

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI EVALUASI PENDIDIKAN
BERBASIS *WEB* DI STMIK GICI MENGGUNAKAN METODE
SYSTEMS DEVELOPMENT LIFE CYCLE (SDLC)**

TESIS



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

**Oleh:
HARISELMI
NIM. 18138046**

**PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2020

ABSTRACT

Hariselmi, 2020. *Educational Evaluation Information System of STMIK GICI Using the Life Cycle System Development Method.*

This study aims to support information system services for online education evaluation. The use of an online education evaluation information system will provide a practical contribution in storing data on educational evaluation activities carried out and the educational evaluation process is faster because it can be accessed anywhere and anytime so it greatly helps students in obtaining fast and accurate information. To achieve this goal, the Research and Development (R&D) research method using the System Development Life Cycle (SDLC) development model includes six stages, namely (1) Initiation, (2) Investigation (3) Analysis, (4) Design, (5) Implementation, (6) Maintenance. The results obtained from this development research are as follows: (1) The validity of the educational evaluation information system development is declared valid on the material quality aspect with a value of 0.869, the presentation quality aspect is declared valid with a value of 0.822, the graphic quality aspect is declared valid with a value of 0.850, at the communicative quality aspect is declared valid with a value of 0.958 and valid for the theme suitability aspect with a value of 0.875. The average validity according to the five experts was 0.874. (2) The practicality of developing an educational evaluation information system is stated to be very practical with a value of 90.22% (3) The effectiveness of the development of an educational evaluation information system is stated to be very good with a value of 92.88%.

Keywords: *Evaluation, SDLC, Research and Development, Information Systems.*

ABSTRAK

Hariselmi, 2020. Pengembangan Sistem Informasi Evaluasi Pendidikan Berbasis Web di STMIK GICI Menggunakan Metode *System Development Life Cycle* (SDLC). Tesis Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini bertujuan untuk mendukung pelayanan sistem informasi terhadap evaluasi pendidikan secara online. Penggunaan sistem informasi evaluasi pendidikan secara online akan memberikan sumbangan praktis dalam penyimpanan data kegiatan evaluasi pendidikan yang dilakukan dan proses evaluasi pendidikan lebih cepat karena dapat diakses dimanapun dan kapanpun sehingga sangat membantu mahasiswa dalam memperoleh informasi yang cepat dan akurat. Untuk mencapai tujuan tersebut digunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model pengembangan *System Development Life Cycle* (SDLC) yang meliputi enam tahap yaitu (1) Studi Kelayakan, (2) Investigasi (3) Analisa, (4) Perancangan, (5) Penerapan, (6) Peninjauan dan Perawatan. Hasil yang diperoleh dari penelitian pengembangan ini sebagai berikut: (1) Validitas pengembangan sistem informasi evaluasi pendidikan dinyatakan valid pada aspek kualitas materi dengan nilai 0,869, pada aspek kualitas penyajian dinyatakan valid dengan nilai 0,822, pada aspek kualitas grafik dinyatakan valid dengan nilai 0,850, pada aspek kualitas komunikatif dinyatakan valid dengan nilai 0,958 dan valid pada aspek kesesuaian tema dengan nilai 0,875. Rata-rata kevalidan menurut kelima ahli adalah 0,874. (2) Praktikalitas pengembangan sistem informasi evaluasi pendidikan dinyatakan sangat praktis dengan nilai 90,22% (3) Efektivitas pengembangan sistem informasi evaluasi pendidikan dinyatakan baik sekali dengan nilai 92,88%.

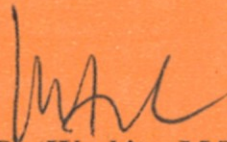
Kata kunci: Evaluasi, SDLC, *Research and Development*, Sistem Informasi.

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Mahasiswa	: Hariselmi
NIM	: 18138046
Program Studi	: Magister (S2) PTK

MENYETUJUI

Pembimbing,



Dr. Waskito, M.T.

