



LAPORAN SKRIPSI

SISTEM PENDAFTARAN DAN PENJURIAN LOMBA EVENT KICAU MANIA BERBASIS WEB DAN SMS GATEWAY

IDA RAHMAWATI
NIM.201353101

DOSEN PEMBIMBING
Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom
Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2017

HALAMAN PERSETUJUAN



HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM PENDAFTARAN DAN PENJURIAN LOMBA EVENT KICAU MANIA BERBASIS WEB DAN SMS GATEWAY

IDA RAHMAWATI
NIM.201353101

Kudus, 30 Agustus 2017

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Supriyono, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0602017901

Anggota Penguji I,

Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0619067802

Anggota Penguji II,

Syaafil Muzid, S.T,M.Cs
NIDN. 0623068301

Mengetahui

Ketua Program Studi-Sistem

Informasi

Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0619067802



Muhammad Dahlan, ST., MT
NIDN. 0601076901

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ida Rahmawati
NIM : 201353101
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 26 Mei 1995
Judul Skripsi/Tugas Akhir* : **SISTEM PENDAFTARAN DAN PENJURIAN LOMBA EVENT KICAU MANIA BERBASIS WEB DAN SMS GATEWAY**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus,

Yang memberi pernyataan,

Ida Rahmawati
NIM. 201353101

SISTEM PENDAFTARAN DAN PENJURIAN LOMBA EVENT KICAU MANIA BERBASIS WEB DAN SMS GATEWAY

Nama mahasiswa : Ida Rahmawati

NIM : 201353101

Pembimbing :

1. Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom
2. Eko Darmanto, S.Kom,M.Cs

RINGKASAN

Sistem pendaftaran dan penjurian lomba event kicau mania berbasis web dan *SMS Gateway* merupakan suatu aplikasi untuk memudahkan proses pendaftaran dan penjurian dalam lomba event burung kicau. Selama ini Pendaftaran dan Penjurian event kicau dilakukan secara manual. Sehingga peserta yang diluar kota dan juri mengalami kesulitan untuk melakukan pendaftaran dan penjurian. Oleh karena itu, maka dibuatlah sistem ini. Dapat meminimalisir terjadinya kontroversi tentang pemahaman penilaian terkait dengan burung yang layak mendapat predikat juara. Pendaftaran ini merupakan suatu proses yang terjadi setiap dilaksanakannya lomba agar dapat memudahkan peserta. Konfirmasi pendaftaran dengan memanfaatkan *SMS Gateway*. Serta memudahkan juri untuk melakukan penjurian dengan melalui web dan konfirmasi juara *SMS Gateway*. Sistem ini dirancang menggunakan metode *waterfall*.

Kata kunci : Sistem, web, *SMS Gateway*, *waterfall*

SISTEM PENDAFTARAN DAN PENJURIAN LOMBA EVENT KICAU MANIA BERBASIS WEB DAN SMS GATEWAY

Student Name : Ida Rahmawati

Student Identity Number : 201353101

Supervisor :

1. Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom
2. Eko Darmanto, S.Kom,M.Cs

ABSTRACT

Registration system and the judging contest event chirping mania and web-based SMS Gateway is an application to facilitate the registration process and the judging of birds chirping in the event. During this time registration and penjurian chirping event done manually. So that participants outside the city and the jury have difficulty to register and judge. Therefore, the system was created. Can minimize the occurrence of controversy about understanding the assessment related to birds that deserve champion title. This registration is a process that occurs every race in order to facilitate the implementation of the participant. Confirm registration make use of SMS Gateway. As well as facilitate the jury for judging with via web and confirmation of SMS Gateway champion.. The system is designed using waterfall method.

