

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA P-PAUD
KABUPATEN KULON PROGO**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Bagas Atminarko

08.11.1915

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

AMIKOM

**YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data P-PAUD
Kabupaten Kulon Progo**

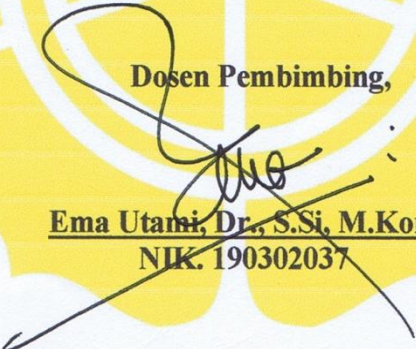
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bagas Atminarko

08.11.1915

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 Mei 2012

Dosen Pembimbing,


Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom
NIK. 190302037

PENGESAHAN

SKRIPSI

Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data P-PAUD
Kabupaten Kulon Progo

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bagas Atminarko

08.11.1915

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 28 Mei 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom
NIK. 190302125

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Tanda Tangan



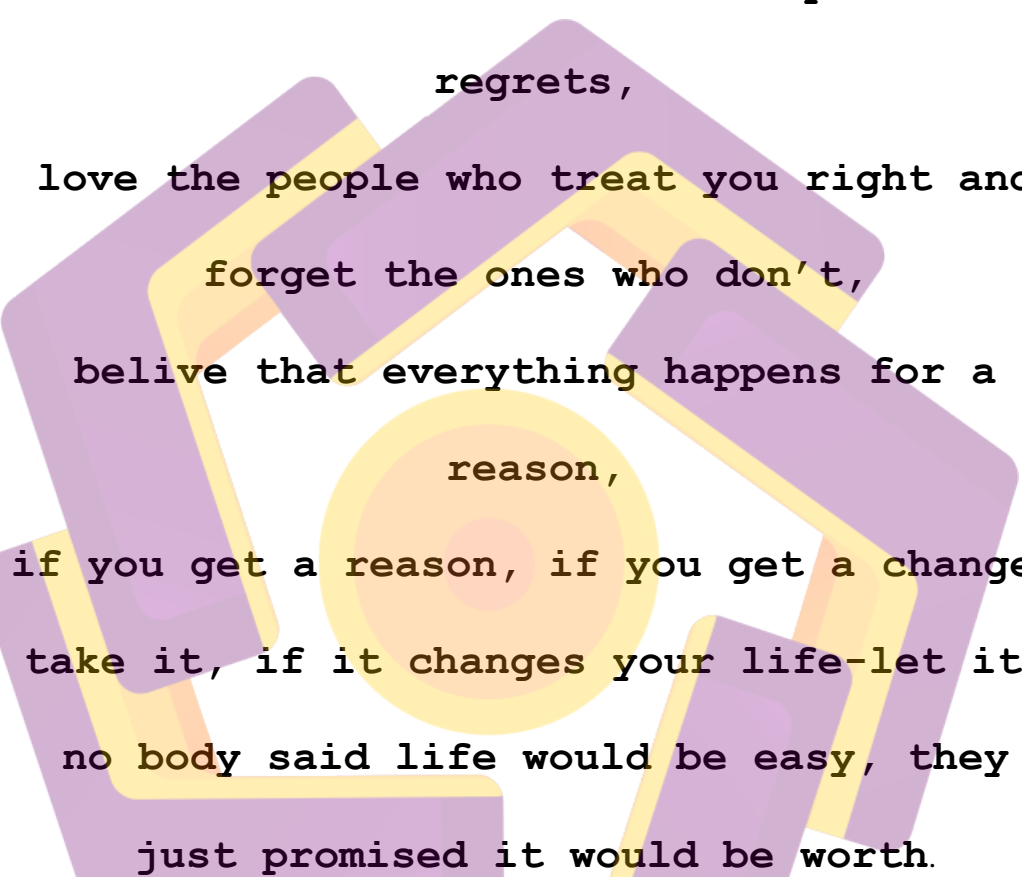
Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 11 Juni 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

