

**SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN DAN PENILAIAN
UJIAN KENAIKAN TINGKAT TAEKWONDO
BERBASIS WEB PADA PENGKAB TI SLEMAN**

SKRIPSI



disusun oleh

Misbah Munirin Alkhafadh

14.11.8135

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN DAN PENILAIAN
UJIAN KENAIKAN TINGKAT TAEKWONDO
BERBASIS WEB PADA PENGKAB TI SLEMAN**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Misbah Munirin Alkhafadh

14.11.8135

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN DAN PENILAIAN
UJIAN KENAIKAN TINGKAT TAEKWONDO
BERBASIS WEB PADA PENGKAB TI SLEMAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Misbah Munirin Alkhafadh

14.11.8135

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Februari 2018

Dosen Pembimbing,



Arif Dwi Laksito, M.Kom
NIK. 190302150

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN DAN PENILAIAN
UJIAN KENAIKAN TINGKAT TAEKWONDO
BERBASIS WEB PADA PENGKAB TI SLEMAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Misbah Munirin Alkhafadh

14.11.8135

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Februari 2018

Susunan Dewan Penguji

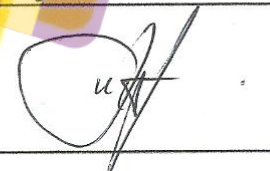
Nama Penguji

Arif Dwi Laksito, M.Kom
NIK. 190302150

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Sri Ngudi Wahyuni, S.T., M.kom
NIK. 190302060

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 01 Maret 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnayati, S.Si., M.T
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 01 Maret 2018



Misbah Munirin Alkhafadh
NIM. 14.11.8135

MOTTO

“Pendidikan bukan proses hanya untuk mengisi wadah yang kosong, namun sebuah proses untuk menyalakan api pikiran”

(W.B. Yeats)

“Barang siapa keluar untuk mencari ilmu, maka dia berada di jalan Allah”

(HR. Turmudzi)



PERSEMBAHAN

“BISMILLAHIRROHMANIRROHIM”

Dengan mengucap syukur, Alkhamdulillah. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas ridho dan karunianya yang telah menjadikan segala urusan menjadi lebih mudah dan dilancarkan dari kesulitan sehingga skripsi ini selesai tepat pada waktunya.
2. Ayah dan ibu orang yang paling saya cintai karena telah memberikan do'a dan dukungannya. “Semoga anakmu sukses pak... buk... aammiinn...”
3. Bapak dan ibu dosen pengajar yang telah memberikan ilmu dan pelajaran. Semoga ilmu yang selama ini di ajarkan menjadikan berkah untuk para bapak dan ibu dosen.
4. Rustinah (Innah), yang selalu mendoakanku yang terbaik.
5. Prima Widya Nugraha, S.Kom. yang telah bersedia membantu segala kesulitan yang saya hadapi, terimakasih karena mau direpotkan oleh keluh kesahku.
6. Lutfi Apri Lesnani, S.Kom. Seorang yang pernah menjadi partner UKM kemudian menjadi partner yang selalu ngajak makan dan katanya mau diet tapi gagal terus.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala. Yang telah melimpahkan kasih dan sayang-Nya kepada kita semua, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu, yang diberi judul “Sistem Informasi Pendaftaran dan Penilaian Ujian Kenaikan Tingkat Taekwondo Berbasis Web pada Pengkab TI Sleman” .

Tujuan dari penyusunan skripsi ini guna memenuhi syarat untuk bisa memperoleh jenjang Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Informatika, Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Didalam pengerjaan skripsi ini telah melibatkan banyak pihak yang sangat membantu dalam banyak hal. Oleh sebab itu disini penulis sampaikan rasa terimakasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. Selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Arif Dwi Laksito, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing
3. Master Suyasta, Selaku Penasehat Pengkab TI Sleman
4. Bapak Supriyanta A.Ptnh.M.Eng. Selaku Ketua Pengkab TI Sleman
5. Sabeum Nurwidayanto, S.Tp. Selaku bagian Sekretaris Pengkab TI Sleman
6. Sabeum Muhammad Akbar, Selaku seksi UKT Pengkab TI Sleman
7. Keluarga Besar UKM Taekwondo AMIKOM Yogyakarta
8. Semua pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.

Terakhir semoga segala bantuan yang telah diberikan, sebagai amal soleh senantiasa mendapat Ridho Allah SWT. Sehingga pada akhirnya skripsi ini dapat bermanfaat.

