

HALAMAN JUDUL

**SISTEM INFORMASI KERJA PRAKTEK (SIKAP) *ONLINE*
PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS WAHID HASYIM
SEMARANG**

Tugas Akhir

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1 Teknik Informatika



Diajukan Oleh;

NAMA : SURIPTO

NIM : 143040007

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WAHID HASYIM SEMARANG
2018**

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI KERJA PRAKTEK (SIKAP) ONLINE PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS WAHID HASYIM SEMARANG

Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugas akhir pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang.

Pada :
Hari : KAMIS
Tanggal : 28 Juni 2018

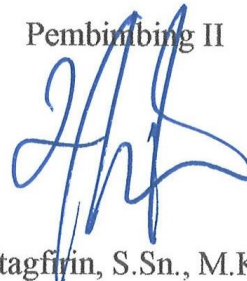
Pembimbing I

A large, stylized signature in black ink, consisting of a long horizontal stroke with a small loop at the end.

(Nugroho Eko Budiyo, ST., M.Kom.)

NPP. 05.13.1.0233

Pembimbing II

A stylized signature in blue ink, featuring a large, bold 'M' followed by a series of loops and a long vertical stroke.

(Mustagfirin, S.Sn., M.Kom.)

NPP. 05.14.1.0297

HALAMAN PENGESAHAN REVISI SEMINAR TA

Nama Mahasiswa : Suropto
NIM : 143040007
Judul TA : SISTEM INFORMASI KERJA PRAKTEK (SIKAP)
ONLINE PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
WAHID HASYIM SEMARANG

Telah direvisi laporan Seminar Tugas Akhir Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang

1. Penguji 1

Nama : Rony Wijanarko, S.Kom., M.Kom
Tanggal Pengesahan : 30 Juli 2018

Tanda Tangan : 

2. Penguji 2

Nama : Nugroho Eko Budiyanto, ST., M.Kom
Tanggal Pengesahan : 30 Juli 2018

Tanda Tangan : 

Semarang, 30 Juli 2018

Mengetahui

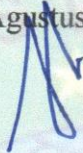
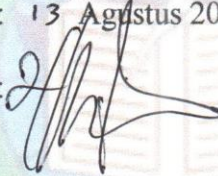
Ketua Program Studi


(Agung Riyantomo, S.T., M.Kom)

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN/REVISI

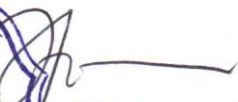
Nama Mahasiswa : Suropto
NIM : 143040007
Judul TA : Sistem Informasi Kerja Praktek (SIKAP) Online Pada
Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang

Telah direvisi laporan Seminar Tugas Akhir Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang

1. Penguji I
Nama : M. Subchan Mauludin, S.T., M.T
Tanggal Pengesahan : 13 Agustus 2018
Tanda Tangan : 
2. Penguji 2
Nama : Mustagfirin, S.Sn., M.Kom
Tanggal Pengesahan : 13 Agustus 2018
Tanda Tangan : 
3. Penguji 3
Nama : Rony Wijanarko, S.Kom., M.Kom
Tanggal Pengesahan : 13 Agustus 2018
Tanda Tangan : 
4. Penguji 4
Nama : Nugroho Eko Budiyanto, S.T., M.Kom
Tanggal Pengesahan : 13 Agustus 2018
Tanda Tangan : 

Semarang, Agustus 2018
Mengetahui,
Ketua Program Studi




(Agung Riyantomo, ST., M.Kom)
NPP/05.05.1.0118

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Surtpto

NIM : 143040007

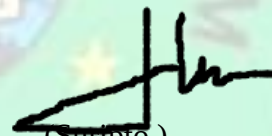
Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa tugas akhir tidak merupakan jiplakan dan juga bukan dari karya orang lain.



Semarang, 28 Juni 2018

Yang menyatakan


(Surtpto)

NIM. 143040007

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”(Ar-Ra'd/13:11).

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT. Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada Nabi Agung Muhammad SAW. Dengan segala ketulusan hati penulis persembahkan laporan ini kepada orang-orang yang mempunyai ketulusan jiwa yang senantiasa membimbing dan menjadi sahabat selama penulis dilahirkan kedunia ini.