HALAMAN MOTTO



Life is too short to wake up with
regrets,
love the people who treat you right and
forget the ones who don't,
believe that everything happens for a
reason,
if you get a reason, if you get a change-
take it, if it changes your life-let it,
no body said life would be easy, they
just promised it would be worth.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini Ku persembahkan kepada :

- ❖ *Allah SWT dan suri tauladanku Nabi Muhammad SAW yang selalu memberikan rahmat-Nya sehingga Skripsi ini dapat selesai.*
- ❖ *Kepada Bapak dan Ibuku tercinta yang telah memberikan dukungannya baik moril maupun materil dan selalu membimbingku dengan doa dan limpahan kasih sayang. you'll always in my heart, I love U.*
- ❖ *Kakakku sayang Dahlia Atmayana yang selalu memberikan dorongan dan motivasi hal yang terbaik bagiku.*
- ❖ *Teman-teman di kontrakan walidi, Beny, Deny, David, Diki, makasih atas bantuan kalian, dukungan semangat, nasehat & juga omelan dan keusilan kalian. Kalian adalah sahabat terbaikku. Thanks Friend.*
- ❖ *Sahabatku di rumah, Agung, Eko, Ito, Kuncung, Nur.p, terimakasih telah mengisi hari-harikoe dengan ceria. Kalian adalah saudara bagiku.*
- ❖ *Terimakasih kepada Bu Ema yang telah membimbing dalam saya mengerjakan skripsi ini, pak Yanto dan dosen-dosen Amikom, terima kasih banyak sudah memberikan nasehat yang begitu memberikan saya motivasi supaya skripsi ini terselesaikan.*
- ❖ *Kepada wanitaku terimakasih karena kamu telah memberi kebahagiaan dan semangat padaku, Loph U.*
- ❖ *Teman-temanku Seperjuangan (S1-TI 08), Antok, Ramoz, Satria, Angky, Hendra, Fatih, Mika, Yatie, Inul, Bria, dan yang lainnya yang tidak dapat aku sebutkan satu persatu yang telah ikut memberi support hingga terselesaikannya skripsi ini.*
- ❖ *Almamater STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.*

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah – Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA P-PAUD KABUPATEN KULON PROGO”** guna memenuhi salah satu persyaratan matakuliah wajib Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan pihak lain, skripsi ini tidak mungkin terwujud. Oleh sebab itu, penulis dengan penuh penghargaan dan rendah hati, penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. HM. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Ema Utami, Dr. S.Si, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk bimbingan dalam penyusunan laporan skripsi ini.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Bapak Herdi Handoko Selaku Konsultan PPAUD Kulon Progo.
5. Seluruh dosen – dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuannya selama masa studi.
6. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungannya dalam penyelesaian skripsi ini.

