

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN
SPP PADA TK ABA SUKOHARJO**

SKRIPSI



disusun oleh

Nofembrianto Suseno

13.12.7165

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN
SPP PADA TK ABA SUKOHARJO**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Nofembrianto Suseno

13.12.7165

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMBAYARAN SPP PADA TK ABA SUKOHARJO**

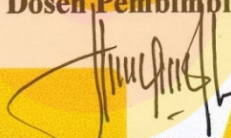
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nofembrianto Suseno

13.12.7165

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 April 2016

Dosen Pembimbing,



Hartatik, ST, M.Cs

NIK. 190302232

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMBAYARAN SPP PADA TK ABA SUKOHARJO

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nofembrianto Suseno

13.12.7165

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 April 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Hartatik, ST, M.Cs
NIK. 190302232



Hastari Utama, M.Cs
NIK. 190302230



Dina Maulina, M.Kom
NIK. 190302250



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 25 April 2017



DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

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

HALAMAN 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 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 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 25 April 2017



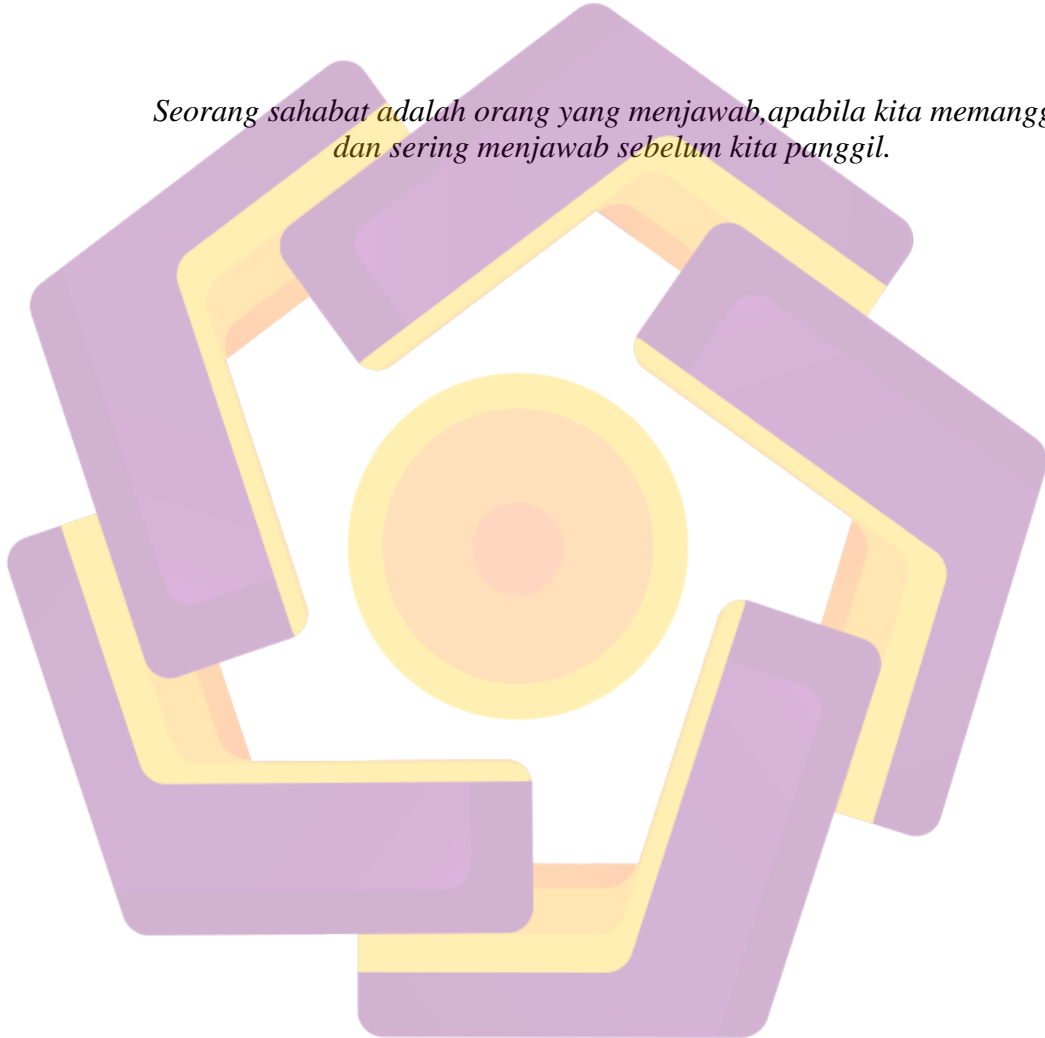
Nofembrianto Suseno
13.12.7165

MOTTO

"Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah."

