**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKREDITASI PROGRAM SARJANA BERBASIS WEB PADA STANDAR 1, 2, 7, 8, DAN 9**

**NI KADEK MERI SUDARYANTI**

****

**DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

**BOGOR**

**2018**

**PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul Pengembangan Sistem Informasi Akreditasi Program Sarjana Berbasis Web pada Standar 1, 2, 7, 8, dan 9adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Oktober 2018

*Ni Kadek Meri Sudaryanti*

NIM G64140019

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKREDITASI PROGRAM SARJANA BERBASIS WEB PADA STANDAR 1, 2, 7, 8, DAN 9**

**Ni Kadek Meri Sudaryanti**

Skripsi

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Komputer

pada

Departemen Ilmu Komputer

**DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

**BOGOR**

**2018**

**PRAKATA**

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Juni 2018 ini ialah sistem informasi, dengan judul Pengembangan Sistem Informasi Akreditasi Program Sarjana Berbasis Web pada Standar 1, 2, 7, 8, dan 9.

Penyusunan dan penyelesaian tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orangtua (Ayah I Nyoman Jendra dan Ibu Ni Made Perni) serta keluarga atas doa, dukungan secara moril maupun materil yang telah diberikan sehingga penulis bisa mencapai tahap ini.
2. Ibu Ir Meuthia Rachmaniah, MSc sebagai pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan, masukan, serta motivasi kepada penulis.
3. Seluruh dosen dan staf pegawai tata usaha Departemen Ilmu Komputer IPB yang telah memberikan bantuan dalam kelancaran penelitian ini.
4. Teman- teman sebimbingan yaitu Indah Hamidah dan Iskandar Zulkarnain
5. Teman – teman Ilmu Komputer angkatan 51 yang memberikan dukungan, bantuan serta doa.
6. Seluruh pihak yang baik secara langsung maupun tidak langsung membantu penelitian dan penulisan skripsi ini.

Semoga karya ilmiah ini memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

**ABSTRAK**

NI KADEK MERI SUDARYANTI, Pengembangan Sistem Informasi Akreditasi Program Sarjana Berbasis Web pada Standar 1, 2, 7, 8, dan 9. Dibimbing oleh MEUTHIA RACHMANIAH.

Akreditasi adalah kegiatan penilaian untuk menentukan kelayakan Program Studi dan Perguruan Tinggi. Akreditasi diselenggarakan oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT). Proses akreditasi terdiri dari 3 tahapan yaitu evaluasi data dan informasi, penetapan status akreditasi dan pemantauan status akreditasi. FMIPA IPB mendapatkan data untuk penyusunan buku 3B-borang akreditasi dari 9 program studi. Program studi menyusun buku 3A borang akreditasi. Pengelolaan dan pengumpulan data untuk akreditasi menggunakan cara manual yang memperlambat penyusunan buku 3A dan 3B-borang akreditasi. Penelitian ini bertujuan memudahkan FMIPA dan program studi dalam mengelola dan mengumpulkan data Standar 7, 8, dan 9 yang terbaru untuk mengisi borang akreditasi serta, data untuk akreditasi selalu diperbarui. Sistem ini menggunakan metode *prototyping* dan dikembangkan dengan *framework* Laravel 5.5.

Kata kunci : 3A dan 3B-borang akreditasi, Akreditasi, BAN-PT, laravel, *prototyping*

**ABSTRACT**

NI KADEK MERI SUDARYANTI, Development of Accreditation Information System   
Degree program Web-Based Program on Standard 1, 2, 7, 8, and 9. Dibimbing oleh MEUTHIA RACHMANIAH.

Accreditation is an activity to determine the feasibility of Study Program and Higher Education. Accreditation is held by Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BANT-PT). The accreditation process consists of 3 stages: evaluation of data and information, stipulation of accreditation status and monitoring of accreditation status. FMIPA IPB received data for the formulation of 3B-accreditation book from 9 study programs. The study program makes 3A book accreditation form. Management and Data collection for accreditation uses manual methods that inhibit and delay the preparation of 3A and 3B books-accreditation forms. This study aims to facilitate FMIPA and study program in managing and collecting the latest data of 7, 8, and 9 to fill accreditation forms and, the data for accreditation is always updated. This system uses prototyping method and developed with Laravel 5.5 framework.