NIP. 19610808 198602 1 001

PENGESAHAN

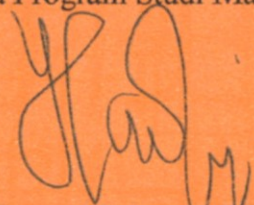
Dekan,



Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T.

NIP. 19591204 198503 1 004

Ketua Program Studi Magister S2,



Dr. Hasan Maksum, M.T.

NIP. 19660817 199103 1 007

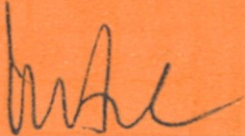
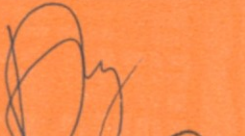
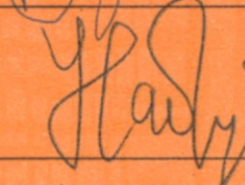
**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS**

TESIS

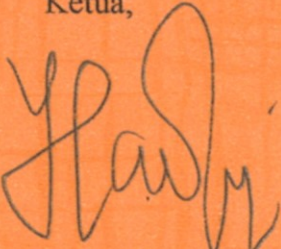
Mahasiswa : Hariselmi
NIM : 18138046

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Tesis

Program Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Program Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
Tanggal : 09 Oktober 2020

No	Nama	Tanda Tangan
1	<u>Dr. Waskito, M.T.</u> (Ketua)	
2	<u>Dr. Dedy Irfan, S.Pd., M.Kom.</u> (Anggota)	
3	<u>Dr. Hasan Maksum, M.T.</u> (Anggota)	

Padang, 09 Oktober 2020
Program Studi Magister (S2) Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Ketua,


Dr. Hasan Maksum, M.T.
NIP. 19660817 199103 1 007

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul **“Pengembangan Sistem Informasi Evaluasi Pendidikan Berbasis Web di STMIK GICI Menggunakan Metode *System Development Life Cycle* (SDLC)”** 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 pembimbing serta kontributor.
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, 09 Oktober 2020
Saya yang menyatakan,



Hariselmi
NIM. 18138046

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti haturkan ke hadirat Allah Maha Pengasih dan Penyayang, atas segala limpahan rahmat-Nya yang tidak terhingga sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **“Pengembangan Sistem Informasi Evaluasi Pendidikan Berbasis *Web* di STMIK GICI Menggunakan Metode *System Development Life Cycle* (SDLC)”**. Tesis ini disusun untuk memenuhi sebahagian persyaratan untuk menyelesaikan studi peneliti pada Program Studi Magister S2 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Keahlian Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Peneliti banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Waskito, M.T selaku pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan sehingga tesis ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Dr. Dedy Irfan, S.Pd., M.Kom selaku Kontributor yang telah banyak memberikan kontribusi dalam penyempurnaan tesis ini.
3. Dr. Fahmi Rizal, M.Pd, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Dr. Hasan Maksum, M.T selaku Ketua Program Studi Magister S2 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang dan juga selaku Kontributor.
5. Alm. Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd selaku Kontributor yang telah banyak memberikan kontribusi dalam penyempurnaan tesis peneliti.
6. Dr. Hansi Effendi, S.T., M.Kom dan Yodi, S.Kom., M.SI selaku validator yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan dalam kegiatan validasi.
7. Zainul Munir, S.T., MeTC selaku Ketua STMIK GICI dan juga selaku validator yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan dalam kegiatan validasi.

8. Dedi Rahman Habibie, S.Kom., M.Kom selaku Kepala Badan Penjaminan Mutu Internal (BPMI) STMIK GICI sekaligus validator yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan dalam kegiatan validasi.
9. Dasril Aldo, S.Kom., M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi STMIK GICI sekaligus validator yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan dalam kegiatan validasi.
10. Tim Dosen dan Mahasiswa STMIK GICI yang telah membantu peneliti dalam mengisi angket.
11. Bapak/Ibu dosen serta karyawan Program Pascasarjana Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
12. Seluruh anggota keluarga terutama orang tua yang telah memberikan dorongan, semangat, dan motivasi kepada peneliti baik secara moril maupun materil sehingga terselesaikan tesis ini.
13. Istriku tercinta Riska Febriyana, S.E yang selalu memberikan dorongan, semangat dan doa sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis ini.
14. Teman-teman seperjuangan yang telah memberikan motivasi dan dukungan kepada peneliti untuk menyelesaikan tesis ini.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Peneliti menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu peneliti sangat membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca guna perbaikan di masa yang akan datang. Peneliti berharap, semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Padang, 09 Oktober 2020

