

**jsISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN
BAYI SEHAT DI RUMAH SAKIT MUSLIMAT
PONOROGO BERBASIS WEB**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Oleh:

ANDRI SETYAWAN

10530937

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2014**

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : ANDRI SETYAWAN
NIM : 10530937
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : **Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bayi Sehat di Rumah Sakit Muslimat Ponorogo Berbasis Web**

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 07 Februari 2014

Menyetujui

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Ir. ALIYADI, MM

NIK. 19640103 199009 12

ARIN YULIASTUTI, S.Kom

NIK. 19890717 201309 13

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Ir. ALIYADI, MM

NIK. 19640103 199009 12

ANDY TRIANTO, S.T

NIK. 19710521 201101 13

BERITA ACARA UJIAN

Nama : ANDRI SETYAWAN
NIM : 10530937
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : **Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bayi Sehat di Rumah Sakit Muslimat Ponorogo Berbasis Web**

**Telah diuji dan dipertahankan dihadapan
dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada :**

Hari :
Tanggal :
Nilai :

Penguji

Dosen Penguji I,

Dosen Penguji II,

ANDI TRIANTO,ST
NIK. 19710521 201101 13

FAUZAN MASYKUR,ST, M.Kom
NIK. 19810316 201112 13

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik
Informatika

Ir. ALIYADI, MM
NIK. 19640103 199009 12

ANDI TRIANTO,ST
NIK. 19710521 201101 13

PERSEMBAHAN

Orang-orang yang kusayang..... Terima Kasihku.....buat

1. Allah SWT.....Engkau telah melindungi hamba & selalu memberi segala kemudahan kepada hamba....
2. Rasulullah...Engkau cahaya hati hamba, yang selalu menerangi hati hamba, membimbing & selalu menuntun hamba....
3. Bapak & Ibu (alm) Kalian adalah panutan & guru termulia dlm hidupq...Bapak, smoga Allah menempatkan Bapak beserta orang2 yang dimuliakan Allah...Amin...Ibu, doa & ridhomu jadi kekuatan bagiku.....maafkan aku belum bisa membahagiakanmu I love u MOM...
4. Istriku tercinta dan anakku tersayang,terima kasih istriku (Hevy N.D) kamu selalu ada untukku,melengkapi hidupku....My baby boy “Ahsan N.H”yang selalu jadi penyemangat buat Ayah.Semoga keluarga kecil kita selalu bahagia dan tetap dalam lindungan-Nya Amin...
5. Seluruh keluarga besarku yang tak bisa kusebutkan namanya satu per satu,semoga keluarga besar kita selalu mendapatkan rahmat dan hidayah-Nya
6. Dosen pembimbing (Bpk Aliyadi & Ibu Arin) yang slalu setia membimbing skripsiku,jasa bapak dan ibu tak kan saya lupakan.
7. Teman-teman seperjuanganku TI PROSUS 2010 pokoke “We Are The Best” Ngopi bareng,Bayar bareng,Kuliah bareng,Ujian bareng,dan insya Allah wisuda bareng-bareng.

MOTTO:

“KEGAGALAN ADALAH KESUKSESAN YANG TERTUNDA”.

ALLAH SWT mungkin memberikan ujian berupa kegagalan dan kehilangan kepada kita. Mungkin kegagalan masalah dan lingkungan yang tidak menyenangkan adalah sebagian dari skenario ALLAH SWT dalam membina diri kita. .

