

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI KONSULTASI
PERKEMBANGAN ANAK DI KLINIK PARIDAH
KHAIRANI BERBASIS WEB**

SKRIPSI



disusun oleh

Cici Ismawati

13.11.6786

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI KONSULTASI
PERKEMBANGAN ANAK DI KLINIK PARIDAH
KHAIRANI BERBASIS WEB**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Cici Ismawati

13.11.6786

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI KONSULTASI
PERKEMBANGAN ANAK DI KLINIK PARIDAH
KHAIRANI BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Cici Ismawati

13.11.6786

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 Januari 2016

Dosen Pembimbing,



Windha Mega Pradnya D, M.Kom

NIK. 190302185

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI KONSULTASI PERKEMBANGAN ANAK DI KLINIK PARIDAH KHAIRANI BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Cici Ismawati

13.11.6786

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 10 Februari 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047

Robert Marco, M.T
NIK. 190302228

Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK. 190302185



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 28 Februari 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, 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,



Cici Ismawati

NIM 13.11.6786

MOTTO

La tahzanilnallah ma'ana

In the end, Your success will speak for itself

Jadilah diri sendiri dan jangan menjadi orang lain walaupun orang lain itu lebih baik dari kita

Janganlah takut melangkah karena jarak 1000 mil dimulai dengan langkah pertama

The big or small the problem is, depends on how we handle it

Ku olah kata, kubaca makna, kuikat dalam alinea,
Kubingkai dalam bab sejumlah lima,
Jadilah mahakarya, gelar sarjana pun kuterima,
Orang tua dan keluarga besar pun bahagia.

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah rabbil'alamin, Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, ilmu serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasulullah Muhammad SAW. Skripsi ini kupersembahkan kepada:

❖ KELUARGA

1. Kedua Orangtua saya ayahanda Jumadi dan Ibunda Patona, sebagai guru, panutan dan motivasi untuk kehidupan terbaik saya, terimakasih atas do'a, kesabaran yang sangat luar biasa, keikhlasan, perhatian serta cinta dan kasih sayang yang tiada habisnya dipanjatkan untuk saya.
2. Abang dan kakak Dedy Sofyan, Kasih, Kiki Adani dan Juli Agustina terima kasih atas dukungan, doa dan semangat yang selalu diberikan kepada saya.
3. Abang dan kakak saya tersayang Arman, Farida dan Andri Setiawan terima kasih banyak atas do'a, semangat, dukungan, kebahagiaan dan bantuan yang sudah diberikan kepada saya, sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi dan kuliah ini.
4. Keponakan saya M. Arya Pratama, Alichia Al Lulu, Alfian As Sofyan, Luthfi Adani dan Ashela As Sofyan terima kasih yang selalu memberikan semangat tante dengan mendengar suara kalian.

5. Dosen pembimbing saya ibu Windha Mega Pradnya, M.Kom terima kasih untuk bimbingan, perhatian, semangat, masukan dan kesabaran dalam membimbing saya sehingga skripsi saya selesai.
6. Keluarga besar SENAT MAHASISWA dan FORSEKA terima kasih untuk pengalaman dan kebersamaan yang sangat berharga bagi saya
7. Keluarga MTI Universitas Amikom Yogyakarta terima kasih untuk kepercayaan pengalaman, dukungan dan semangat yang selalu diberikan kepada saya. Terkhusus mbak Tutut Heriyanti dan mbak Nuzumul laily terima kasih untuk kesabaran menghadapi saya dan kebahagiaan selama di MTI.
8. Keluarga Data dan Informasi PPM 2014 dan 2015 terima kasih buat semangat, kekeluargaan dan kebersamaan selama PPM dan selamat berjuang buat kalian.
9. Keluarga Gondosuli kak Riski Lestari, bang Toni, mbak Faiqoh, Ella, Latri dan Sri terima kasih untuk kebersamaan, kekeluargaan dan semangat yang diberikan kepada saya.

❖ **SAHABAT / TEMAN**

10. Alga Kharisma Adiyuda, M Dany Kurniawan, Galih Hermawan dan Dyah Risqi Pratiwi terima kasih banyak buat bantuan dalam penyelesaian skripsi, dukungan, semangat, keceriaan, keusilan, pengalaman dan perjalanan yang indah, kesabaran yang luar biasa serta kebersamaan selama 3 tahun lebih yang memiliki cerita dan makna tersendiri bagi saya.