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	3
1.3 BATASAN MASALAH	3
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN	4
1.4.1 MAKSUD.....	4
1.4.2 TUJUAN	4
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	5
1.6 METODE PENELITIAN.....	5
1.6.1 PENGUMPULAN DATA.....	5
1.6.2 ANALISIS.....	6
1.6.3 PERANCANGAN.....	6
1.6.4 PENGEMBANGAN	7
1.6.5 IMPLEMENTASI	8
1.6.6 TESTING	8
1.6.6.1 WHITE-BOX TESTING.....	8
1.6.6.2 BLACK-BOX TESTING.....	9

1.7	SISTEMATIKA PENULISAN	9
BAB II LANDASAN TEORI		11
2.1	TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.2	DASAR TEORI SISTEM INFORMASI	13
2.2.1	KONSEP DASAR SISTEM.....	13
2.2.2	PENGERTIAN SISTEM.....	14
2.2.3	KARAKTERISTIK SISTEM.....	14
2.2.4	PENGERTIAN INFORMASI.....	16
2.2.5	PENGERTIAN SISTEM INFORMASI.....	17
2.3	KONSEP DASAR BASIS DATA	18
2.3.1	PENGERTIAN BASIS DATA	18
2.3.2	SISTEM BASIS DATA	18
2.4	KONSEP DASAR WEBSITE	19
2.4.1	PENGERTIAN WEBSITE	19
2.4.2	SITUS WEB	20
2.4.3	WWW (<i>WORLD WIDE WEB</i>).....	20
2.4.4	WEB STATIS DAN WEB DINAMIS	20
2.5	BAHASA PEMROGRAMAN DAN PERANGKAT LUNAK.....	20
2.5.1	HTML (<i>HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE</i>).....	20
2.5.2	PHP (<i>PEAR HYPERTEXT PREPROCESSOR</i>).....	20
2.5.3	CSS (<i>CLIENT SIDE SCRIPTING</i>).....	21
2.5.4	MYSQL.....	22
2.5.5	XAMPP	22
2.5.6	WEB BROWSER.....	22
2.6	KONSEP DASAR FRAMEWORK CODE IGNITER.....	22
2.6.1	PENGERTIAN FRAMEWORK.....	22
2.6.2	CODE IGNITER	23
2.6.3	MODEL VIEW CONTROLLER (MVC)	24
2.7	METODE PERANCANGAN	25
2.7.1	UML (<i>UNIFIED MODELLING LANGUAGE</i>).....	25
2.7.1.1	USE CASE DIAGRAM.....	25

2.7.1.2 ACTIVITY DIAGRAM	27
2.7.1.3 CLASS DIAGRAM	28
2.7.1.4 SEQUENCE DIAGRAM	29
2.8 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (ERD)	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	33
3.1 TINJAUAN UMUM	33
3.1.1 PENGKAB TI SLEMAN	33
3.1.2 DASAR, AZAS DAN TUJUAN	33
3.1.2.1 DASAR	33
3.1.2.2 AZAS	33
3.1.2.3 TUJUAN	34
3.1.3 STRUKTUR ORGANISASI PENGKAB TI SLEMAN	34
3.2 ANALISIS SISTEM	35
3.2.1 IDENTIFIKASI MASALAH	35
3.2.2 ANALISIS PIECES	36
3.2.2.1 ANALISIS KINERJA (<i>PERFORMANCE</i>)	37
3.2.2.2 ANALISIS INFORMASI (<i>INFORMATION</i>)	38
3.2.2.3 ANALISIS EKONOMI (<i>ECONOMY</i>)	39
3.2.2.4 ANALISIS PENGENDALIAN KONTROL (<i>CONTROL</i>)	40
3.2.2.5 ANALISIS EFISIENSI (<i>EFFICIENCY</i>)	41
3.2.2.6 ANALISIS PELAYANAN (<i>SERVICE</i>)	41
3.2.3 USULAN PENGEMBANGAN SISTEM	42
3.3 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM	43
3.3.1 ANALISIS KEBUTUHAN FUNGSIONAL	43
3.3.2 ANALISIS KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL	45
3.4 STUDI KELAYAKAN SISTEM	47
3.4.1 STUDI KELAYAKAN TEKNOLOGI	47
3.4.2 STUDI KELAYAKAN OPERASIONAL	48
3.4.3 STUDI KELAYAKAN HUKUM	48
3.4.4 STUDI KELAYAKAN EKONOMI	49
3.5 PERANCANGAN SISTEM	53

