

**SITUS KOMUNITAS DAN UNIT KEGIATAN
MAHASISWA UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA BERBASIS WEB
(SITKOMA)**

Tugas Akhir

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Teknik Informatika**



Dibuat Oleh:

APRILIA DIONISIA DERO
150708235

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

SITUS KOMUNITAS DAN UNIT KEGIATAN MAHASISWA UNIVERSITAS ATMA
JAYA YOGYAKARTA BERBASIS WEB

Yogyakarta, 29 November 2019

Aprilia Dionisia Dero

15 07 08235

Menyetujui,

Pembimbing I

B. Yudi Dwiandiyanta, S.T., M.T.

NPP : 11.99.668

Pembimbing II

Patricia Ardanari, S.Si., M.T.

NPP : 03.94.512

Penguji I

B. Yudi Dwiandiyanta, S.T., M.T.

NPP : 09.92.407

Penguji II

Joseph Eric Samodra, S.Kom., MIT.

NPP : 04.15.896

Penguji III

Paulus Mudjihartono, S.T., M.T.

NPP : 03.96.582

Mengetahui,

 Dekan Fakultas Teknologi Industri

Dr. A. Teguh Siswanto

NPP : 09.93.464

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Knowing Is Not Enough; We Must Apply. Wishing Is Not Enough; We Must Do.”

– Johann Wolfgang Von Goethe

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya yang berlimpah, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Lokasi Strategis Untuk Usaha Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process” ini dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana Teknik Informatika dari Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini penulis telah mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu membimbing dalam iman, memberikan berkat, serta menyertai penulis selalu.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Martinus Maslim, S.T.,M.T., selaku Ketua Prodi Teknik Informatika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Bapak B. Yudi Dwiandiyanta, S.T., M.T., selaku dosen pemimbing I yang telah membimbing dan memberikan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Ibu Patricia Ardanari, S.Si.,M.T., selaku dosen pemimbing II yang telah membimbing dan memberikan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Kedua orang tua, adek-adek, dan semua saudara dari penulis yang telah memberikan support kepada penulis baik secara moril maupun materiil.

7. Semua teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah berpartisipasi membantu penulis memberikan masukan, saran, motivasi dalam proses penyusunan tugas akhir ini.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.



INTISARI

SITUS KOMUNITAS DAN UNIT KEGIATAN MAHASISWA UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA BERBASIS WEB(SITKOMA)

APRILIA DIONISIA DERO
150708235

Saat ini di setiap universitas dan perguruan tinggi yang ada di Indonesia bukan hanya mementingkan akademik semata melainkan kemampuan *soft skill* di luar akademik untuk mengembangkan kemampuan dan bakat yang dimiliki mahasiswa di luar akademik. Universitas Atma Jaya merupakan salah satu yang memerhatikan kemampuan *soft skill* mahasiswa dengan memiliki banyak komunitas dan unit kegiatan mahasiswa (UKM) yang aktif. Oleh karena itu untuk membantu mahasiswa dapat melatih *soft skill* dan kemampuan selain akademik perlu adanya informasi dan komunikasi yang baik antar mahasiswa sehingga disini dibuatlah sistem berupa situs media sosial yaitu SITKOMA(Situs Komunitas dan Ukm Atma jaya Yogyakarta Berbasis Web) yang membantu dalam berbagi informasi dan kegiatan antar komunitas.

Dalam sistem ini langkah pengerjaan yang dilakukan adalah *classic life cycle* merupakan langkah pengerjaan dengan melakukan pendekatan secara sistematis atau disebut juga secara linear yang berarti jika pekerjaan sebelumnya belum selesai maka tidak dapat ke tahap selanjutnya. Sistem ini akan menggunakan *framework codeigniter* dengan bahasa yang digunakan yaitu bahasa PHP(*Hypertext Preprocessor*). Tools yang digunakan untuk sistem ini menggunakan *visual studio code*.

Berdasarkan hasil kuisioner terhadap 35 mahasiswa, 69,5% mahasiswa setuju dengan sistem SITKOMA dan hasil kuisioner terhadap pegawai KACM dengan presentase 97% mengatakan setuju terhadap sistem SITKOMA. Hasil yang dikeluarkan pada sistem ini diharapkan dapat digunakan dengan baik dan membantu dalam kegiatan dan berbagi informasi pada komunitas dan unit kegiatan mahasiswa yang ada di universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Kata Kunci: SITKOMA, UKM, Komunitas, *framework Codeigniter*, Bahasa PHP.

Dosen Pembimbing I : B. Yudi Dwiadiyanta S.T.,M.T.