Keyword : 3A and 3B-accreditation book, Accreditation, BAN-PT, prototyping, laravel

# **DAFTAR ISI**

[DAFTAR ISI](#_Toc517791219) i

[DAFTAR TABEL](#_Toc517791220) ii

[DAFTAR GAMBAR](#_Toc517791221) ii

[DAFTAR LAMPIRAN](#_Toc517791222) iv

[PENDAHULUAN](#_Toc517791223) 1

[Latar Belakang](#_Toc517791224) 1

[Perumusan Masalah](#_Toc517791225) 2

[Tujuan Penelitian](#_Toc517791226) 2

[Manfaat Penelitian](#_Toc517791227) 3

[Ruang Lingkup](#_Toc517791227) 3

[TINJAUAN PUSTAKA](#_Toc517791223) 3

[Akreditasi Program Studi](#_Toc517791229) 3

[Standar 1 Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi](#_Toc517791230) 4

[Standar 2 Tata Pamong dan Kerja Sama](#_Toc517791231) 4

[Standar 7 Penelitian](#_Toc517791231) 5

[Standar 8 Pengabdian Kepada Masyarakat](#_Toc517791231) 5

[Standar 9 Hasil dan Capaian](#_Toc517791231) 5

[Metode *Prototyping*](#_Toc517791231) 6

[*Framework* Laravel](#_Toc517791231) 8

[*Model, View, Controller* (MVC)](#_Toc517791231) 8

[METODE](#_Toc517791232) 9

[Data Penelitian](#_Toc517791230) 9

[Tahapan Penelitian](#_Toc517791231) 10

[Lingkup Penelitian (atau Peralatan Penelitian)](#_Toc517791231) 10

[HASIL DAN PEMBAHASAN](#_Toc517791233) 11

[Iterasi 1](#_Toc517791234) 11

[Iterasi 2](#_Toc517791234) 18

[SIMPULAN DAN SARAN](#_Toc517791236) 22

[Simpulan](#_Toc517791237) 22

[Saran](#_Toc517791238) 22

[DAFTAR PUSTAKA](#_Toc517791239) 23

[LAMPIRAN](#_Toc517791239) 25

# **DAFTAR TABEL**

1 Hasil analisis kebutuhan perangkat lunak sistem akrediatasi

program sarjana 12

2 Kebutuhan sistem iterasi kedua 19

3 Hasil Wawancara 25

4 *Use case description login* SIMAPROSA 28

5 *Use case description* menambah dataSIMAPROSA 28

6 *Use case description* mengunggah dataSIMAPROSA 29

7 *Use case description* mengubah dataSIMAPROSA 30

8 *Use case description* menghapus dataSIMAPROSA 31

9 *Use case description* melihat dataSIMAPROSA 32

10 *Use case description* mengunduh dataSIMAPROSA 32

11 *Use case description* mengunggah bukti 33

12 *Use case description* mengunduh bukti 34

13 *Use case description* mencari data 34

14 *Use case description* menambah *user* 35

15 *Use case description* mengubah *user*  35

16 *Use case description* menghapus *user*  36

17 Hasil pengujian 48

# **DAFTAR GAMBAR**

1. [Contoh tabel Standar 2 kerja sama](#_Toc517790650) 5
2. [Contoh tabel Standar 7 penelitian](#_Toc517790651) 5
3. [Contoh tabel Standar 8 pengabdian](#_Toc517790652) 5
4. [Contoh tabel Standar 9 bagian hasil pendidikan](#_Toc517790653) 6
5. [Contoh tabel Standar 9 bagian hasil penelitian](#_Toc517790654) 6
6. [Tahapan Metode *Prototyping*](#_Toc517790655) 7
7. [Asitektur MVC](#_Toc517790656) 8
8. [Asitektur MVC pada Laravel](#_Toc517790657) 9
9. [*Use case diagram* Standar 1 visi, misi, tujuan, dan Strategi serta Standar 2 bagian tata pamong iterasi 1](#_Toc517790658) 13
10. [*Activity diagram* mengubah data standar 1 visi, misi, tujuan dan strategi serta standar 2 bagian tata pamong](#_Toc517790659) 14
11. [*Class diagram* SIMAPROSA](#_Toc517790660) 15
