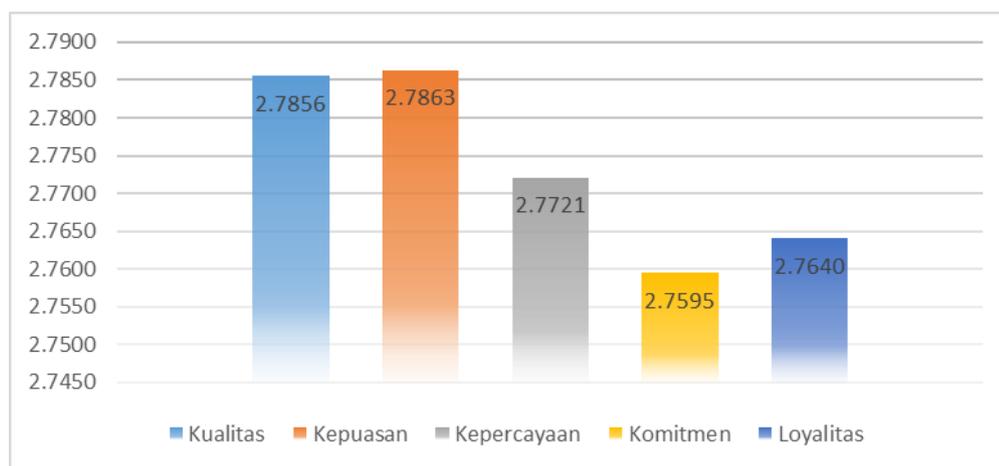
dimiliki perguruan tinggi tersebut. Shrode Dan Voich menyatakan bahwa tujuan manajemen adalah produktivitas dan kepuasan (Fattah, 1999).

Kepuasan dapat dilihat dari layanan yang bermutu kepada pelanggan (Taman et al., 2013). Di perguruan tinggi mahasiswa merupakan pelanggan utama (Chui et al., 2016; de Jager & Gbadamosi, 2013). Keberhasilan akademik pendidikan tinggi masa depan tergantung pada kemampuan lembaga-lembaga untuk berkomunikasi dengan mahasiswa dalam memenuhi kebutuhannya (Gholami, Saman, Sharif, & Zakuan, 2015).

Beberapa bentuk pelayanan akademik di perguruan tinggi adalah proses pendaftaran mahasiswa baru, masalah pembayaran mahasiswa, kalender akademik, jadwal perkuliahan, pelaksanaan ujian, informasi hasil ujian, data mahasiswa aktif, dan lain-lainnya (Supriyanta, 2014). Tingkat kualitas layanan di pendidikan tinggi dipengaruhi oleh delapan faktor, yaitu: keragaman pendidikan, kemudahan akses dan penggunaan fasilitas, komunikasi antara dosen dan mahasiswa, hasil studi mahasiswa, proses pembelajaran, kualitas dosen, kemampuan penggunaan teknologi, pengalaman mengajar dosen (Cardona & Bravo, 2012). Adapun beberapa hal yang harus ada dalam proses layanan akademik adalah sebagai berikut: dapat memberikan informasi bagi mahasiswa terutama calon mahasiswa (kegiatan, biaya, jadwal, reputasi dan jumlah mahasiswa per kelas), dapat membantu mahasiswa membuat keputusan dengan memahami kebutuhan dan tuntunan belajar mahasiswa, sistem didukung dengan adanya pusat informasi (dukungan teknis atau *call center*), manajemen waktu yang baik, memiliki layanan (bimbingan akademik, pembelajaran, informasi dan lainnya), memiliki dukungan dari layanan perpustakaan digital, dan layanan koseling karir (Bailey & Brown, 2016).