Dosen Pembimbing II : Patricia Ardanari S.Si.,M.T.

DAFTAR ISI

SITUS KOMUNITAS DAN UNIT KEGIATAN MAHASISWA UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA BERBASIS WEB.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
INTISARI	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II.....	7
2.2 Penelitian Terdahulu	7
2.3 Tabel Perbandingan.....	9
BAB III.....	11
3.1 Media Sosial.....	11
3.2 Komunitas.....	12
3.3 UKM(Unit Kegiatan Mahasiswa)	12
3.4 Website	12
3.5 Bahasa Pemrograman PHP.....	13
3.6 Framework Codeigniter	14
3.7 Forum Komunitas Online	15
3.8 MySQL - phpMyAdmin	15
BAB IV	17

4.1	Analisis Sistem	17
4.2	Lingkup Masalah	18
4.3	Perspektif Produk	18
4.4	Fungsi Produk	19
4.4.1	Aplikasi Web.....	19
4.4.2	Kebutuhan Antarmuka Eksternal	21
4.4.3	Kebutuhan Fungsional Perangkat Lunak.....	24
4.4.4	<i>Entity Relationship Diagram(ERD)</i>	25
4.5	Perancangan Sistem	26
4.5.1	Kelas Diagram	26
4.5.2	Deskripsi Perancangan Antarmuka	27
BAB V	48
5.1	Definisi Perangkat Lunak.....	48
5.2	Implementasi Antarmuka.....	49
5.2.1	<i>Login</i>	49
5.2.2	<i>Timeline</i>	50
5.2.3	Edit Detail Profil Pengguna.....	50
5.2.4	Tampil Log Aktivitas	51
5.2.5	Tampil Kelola Komunitas	52
5.2.6	Tampil Kelola UKM	52
5.2.7	Tampil Detail Halaman Komunitas.....	53
5.2.8	Tampil Detail Halaman UKM.....	54
5.2.9	Tampil Kelola <i>User</i>	54
5.2.10	Tambah Komunitas	55
5.2.11	Edit dan Hapus komunitas	56
5.2.12	Tambah UKM.....	57
5.2.13	Edit dan hapus UKM	58
5.2.14	Tambah <i>User</i>	59
5.2.15	Edit <i>User</i>	60
5.2.16	Detail Informasi Komunitas	61
5.2.17	Detail Informasi UKM	62
5.2.18	Pesan Masuk	62

5.2.19 Pesan Terkirim	63
5.2.20 Buat Pesan.....	63
5.2.21 Tampil Anggota Komunitas atau UKM.....	64
5.3 Pengujian Perangkat Lunak	64
5.3 Pengujian Terhadap Pengguna.....	80
5.3.1 Pengujian terhadap tampilan SITKOMA	81
5.3.2 Pengujian terhadap kemudahan SITKOMA.....	82
5.3.3 Pengujian terhadap pemakaian SITKOMA mudah dipelajari	82
5.3.4 Pengujian informasi yang didapat.....	83
5.3.5 Pengujian terhadap kepuasan menggunakan SITKOMA	84
5.3.6 Pengujian rekomendasi yang tepat untuk digunakan	84
5.3.7 Pengujian terhadap manfaat SITKOMA.....	85
5.3.8 Pengujian terhadap tampilan SITKOMA	87
5.3.9 Pengujian terhadap manfaat SITKOMA.....	87
5.3.10 Pengujian terhadap kemudahan SITKOMA.....	88
5.3.11 Pengujian terhadap pemakaian SITKOMA mudah dipelajari	89
5.3.12 Pengujian terhadap informasi yang didapat	89
5.3.13 Pengujian terhadap kepuasan menggunakan SITKOMA	90
5.3.14 Pengujian rekomendasi yang tepat untuk digunakan	91
5.5 Analisis Kelebihan dan Kekurangan Sistem.....	92
BAB VI.....	93
6.1 Kesimpulan	93
6.2 Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN.....	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1. Penggunaan media social pada mahasiswa	11
Gambar 3.4. Struktur File <i>Codeigniter</i>	15
Gambar 4.1. Arsitektur perangkat lunak	17
Gambar 4.2. <i>Use case Diagram</i>	24
Gambar 4.3. <i>Entity Relationship Diagram</i>	25
Gambar 4.4. <i>Class diagram</i>	26
Gambar 4.4. Rancangan Antarmuka <i>Login</i>	27
Gambar 4.5. Rancangan Antarmuka <i>Timeline</i>	28
Gambar 4.6. Rancangan Antarmuka Pengguna	29
Gambar 4.7. Rancangan Antarmuka Log Aktivitas	30
Gambar 4.8. Rancangan Antarmuka Tampil Kelola Komunitas.....	31
Gambar 4.9. Rancangan Antarmuka Tampil Kelola UKM.....	32
Gambar 4.10. Rancangan Antarmuka Detail Komunitas.....	33
Gambar 4.11. Rancangan Antarmuka Detail UKM.....	34
Gambar 4.12. Rancangan Antarmuka Kelola <i>User</i>	35
Gambar 4.13. Rancangan Antarmuka Tambah Komunitas.....	36
Gambar 4.14. Rancangan Antarmuka Edit dan Hapus Komunitas.....	37
Gambar 4.15. Rancangan Antarmuka Tambah UKM.....	38
Gambar 4.16. Rancangan Antarmuka Edit dan Hapus UKM.....	39
Gambar 4.17. Rancangan Antarmuka Tambah <i>User</i>	40
Gambar 4.18. Rancangan Antarmuka Edit <i>User</i>	41
Gambar 4.19. Rancangan Antarmuka Informasi Komunitas.....	42
Gambar 4.20. Rancangan Antarmuka Informasi UKM.....	43
Gambar 4.21. Rancangan Antarmuka Pesan Masuk.....	44