- 1) Bapak Radi, Ibu Tarmiti yang tersayang dan tercinta, serta saudara kandung dek Erwina. Engkaulah guru pertama dalam hidupku serta saudara sedarahku sampai akhir hayat.
- 2) Seluruh Dosen-dosen Program Studi Teknik Informatika. Engkaulah pahlawan tanpa tanda jasa, yang telah memberikan bimbingan dan ilmu yang tidak bisa dihitung berapa banyak barakah dan do'anya.
- 3) Seluruh Sahabat Teknik Informatika Angkatan 2014 khususnya Muhammad Afifuddin manusia yang tercerdas yang pernah saya temui dan teman - teman seperjuangan anak-anak Organisasi dan semua sahabat di Universitas Wahid Hasyim Semarang.
- 4) Bapak Ismail Hendra K. dan Bapak Usman serta teman-teman 5'asec Semarang yang telah memberikan banyak motifasi kepada saya.

Penulis berdo'a yang terbaik untuk kita semua, semoga tali silaturahmi tetap terjaga dan esok dapat berkumpul kembali dalam keadaan sehat wal'afiat iman islam dan keadaan yang lebih baik. Amin ya Rabbal'alamin.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamiin, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “SISTEM INFORMASI KERJA PRAKTEK (SIKAP) ONLINE PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS WAHID HASYIM SEMARANG” sesuai dengan waktu yang diharapkan. Shalawat serta salam semoga tercurah pada Rasulullah Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat dan pengikutnya, yang telah menyampaikan dien-Nya kepada pengguna semua.

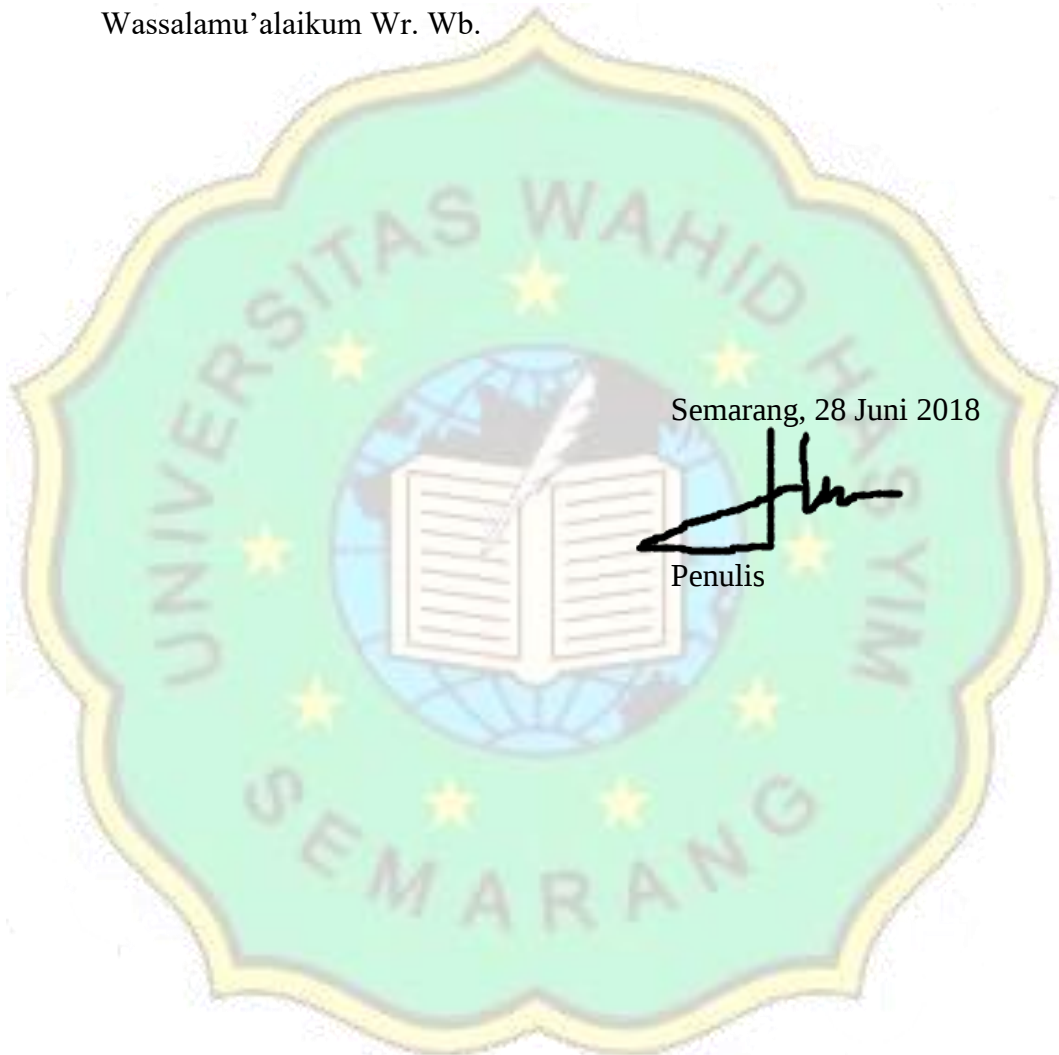
Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini, terutama kepada:

1. Bapak Helmy Purwanto, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang.
2. Bapak Agung Riyantomo, S.T., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang.
3. Bapak Rony Wijanarko, S.Kom., M.Kom selaku dosen wali yang telah banyak membimbing saya dari semester satu sampai dengan akhir.
4. Bapak Nughroho Eko Budiyanto S.T., M.Kom dan Bapak Mustagfirin, S.Sn., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bantuan, petunjuk, dan bimbingan kepada penulis di dalam penyelesaian laporan Tugas Akhir ini.
5. Orang tua yang selalu memberi semangat, motivasi dan yang sudah memberikan dukungan materi maupun spiritual sehingga sampai saat ini penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
6. Teman-teman di Program Studi Teknik Informatika yang telah memberikan sumbangan ide, pemikiran dan pengetahuan sehingga membantu penulis dalam penyusunan laporan Tugas Akhir.

7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu per satu yang telah membantu memperlancar penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini jauh dari sempurna baik dalam materi maupun penulisannya. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat diharapkan. Akhir kata, semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak sesuai dengan yang diharapkan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

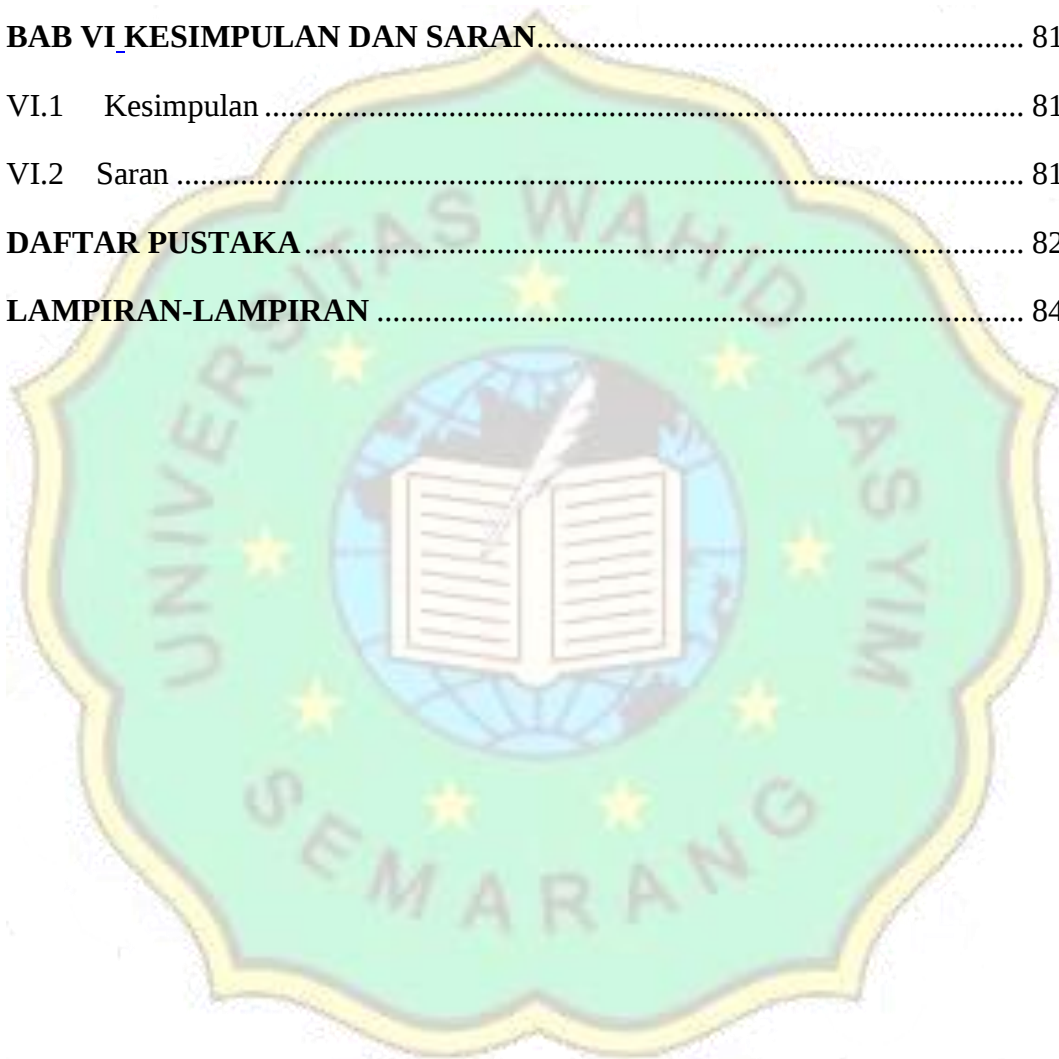


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN REVISI SEMINAR TA.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN/ REVISI.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
INTISARI	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Batasan Masalah	3
I.4 Tujuan Penelitian	3
I.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.2 Landasan Teori	6
II.2.1 Sistem Informasi.....	6
II.2.2 Kerja Praktek.....	7
II.2.3 Laravel.....	7