(Thomas Alva Edison)

Seorang sahabat adalah orang yang menjawab, apabila kita memanggil dan sering menjawab sebelum kita panggil.



PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Allah SWT yang Maha Esa dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya khaturkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada:

(Alm) Bapak terimakasih atas limpahan kasih sayang semasa hidupnya dan memberi rasa rindu yang berarti.

Ibu dan Saudara(Kakak) saya, yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan do'a dan tiada do'a yang paling khusuk selain do'a yang terucap dari orang tua. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua, karena itu terimalah persembahan bakti dan cinta ku untuk ibuku.

Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih banyak Ibu dosen, jasa kalian akan selalu terpatri di hati.

Sahabat dan Teman Tersayang, tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua tak kan mungkin aku sampai disini, terimakasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang kita lewati bersama dan terimakasih untuk kenangan manis yang telah mengukir selama ini.

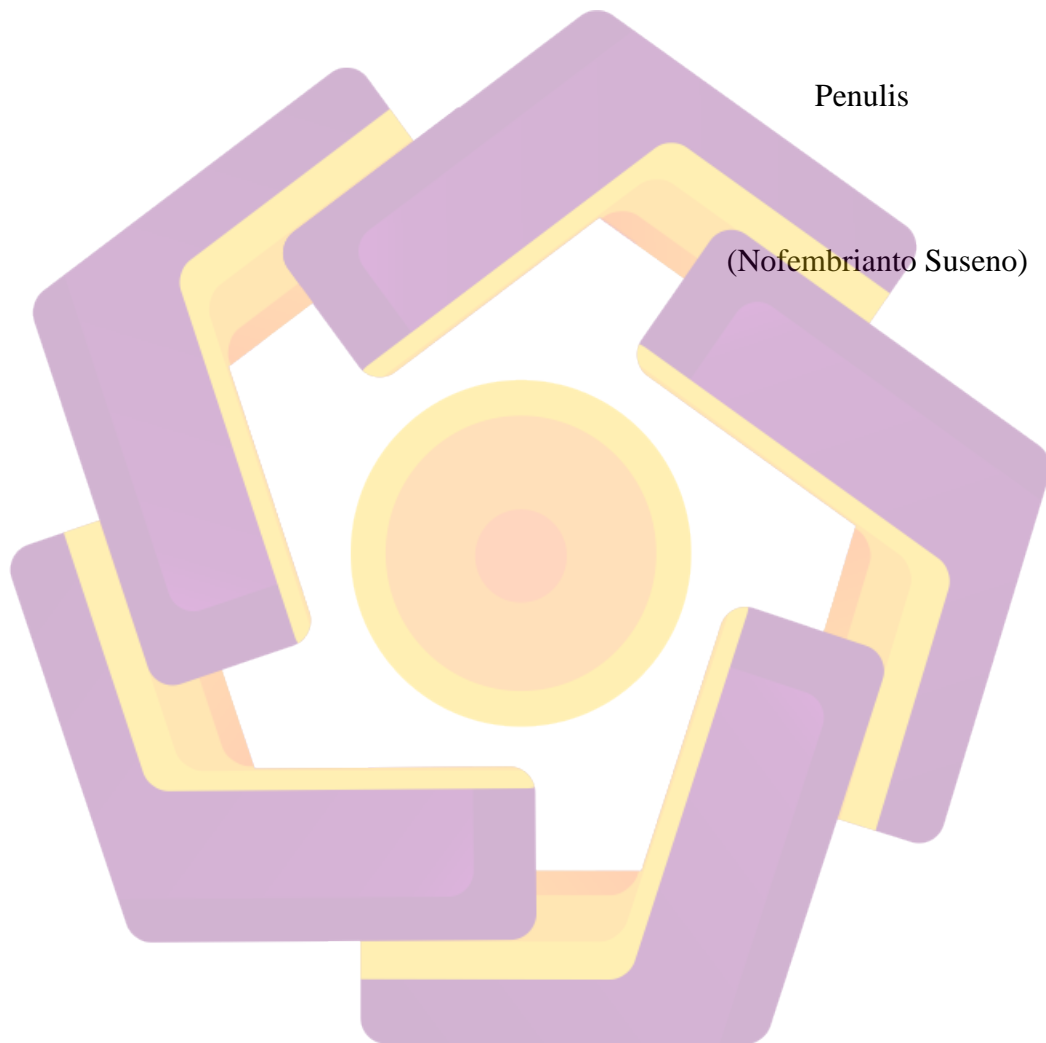
Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua, orang-orang yang saya sayangi. Dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang, Amin.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik, lancar, dan tepat waktu. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer, jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta. Skripsi ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto M.M, selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Krisnawati, S.Si., M.T. selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Hartatik, ST, M.Cs, selaku Dosen Pembimbing.
4. Segenap Bapak dan Ibu Dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah membimbing serta memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
5. Para dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah mendidik dan membimbing dalam proses perkuliahan.
6. Keluargaku tercinta, (Alm) Bapak Sudiyana, Ibu Trimani, Desiana, yang senantiasa memberi kasih dan semangat demi keberhasilan pendidikanku.
7. Rekan-rekan kelas 13 Sistem Informasi 01 yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis.
8. Semua pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan perhatian.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak untuk perbaikan. Semoga karya ini bermanfaat bagi dunia pendidikan.