Gambar 4.22. Rancangan Antarmuka Pesan Terkirim.....	45
Gambar 4.23. Rancangan Antarmuka Buat Pesan.....	46
Gambar 4.24. Rancangan Antarmuka Tampil Anggota Komunitas dan UKM.....	47
Gambar 5.1. Antarmuka <i>Login</i>	49
Gambar 5.2. Antarmuka <i>Timeline</i>	50
Gambar 5.3. Antarmuka Detail Profil Pengguna.....	50
Gambar 5.4. Antarmuka Log Aktivitas.....	51
Gambar 5.5. Antarmuka Kelola Komunitas.....	52
Gambar 5.6. Antarmuka Kelola UKM.....	52
Gambar 5.7. Antarmuka Detail Halaman Komunitas.....	53
Gambar 5.8. Antarmuka Detail Halaman UKM.....	54
Gambar 5.9 Antarmuka Tampil Kelola <i>User</i>	54
Gambar 5.10 Antarmuka Tambah Komunitas.....	55
Gambar 5.11. Antarmuka Edit dan Hapus Komunitas.....	56
Gambar 5.12. Antarmuka Tambah UKM.....	57
Gambar 5.13. Antarmuka Edit dan Hapus Komunitas.....	58
Gambar 5.14. Antarmuka Tambah <i>User</i>	59
Gambar 5.15. Antarmuka Edit <i>User</i>	60
Gambar 5.16. Antarmuka Detail Informasi Komunitas	61
Gambar 5.17. Antarmuka Detail Informasi UKM.....	62
Gambar 5.18. Antarmuka Pesan Masuk	62
Gambar 5.19. Antarmuka Pesan Terkirim	63
Gambar 5.20. Antarmuka Buat Pesan	63
Gambar 5.21. Antarmuka <i>Participant</i> Komunitas dan UKM	64
Gambar 5.22. Grafik Tampilan Sistem SITKOMA	81
Gambar 5.23. Grafik Kemudahan Sistem SITKOMA	82

Gambar 5.24. Grafik Mudah Dipelajari Sistem SITKOMA	82
Gambar 5.25. Grafik Memperoleh Informasi Sistem SITKOMA	83
Gambar 5.26. Grafik Kepuasan Sistem SITKOMA	84
Gambar 5.27. Grafik Rekomendasi Sistem SITKOMA	84
Gambar 5.28. Grafik Manfaat Sistem SITKOMA	85
Gambar 5.29. Grafik Tampilan Sistem SITKOMA Pegawai KACM.....	87
Gambar 5.30. Grafik Manfaat Sistem SITKOMA Pegawai KACM.....	87
Gambar 5.31. Grafik Kemudahan Sistem SITKOMA Pegawai KACM.....	88
Gambar 5.32. Grafik Mudah Dipelajari Sistem SITKOMA Pegawai KACM.....	89
Gambar 5.33. Grafik Memperoleh Informasi Sistem SITKOMA Pegawai KACM..	89
Gambar 5.34. Grafik Kepuasan Sistem SITKOMA Pegawai KACM.....	90
Gambar 5.35. Grafik Rekomendasi Sistem SITKOMA Pegawai KACM	91

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian	9
Tabel 5.1. Hasil Pegujian Fungsionalitas Perangkat Lunak	62
Tabel 5.2. Pengujian Fungsional SIPLUS Terhadap Pengguna	71