Keywords : System, web, SMS Gateway, waterfall

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirohim

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi. Penulis megalami berbagai hambatan, namun berkat dorongan semangat dan bantuan dari beberapa pihak maka kesulitan tersebut dapat diatasi.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak lepas dari perhatian, bimbingan dan dorongan dari beberapa pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Dengan ketulusan dan kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Moh. Dahlan, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktu dan tenaga dengan sabar memberikan bimbingan, nasehat, petunjuk dan dorongan untuk penyusunan skipsi.
4. Bapak Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs selaku dosen pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dan tenaga dengan sabar memberikan bimbingan, nasehat, petunjuk dan dorongan untuk penyusunan skipsi.
5. Segenap Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Sistem Informasi Universitas Muria Kudus yang telah tulus ikhlas memberikan ilmunya untuk mempercaya pengetahuan penulis.
6. Semua Staf TU Fakultas Sistem Informasi yang telah membantu administrasi penulis selama menjadi mahasiswa.
7. Kedua Orang Tuaku tercinta, ayah ibu yang senantiasa tulus dan ikhlas mencerahkan kasih saying, cinta, nasihat, motivasi, dan doa-doa beliau

yang menyertai setiap langkah penulis. Engkaulah motivasi terbesar penulis.

8. Kakak-kakakku Mbak Olip, Mbak Isti, Mas Dol, Mbak Khusnul doa kalian sangat berarti bagi penulis.
9. Adik Nurul jadilah anak yang sholehah, berbakti pada orang tua dan mampu mengangkat derajat kedua orang tua kita baik di dunia maupun di akhirat.
10. Sobat seperjuangan Sistem Informasi semua, terima kasih kalian telah memberi warna-warni dalam hidup penulis dengan berbagai watak dan karakter.
11. Bapak Imam Triyanto selaku ketua Koppast Bird Club Kudus yang telah memberikan izin penelitian, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
12. Kakak-kakak dan Adik-adik yang sedang berproses, tetep semangat...!
13. Terima kasih buat yang baca Skripsi saya semoga keberkahan ilmu selalu tercurah untuk kalian.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidak sempurnaan dalam penulisan Skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku tesis ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, Agustus 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR ISTILAH SINGKATAN	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem	5
1.6.3 Metode Perancangan Sistem	5
1.7 Kerangka Pemikiran	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Yang Terkait.....	8
2.2 Tabel Perbandingan Penelitian Terkait	10
2.3 Landasan Teori	11
2.3.1 Pengertian Sistem	11
2.3.2 <i>Flow Of Document</i> (FOD)	11
2.3.3 <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	13
2.3.4 <i>Entity Relation Diagram</i> (ERD).....	18

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian	20
3.2 Analisa Sistem Lama.....	20
3.3 Analisa dan Rancangan Sistem Baru	23
3.3.1 Analisa Kebutuhan	23
3.3.2 Rancangan Sistem Baru (Context Diagram/UML)	24
3.3.3 Rancangan Basis Data (ERD/Pemetaan Objek) sampai Relasi Tabel	66
3.3.4 Desain <i>Input</i> dan <i>Output</i>	79

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil Pembahasan	84
4.2	Hasil Implementasi Program	84
4.2.1	Halaman Beranda	84
4.2.2	Halaman Menu Utama.....	85
4.2.3	Halaman Pendaftaran.....	86
4.2.4	Halaman Penilaian	90
4.2.5	Halaman SMS Juara	91
4.2.6	Tampilan SMS Konfirmasi Juara	94
4.2.7	Tampilan SMS Konfirmasi Password	95
4.2.8	Halaman Laporan Peserta.....	96
4.2.9	Halaman Grafik	100