11. Happy Permana Sari terimakasih sudah menjadi bibik yang baik, memberikan semangat, dukungan, do'a, peduli, perhatian, selalu ada kalau lagi dibutuhkan, terima kasih sudah menemani ngerjain skripsi dan terima kasih untuk persahabatan dan persaudaraan selama ini semoga bisa begini seterusnya.
12. Cantik 1 Anggi Dian Anggraini, cantik 3 Tri Handayani, cantik 4 Nurul Firiana dan M Akbar Maulana terima kasih untuk kebersamaan yang pernah ada, untuk semangat, dan doa dari kalian dan terima kasih uda jadi teman main.
13. Mbak Kharisma Faradina dan terima kasih uda menemani dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
14. Ahmad Agus Ardiansyah gomawo ahjussi untuk semangat, dukungan, do'a, bantuan, saran yang udah diberikan selama ini, mbak Rismawati, bang Heru terima kasih buat semangat dan doanya.
15. Ciwik-ciwik TI 01 Rika, Lian, Eby, Dyah, Tyas, Icha terima kasih buat kebersamaan selama kuliah di Universitas Amikom Yogyakarta
16. Teman-teman 13 S1 TI 01 terima kasih buat kebersamaan, kekeluargaan dan kekompakan selama 3,5 tahun ini di Universitas Amikom Yogyakarta sukses buat kita semua dan semoga kita dikasih kesempatan untuk kumpul bareng lagi.
17. Terima kasih buat kamu yang sudah banyak membantu dan memotivasi selama pengerjaan skripsi ini dan kepada semua pihak yang tidak dapat saya tuliskan satu persatu terima kasih banyak.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan bagi Allah SWT yang senantiasa telah melimpahkan rahmat, karunia dan petunjuk-Nya yang begitu besar, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam senantiasa penulis persembahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW, yang ajarannya diamalkan hingga saat ini.

Penulisan skripsi ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan studi di STMIK AMIKOM Yogyakarta Jurusan Teknik Informatika dengan skripsi yang berjudul “Analisis dan Perancangan Aplikasi Konsultasi Perkembangan Anak Di Klinik Paridah Khairani Berbasis Web”. Aplikasi ini dibuat untuk mempermudah dokter mengecek perkembangan anak.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T selaku ketua jurusan Teknik Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
4. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom Selaku Dosen Pembimbing Yang telah membimbing dan memberikan pengarahan bagi penulis dalam penyusunan skripsi.

5. Bapak dan Ibu Dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan bagi penulis sehingga skripsi ini menjadi lebih baik.
6. Kedua orangtua yang selalu menuntun, mendoakan dan memberikan kepercayaan kepada penulis.
7. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu-ilmu yang bermanfaat sebagai bekal untuk kedepannya.
8. Keluarga besar teman-teman S1 Teknik Informatika 13 S1 TI 01 Universitas Amikom Yogyakarta.
9. Semua pihak yang telah mendukung kelancaran penyusunan skripsi ini yang tidak dapat dituliskan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan saran, masukan, dan koreksi yang sifatnya membangun ke arah yang lebih baik. Penulis juga memohon maaf apabila didalam skripsi yang dibuat, masih terdapat kekeliruan yang tidak semestinya.

Akhir kata, semoga skripsi ini ini dapat bermanfaat bagi penulis dan juga bagi pembaca. Amin Ya Rabbal 'Alamin.

Yogyakarta, 10 Februari 2017

Penulis

Cici Ismawati

DAFTAR ISI

JUDUL SKRIPSI	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Pengumpulan Data	4
1.6.2 Perancangan dan Desain Sistem.....	4
1.6.3 Pembuatan Aplikasi	5
1.6.4 Uji Coba dan Evaluasi.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7