3.5.1 PERANCANGAN UML.....	53
3.5.1.1 USE CASE DIAGRAM.....	53
3.5.1.2 ACTIVITY DIAGRAM.....	54
3.5.1.3 CLASS DIAGRAM.....	67
3.5.1.4 SEQUENCE DIAGRAM.....	68
3.5.2 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM.....	75
3.5.3 PERANCANGAN BASIS DATA.....	76
3.5.4 PERANCANGAN ANTARMUKA (INTERFACE).....	81
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	88
4.1 IMPLEMENTASI.....	88
4.1.1 IMPLEMENTASI DATABASE.....	88
4.1.2 IMPLEMENTASI SISTEM.....	95
4.1.3 PEMBUATAN APLIKASI.....	95
4.2 PEMBAHASAN SISTEM.....	97
4.2.1 PEMBAHASAN ANTARMUKA.....	98
4.3 PENGUJIAN SISTEM.....	108
4.3.1 <i>WHITE BOX TESTING</i>	108
4.3.2 <i>BLACK BOX TESTING</i>	110
BAB V KESIMPULAN.....	115
5.1 KESIMPULAN.....	115
5.2 SARAN.....	115
DAFTAR PUSTAKA.....	117

DAFTAR TABEL

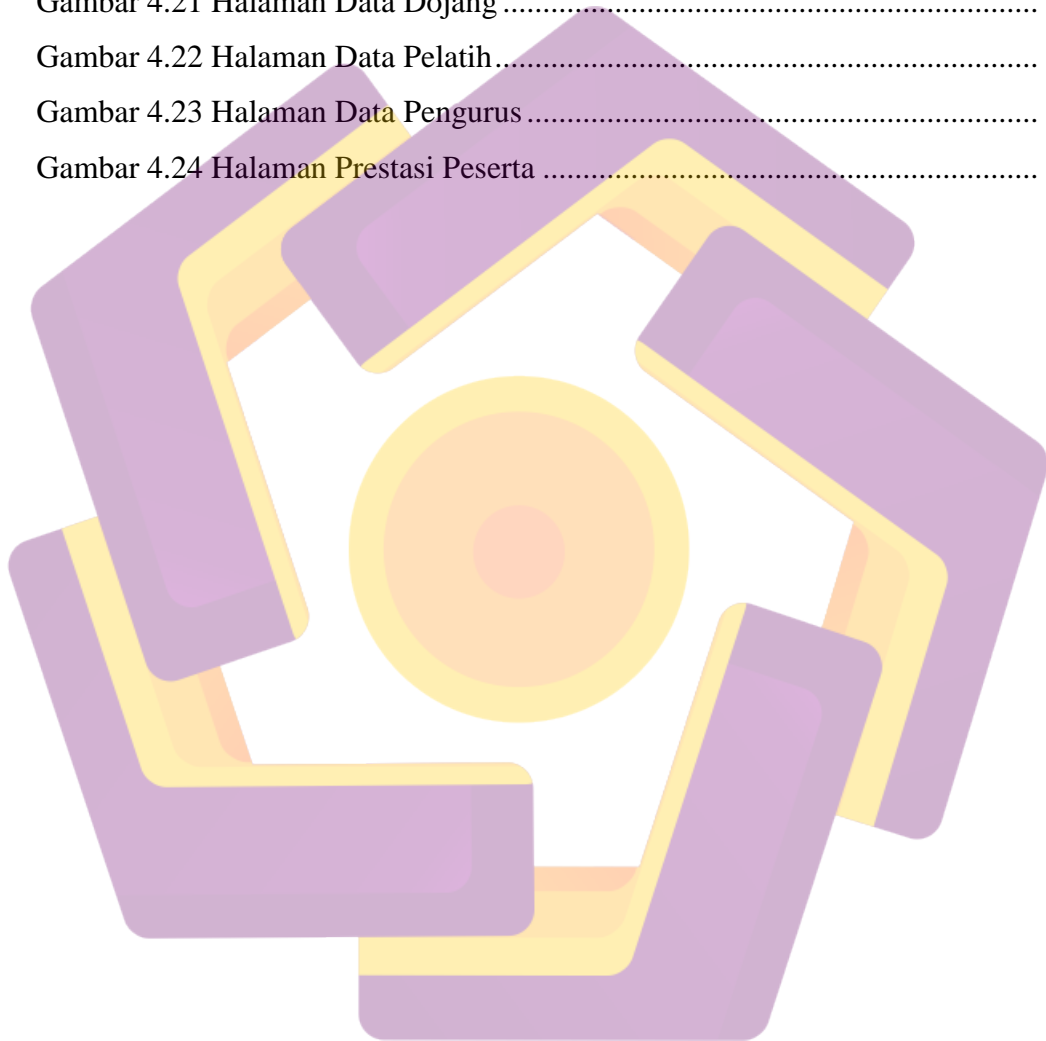
Tabel 2.1 Tabel Perbandingan.....	12
Tabel 2.2 Notasi Use Case Diagram	26
Tabel 2.3 Notasi Activity Diagram	27
Tabel 2.4 Notasi Class Diagram	28
Tabel 2.5 Notasi Sequence Diagram.....	29
Tabel 2.6 Simbol-simbol Entity Relationship Diagram (ERD)	32
Tabel 3.1 Analisis <i>Performance</i>	37
Tabel 3.2 Analisis <i>Information</i>	38
Tabel 3.3 Analisis <i>Economy</i>	39
Tabel 3.4 Analisis <i>Control</i>	40
Tabel 3.5 Analisis <i>Efficiency</i>	41
Tabel 3.6 Analisis <i>Service</i>	41
Tabel 3.7 Kebutuhan Operasional <i>Server</i>	45
Tabel 3.8 Kebutuhan Operasional <i>Client</i>	46
Tabel 3.9 Analisis Biaya dan Manfaat	49
Tabel 3.10 Struktur Tabel Admin	76
Tabel 3.11 Struktur Tabel Anggota.....	76
Tabel 3.12 Struktur Tabel Dojang.....	77
Tabel 3.13 Struktur Tabel Pelatih	77
Tabel 3.14 Struktur Tabel Pengurus.....	77
Tabel 3.15 Struktur Tabel Ukt	78
Tabel 3.16 Struktur Tabel Regsitrasi_ukt	78
Tabel 3.17 Struktur Tabel Gel_sabuk	79
Tabel 3.18 Struktur Tabel Nilai	79
Tabel 4.1 Pengujian Dashboard User.....	110
Tabel 4.2 Pengujian Dashboard Admin	111