Penulis

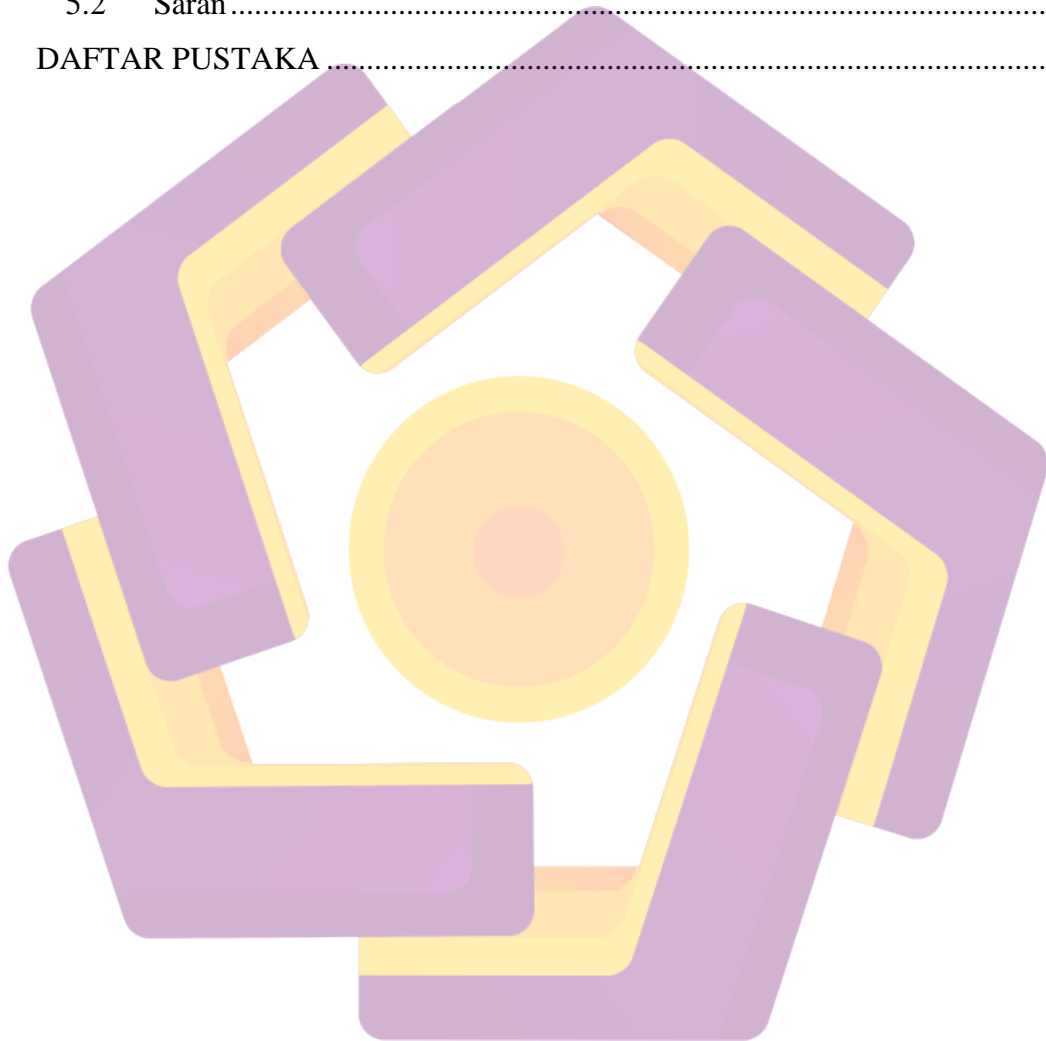
(Nofembrianto Suseno)