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS	iii
PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS	iv
PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	8
H. Asumsi dan Keterbatasan Produk	8
 BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teoritis	10
1. Sistem Informasi	10
2. Evaluasi	11
3. Gambaran Umum Pendidikan Tinggi	13
4. <i>System Development Life Cycle</i> (SDLC)	15
B. Penelitian Relevan	30
C. Kerangka Berfikir	33
D. Pertanyaan Penelitian.....	34

BAB III. METODE PENGEMBANGAN

A. Model Pengembangan	35
B. Prosedur Pengembangan	35
C. Subjek Uji Coba Penelitian	44
D. Jenis Data	45
E. Instrumen Pengumpulan Data	46
F. Teknik Analisa Data	47

BAB IV. HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

A. Prosedur Pengembangan	51
B. Deskripsi Data	59
C. Pembahasan	67
D. Keterbatasan Penelitian	70

BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan	71
B. Implikasi	71
C. Saran	72

DAFTAR RUJUKAN	73
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	76
-----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1. <i>Users</i>	39
3.2. <i>Group</i>	40
3.3. Dosen	40
3.4. Kuesioner	40
3.5. Pertanyaan Kuesioner	41
3.6. Jawaban Kuesioner	41
3.7. Jadwal	41
3.8. Mahasiswa	42
3.9. Matakuliah	42
3.10. Rencana Studi	42
3.11. Validator Validasi	45
3.12. Indikator Praktikalitas	46
3.13. Indikator Efektifitas	46
3.14. Kategori Praktikalitas	49
3.15. Kriteria Uji Efektifitas	50
4.1. Angket Penilaian Evaluasi Pembelajaran	52
4.2. Angket Penilaian Akademik dan Kemahasiswaan	52
4.3. Angket Penilaian Sarana dan Prasarana	53
4.4. Angket Penilaian Pelayanan TIK	53
4.5. Kebutuhan <i>User</i> Sistem Informasi Evaluasi Pendidikan	54
4.6. <i>System Requirement Specification</i>	54
4.7. Aspek Kualitas Materi	60
4.8. Aspek Kualitas Penyajian	60
4.9. Aspek Kualitas Grafik	61
4.10. Aspek Kualitas Komunikatif	61
4.11. Aspek Kualitas Kesesuaian Tema	62
4.12. Aspek aspek Kepraktisan	63
4.13. <i>Ease of Use</i> (Kemudahan Penggunaan)	63

4.14.	<i>Ease of Learning</i> (Kemudahan Mempelajarinya)	64
4.15.	<i>Satisfaction</i> (Kepuasan)	64
4.16.	Rekapitulasi Uji Efektifitas Penggunaan Sistem Informasi	65
4.17.	<i>User Friendly</i> (Kemudahan)	65
4.18.	Kelengkapan Informasi	66
4.19.	Fleksibilitas	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Model <i>Systems Development Life Cycle</i> (SDLC)	15
2.2. Model SDLC dalam Bentuk <i>Waterfall</i>	16
2.3. Bagan Kerangka Pikir	34
3.1. Diagram Alir Kegiatan Penilaian Evaluasi Pendidikan STMIK GICI ..	39
3.2. Rancangan <i>Interface Login</i>	43
3.3. Rancangan <i>Interface</i> Utama Sistem Evaluasi	43
3.4. Rancangan <i>Interface</i> Kuesioner	44
4.1. Halaman <i>Login</i>	55
4.2. Halaman Utama Evaluasi Pendidikan	56
4.3. Halaman Menu Utama Evaluasi Pendidikan	56
4.4. Halaman Pengisian Angket Evaluasi Pendidikan	57
4.5. Halaman Daftar Hasil Evaluasi Pendidikan	57
4.6. Halaman Hasil Grafik Evaluasi Pendidikan	58
4.7. Halaman Hasil Deskripsi Evaluasi Pendidikan	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Izin Melakukan Penelitian	76
2. Surat Keterangan Penelitian	77
3. Surat Permohonan Validator	78
4. Angket Kuesioner Evaluasi Pendidikan STMIK GICI	83
5. Lembar Evaluasi Validitas	87
6. Lembar Evaluasi Praktikalitas	105
7. Lembar Evaluasi Efektifitas	114