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi design pattern MVC (Model View Controller)	25
Gambar 2.2 <i>One to One Relationship</i>	30
Gambar 2.3 <i>One to Many Relationship</i>	31
Gambar 2.4 <i>Many to Many Relationship</i>	31
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	34
Gambar 3.2 <i>Workflow</i> PTIS Bagian Kenaikan Tingkat	36
Gambar 3.3 Use Case Diagram UKT	54
Gambar 3.4 <i>Activity</i> Diagram Login	55
Gambar 3.5 <i>Activity</i> Diagram Mengelola Info UKT	56
Gambar 3.6 <i>Activity</i> Diagram Mengelola Gelombang	57
Gambar 3.7 <i>Activity</i> Diagram Mengelola Data Pelatih	58
Gambar 3.8 <i>Activity</i> Diagram Mengelola Data Pelatih	59
Gambar 3.9 <i>Activity</i> Diagram Mengelola Data Dojang	60
Gambar 3.10 <i>Activity</i> Diagram Mengelola Data Pengurus	61
Gambar 3.11 <i>Activity</i> Diagram Upload Nilai	62
Gambar 3.12 <i>Activity</i> Diagram Mengelola Laporan Hasil UKT	63
Gambar 3.13 <i>Activity</i> Diagram Input Data	64
Gambar 3.14 <i>Activity</i> Diagram Melihat Info UKT	65
Gambar 3.15 <i>Activity</i> Diagram Melihat Gelombang	66
Gambar 3.16 <i>Class</i> Diagram	67
Gambar 3.17 <i>Sequence</i> Diagram Login	68
Gambar 3.18 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Info UKT	69
Gambar 3.19 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Gelombang	69
Gambar 3.20 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Data Peserta	70
Gambar 3.21 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Data Pelatih	70
Gambar 3.22 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Data Dojang	71
Gambar 3.23 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Pengurus	71
Gambar 3.24 <i>Sequence</i> Diagram Upload Nilai	72
Gambar 3.25 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Laporan Hasil UKT	72