ABSTRAK

Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bayi Sehat di Rumah Sakit Muslimat Ponorogo

ANDRI SETYAWAN

Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Persoalan yang dihadapi dalam penyelenggaraan pemilihan bayi sehat adalah petugas masih kesulitan dalam menentukan siapa bayi sehat yang terpilih karena banyaknya kriteria yang harus dipenuhi sehingga memerlukan waktu yang cukup lamadan juga rumit. Selama ini proses pemilihan bayi sehat hanya dilakukan secara manual,dengan banyaknya kriteria yang harus dipenuhi petugas Rumah Sakit kesulitan dalam menentukan pemilihan bayi sehat tersebut. Akhirnya proses pemilihan hanya dipilih secara langsung. Hal ini mengakibatkan obyektivitas pemilihanbayi sehat kurang bisa dipertanggungjawabkan hasilnya.Untuk mengatasi masalah tersebut perlu adanya sistem pendukung keputusan pemilihan bayi sehat yang dapat membantu petugas Rumah Sakit yaitu tim penilai pemilihanbayi sehat dalam menentukan siapa bayi sehat yang terpilih.

Dalam implementasinya menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database*-nya menggunakan MySQL.Proses penilaian dilakukan dengan memasukkan data penilaian bayi dengan kriteria-kriteria yang di miliki oleh setiap bayi. Selanjutnya dilakukan proses perhitungan sesuai dengan model yang sudah ditentukan sebelumnya dan menghasilkan nilai total akhir penilaian setiap bayi, hasil penilaian akan ditampilkan nilai total setiap bayi yang dirutkan sesuai rangking dari tinggi ke rendah. Pada akhirnya nanti proses pemilihan diambil berdasarkan rangking tertinggi.

Kata Kunci : Pemilihan, Bayi, Sehat

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kepada Tuhan semesta alam yang telah melimpahkan segala rohmat, taufiq serta hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bayi Sehat di Rumah Sakit Muslimat Ponorogo Berbasis Web** tanpa ada halangan suatu apapun.

Kami mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu kami dalam menyelesaikan tugas akhir ini, khususnya kepada :

1. Bapak Ir. Aliyadi, MM selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Bapak Ir. Andy Trianto,ST selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Bapak Ir. Aliyadi, MM dan Ibu Arin Yulastuti , S.Kom selaku dosen pembimbing yang dengan ketulusan hatinya telah memberikan bimbingan dan bantuan sehingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan.
4. Bapak Andy Trianto,ST dan Fauzan Masykur, ST, M.Kom.
5. Dosen-dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
6. Bapak,Istri dan anakku yang memberikan dukungan agar tugas akhir ini cepat terselesaikan
7. Teman-teman Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo, khususnya teman-teman Program Khusus.
8. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Semoga sekripsi ini dapat bermanfaat bagi kami khususnya bagi kami dan bagi pembaca pada umumnya.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat atas kebaikan yang telah diberikan. Teriring do'a Jazakumullah ahsanal jaza'.

Ponorogo, 7 Februari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Batasan Masalah	2
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Perancangan	3
F. Metodologi Penelitian	3
1. Studi Literatur	3
2. Pengumpulan data yang berhubungan dengan penelitian	3
3. Perancangan Sistem.....	4
4. Implementasi Sistem	4
5. Pengujian Sistem	4
G. Sistematika penulisan	4

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA.....

A. Sistem Pendukung Keputusan	6
1. Pengertian Sistem Pendukung Keputusan	6
2. Keuntungan Dari Sistem Pendukung Keputusan	6
3. Konsep Sistem Pendukung Keputusan.....	7
4. Proses Pengambilan Keputusan.....	8

a. Tahap <i>Intelligence</i>	8
b. Tahap <i>Design</i>	9
c. Tahap <i>Choice</i>	9
5. Pengambilan Keputusan Dengan Banyak Kriteria	9
a. Lengkap.....	10
b. Operasional	11
c. Tidak Berlebihan	11
d. Minimum	11
6. Fase-Fase Dalam Pengambilan Keputusan	12
a. Fase Penalaran	12
1) Identifikasi Masalah.....	12
2) Klasifikasi Masalah	12
3) Dekomposisi Masalah.....	13
4) Kepemilikan Masalah	13
b. Fase Perancangan	13
c. Fase Pemilihan	14
B. PHP	15
1. Pengertian PHP	15
2. Kelebihan PHP	15
C. Pengertian MYSQL	16
D. Pengertan Xampp	18
E. Internet	18
1. Pengertian Internet.....	18
2. Manfaat Internet.....	19
F. Sekilas Mengenai WEB.....	20
G. SAW	20
1. Pengertian SAW	20
2. Langkah Penyelesaian.....	22
H. Perancangan Sistem	22
1. Penertian Perancangan Sistem	22
2. Peralatan Pendukung.....	23
a. Bagan Alir Sistem	23