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	107
5.2	Saran	107

DAFTAR PUSTAKA	115
-----------------------------	-----

LAMPIRAN	117
-----------------------	-----

BIODATA PENULIS

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Kerangka Pemikiran	7
Gambar 3.1	FOD Pendaftaran dan Penjurian Burung Kicau	22
Gambar 3.2	Business <i>Use Case</i>	26
Gambar 3.3.	Sistem Use Case Diagram	27
Gambar 3.4	Class user.....	34
Gambar 3.5	Class peserta	35
Gambar 3.6	Class juri.....	35
Gambar 3.7	Class panitia.....	35
Gambar 3.8	Class pendaftaran.....	35
Gambar 3.9	Class event.....	36
Gambar 310	Class event kelas.....	36
Gambar 3.11	Class jenis burung.....	36
Gambar 3.12	Class kelas	37
Gambar 3.13	Class penilaian.....	37
Gambar 3.14	Class kriteria penilaian	37
Gambar 3.15	Class hasil.....	38
Gambar 3.16	Class sms juara	38
Gambar 3.17	Class Diagram Sistem Pendaftaran Dan Penjurian Lomba Event Kicau Mania Berbasis Web Dan SMS Gateway	39
Gambar 3.18	<i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran	40
Gambar 3.19	<i>Sequence Diagram</i> Pendataan Peserta.....	41
Gambar 3.20	<i>Sequence Diagram</i> hasil	42
Gambar 3.21	<i>Sequence Diagram</i> jenis burung.....	43
Gambar 3.22	<i>Sequence Diagram</i> Event	44
Gambar 3.23	<i>Sequence Diagram</i> Event Kelas	45
Gambar 3.24	<i>Sequence Diagram</i> Kelas	46
Gambar 3.25	<i>Sequence Diagram</i> Kriteria Penilaian	47
Gambar 3.26	<i>Sequence Diagram</i> Penilaian.....	48
Gambar 3.27	<i>Sequence Diagram</i> Juri.....	49
Gambar 3.28	<i>Sequence Diagram</i> sms juara	50
Gambar 3.29	<i>Activity Diagram</i> pendaftaran.....	51
Gambar 3.30	<i>Activity Diagram</i> peserta	51
Gambar 3.31	<i>Activity Diagram</i> hasil.....	52
Gambar 3.32	<i>Activity Diagram</i> jenis burung.....	52
Gambar 3.33	<i>Activity Diagram</i> event jenis burung	53
Gambar 3.34	<i>Activity Diagram</i> kelola event	53

Gambar 3.35	<i>Activity Diagram</i> kelola event kelas.....	54
Gambar 3.36	<i>Activity Diagram</i> kelola kelas	54
Gambar 3.37	<i>Activity Diagram</i> kriteria penilaian	55
Gambar 3.38	<i>Activity Diagram</i> penilaian.....	55
Gambar 3.39	<i>Activity Diagram</i> juri.....	56
Gambar 3.40	<i>Activity Diagram</i> sms juara	56
Gambar 3.41	<i>Statechart Diagram</i> Login.....	57
Gambar 3.42	<i>Statechart Diagram</i> pendaftaran	57
Gambar 3.43	<i>Statechart Diagram</i> tambah peserta	57
Gambar 3.44	<i>Statechart Diagram</i> edit peserta	58
Gambar 3.45	<i>Statechart Diagram</i> hapus peserta.....	58
Gambar 3.46	<i>Statechart Diagram</i> tambah jenis burung.....	58
Gambar 3.47	<i>Statechart Diagram</i> edit jenis burung	59
Gambar 3.48	<i>Statechart Diagram</i> hapus jenis burung	59
Gambar 3.49	<i>Statechart Diagram</i> tambah event jenis burung	59
Gambar 3.50	<i>Statechart Diagram</i> edit event jenis burung.....	60
Gambar 3.51	<i>Statechart Diagram</i> hapus event jenis burung	60
Gambar 3.52	<i>Statechart Diagram</i> tambah event.....	60
Gambar 3.53	<i>Statechart Diagram</i> edit event.....	61
Gambar 3.54	<i>Statechart Diagram</i> hapus event	61
Gambar 3.55	<i>Statechart Diagram</i> tambah event kelas.....	61
Gambar 3.56	<i>Statechart Diagram</i> edit event kelas	62
Gambar 3.57	<i>Statechart Diagram</i> hapus event kelas	62
Gambar 3.58	<i>Statechart Diagram</i> tambah kelas	62
Gambar 3.59	<i>Statechart Diagram</i> edit kelas	63
Gambar 3.60	<i>Statechart Diagram</i> hapus kelas.....	63
Gambar 3.61	<i>Statechart Diagram</i> tambah kriteria penilaian	63
Gambar 3.62	<i>Statechart Diagram</i> edit kriteria penilaian	64
Gambar 3.63	<i>Statechart Diagram</i> hapus kriteria penilaian.....	64
Gambar 3.64	<i>Statechart Diagram</i> tambah penilaian.....	64
Gambar 3.65	<i>Statechart Diagram</i> edit penilaian.....	65
Gambar 3.66	<i>Statechart Diagram</i> hapus penilaian	65
Gambar 3.67	<i>Statechart Diagram</i> tambah juri	65
Gambar 3.68	<i>Statechart Diagram</i> edit juri.....	66
Gambar 3.69	<i>Statechart Diagram</i> hapus juri	66
Gambar 3.70	Menentukan Entitas	67
Gambar 3.71	Menentukan atribut key	67
Gambar 3.72	Hubungan entitas admin dengan juri	68