Gambar 3.26 <i>Sequence</i> Diagram Input Data.....	73
Gambar 3.27 <i>Sequence</i> Diagram Melihat Info UKT	73
Gambar 3.28 <i>Sequence</i> Diagram Melihat Gelombang UKT	74
Gambar 3.29 Rancangan ERD	75
Gambar 3.30 Rancangan Halaman Utama	81
Gambar 3.31 Rancangan Halaman Login	82
Gambar 3.32 Rancangan Dashboard User	82
Gambar 3.33 Rancangan Modal Tambah Data	83
Gambar 3.34 Rancangan Dashboard Admin.....	83
Gambar 3.35 Rancangan Informasi UKT	84
Gambar 3.36 Rancangan Gelombang UKT	84
Gambar 3.37 Rancangan Data Peserta UKT	85
Gambar 3.38 Rancangan Data Dojang	85
Gambar 3.39 Rancangan Pelatih	86
Gambar 3.40 Rancangan Data Pengurus.....	86
Gambar 3.41 Rancangan Prestasi Peserta	87
Gambar 4.1 Implementasi Database	88
Gambar 4.2 Implementasi Database Tabel Admin	89
Gambar 4.3 Implementasi Database Tabel Anggota.....	89
Gambar 4.4 Implementasi Database Tabel Dojang.....	90
Gambar 4.5 Implementasi Database Tabel Pelatih	91
Gambar 4.6 Implementasi Database Tabel Pengurus	91
Gambar 4.7 Implementasi Database Tabel UKT	92
Gambar 4.8 Implementasi Database Tabel Registrasi_ukt	93
Gambar 4.9 Implementasi Database Tabel Gel_sabuk	93
Gambar 4.10 Implementasi Database Tabel Nilai	94
Gambar 4.11 Halaman Utama.....	988
Gambar 4.12 Halaman Login Pelatih.....	99
Gambar 4.13 Dashboard Pelatih	100
Gambar 4.14 Halaman Login Pengurus	100
Gambar 4.15 Dashboard Pengurus.....	101

Gambar 4.16 Halaman Login Admin.....	102
Gambar 4.17 Halaman Dashboard Admin.....	102
Gambar 4.18 Halaman Informasi UKT.....	103
Gambar 4.19 Halaman Gelombang UKT.....	103
Gambar 4.20 Halaman Data Peserta UKT	104
Gambar 4.21 Halaman Data Dojang	105
Gambar 4.22 Halaman Data Pelatih.....	105
Gambar 4.23 Halaman Data Pengurus	106
Gambar 4.24 Halaman Prestasi Peserta	107



INTISARI

Pesatnya perkembangan teknologi yang ada sekarang membuat layanan masyarakat semakin dibutuhkan secara cepat, mudah dan efisien untuk dapat mengimbangi kemajuan teknologi. Ketersediaan informasi yang mudah diakses menjadi kebutuhan yang telah wajib untuk diterapkan diberbagai pelayanan masyarakat.

Pengkab TI Sleman merupakan suatu instansi pemerintah yang dibentuk untuk menjadi pengurus kabupaten khususnya di Taekwondo Indonesia Kabupaten Sleman panitia penyelenggara Ujian Kenaikan Tingkat yang berada dikabupaten Sleman. Sistem pendaftaran yang dilakukan selaman ini masih berjalan secara manual yaitu di informasikan melalui sosial media facebook dan pengiriman data anggota melalui email atau media lainnya. Dengan demikian proses pendaftaran ujian akan berjalan lambat karena proses pengumpulan data tidak melalui satu sumber.

Oleh sebab itu penulis berusaha mencari solusi dalam hal tersebut dengan membuat sebuah sistem informasi pendaftaran ujian kenaikan tingkat taekwondo berbasis website, yang berfungsi sebagai sistem penjembaran antara pelatih dojang, pengurus dojang, dan Pengkab TI Sleman bagian kenaikan tingkat.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Taekwondo, Ujian Kenaikan Tingkat Taekwondo, Pengkab TI Sleman.

ABSTRACT

The rapid development of existing technology makes public services more needed quickly, easily and efficiently to keep pace with technological advances. The availability of easily accessible information becomes a necessity that has to be applied in various public services.

Pengkab TI Sleman is a government institution established to become a district administrator, especially in Taekwondo Indonesia Sleman Regency organizing committee Level Exam Increase located in Sleman regency. Registration system is done this time is still running manually that is informed through social media facebook and sending data members via email or other media. Thus the exam registration process will run slowly because the data collection process is not through a single source.

Therefore, the author tries to find a solution in that case by making a registration information system taekwondo increase in website-based rate, which serves as a bridge system between the coach dojang, administrators dojang, and Pengkab TI Sleman part increase.

Keyword: *Information System, Taekwondo, The Exam Raise Level of Taekwondo, Pengkab TI Sleman.*