b. Diagram Alir Data	25
1) Diagram Konteks.....	25
2) Diagram Nol	25
3) Diagram Rinci	25
c. Diagram Hubungan Entitas	27
d. Kardinalisasi	28
 BAB III : PERANCANGAN SISTEM.....	29
A. Perancangan Sistem.....	29
B. Flowchart Sistem	29
C. Data Flow Diagram.....	31
D. Realisasi Antar Tabel.....	33
E. Entry Relationship Diagram (ERD)	34
F. Perancangan Tabel	35
1. Tabel Admin.....	35
2. Tabel User.....	35
3. Tabel Aalternatif	35
4. Tabel Angket	36
5. Tabel Kategori	36
6. Tabel Kriteria.....	37
7. Tabel Manager	37
8. Tabel Nilai	37
9. Tabel Rangking	38
10. Tabel Standar	38
11. Tabel Userall	39
G. Perancangan Struktur Menu.....	39
 BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	41
A. Implementasi	41
B. Kebutuhan Sistem.....	41
1. Server.....	41

2. Client.....	41
C. Tahap Tampilan Program	41
1. Tampilan Form Halaman Utama	42
2. Tampilan Form Login.....	43
3. Tampilan Form Administrasi.....	44
4. Tampilan Form Pengisian Data Baru	45
5. Tampilan Form Tambah Admin	46
6. Tampilan Form Kategori	47
7. Tampilan Form Kriteria	48
8. Tampilan Form Nilai Kriteria.....	49
9. Tampilan From Bobot Kriteria	50
10. Tampilan Form Alternatif.....	51
11. Tampilan Form User all.....	52
12. Tampilan Form Perangkingan	53
 BAB V : PENUTUP	 54
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran	54

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Simbol Bagan Alir Sistem.....	24
Tabel 2.	Simbol Diagram Alir Data	26
Tabel 3.	Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	27
Tabel 4.	Tabel Admin.....	35
Tabel 5.	Tabel User	35
Tabel 6.	Tabel Alternatif	35
Tabel 7.	Tabel Angket	36
Tabel 8.	Tabel Kategori.....	36
Tabel 9.	Tabel Kriteria	37
Tabel 10.	Tabel Manager.....	37
Tabel 11.	Tabel Nilai.....	37
Tabel 12.	Tabel Rangking	38
Tabel 13.	Tabel Standar.....	38
Tabel 14.	Tabel Kategori.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagan Relasi Satu ke Satu	28
Gambar 2. Bagan Relasi Satu Ke Banyak	28
Gambar 3. Bagan Relasi Banyak ke Banyak	28
Gambar 4. Folowchart Sistem	30
Gambar 5. <i>DFD Level 0</i>	31
Gambar 6. <i>DFD Level 0</i>	32
Gambar 7. Relasi Tabel Sistem	33
Gambar 8. <i>Entity Relationship Diagram</i>	34
Gambar 9. Struktur Menu Utama	40
Gambar 10. Form Halaman Utama	42
Gambar 11. Form Login Admin	43
Gambar 12. Form Administrasi	44
Gambar 13. Form Pengisian Data Baru	45
Gambar 14. Form Tambah Admin	46
Gambar 15. Form Kategori.....	47
Gambar 16. Form Kriteria	48
Gambar 17. Form Nilai Kriteria	49
Gambar 18. Form Bobot Kriteria	50
Gambar 19. Form Alternatif	51
Gambar 20. Form User All	52
Gambar 21. Form Perangkingan.....	53