12. [*Sequence diagram* login Simaprosa](#_Toc517790661) 16
13. [*Sequence diagram* tambah data SIMAPROSA](#_Toc517790662) 16
14. *Model* penelitian 17
15. [*Controller* penelitian](#_Toc517790664) 17
16. [Tampilan penelitian](#_Toc517790665) 18
17. [*Use case diagram* standar 1 dan 2 pada iterasi kedua](#_Toc517790666) 19
18. [*Activity diagram* unduh laporan seluruh standar iterasi kedua](#_Toc517790667) 20
19. [*Sequence diagram* unduh laporan seluruh standar iterasi kedua](#_Toc517790668) 20
20. [*Class diagram* iterasi 2](#_Toc517790669) 21
21. [Tampilan tambahan atribut pada tambah lampiran standar 1](#_Toc517790669) 21
22. [Tampilan *dropdown* unduh laporan](#_Toc517790670) 22
23. [*Use case diagram* Standar 7 penelitian, Standar 8 pengabdian, dan Standar 9 hasil dan capaian iterasi 2](#_Toc517790658) 27
24. [*Use case diagram* Standar 7 penelitian, Standar 8 pengabdian, dan Standar 9 hasil dan capaian iterasi 2](#_Toc517790658) 27
25. [*Activity diagram* menghapus data standar 1 dan 2](#_Toc517790667) 37
26. [*Activity diagram* melihat data standar 1 dan 2](#_Toc517790667) 38
27. [*Activity diagram* mengunduh data standar 1 dan 2 pada admin](#_Toc517790667) 38
28. [*Activity diagram* mengunduh data standar 1 dan 2 pada superadmin](#_Toc517790667) 39
29. [*Activity diagram* mengunduh data standar 1 dan 2 pada *user*](#_Toc517790667) 40
30. [*Sequence diagram* hapus data SIMAPROSA](#_Toc517790667) 41
31. [*Sequence diagram* ubah data SIMAPROSA](#_Toc517790667) 41
32. [*Sequence diagram* tambah *user* SIMAPROSA](#_Toc517790667) 41
33. [*Sequence diagram* ubah *user* SIMAPROSA](#_Toc517790667) 42
34. [*Sequence diagram* unduh bukti SIMAPROSA](#_Toc517790667) 42
35. [*Sequence diagram* unduh data SIMAPROSA](#_Toc517790667) 42
36. [*Sequence diagram* unggah bukti SIMAPROSA](#_Toc517790667) 43
37. [*Sequence diagram* unggah data SIMAPROSA](#_Toc517790667) 43
38. [*Sequence diagram* cari bukti SIMAPROSA](#_Toc517790667) 43
39. [Tampilan *login* sistem SIMAPROSA](#_Toc517790667) 44
40. [Tampilan awal sistem SIMAPROSA](#_Toc517790667) 44
41. [Tampilan standar 1 visi, misi, tujuan, dan strategi](#_Toc517790667) 45
42. [Tampilan *resume* jumlah judul, hasil, dan proposal penelitian](#_Toc517790667) 45
43. [Tampilan ubah visi, misi, tujuan, dan strategi](#_Toc517790667) 45
44. [Tampilan pdf standar 1 visi, misi, tujuan, dan strategi](#_Toc517790667) 46
45. [Tampilan tambah data penelitian](#_Toc517790667) 46
46. [Tampilan ubah penelitian](#_Toc517790667) 46
47. [Tampilan unggah penelitian](#_Toc517790667) 47
48. [Tampilan unduh penelitian](#_Toc517790667) 47
49. [Tampilan redaksi penelitian](#_Toc517790667) 47
50. [Tampilan tambah lampiran 1 iterasi 1](#_Toc517790667) 47

# **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Hasil wawancara dengan Koordinator Departemen 23
2. *Use Case Diagram* Iterasi 1 26
3. *Use case description*  27
4. *Activity Diagram* Stanndar 1 visi, misi, tujuan serta strategi bagian tata

pamong 36

1. *Sequence diagram* SIMAPROSA 41
2. Tampilan SIMAPROSA 44
3. Hasil Pengujian 48