Berdasarkan studi awal yang dilakukan pada mahasiswa, dosen dan staf di salah satu perguruan tinggi swasta, yaitu Universitas Dharmas Indonesia (UNDHARI) pada tanggal 6 April 2016, menunjukkan bahwa selama ini model sistem informasi layanan akademik yang diterapkan masih bersifat parsial, belum menunjukkan keberlanjutan dan perlu ditingkatkan. Hal ini ditunjukkan berdasarkan hasil analisis rata-rata setiap kategori pada skala 1 sampai 5, antara

lain: 1) Rendahnya kualitas layanan 2,79, 2) Rendahnya kepuasan mahasiswa terhadap layanan 2,79, 3) Rendahnya tingkat kepercayaan mahasiswa 2,77, 4) Rendahnya komitmen mahasiswa 2,76, 5) Rendahnya loyalitas mahasiswa terhadap perguruan tinggi 2,76. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.1.



**Gambar 1.1. Hasil Studi Awal Layanan Akademik di UNDHARI**

Hasil penelitian juga menyebutkan bahwa terdapat beberapa permasalahan dalam layanan akademik seperti: minimnya akses informasi akademik sehingga menyebabkan mahasiswa enggan untuk bertanya (K. H. Cheng, Liang, & Tsai, 2013), sering terjadinya kesalahan fatal, pemborosan waktu, dan memerlukan banyak biaya yang disebabkan oleh: penggunaan kertas, pengumpulan informasi dengan cara tatap muka, penyimpan, pengolahan, pengambilan, transmisi, pelacakan, berbagi secara manual (Oluwuo & Enefaa, 2016), kurangnya informasi bagi *stakeholder* dalam pengambilan keputusan pemasaran dan promosi (Cardona & Bravo, 2012), kurangnya informasi tentang perguruan tinggi bagi calon mahasiswa (Magaji, 2016), dan banyaknya lulusan perguruan tinggi yang tidak bisa menemukan pekerjaan sesuai dengan kompetensi yang dimiliki (Xiangqian & Fuqing, 2012).

Berdasarkan studi awal dan beberapa hasil penelitian yang telah dijabarkan dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan model sistem informasi layanan akademik di perguruan tinggi yang fleksibel dan dinamis, sehingga mampu memenuhi kebutuhan mahasiswa serta calon mahasiswa.

Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan, penting kiranya dalam suatu perguruan tinggi mengoptimalkan peran pembimbing akademik, karena salah satu kesuksesan akademik adalah dengan adanya layanan bimbingan akademik (Thompson, Orr, Thompson, & Grover, 2007). Selanjutnya Hollis juga menjelaskan bahwa pembimbing akademik untuk setiap mahasiswa memiliki peranan yang sangat penting dalam pembinaan mahasiswa (Hollis, 2009), karena pembimbing akademik berperan sebagai organisator, fasilitator, innovator, penemu, teladan, evaluator, pemandu, pencipta, yang dapat meningkatkan profesionalisme dan pengembangan diri mahasiswa (Kalén et al., 2010).

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa perlu adanya pengembangan model sistem informasi bimbingan akademik berbasis CRM yang dapat meningkatkan kualitas layanan, kepuasan mahasiswa, kepercayaan mahasiswa, komitmen mahasiswa, dan loyalitas mahasiswa sebagai pelanggan utama dalam sebuah perguruan tinggi melalui peran utama pembimbing akademik.

Banyak metode yang telah digunakan dalam pemecahan masalah layanan diantaranya metode *Total Quality Management* (Y. C. Cheng & Tam, 1997; Karahan & Mete, 2014; Pounder, 1999; Sahney, 2016; Sahney, Banwet, & Karunes, 2004), Layanan Berbasis WEB (Bennett, Bishop, Dalgarno, Waycott, & Kennedy, 2012; Pandini, Arifin, & Khairina, 2015), dan *Customer Relationship Management* (Gholami et al., 2015).