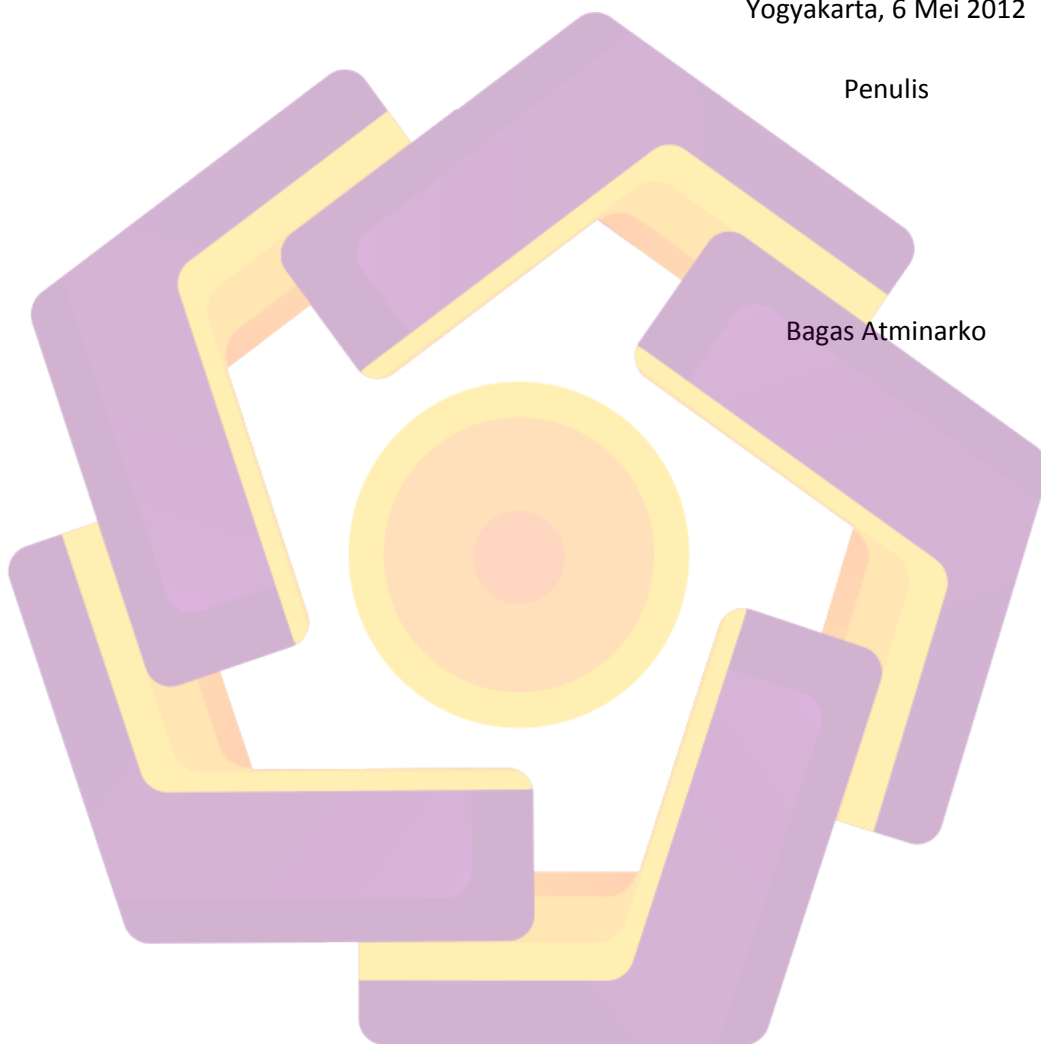
Akhirnya Penulis mengharapkan semoga semua yang disebutkan, ataupun tidak disebutkan penulis, mendapatkan imbalan yang setimpal dari Allah SWT. Dalam penyusunan Skripsi ini masih jauh dari sempurna karena mengingat pengetahuan

penulis yang masih sangat terbatas. Untuk itu bilamana terdapat banyak kekurangan didalam penyusunan laporan skripsi ini, penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya.

Yogyakarta, 6 Mei 2012

Penulis

Bagas Atminarko



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Pengumpulan Data	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
1.8 Jadwal Kegiatan.....	9
BAB 2 LANDASAN TEORI	10
2.1 Konsep Dasar Sistem	10
2.1.1 Pengertian Sistem.....	10
2.1.2 Karakteristik Sistem	11

2.2	Konsep Dasar Informasi.....	13
2.2.1	Pengertian Informasi	13
2.2.2	Siklus Informasi	14
2.2.3	Kualitas Informasi.....	16
2.2.4	Nilai Informasi	17
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	18
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi	18
2.4	Analisis Sistem Informasi.....	18
2.5	Analisis Masalah.....	19
2.6	Konsep Dasar Sistem Basis Data	21
2.7	Konsep Dasar Pemodelan Sistem	22
2.7.1	Diagram UML (Unified Modeling Language).....	22
2.7.2	ERD (Entity Relationship Diagrams).....	26
2.8	Perangkat Lunak Yang Digunakan	27
2.8.1	Netban.....	27
2.8.2	iReport.....	29
2.8.3	MySQL	30
BAB 3	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	31
3.1	Tinjauan Umum.....	31
3.2	Analisis Sistem.....	33
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem	34
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	38
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem	41
3.3	Perancangan Sistem	42
3.3.1	Use Case Diagram.....	42