Gambar 3.73	Hubungan entitas juri dengan peserta.....	68
Gambar 3.74	Hubungan entitas hasil dengan kriteria penilaian.....	68
Gambar 3.75	Hubungan entitas hasil dengan sms juara.....	69
Gambar 3.76	Hubungan entitas peserta dengan event	69
Gambar 3.78	Hubungan entitas event kelas dengan kelas	70
Gambar 3.79	Hubungan entitas event jenis burung dengan jenis burung	70
Gambar 3.80	Hubungan entitas event dengan event kelas	70
Gambar 3.81	Hubungan entitas event kelas dengan event jenis burung	71
Gambar 3.82	Melengkapi atribut-atribut deskriptif	72
Gambar 3.83	Relasi Tabel	79
Gambar 3.84	Menu Login	79
Gambar 3.85	Form utama.....	80
Gambar 3.86	Menu jenis burung	81
Gambar 3.87	Menu pendaftaran	81
Gambar 3.88	Menu penilaian	82
Gambar 3.89	Menu peserta	83
Gambar 3.90	Menu laporan peserta	83
Gambar 4.1	Tampilan halaman beranda.....	85
Gambar 4.2	Tampilan halaman menu utama.....	85
Gambar 4.3	Tampilan halaman pendaftaran	86
Gambar 4.4	Halaman penilaian	91
Gambar 4.5	Halaman sms juara	91
Gambar 4.6	Tampilan sms konfirmasi juara	95
Gambar 4.7	Tampilan sms konfirmasi juara	96
Gambar 4.8	Halaman laporan peserta	97
Gambar 4.9	Halaman grafik	100

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Perbandingan	10
Tabel 2.2	Simbol-Simbol <i>Flow Of Document</i> (FOD).....	11
Tabel 2.3	Bisnis <i>Use Case Diagram</i>	12
Tabel 2.4	Simbol-Simbol <i>Diagram Use Case</i>	13
Tabel 2.5	Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i>	14
Tabel 2.6	Simbol-Simbol <i>Sequnce Diagram</i>	15
Tabel 2.7	Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	17
Tabel 2.8	Simbol-Simbol <i>Statechart Diagram</i>	17
Tabel 2.9	Simbol-Simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	18
Tabel 3.1	Proses Bisnis Use Case	25
Tabel 3.2	Skenario <i>Use Case</i> Pendaftaran	28
Tabel 3.3	Skenario Use Case pendataan peserta.....	28
Tabel 3.4	Skenario Use Case hasil.....	28
Tabel 3.5	Skenario Use Case kelola jenis burung.....	29
Tabel 3.6	Skenario Use Case kelola event jenis burung	29
Tabel 3.7	Skenario Use Case kelola event	30
Tabel 3.8	Skenario Use Case kelola event kelas.....	31
Tabel 3.9	Skenario Use Case kelola kelas	31
Tabel 3.10	Skenario Use Case kriteria penilaian	32
Tabel 3.11	Skenario Use Case penilaian.....	32
Tabel 3.12	Skenario Use Case kelola data juri	33
Tabel 3.13	Skenario Use Case notifikasi	33
Tabel 3.14	Tabel admin	73
Tabel 3.15	Tabel peserta	73
Tabel 3.16	Tabel juri.....	74
Tabel 3.17	Tabel pendaftaran	74
Tabel 3.18	Tabel event kelas	75
Tabel 3.19	Tabel event.....	75
Tabel 3.20	Tabel kelas	76
Tabel 3.21	Tabel jenis burung	76
Tabel 3.22	Tabel event jenis burung	77
Tabel 3.23	Tabel sms juara	77
Tabel 3.24	Tabel penilaian.....	77
Tabel 3.24	Tabel kriteria penilaian	78
Tabel 3.24	Tabel hasil.....	78

DAFTAR ISTILAH SINGKATAN

FOD : (Flow Of Document)

UML : (Unified Modeling Language)

ERD : (Entity Relationship Diagram)