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perguruan tinggi merupakan jenjang pendidikan formal yang menyelenggarakan jenjang pendidikan yang meliputi program diploma (D3), program sarjana (S1), program magister (S2), program doktor (S3) dan program spesialis yang diselenggarakan oleh lembaga pendidikan tinggi (Permenristekdikti No. 44 tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi). Pendidikan tinggi memiliki fungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk martabat karakter dan peradaban bangsa dalam konteks pengembangan kehidupan intelektual bangsa, mengembangkan Komunitas Akademik yang inovatif, responsif, kreatif, terampil, kompetitif, dan kooperatif melalui penerapan tridarma dan mengembangkan sains dan teknologi dengan memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora.

Fungsi dan peran perguruan tinggi diterapkan melalui kegiatan tridarma perguruan tinggi yang tercantum dalam statuta perguruan tinggi. Statuta perguruan tinggi merupakan pedoman untuk merencanakan, mengembangkan, dan penyelenggaraan kegiatan fungsional sesuai dengan tujuan perguruan tinggi. Perguruan tinggi dalam menerapkan standar harus melakukan kegiatan evaluasi dalam setiap proses kegiatan yang berhubungan dengan proses tridarma perguruan tinggi. Statuta perguruan tinggi sebagai pedoman untuk merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi, mengawasi pembelajaran dan civitas akademik. Pedoman tersebut bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang kompeten sesuai visi dan misi perguruan tinggi.

Peran evaluasi sebagai salah satu bagian kurikulum, rencana, dan untuk kegiatan sangat menentukan. Evaluasi tidak hanya memberikan informasi tentang tingkat pencapaian keberhasilan belajar peserta didik, tetapi evaluasi juga memberi informasi tentang komponen terkait lain. Dapat disimpulkan, melalui evaluasi kita dapat mengkaji semua komponen-komponen kurikulum

dan dapat mengetahui hubungannya dalam sistem kurikulum. Pelaksanaan pembelajaran menuntut pendidik untuk membuat banyak keputusan. Diantaranya keputusan yang menyangkut proses belajar mengajar, seleksi bimbingan, hasil belajar, dan lain sebagainya.

Menurut (Ambiyar, 2019) evaluasi merupakan suatu kegiatan untuk mengukur sesuatu atau keadaan sehingga menghadirkan suatu informasi berupa nilai sebagai alternatif dalam mengambil keputusan. (Ambiyar, 2019) juga berpendapat bahwa penelitian dengan evaluasi merupakan dua hal yang berbeda, dimana penelitian bertujuan untuk membuktikan sesuatu sedangkan evaluasi merupakan sebuah pertimbangan untuk mengambil keputusan untuk mengembangkan sesuatu.

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer GICI (STMIK GICI) pada awalnya bernama Akademi Manajemen Informatika dan Komputer GICI (AMIK-GICI) yang berada di bawah Yayasan Pendidikan Tinggi Nasional (YPTN) yang berlokasi di Pulau Batam. Kemudian pada tahun 2007 berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 219D/O/2007 tentang alih kelola, AMIK GICI dialih kelola menjadi di bawah Yayasan Permata Harapan Bangsa Batam (YPHBB). Pada tahun 2007, AMIK GICI Batam mengusulkan peningkatan status dari akademi menjadi sekolah tinggi. Berdasarkan tanggal SK Direktorat Jenderal Dikti Nomor 612/E/O/2014 pada tahun 2014, di-sah-kan izin perubahan bentuk AMIK GICI di Kota Batam menjadi STMIK GICI di Kota Batam yang diselenggarakan oleh Yayasan Permata Harapan Bangsa Batam (YPHBB) di Kota Batam. STMIK GICI menyelenggarakan program studi Sistem informasi program sarjana dan program studi manajemen informatika program diploma tiga.