2.2	Dasar Teori	9
2.2.1	Pengertian Analisa	9
2.2.2	Pengertian Perancangan	10
2.3	Perkembangan Anak.....	11
2.3.1	Pengertian Perkembangan Anak	11
2.3.2	Ciri-ciri Perkembangan Anak	13
2.3.3	Jenis-jenis Permasalahan Pada Perkembangan Anak	13
2.3.4	Faktor Yang Mempengaruhi Masalah Anak	14
2.4	Konsep Pemodalan Sistem	15
2.4.1	<i>Flowchart</i>	15
2.4.2	<i>Diagram Konteks</i>	17
2.4.3	<i>Data Flow Diagram</i>	18
2.4.4	Konsep Basis Data	19
2.4.5	<i>Entity Relational Diagram (ERD)</i>	19
2.5	Bahasa Basis Data	20
2.5.1	PHP	20
2.5.2	MySQL.....	21
2.6	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	21
2.6.1	<i>Sublime Text</i>	21
2.6.2	<i>XAMPP</i>	21
2.7	<i>Software Testing</i>	22
2.7.1	<i>White Box Testing</i>	22
2.7.2	<i>Black Box Testing</i>	23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		24
3.1	Tinjauan Umum.....	24

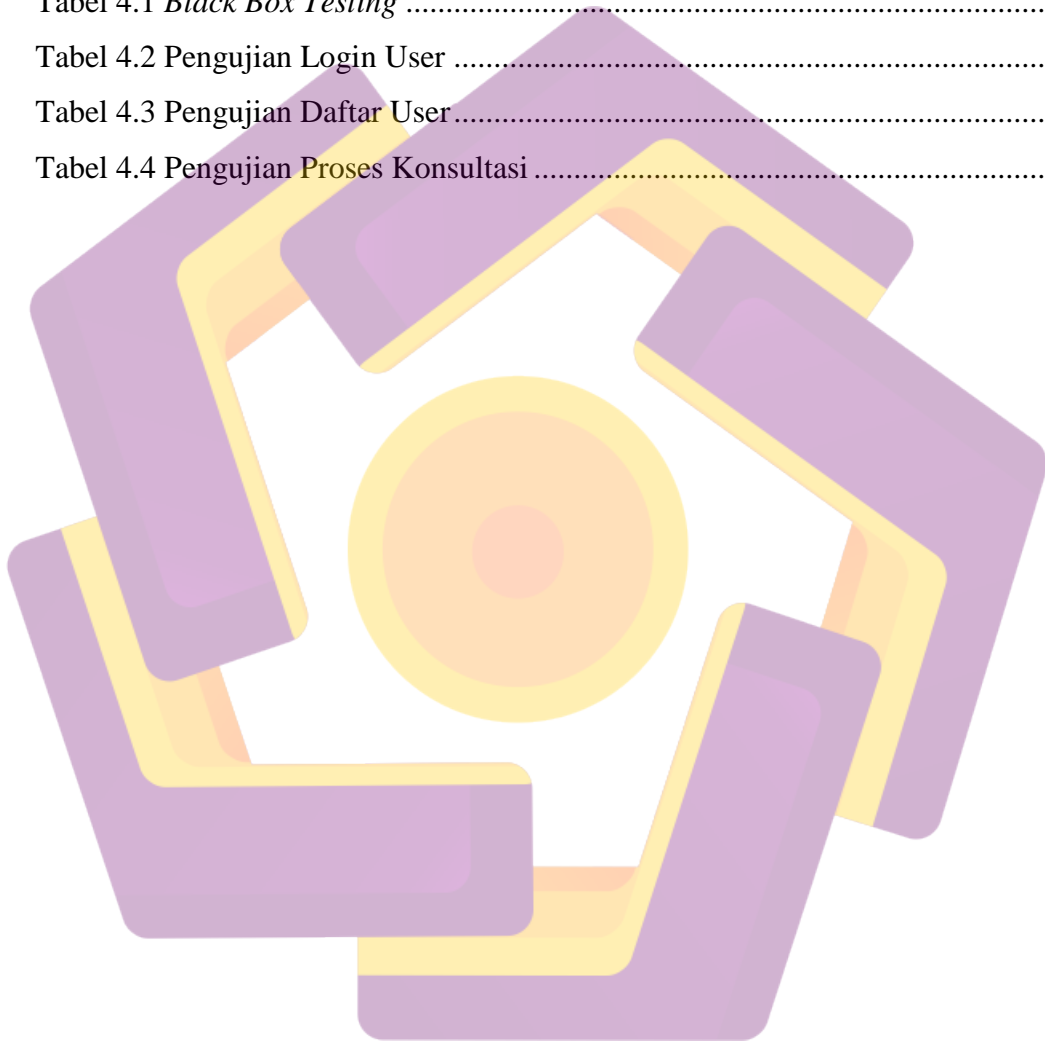
3.1.1	Deskripsi Objek.....	24
3.1.2	Struktur Organisasi	25
3.1.3	Lokasi.....	25
3.1.4	Bangunan	25
3.1.5	Prasarana	26
3.2	Analisis Sistem.....	26
3.2.1	Identifikasi Masalah.....	26
3.2.2	Analisis SWOT	27
3.2.3	Solusi Analisis SWOT	29
3.2.4	Analisis Kebutuhan Sistem <i>Fungsional</i>	30
3.2.5	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	31
3.2.5.1	Kebutuhan Perangkat Keras	31
3.2.5.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	31
3.2.5.3	Kebutuhan Informasi.....	32
3.2.5.4	Kebutuhan Keamanan	32
3.2.5.5	Kebutuhan Kinerja	32
3.2.5.6	Kebutuhan Pengguna / <i>Brainware</i>	32
3.2.6	Analisis Kelayakan Sistem.....	33
3.2.6.1	Kelayakan Teknologi	33
3.2.6.2	Kelayakan Operasional.....	33
3.3	Perancangan Sistem.....	33
3.3.1	Data Dasar	33
3.3.2	<i>Flowchart Sistem</i>	57
3.3.3	<i>Diagram Konteks</i>	58
3.3.4	<i>Data Flow Diagram</i>	59