3.3.2	Sequence Diagram.....	45
3.3.3	Class Diagram	49
3.4	Perancangan DataBase.....	51
3.4.1	Normalisasi.....	51
3.4.2	Rancangan Struktur Tabel	53
3.5	Perancangan Interface	59
3.5.1	Rancangan Input Program	60
3.5.2	Rancangan Output Program	65
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	68
4.1	Implementasi	68
4.1.1	Implementasi Basis Data	68
4.1.2	Implementasi Interface	74
4.2	Pembahasan.....	84
4.2.1	Pembahasan Program	84
4.2.2	Pengujian Program	85
4.2.3	Instalasi Program	87
4.2.4	Pemeliharaan Sistem.....	94
BAB 5	PENUTUP.....	96
5.1	Kesimpulan.....	96
5.2	Saran	97
DAFTAR PUSTAKA	98
LAMPIRAN.....	99

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan	9
Tabel 3.1 Pengadaan Perangkat Keras	38
Tabel 3.2 Pengadaan Perangkat Lunak	39
Tabel 3.3 Tabel TPK	52
Tabel 3.4. Tabel Anak	54
Tabel 3.5. Tabel Ortu	55
Tabel 3.6. Tabel RAB	56
Tabel 3.7. Tabel Kegiatan	56
Tabel 3.8. Tabel Rincian	57
Tabel 3.9. Tabel User	58
Tabel 4.1 Black Box Testing	85

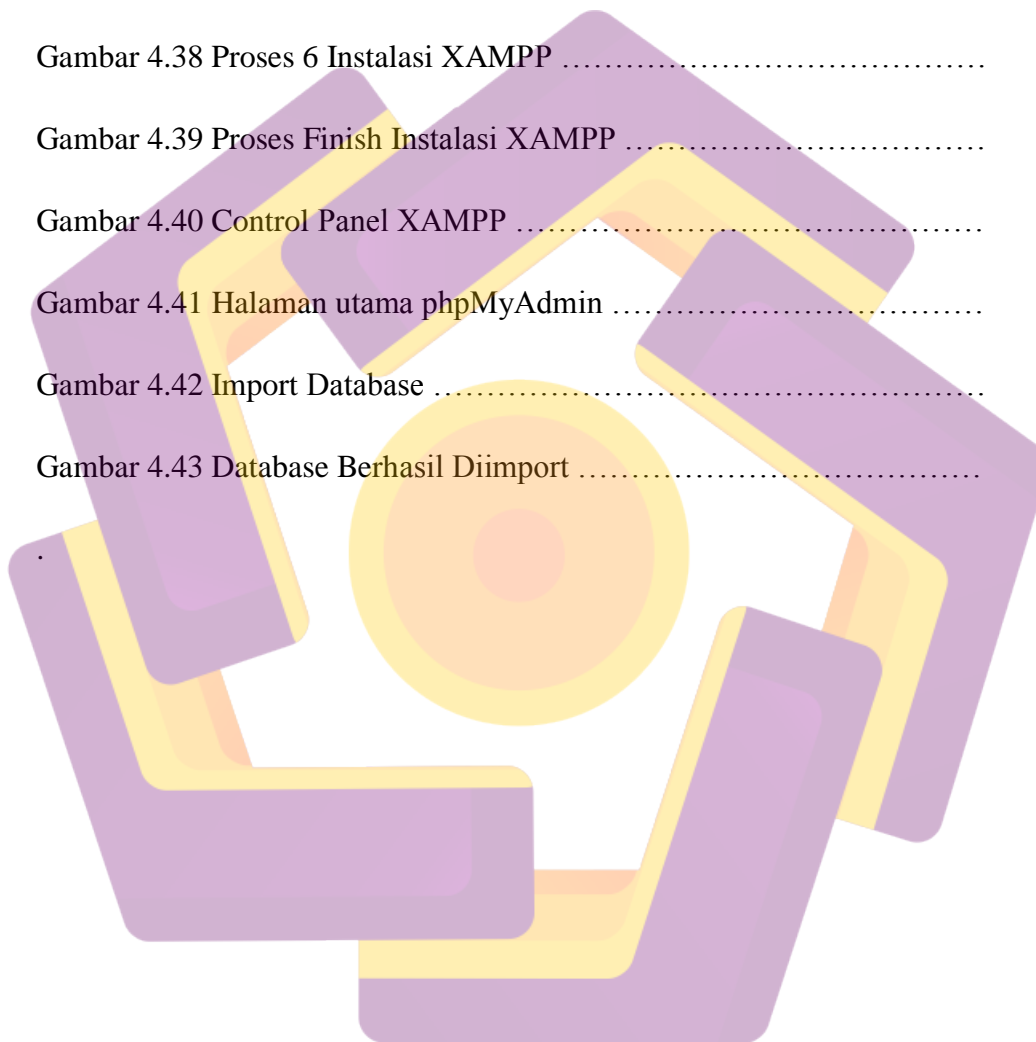
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	15
Gambar 2.2. Simbol Use Case Diagram	24
Gambar 2.3. Simbol Sequence Diagram	25
Gambar 2.4. Simbol Class Diagram	26
Gambar 2.5. Simbol ERD	27
Gambar 2.6. Tampilan Utama NetBean	28
Gambar 2.7. Tampilan Utama iReport	29
Gambar 2.8. Tampilan Utama MySql	30
Gambar 3.1. Use Case Diagram Admin	43
Gambar 3.2. Use Case Diagram Konkap	43
Gambar 3.3. Use Case Diagram TFM	44
Gambar 3.4. Sequence Diagram Admin	45
Gambar 3.5. Sequence Diagram Konkap	46
Gambar 3.6. Sequence Diagram TFM	47
Gambar 3.7 Class Diagram PPAUD	49
Gambar 3.8. Rancangan ERD	50
Gambar 3.9. Relasi Antar Tabel/Relationship	51
Gambar 3.10. Rancangan Form Login	59