Penilaian evaluasi pendidikan di perguruan tinggi di bawah naungan Badan Penjaminan Mutu Internal (BPMI). Penjaminan mutu adalah proses perencanaan, penerapan, pengendalian, dan pengembangan Standar Mutu Pengelolaan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) GICI secara konsisten dan berkelanjutan, sehingga stakeholders internal (mahasiswa, dosen dan karyawan) dan pihak eksternal (masyarakat, dunia

usaha, asosiasi profesi, pemerintah) dapat memperoleh kepuasan secara maksimal.

Evaluasi pendidikan dilakukan setiap akhir tahun ajaran. Dimulai dengan menyiapkan dan menyebarkan kuesioner oleh Badan Penjaminan Mutu Internal (BPMI). Proses penilaian evaluasi dimulai dengan membagikan kuesioner kepada setiap mahasiswa untuk dijawab, waktu pengisian kuesioner maksimum 30 menit, kemudian dikumpulkan kembali kepada BPMI. Kuisisioner yang telah dijawab oleh mahasiswa kemudian dikumpulkan kembali untuk diproses dan dianalisis dan kemudian disajikan sebagai laporan. Namun dengan penerapan manual, tentu akan membebani Badan Penjaminan Mutu Internal (BPMI) sebagai badan pelaksana evaluasi di perguruan tinggi. Perguruan tinggi membutuhkan teknologi dalam proses mengevaluasi kinerja perguruan tinggi dalam bentuk sistem informasi evaluasi pendidikan di perguruan tinggi. Dengan menggunakan sistem evaluasi pendidikan, kualitas, proses evaluasi pendidikan dapat dilakukan dengan sistem tunggal dari kuesioner hingga kompetensi dosen. Mahasiswa dengan menggunakan sistem evaluasi pendidikan dapat langsung mengisi kuesioner penilaian evaluasi pendidikan yang diterapkan di perguruan tinggi.

Sistem informasi merupakan hal terpenting yang harus dimiliki oleh suatu perguruan tinggi. Dengan pemanfaatan sistem informasi akan membuat perguruan tinggi lebih berkualitas karena sistem informasi mempermudah manajemen dalam mengelola dan mendapatkan informasi. Seiring perkembangan teknologi maka kebutuhan akan informasi yang cepat, tepat, dan akurat sangat diperlukan. Karena itu, keberadaan sistem informasi sudah menjadi kebutuhan mutlak bagi perguruan tinggi dalam menjalankan proses bisnisnya.

Sistem informasi evaluasi yang akan dirancang harus mampu mendukung dan meningkatkan kualitas kinerja perguruan tinggi. Kebutuhan sistem informasi evaluasi tidak hanya untuk memecahkan masalah yang ada, tetapi diharapkan bias terintegrasi dengan sistem informasi yang sudah dimiliki oleh perguruan tinggi. Supaya sistem informasi evaluasi dapat menghasilkan

informasi untuk mendukung keputusan maka diperlukan inputan data yang akurat, tepat waktu dan relevan. Untuk mendukung sistem informasi ini diperlukan pengelolaan *database* yang baik.

Model pengembangan yang akan digunakan dalam pengembangan Sistem Informasi Evaluasi Pendidikan di STMIK GICI Batam menggunakan *Systems Development Life Cycle* (SDLC). Model SDLC dipilih dalam penelitian ini karena model tersebut diyakini sesuai dengan kebutuhan pengembangan sistem informasi pada STMIK GICI. Model penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan: (1) studi kelayakan, (2) investigasi, (3) analisa, (4) perancangan, (5) penerapan, (6) peninjauan dan perawatan. Berikut ini diuraikan lebih rinci tentang model SDLC. SDLC sebagai metodologi telah berusia cukup lama (lebih dari 50 tahun). Secara singkat, sebagai metodologi, SDLC telah teruji cukup matang.