3.3.5	<i>Entity Relational Diagram</i>	59
3.3.6	Relasi Tabel.....	60
3.3.7	Perancangan <i>Database</i>	61
3.3.8	Perancangan <i>Interface</i>	63
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		68
4.1	Implementasi	68
4.1.1	Implementasi <i>Database</i>	68
4.1.2	Implementasi Antar Muka.....	69
4.2	Pengujian	78
4.2.1	<i>Black Box Testing</i>	78
4.2.2	<i>White Box Testing</i>	82
BAB V PENUTUP		85
5.1	Kesimpulan.....	85
5.2	Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA		86

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan.....	8
Tabel 2.2 Flow Direction Symbols	15
Tabel 2.3 <i>Processing Symbols</i>	16
Tabel 2.4 <i>Input-output Symbols</i>	17
Tabel 2.5 Simbol DFD	18
Tabel 2.6 <i>Entity Relationship Diagram</i>	19
Tabel 3.1 Analisis SWOT	28
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Keras.....	31
Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	31
Tabel 3.4 Data Umur Anak	34
Tabel 3.5 Data Perkembangan Anak 3 Bulan	35
Tabel 3.6 Data Perkembangan Anak 6 Bulan	36
Tabel 3.7 Data Perkembangan Anak 9 Bulan	37
Tabel 3.8 Data Perkembangan Anak 12 Bulan	39
Tabel 3.9 Data Perkembangan Anak 15 Bulan	40
Tabel 3.10 Data Perkembangan Anak 18 Bulan	41
Tabel 3.11 Data Perkembangan Anak 21 Bulan	42
Tabel 3.12 Data Perkembangan Anak 24 Bulan	44
Tabel 3.13 Data Perkembangan Anak 30 Bulan	45
Tabel 3.14 Data Perkembangan Anak 36 Bulan	46
Tabel 3.15 Data Perkembangan Anak 42 Bulan	48
Tabel 3.16 Data Perkembangan Anak 48 Bulan	49
Tabel 3.17 Data Perkembangan Anak 54 Bulan	50
Tabel 3.18 Data Perkembangan Anak 60 Bulan	52
Tabel 3.19 Data Solusi	55
Tabel 3.20 Data Solusi Sesuai.....	55
Tabel 3.21 Data Solusi Meragukan	56
Tabel 3.22 Data Solusi Menyimpang.....	56
Tabel 3.23 Tabel <i>User</i>	61

Tabel 3.24 Tabel Ibu	62
Tabel 3.25 Tabel Anak	62
Tabel 3.26 Tabel Soal	63
Tabel 3.27 Tabel Solusi.....	63
Tabel 3.28 Berat Badan.....	63
Tabel 4.1 <i>Black Box Testing</i>	79
Tabel 4.2 Pengujian Login User	79
Tabel 4.3 Pengujian Daftar User.....	80
Tabel 4.4 Pengujian Proses Konsultasi	81