Gambar 3.11. Rancangan Menu Utama	59
Gambar 3.12. Rancangan Form Data Anak	60
Gambar 3.13. Rancangan Form Data TPK	61
Gambar 3.14. Rancangan Form Data RAB	62
Gambar 3.15. Rancangan Form Data User	63
Gambar 3.16. Rancangan Output Data anak	64
Gambar 3.17. Rancangan Output TPK berdasarkan BATCH	65
Gambar 3.18. Rancangan Output TPK Individu	65
Gambar 3.19. Rancangan Output RAB	66
Gambar 4.1 Pembuatan Database	68
Gambar 4.2 Pembuatan Tabel	68
Gambar 4.3 Mengisi Field Tabel	68
Gambar 4.4 Gambar Struktur Tabel	69
Gambar 4.5. Tabel User	70
Gambar 4.6. Tabel Anak	70
Gambar 4.7 Tabel Orang Tua	71
Gambar 4.8 Tabel TPK	71
Gambar 4.9 Tabel RAB	72
Gambar 4.10 Tabel Kegiatan	72
Gambar 4.11 Tabel Rincian	73
Gambar 4.12 Form Login	74

Gambar 4.13 Menu Utama	75
Gambar 4.14 Form Data Anak	75
Gambar 4.15 Form Data TPK	76
Gambar 4.16 Form RAB	76
Gambar 4.17 Form Data Orang Tua	77
Gambar 4.18 Form Laporan Data Anak	77
Gambar 4.19 Hasil Laporan Data Anak	78
Gambar 4.20 Form Laporan Data TPK	78
Gambar 4.21 Hasil Laporan Profil TPK	79
Gambar 4.22 Hasil Laporan TPK Berdasarkan Batch	79
Gambar 4.23 Form Laporan Data RAB	80
Gambar 4.24 Hasil Laporan Data RAB	80
Gambar 4.25 Form Data Anak Didik (TFM)	81
Gambar 4.26 Form Data RAB (TFM)	82
Gambar 4.27 Form Data Anak (Konkap)	83
Gambar 4.28 Pembahasan Form Data Anak	83
Gambar 4.29 Black Box Peringatan No. Induk Anak	85
Gambar 4.30 Black Box Konfirmasi No. Induk Orang Tua	85
Gambar 4.31 White Box Pada Form Login	86
Gambar 4.32 Clean and Build Project	87
Gambar 4.33 Hasil jadi file Jar	87