II.2.4	HTML.....	9
II.2.5	PHP (Hypertext Preprocessor)	10
II.2.6	Basis Data.....	10
II.2.7	MySQL.....	10
II.2.8	CSS.....	11
II.2.9	<i>Bootstrap</i>	11
II.2.10	JavaScript	11
II.2.11	Jquery	12
II.2.12	XAMPP	12
II.2.13	Metode Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i>	12
II.2.13	<i>Flowchart</i>	14
II.3	Tinjauan Objek	16
II.3.1	Tentang Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang.....	16
II.3.2	Struktur Organisasi Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang.....	17
II.3.3	Visi dan Misi Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang ..	18
BAB III	METODE PENELITIAN	20
III.1	Bahan dan Materi	20
III.2	Alat.....	20
III.3	Metode Pengumpulan Data	21
III.4	Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	22
III.5	Black Box Testing.....	24
BAB IV	PERANCANGAN DAN IMPEMENTASI	26
IV.1	Perancangan	26
IV.1.1	Desain UML (Unified Modeling Language)	26

IV.1.2	Desain UI (User Interface).....	34
IV.2.	Implementasi Laravel.....	53
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	56
V.1	Hasil dan Pembahasan.....	56
V.2	Pengujian.....	77
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	81
VI.1	Kesimpulan	81
VI.2	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA		82
LAMPIRAN-LAMPIRAN		84



DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Ilustrasi MVC Laravel	9
Gambar II.2 Google Trends : Laravel	9
Gambar II.3 Skema Model Waterfall.....	13
Gambar II.4 Struktur Organisasi Fakultas Teknik Unwahas Semarang	17
Gambar III.1 Waterfall Method	22
Gambar IV.1 Alur Sistem SIKAP Online(1)	26
Gambar IV.2 Alur Sistem SIKAP Online(2)	27
Gambar IV.3 Use Case SIKAP Online	29
Gambar IV.4 Class Diagram SIKAP	32
Gambar IV.5 Mockup Landing Page	34
Gambar IV.6 Mockup Login.....	35
Gambar IV.7 Mockup Register	35
Gambar IV.8 Mockup Reset Password	36
Gambar IV.9 Mockup Dashboard Admin.....	36
Gambar IV.10 Mockup Halaman Manajemen Data Mahasiswa	37
Gambar IV.11 Mockup Halaman Manajemen Dosen Wali	38
Gambar IV.12 Mockup Halaman Manajemen Master Data Koordinator KP.....	38
Gambar IV.13 Mockup Halaman Manajemen Data TU Fakultas.....	39
Gambar IV.14 Mockup Halaman Manajemen Admin	39
Gambar IV.15 Mockup Halaman Manajemen Master Data Pejabat.....	40
Gambar IV.16 Mockup Halaman Manajemen Data Dosen Pembimbing.....	40
Gambar IV.17 Mockup Halaman Manajemen Master Data Prodi.....	41
Gambar IV.18 Mockup Halaman Manajemen Modul KP	41
Gambar IV.19 Mockup Halaman Edit Profil Admin	42
Gambar IV.20 Mockup Dashboard TU.....	42
Gambar IV.21 Mockup Halaman Manajemen NIM Mahasiswa	43
Gambar IV.22 Mockup Halaman Cetak Surat KP Mahasiswa	43
Gambar IV.23 Mockup Halaman Edit Profil TU	44
Gambar IV.24 Mockup Dashboard Koordinator KP	44