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Logo Klinik Paridah Khairani	24
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Sistem	57
Gambar 3.3 <i>Diagram Konteks</i>	58
Gambar 3.4 <i>Data Flow Diagram</i>	59
Gambar 3.5 <i>Entity Relational Diagram</i>	60
Gambar 3.6 Relasi Tabel.....	61
Gambar 3.7 Tampilan Halaman Utama	64
Gambar 3.8 Halaman Login	64
Gambar 3.9 Halaman Admin	65
Gambar 3.10 Halaman Pilihan	65
Gambar 3.11 Halaman Konsultasi	66
Gambar 3.12 Halaman Solusi dan Saran	67
Gambar 4.1 <i>Database</i> Perkembangan Anak	68
Gambar 4.2 <i>Source Code Database</i>	69
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Utama	69
Gambar 4.4 <i>Source Code</i> Halaman Utama	70
Gambar 4.5 Halaman <i>Login User</i> dan Admin	70
Gambar 4.6 <i>Source Code</i> Halaman <i>Login</i>	71
Gambar 4.7 Halaman <i>User</i>	71
Gambar 4.8 Halaman <i>Admin</i>	72
Gambar 4.9 Halaman <i>Admin</i>	72
Gambar 4.10 Halaman Konsultasi	73
Gambar 4.11 Halaman Konsultasi Umur	74
Gambar 4.12 Halaman Konsultasi	74
Gambar 4.13 <i>Source Code</i> Halaman Konsultasi.....	75
Gambar 4.14 Halaman Solusi	76
Gambar 4.15 <i>Source Code</i> Halaman Solusi.....	76
Gambar 4.16 Halaman Grafik Perempuan	77
Gambar 4.17 Halaman Grafik Laki-laki	77

Gambar 4.18 <i>Source Code</i> Halaman Grafik	78
Gambar 4.19 Halaman Gagal Login Admin	82
Gambar 4.20 Halaman Insert User	83
Gambar 4.21 Surat Keterangan Serah terima Aplikasi Kepada Pihak Objek	84



INTISARI

Mengembangkan karakter anak usia dini melalui Pendidikan Pengembangan Anak. Dalam melakukan pembentukan karakter harus dimulai dari membangun, mengasah dan membangkitkan kecerdasan emosional dan kecerdasan intelektual. Pendidikan karakter harus dilaksanakan sejak usia dini, karena usia dini merupakan periode perkembangan yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Para ahli menamakan periode ini sebagai usia emas perkembangan. Hal ini disebabkan karena masa pembentukan otak manusia terjadi paling cepat pada usia saat anak berada pada usia dini.

Untuk itu pentingnya dibangun suatu sistem berbasis Web. Sistem ini bukan untuk menggantikan fungsi dokter, akan tetapi hanya digunakan sebagai pelengkap dan alat bantu yang masih terbatas, karena program perkembangan anak ini hanya bertindak sebagai konsultasi dan tidak seperti halnya seorang dokter yang dapat mengetahui perkembangannya dengan suatu aksi atau gerakan.

Penelitian ini diharapkan dapat membantu masyarakat khususnya ibu-ibu yang mempunyai anak untuk mengetahui perkembangan anak serta memberikan solusinya.

Kata Kunci: Analisis, perancangan, perkembangan anak, konsultasi

ABSTRACT

Developing character early childhood through Education Child Development. In doing character formation should start from the building, sharpening and evoke emotional intelligence and intellect. Character education should be implemented at an early age, because early childhood is the period of development is very important in human life. Not intelligence alone but the whole psychic prowess. Experts call this period as the golden age of development. Early childhood education is very important because it will determine the quality of human resources in the future. This is due to the formation of the human brain is most rapid at the age when the child is at an early age. Character education is a shared responsibility between families, communities and countries.

For the importance of a system built bebasis Web. The system is not to replace the doctor, but only used as a supplement and tools are still limited, because the child development program is only acting as a consultation and not just as a doctor who can determine its development with an action or movement.

This reserch is expected to help people especially mothers who have children to know the childrens's progress and provide a solution.

Keywords: *Analysis, design, development of children, consulting.*