Metode *Customer Relationship Management* (CRM) merupakan kolaborasi antara manusia, proses, dan teknologi yang berupaya untuk memahami pelanggan (Chen & Popovich, 2003). Beberapa hasil penelitian menyebutkan bahwa penerapan CRM dapat meningkatkan loyalitas pelanggan (Carissa, Fauzi, & Kumadji, 2014; Imasari & Nursalin, 2011; Kundre, Wisnubadhra, & Suselo, 2013; Peppard, 2000; Ryals & Knox, 2001; Siriprasoetsin, Tuamsuk, & Vongprasert, 2011), mempermudah proses pendataan pelanggan (Chen & Popovich, 2003) serta dapat mempertahankan keuntungan organisasi (Zablah, Bellenger, & Johnston, 2004). Dari hasil penelitian tersebut terlihat bahwa penerapan CRM berusaha mengoptimalkan

keuntungan perusahaan atau organisasi dengan cara menjalin hubungan yang lebih dekat (*Customer intimacy*) dengan pelanggan.

Pada penelitian sebelumnya konsep CRM yang dikembangkan hanya fokus pada proses pendaftaran, pelatihan, proses belajar mengajar, penilaian, dan administrasi akademik (Hutaibat, 2011; Pathak & Pathak, 2010; Van der Merwe & Cronje, 2004; Vuli, Bara, & Bogdanovi, 2011). Berdasarkan penelitian tersebut terlihat bahwa konsep CRM yang digunakan hanya pada proses pembelajaran di perguruan tinggi, sedangkan pada proses pelayanan bimbingan akademik, konsep CRM belum dikembangkan. Untuk itu perlu dikembangkan sebuah model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM yang lebih luas serta dapat memenuhi kebutuhan mahasiswa sebagai pelanggan yang dapat meningkatkan kualitas pelayanan, kepuasan mahasiswa, kepercayaan mahasiswa, komitmen mahasiswa, dan loyalitas mahasiswa.

Pada penelitian ini akan diterapkan sebuah konsep layanan bimbingan akademik dengan prosedur pengembangan ADDIE. Prosedur pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 (lima) langkah-langkah pengembangan, yaitu: *Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate* (Hodell, 2015; Morrison, Ross, Kemp, & Kalman, 2010). Melalui model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM yang dikembangkan diharapkan mampu meningkatkan sistem layanan akademik di perguruan tinggi, sehingga permasalahan-permasalahan akademik yang ditemui sebelumnya dapat diatasi dengan baik.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, maka Penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: “Pengembangan Model Sistem Informasi Layanan Bimbingan Akademik Berbasis *Customer Relationship Management* di Perguruan Tinggi”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM yang mampu meningkatkan mutu layanan akademik di perguruan tinggi?
2. Bagaimana validitas model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM di perguruan tinggi?
3. Bagaimana praktikalitas model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM di perguruan tinggi?
4. Bagaimana efektivitas model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM di perguruan tinggi?

### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan sebuah model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM di perguruan tinggi, sehingga dapat meningkatkan mutu layanan akademik di perguruan tinggi.
2. Menghasilkan model sistem informasi layanan bimbingan akademik di perguruan tinggi yang valid.
3. Menghasilkan model sistem informasi layanan bimbingan akademik di perguruan tinggi yang praktis.
4. Menghasilkan model sistem informasi layanan bimbingan akademik di perguruan tinggi yang efektif.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Sumbangsih kepada perkembangan ilmu pengetahuan terutama pendidikan tentang pengembangan model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM di perguruan tinggi.

- b. Pengembangan teori untuk meningkatkan kualitas layanan bimbingan akademik di perguruan tinggi.

## **2. Manfaat Praktis**

- a. Bagi pendidikan tinggi, dapat mengadopsi model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM untuk meningkatkan layanan bimbingan akademik.
- b. Bagi dosen, dapat digunakan untuk menciptakan layanan bimbingan akademik yang kondusif dan aktif dengan adanya proses interaksi antara dosen dan mahasiswa
- c. Bagi mahasiswa, dapat mempermudah dalam proses akademik.
- d. Bagi peneliti lainnya, dapat digunakan sebagai referensi baru dalam penelitian selanjutnya mengenai model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM.