Berikut ini ada beberapa kelebihan SDLC sebagai metodologi (D. E. Avison & Fitzgerald, 2006): (1) Adanya standar dokumentasi baku. Adanya dokumentasi yang standar memudahkan komunikasi antar para pemangku kepentingan sistem informasi. Dokumentasi juga menjamin bahwa spesifikasi sistem yang dikembangkan telah tercatat dan dapat dibangun, (2) Dokumentasi yang lengkap juga memudahkan edukasi bagi pengguna sistem, (3) SDLC telah mencakup alat untuk manajemen proyek. SDLC memiliki tahapan-tahapan dengan batas (*cut over*) dan artefak (berupa laporan dan hasil) yang jelas. Tahapan tersebut memudahkan dalam mengelola proyek pengembangan sistem informasi karena tiap tahap didefinisikan dengan jelas. Tiap tahap juga terdiri dari aktivitas dan sub aktivitas yang harus dilakukan. Kemajuan dan pencapaian proyek dapat dilihat dengan mudah dan dikendalikan karena sudah terbagi dalam tahapan yang baku.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan paparan yang terdapat di latar belakang, proses evaluasi yang selama ini dilakukan berlangsung secara konvensional sehingga perlu

adanya inovasi proses evaluasi menggunakan sistem informasi. Sistem informasi evaluasi pendidikan berguna untuk mengetahui tingkat kinerja dosen dan perguruan tinggi selama satu semester. Evaluasi ini dilakukan dalam rangka menciptakan hal-hal positif untuk kinerja dosen dan perguruan tinggi. Evaluasi pendidikan yang mengidentifikasi masalah dalam penelitian meliputi:

1. Evaluasi pendidikan dilakukan secara konvensional.
2. Hasil pengisian kuesioner evaluasi pendidikan membutuhkan waktu untuk diproses dan dianalisis dan kemudian disajikan sebagai laporan.
3. Evaluasi pendidikan di STMIK GICI terdiri dari evaluasi pembelajaran, akademik, kemahasiswaan, sarana prasarana dan pelayan TIK.
4. Dibutuhkan sistem informasi evaluasi pendidikan sebagai media dalam pelaksanaan evaluasi pendidikan berbasis *web* secara online.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, identifikasi masalah yang telah dibahas dan untuk menghindari penyimpangan dalam penelitian ini maka peneliti membuat batasan dalam penelitian ini adalah pengembangan sistem informasi evaluasi pendidikan berbasis *web* di STMIK GICI menggunakan metode *Systems Development Life Cycle* (SDLC). Sistem informasi evaluasi pendidikan yang dirancang meliputi evaluasi:

1. Penilaian Evaluasi Pembelajaran

Penilaian evaluasi pembelajaran merupakan penilaian yang dilakukan mahasiswa terhadap proses perkuliahan yang diberikan oleh setiap dosen yang bersangkutan di akhir semester.

2. Penilaian Pelayanan Akademik dan Kemahasiswaan

Penilaian pelayanan akademik dan kemahasiswaan merupakan penilaian yang dilakukan mahasiswa terhadap proses pelayanan yang diberikan oleh Biro Administrasi Akademik (BAA) dan Biro Administrasi

Kemahasiswaan (BAK) selama semester berjalan dan dilakukan penilaian di akhir semester.

3. Penilaian Fasilitas

Penilaian fasilitas merupakan penilaian yang dilakukan mahasiswa terhadap fasilitas yang diberikan STMIK GICI untuk menunjang proses perkuliahan selama semester berjalan dan dilakukan penilaian di akhir semester.