Gambar 4.34 Memilih Bahasa Instalasi XAMPP	88
Gambar 4.35 Proses 3 Instalasi XAMPP	88
Gambar 4.36 Memilih Folder Instalasi XAMPP	89
Gambar 4.37 Proses 5 Instalasi XAMPP	89
Gambar 4.38 Proses 6 Instalasi XAMPP	90
Gambar 4.39 Proses Finish Instalasi XAMPP	90
Gambar 4.40 Control Panel XAMPP	91
Gambar 4.41 Halaman utama phpMyAdmin	91
Gambar 4.42 Import Database	92
Gambar 4.43 Database Berhasil Diimport	92



INTISARI

Pendidikan anak usia dini (PAUD) adalah jenjang pendidikan sebelum jenjang pendidikan dasar yang merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun. Pendidikan dan Pengembangan Anak Usia Dini (PPAUD) sebagai suatu instansi pemerintah di bidang pendidikan banyak melakukan pengolahan data anak peserta didik, data pegawai, data keuangan, serta data barang – barang dalam jumlah yang besar. Perubahan data tersebut harus tersimpan dengan baik. Dalam pengolahan data kebanyakan dari pihak PPAUD menggunakan sistem manual, di mana data yang ada berupa setumpuk rekaman yang disimpan dalam rak berkas.

Masalah yang dihadapi adalah bagaimana cara membuat dan mengolah program database PPAUD Kabupaten Kulon Progo, yang bertujuan untuk mengetahui Database PPAUD Kulon Progo dan juga mengetahui kelebihan sistem berbasis Java. Sehingga dapat bermanfaat untuk membantu para pegawai PPAUD Kabupaten Kulon Progo dalam pengelolaan pencarian data anak didik, data keuangan, serta data inventori barang dengan menggunakan database. Metode pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data baik melalui wawancara maupun dokumentasi yang ada di PPAUD. Perencanaan program dilakukan dengan memanfaatkan dan mengembangkan software Netbean.

Skripsi ini dibuat menjadi sebuah sistem manajemen database yang berbasis aplikasi desktop dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan MySql untuk databasenya. Hasil akhir dari skripsi ini adalah berupa program database yang mengelola data anak didik, data keuangan, dan data inventori barang di PPAUD kabupaten KulonProgo, sehingga dapat membantu dalam pengolahan Sistem Informasi Manajemen Database PPAUD Kulon Progo supaya lebih cepat, mudah, menarik, rapi dan efisien.

Kata kunci : program database, sistem informasi, PPAUD

ABSTRACT

Early childhood education (early childhood) is the level of education prior to primary education which is a development effort aimed at children from birth to the age of six. Education and Early Childhood Development (PPAUD) as a government agency in education doing a lot of data processing child learners, employee data, financial data, and data of goods - goods in large quantities. Changes to such data must be stored properly. In most of the data processing PPAUD using a manual system, where data exist in the form of a stack of records stored in a file rack.

The problem faced is how to create and process the database program PPAUD Kulonprogo district, which aims to determine the Database PPAUD Kulonprogo and also know the advantages of Java based systems. So it can be useful to help the employees PPAUD Kulonprogo district in the management of data search students, financial data, as well as inventory data items by using the database. Methods of data collection is done by collecting data through interviews and documentation in PPAUD. Program planning is done by utilizing and developing software Netbean.

This thesis is made into a database management system based desktop applications using the Java programming language and MySQL for the database. The end result of this thesis is a database program that manages data protege, financial data, and data inventory of goods in PPAUD Kulonprogo district, so as to assist in the processing of Database Management Information Systems PPAUD Kulonprogo so much faster, easier, attractive, neat and efficient .

Keyword: Information System, Database Aplication, PPAUD

