TUGAS AKHIR

APLIKASI PELAPORAN SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL PADA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA BERBASIS WEB

GERRY RIAN PRADANA
NPM: 14120031

DOSEN PEMBIMBING
Emmy Wahyuningtyas, S.Kom, M.MT

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2018

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
di
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh :

GERRY RIAN PRADANA
NPM : 14120031

Hari/ Tanggal Sidang : Kamis/ 26 Juli 2018

Pembimbing 1

Emmy W, S.Kom., M.MT
NIK : 09418-ET

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Emmy Wahyuningtyas, S.Kom,M.MT
NIK : 09418-ET

Dekan Fakultas Teknik

Johan Paing H.W., ST.,MT
NIK : 196903102005011002

LEMBAR PENGESAHAN

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Judul	:APLIKASI PELAPORAN SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL PADA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
Oleh	: GERRY RIAN PRADANA
Npm	: 14120031

Telah diuji pada :

Hari	: Kamis
Tanggal	: 26 Juli 2018
Tempat	: C103

Menyetujui :

Dosen Penguji :	Dosen Pembimbing :
Nonot Wisnu K., ST, M.Kom	Emmy W., S.Kom., M.MT
NIK : 11563-ET	NIK : 09418-ET

Lestari R., S.Kom, M.MT
NIK : 16762-ET

APLIKASI PELAPORAN SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL PADA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA

Gerry Rian Pradana
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik
Universitas Wijaya Kusuma
gerryrian.gr@gmail.com

ABSTRAK

Penyelenggaraan pendidikan sebuah progam studi yang terpenting adalah proses perkuliahan. Dimana pada awal perkuliahan setiap dosen akan memberitahukan kepada mahasiswa peserta kuliah tentang Satuan Acara Perkuliahan (SAP), sistem dan bobot penilaian yang di pakai serta *passing grade* yang ditetapkan. Pada setiap kegiatan perkuliahan, dosen akan memeriksa kehadiran mahasiswa. Setiap dosen juga membuat bahan ajar, hasil penilaian tugas, dan ujian. Selama ini proses monitoring kegiatan perkuliahan yang dilakukan oleh kaprodi di akhir semester masih di lakukan secara semi-manual dengan menggunakan excel dan tulis tangan. Dosen setiap mata kuliah harus menyerahkan SAP masing-masing. Sistem seperti ini sangat menyulitkan dan membuat kerja dua kali kaprodi. Oleh karena itu, peneliti mengusulkan sebuah Aplikasi Pelaporan Sistem Penjamin Mutu Internal untuk mempermudah kinerja dari kaprodi dan memperlancar proses perekapan akhir.

Perencanaan Aplikasi Pelaporan Sistem Penjamin Mutu Internal Pada Progam Studi Teknik Informatika Universitas Wijaya Kusuma Berbasis Web menggunakan PHP dan My SQL Aplikasi berbasis web dipilih sebagai solusi untuk mempermudah proses perekapan secara efektif dan fleksibel, karena dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja selama terdapat dalam jaringan internet. Aplikasi yang dibuat akan melalui uji coba fungsional dan non fungsional yang dapat menjadikan aplikasi tersebut sudah memenuhi fungsi yang diharapkan. Sehingga aplikasi dapat digunakan untuk mempermudah dan memperlancar proses perekapan akhir oleh Kaprodi.

Kata kunci: SPMI, SAP, Website

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat terselesaikannya penulisan skripsi yang berjudul "Aplikasi Pelaporan Sistem Penjaminan Mutu Internal Pada Progam Studi Teknik Informatika Universitas Wijaya Kusuma Berbasis Web" yang merupakan salah satu syarat dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Strata satu Program Studi Teknik Informatika Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin, namun masih kurangnya pengetahuan dan pengalaman menyebabkan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Walaupun demikian penulis tetap berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi orang banyak. Penulisan skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak dan Ibu yang telah memberikan doa restu serta semangat dalam pelaksanaan Tugas Akhir.
2. Ibu Emmy Wahyuningtyas selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing saya sampai penyusunan laporan ini selesai.
3. Dosen penguji yang telah membantu untuk menyempurnakan penelitian ini.
4. Terima Kasih juga kepada Indah Dwi R karena telah membantu saya selama pengerjaan tugas akhir ini
5. Alexander Irwan, Abdul Chayyi, M. Rizal, Yudi yang telah membantu saya mengerjakan tugas akhir ini.