4. Penilaian Pelayanan TIK

Penilaian evaluasi pelayanan TIK merupakan penilaian yang dilakukan mahasiswa terhadap proses pelayanan TIK dalam menunjang segala kebutuhan informasi perkuliahan dan akses sistem informasi akademik selama semester berjalan dan dilakukan penilaian di akhir semester.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan batasan masalah, peneliti telah menentukan rumusan masalah yang akan diselesaikan dalam penelitian dan pengembangan ini sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan Sistem Informasi Evaluasi Pendidikan berbasis *web* di STMIK GICI menggunakan metode *Systems Development Life Cycle* (SDLC)?
2. Bagaimana validitas pengembangan Sistem Informasi Evaluasi Pendidikan berbasis *web* di STMIK GICI menggunakan metode *Systems Development Life Cycle* (SDLC)?
3. Bagaimana kepraktisan mengembangkan Sistem Informasi Evaluasi Pendidikan berbasis *web* di STMIK GICI menggunakan metode *Systems Development Life Cycle* (SDLC)?

4. Seberapa efektif pengembangan Sistem Informasi Evaluasi Pendidikan berbasis *web* di STMIK GICI menggunakan metode *Systems Development Life Cycle* (SDLC)?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, peneliti menetapkan tujuan yang diharapkan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Menghasilkan sistem informasi evaluasi pendidikan berbasis *web* menggunakan metode *Systems Development Life Cycle* (SDLC).
2. Menghasilkan sistem informasi evaluasi pendidikan berbasis *web* yang valid di STMIK GICI.
3. Menghasilkan sistem informasi evaluasi pendidikan berbasis *web* yang praktis di STMIK GICI.
4. Menghasilkan sistem informasi evaluasi pendidikan berbasis *web* yang efektif di STMIK GICI.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian peneliti ini berharap dapat memberikan manfaat untuk:

1. Untuk Mahasiswa

Bagi mahasiswa sebagai pihak yang memberikan input, itu adalah salah satu sarana untuk mengekspresikan aspirasi dan keluhan tentang kualitas layanan.

2. Untuk Perguruan Tinggi

Untuk mengetahui tingkat kinerja dosen dan layanan pendidikan tinggi dan untuk meningkatkan jaminan kualitas internal pendidikan tinggi.

G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Hasil dari pengembangan berupa produk Sistem Informasi Evaluasi Pendidikan berbasis *web* di STMIK GICI menggunakan metode *Systems Development Life Cycle* (SDLC) dengan spesifikasi:

1. Sistem Informasi Evaluasi Pendidikan STMIK GICI berbasis *web*.
2. Antar muka produk ini dibuat menggunakan editor *Sublime Text*.
3. Bahasa pemrograman menggunakan *Framework PHP Codeigniter 3* dan *database* menggunakan *MySQL*.
4. Proses evaluasi pendidikan dilakukan setiap periode untuk menilai evaluasi pendidikan yang berlangsung selama periode tersebut.

H. Asumsi dan Keterbatasan Produk

1. Asumsi

Asumsi yang melandasi Pengembangan Sistem Informasi Evaluasi Pendidikan berbasis *web* di STMIK GICI menggunakan metode *Systems Development Life Cycle* (SDLC), antara lain:

- a. Pengembangan Sistem Informasi Evaluasi Pendidikan dapat membantu Badan Penjaminan Mutu Internal (BPMI) untuk melakukan evaluasi terhadap proses pembelajaran, pelayanan, dan sarana prasarana.
- b. Pengembangan Sistem Informasi Evaluasi Pendidikan dapat membantu program studi untuk melakukan penilaian terhadap proses pembelajaran.