Gambar IV.25 Mockup Halaman Master Data Mahasiswa	45
Gambar IV.26 Mockup Halaman Master Data Dosen Wali	46
Gambar IV.27 Mockup Halaman Master Data Dosen Pembimbing.....	46
Gambar IV.28 Mockup Halaman Daftar Mahasiswa KP.....	47
Gambar IV.29 Mockup Halaman Pemberian Nilai Mahasiswa KP.....	47
Gambar IV.30 Mockup Halaman Edit Profil	48
Gambar IV.31 Mockup Halaman Manajemen Modul KP	48
Gambar IV.32 Mockup Halaman Dashboard Dosen Wali.....	49
Gambar IV.33 Mockup Halaman Manajemen Daftar Mahasiswa KP.....	49
Gambar IV.34 Mockup Halaman Edit Profil	50
Gambar IV.35 Mockup Halaman Dashboard Mahasiswa	50
Gambar IV.36 Mockup Halaman Pendaftaran KP.....	51
Gambar IV.37 Mockup Halaman Download Surat KP.....	51
Gambar IV.38 Mockup Halaman Upload Lembar Revisi	52
Gambar IV.39 Mockup Halaman Edit Profil	52
Gambar V.1 Struktur Sistem Informasi Kerja Praktek Online	56
Gambar V.2 Halaman Landing	57
Gambar V.3 Login	57
Gambar V.4 Halaman Beranda User.....	58
Gambar V.5 Dashboard Admin	59
Gambar V.6 Halaman Manajemen Data Mahasiwa.....	59
Gambar V.7 Halaman Manajemen Data Dosen Wali	60
Gambar V.8 Halaman Manajemen Data Koordinator KP	61
Gambar V.9 Halaman Manajemen Data TU.....	61
Gambar V.10 Halaman Manajemen Data Admin	62
Gambar V.11 Halaman Manajemen Data Pejabat	62
Gambar V.12 Halaman Manajemen Data dosen Pembimbing	63
Gambar V.13 Halaman Manajemen Data Prodi	63
Gambar V.14 Halaman Edit Profil.....	64
Gambar V.15 Halaman Upload Modul	64
Gambar V.16 Halaman Dashboard TU	65

Gambar V.17 Halaman Manajemen NIM Mahasiswa.....	65
Gambar V.18 Halaman Cetak Surat KP Mahasiswa TI.....	66
Gambar V.19 Halaman Cetak Surat KP Mahasiswa TM.....	66
Gambar V.20 Halaman Cetak Surat KP Mahasiswa TK	67
Gambar V.21 Halaman Edit Profil TU	67
Gambar V.22 Halaman Dashboard Koordinator KP.....	68
Gambar V.23 Halaman Manajemen Data Mahasiswa	69
Gambar V.24 Halaman Manajemen Data Dosen Wali	69
Gambar V.25 Halaman Manajemen Data dosen Pembimbing	70
Gambar V.26 Halaman Manajemen Daftar Mahasiswa KP	70
Gambar V.27 Halaman Pemberian Nilai KP Mahasiswa	71
Gambar V.28 Halaman Edit Profil.....	71
Gambar V.29 Halaman Upload Modul KP	72
Gambar V.30 Halaman Dashboard Dosen Wali	72
Gambar V.31 Halaman Manajemen Mahasiswa KP.....	73
Gambar V.32 Halaman Edit Profil.....	73
Gambar V.33 Halaman Dashboard Mahasiswa	74
Gambar V.34 Halaman Pendaftaran KP	74
Gambar V.35 Halaman Download Surat KP	75
Gambar V.36 Halaman Upload Lembar Revisi	75
Gambar V.37 Halaman Edit Profil.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Simbol-Simbol Flowchart	14
Tabel IV.1 Model.....	54
Tabel IV. 2 Controller	54
Tabel V. 1 Pengujian	77



INTISARI

Kerja Praktek merupakan mata kuliah wajib bagi mahasiswa fakultas teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang sebagai syarat mengambil mata kuliah Tugas Akhir (TA). Proses pelaksanaan mata kuliah Kerja Praktek masih menggunakan sistem manual yaitu mahasiswa harus mendatangi koordinator Kerja Praktek untuk menyerahkan berkas-berkas syarat pelaksanaan Kerja Praktek sehingga membutuhkan waktu yang relatif lama dan tidak efisien, selain itu karena sistem ini masih bersifat “paper based” koordinator Kerja Praktek sangat kesulitan dalam mengorganisir berkas-berkas Kerja Praktek yang dapat mengakibatkan berkas tersebut terselip, rusak bahkan hilang dan juga kesulitan dalam mengetahui serta manajemen dosen pembimbing Kerja Praktek. Untuk memecahkan masalah tersebut peneliti membuat sebuah sistem informasi berbasis Website yang dapat diakses secara online, sistem ini dibangun menggunakan metode waterfall dengan framework PHP yaitu Laravel versi 5.2 dan didukung dengan database MySQL untuk mengolah basis datanya. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi Kerja Praktek (SIKAP) online pada fakultas teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang.

Kata Kunci : Kerja Praktek, Laravel, MySQL, PHP, Sistem Informasi