6. Teman-teman TIF angkatan 2014 yang sama-sama berjuang menghadapi skripsi. Semoga kita lulus bareng ya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, dan masih banyak sekali kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang. Akhir kata kepada semua pihak yang telah membantu terwujudnya Tugas akhir, semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua.

Wassalamualaikum.wr.wb.

Surabaya, 26 Juli 2018

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN iii
ABSTRAK iv
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI viii
DAFTAR GAMBAR xi
BAB I 1
PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian 3
1.5 Sistematika Penulisan 3
BAB II 5
TINJAUAN PUSTAKA 5
2.1 Sistem Penjamin Mutu Internal 5
2.2 Prosedur 7
2.3 Perkuliahan 8
2.4 Sistem 12
2.4.1 Pengertian Sistem 12
2.4.2 Karakteristik Sistem 12
2.5 Basis Data 14

2.5.1 Pengertian Basis Data 14
2.5.2 Database Language 15
2.5.3 Struktur Data Relasional 17
2.5.4 Relational Key 18
2.5.5 Normalisasi 19
2.6 Bagan alir (flowchart) 21
2.7 Website 26
2.8 Data Flow Diagram (DFD) 26
2.9 PHP 28
2.10 MySQL 28
BAB III 29
METODELOGI PENELITIAN 29
3.1 Diagram Penelitian 29
3.2 Perencanaan Sistem 30
3.3 Analisa Sistem 31
3.3.1 Analisa Sistem Kebutuhan Sistem Fungsional 31
3.3.2 Analisa Sistem Kebutuhan Sistem Non Fungsional ... 31
BAB IV 38
HASIL DAN PEMBAHASAN 39
4.1 Halaman Login 39
4.2 Halaman Data Dosen 41
4.3 Halaman Data Kurikulum Semester 41
4.4 Halaman Data Jadwal Mata Kuliah 42
4.5 Halaman Data Monitoring Tatap Muka 43

4.6 Halaman Data Rekapitulasi Nilai Akhir 44
4.7 Halaman Data Penentu Nilai Akhir Mata Kuliah 45
4.8 Halaman Rekap Evaluasi Perkuliahan Dosen 46
4.9 Interface Tambah Data Dosen 47
4.10 Interface Tambah Data Kurikulum Semester 48
4.11 Proses tambah data dosen 48
4.12 Proses edit data dosen 50
4.13 Proses hapus data dosen 51
4.14 Proses cetak data dosen 53
BAB V 55
PENUTUP 55
5.1 Kesimpulan 55
5.2 Saran 55
DAFTAR PUSTAKA 56
LAMPIRAN 58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen Jam Kegiatan Belajar 9
Gambar 2.2 *Flowchart System* 23
Gambar 2.3 *Flowchart Program* 25
Gambar 2.4 *Flowchart* Proses 26
Gambar 3.1 Diagram Penelitian 29
Gambar 3.2 *Flowchart* Bisnis 32
Gambar 3.3 DFD *Level* Context 34
Gambar 3.4 DFD *Level* 1 35
Gambar 3.5 CDM (*Conceptual Data Model*) 36
Gambar 3.6 PDM (*Physical Data Model*) 37
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Login 40
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Data Dosen 41
Gambar 4.3 Tampilan Data Kurikulum Semester 42
Gambar 4.4 Tampilan Data Jadwal Mata Kuliah 43
Gambar 4.5 Tampilan Data Monitoring Tatap Muka 44
Gambar 4.6 Tampilan Data Rekapitulasi Nilai Akhir 45
Gambar 4.7 Tampilan Penentu Nilai Akhir Mata Kuliah .. 46
Gambar 4.8 Rekap Evaluasi Perkuliahan Dosen 46
Gambar 4.9 Tampilan Interface Tambah Data Dosen 47
Gambar 4.10 Interface Tambah Data Kurikulum 48
Gambar 4.11 Tampilan Button Tambah Dosen..... 49

Gambar 4.12 Tampilan Proses Tambah Data Dosen 49
Gambar 4.13 Tampilan Edit Data Dosen 50
Gambar 4.14 Tampilan Kode Dosen 12002 50
Gambar 4.15 Proses Edit Dosen 51
Gambar 4.16 Tampilan Perubahan Data Setelah di Edit 51
Gambar 4.17 Tampilan Proses Hapus Data Dosen 52
Gambar 4.18 Tampilan Alert Hapus Data Dosen 52
Gambar 4.19 Tampilan Data Dosen Setelah di Hapus 52
Gambar 4.20 Tampilan Button Cetak di Data Dosen 53
Gambar 4.21 Hasil Download Cetak 53
Gambar 4.22 Tampilan Data Dosen di Excel 54