2. Keterbatasan Produk

Pengembangan Sistem Informasi Evaluasi Pendidikan berbasis *web* di STMIK GICI dirancang sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) penilaian evaluasi pendidikan yang berlaku di STMIK GICI. Sistem informasi evaluasi pendidikan ini belum tentu sesuai dengan perguruan tinggi lainnya.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan sistem informasi evaluasi pendidikan di STMIK GICI yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Telah berhasil dikembangkan sebuah sistem informasi evaluasi pendidikan yang telah melalui uji validitas, praktikalitas, dan efektifitas.
2. Perancangan dan pembuatan sistem informasi evaluasi pendidikan telah melalui tahap uji validitas dan hasil tahap uji validitas ini menyatakan bahwa sistem informasi evaluasi pendidikan ini valid.
3. Perancangan dan pembuatan sistem informasi evaluasi pendidikan telah melalui tahap uji praktikalitas dan hasil tahap uji praktikalitas ini menyatakan bahwa sistem informasi evaluasi pendidikan ini praktis.
4. Perancangan dan pembuatan sistem informasi evaluasi pendidikan telah melalui tahap uji efektifitas dan hasil tahap uji efektifitas ini menyatakan bahwa sistem informasi evaluasi pendidikan ini efektif.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan dan temuan pada penelitian pengembangan sistem informasi evaluasi pendidikan di STMIK GICI, implikasi yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi evaluasi pendidikan akan memberi sumbangan praktis terutama dalam penyimpanan data kegiatan evaluasi pendidikan yang telah dilakukan, sistem informasi ini memberikan kemudahan pada Badan Penjamin Mutu Internal (BPMI) dalam melaksanakan Standar Operasional Prosedur (SOP) evaluasi pendidikan.

2. Penggunaan sistem informasi ini dapat membantu mahasiswa dalam melakukan penilaian evaluasi pendidikan lebih cepat karena dapat diakses dimanapun dan kapan saja.
3. Sistem informasi evaluasi pendidikan dapat digunakan oleh Badan Penjamin Mutu Internal (BPMI) sebagai media dalam pelaksanaan evaluasi pendidikan berbasis *web* secara online.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Bagi mahasiswa yang akan melakukan penilaian evaluasi pendidikan dapat sebaiknya menggunakan sistem informasi ini karena lebih praktis, cepat, dan aman.
2. Bagi Badan Penjamin Mutu Internal (BPMI) hendaknya menggunakan sistem informasi ini karena dapat membantu dalam proses evaluasi pendidikan menjadi lebih efisien dan lebih mudah.
3. Bagi pimpinan perguruan tinggi hendaknya mendukung penggunaan sistem informasi evaluasi ini karena dapat menghasilkan informasi secara cepat, tepat, dan valid.
4. Disarankan kepada peneliti lain agar mengembangkan sistem informasi evaluasi yang terintegrasi dengan standar evaluasi perguruan tinggi yang ada, seperti peraturan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) yang berlaku.

DAFTAR RUJUKAN

- Ambiyar dan Muhardika D. 2019. *Metodologi Penelitian Evaluasi Program*. Bandung: Alfabeta.
- Andriole, S. J. (1996). *Managing System Requirements: Methods, Tools, and Cases*. New York: McGraw Hill.
- Avison, D. E., Fitzgerald, G. (2006). *Information Systems Development: Methodologies, Techniques, and Tools* (4th ed.). Maidenhead: McGraw-Hill.
- Azwar, Syaifudding. 2013. *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Brooks, F. P. (1995). *The Mythical Man-Month: Essays on Software Engineering* (Anniversary ed.). Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Pub. Co.
- Checkland, P., & Scholes, J. (1999). *Soft Systems Methodology: A 30-year Restrospective*. New York: John Wiley & Sons.
- Christo, Petrus., Sumanto, Heny., & Atmaja, Widi. (2017). Sistem Informasi Evaluasi Dosen Pada Asian Banking Finance And Informatics Institute (ABFI) Perbanas. *Jurnal Informations Systems For Educations and Professionals Vol. 2. No.1 Tahun 2017*. AMIK BSI Jakarta.
- Chung, L., Nixon, B. A., Yu, E., & Mylopoulus, J. (2000). *Non-Functional Requirements in Software Engineering*. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Daryanto. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gaya Media.
- Davis, A. M. (2005). *Just Enough Requirements Managements*. New York: Dorset House.
- Dennis, A., Roth, R., & Wixom, B. H. M. (2012). *Systems Analysis and Design* (5th ed.). Hoboken: Wiley.
- Dorman, M. (2000). Requirements Engineering. In R. H. Thayer & M. Dorman (Eds.), *Software Requirements Engineering* (2nd ed., pp. 7-22). Los Alamitos, California: The IEEE.
- Emzir. (2012). *Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.