## **E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Penelitian ini menghasilkan produk berupa model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM untuk perguruan tinggi yang valid, praktis, dan efektif yang didokumentasikan ke dalam bentuk buku dan *website*. Buku terdiri dari 1) buku model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM, 2) buku panduan penggunaan *website* untuk dosen, 3) *Website* sistem informasi layanan bimbingan akademik yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan yang diterapkan dalam model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM di perguruan tinggi. Untuk memahami produk dirinci sebagai berikut:

### **1. Buku Model Sistem Informasi Layanan Bimbingan Akademik Berbasis CRM**

Buku ini berisi tentang pedoman model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM di perguruan tinggi. Buku ini terdiri

dari beberapa komponen antara lain: rasional model, sintak model, sistem sosial, prinsip reaksi, sistem pendukung dan dampak penerapan model.

## **2. Buku Panduan Penggunaan *Website***

Buku ini berisi tentang panduan penggunaan *website* sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM untuk admin, dosen dan mahasiswa. Buku ini terdiri dari 3 Bab, yaitu: a) Bab 1 Pendahuluan; b) Bab 2 Sumber daya yang dibutuhkan; c) Bab 3 Menu dan cara penggunaannya.

## **3. *Website* Sistem Informasi Layanan Bimbingan Akademik Berbasis CRM**

*Website* sistem informasi layanan bimbingan akademik yang dikembangkan menggunakan bahasa *scrip*, antara lain: PHP (*Hypertext Preprocessor*), CSS (*Cascading Style Sheet*), HTML (*HyperText Markup Language*), *Javascript*. dan lainnya serta *database* yang digunakan adalah MySQL. Dengan memanfaatkan teknologi internet, media sosial ini akan dapat di akses dimanapun penggunanya berada.

## **F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

### **1. Asumsi Penelitian**

Pengembangan model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM ini mengacu pada beberapa asumsi, yaitu:

- a. Dosen pembimbing mampu menggunakan komputer dan internet.
- b. Mahasiswa mampu menggunakan komputer dan internet.
- c. Pengembangan model sistem informasi layanan bimbingan akademik yang dilakukan dapat diasumsikan dapat mengatasi permasalahan pelayanan bimbingan akademik. Layanan bimbingan akademik yang digunakan sebelumnya dipandang kurang mampu memberikan perubahan secara signifikan dalam peningkatan pelayanan bimbingan akademik.

## 2. Keterbatasan Penelitian

Agar penelitian ini lebih fokus dan terarah maka penelitian ini dibatasi hanya pada pengembangan model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM yang akan di implementasikan di UNDHARI dengan menggunakan langkah-langkah pengembangan ADDIE yang memiliki 5 (lima) tahapan, yaitu: *Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate*.

## G. Defenisi Istilah

Agar tidak terjadi penafsiran yang berbeda terhadap penelitian ini, maka diberikan pengertian terhadap beberapa istilah yang dipakai sebagai berikut:

1. Sistem informasi merupakan sistem yang terintegrasi antara manusia dan mesin yang menyediakan informasi yang dapat mendukung suatu pengelolaan dalam suatu organisasi.
2. Layanan bimbingan akademik dapat didefinisikan sebagai upaya pemenuhan kebutuhan keinginan pelanggan (mahasiswa) serta adanya tekad untuk memberikan layanan yang diharapkan mahasiswa dalam proses akademik melalui bimbingan akademik.
3. *Customer Realationship Management* (CRM) merupakan kalaborasi manusia, proses, dan teknologi yang berupaya untuk memahami pelanggan agar dapat memberikan pelayanan yang memuaskan bagi pelanggan.
4. Validitas adalah tingkat kesahihan model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM.
5. Praktikalitas adalah tingkat kepraktisan model sistem informasi layanan bimbingan akademik berbasis CRM.
6. Efektivitas adalah taraf tercapainya kriteria keefektivitasan yang ditetapkan.