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis	4
1.6.3 Metode Perancangan	5
1.6.4 Pengkodean	5
1.6.3 Metode Testing.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.2 DASAR TEORI	8
2.2.1 KONSEP DASAR SISTEM.....	8

2.2.2	Konsep Dasar Informasi.....	10
2.2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.2.4	Analisis Sistem.....	14
2.2.5	Perancangan Sistem	17
2.2.6	Metodologi Pengembangan Sistem.....	18
2.2.7	Konsep Pemodelan Sistem.....	20
2.2.8	Konsep Basis Data	23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		27
3.1	Tinjauan Umum.....	27
3.1.1	Gambaran Umum dan Sejarah TK ABA Sukoharjo.....	27
3.1.2	Visi dan Misi TK ABA Sukoharjo.....	28
3.1.3	Struktur Organisasi TK ABA Sukoharjo dan Tuugasnya	29
3.1.4	Denah Lokasi	29
3.3	Analisis Sistem.....	30
3.3.1	Definisi Analisis Sistem.....	30
3.3.2	Identifikasi Masalah.....	30
3.3.3	Analisis Kelemahan Sistem.....	31
3.3.4	Analisis Kebutuhan Sistem	33
3.3.5	Analisis Kelayakan.....	36
3.4	Perancangan Sistem.....	43
3.4.1	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	46
3.4.2	Perancangan <i>Database</i> dan Relasi Antar Tabel.....	48
3.4.3	Perancangan Interface	54
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		62
4.1	<i>Database</i>	62
4.2	Koneksi form dan <i>database</i>	63
4.3	Uji Coba Program dan Sistem	64
4.3.1	Pengujian Program	64
4.3.2	Pengujian Sistem.....	66
4.4	Implementasi Program	68
4.5	Manual Program	68

4.6	Pemeliharaan / <i>Maintenace</i>	81
4.6.1	Pemeliharaan Hardware	81
4.6.2	Pemeliharaan Software.....	81
BAB V PENUTUP.....		85
5.1	Kesimpulan.....	85
5.2	Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA		87



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol – Simbol <i>Flowchart</i>	20
Tabel 3.1 Perincian Harga Hardware.....	37
Tabel 3.2 Perincian Harga Software.....	38
Tabel 3.3 Perincian biaya dan Manfaat.....	38
Tabel 3.4 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat.....	42
Tabel 3.5 Rancangan Tabel Kelas.....	50
Tabel 3.6 Rancangan Tabel Tahun Ajaran.....	50
Tabel 3.7 Rancangan Tabel Bulan.....	51
Tabel 3.8 Rancangan Tabel Siswa.....	51
Tabel 3.9 Rancangan Tabel Transaksi SPP.....	52
Tabel 3.10 Rancangan Tabel Det_Transaksi SPP.....	52
Tabel 3.11 Rancangan Tabel Tunggakan SPP.....	53
Tabel 3.12 Rancangan Tabel Data Pengguna.....	53
Tabel 4.1 Hasil Blackbox Testing.....	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.0 Metode <i>Waterfall</i>	19
Gambar 2.1 Simbol DFD	20
Gambar 2.2 Simbol ERD	21
Gambar 3.1 Sturktur Organisasi.....	29
Gambar 3.2 Denah Lokasi	29
Gambar 3.4 DFD Level 0	46
Gambar 3.5 DFD Level 1	47
Gambar 3.6 ERD	48
Gambar 3.7 Relasi Antar Tabel	49
Gambar 3.8 Rancangan Form Menu Utama	54
Gambar 3.9 Rancangan Form Login	55
Gambar 3.10 Rancangan Form Data Kelas	55
Gambar 3.11 Rancangan Form Pengguna	56
Gambar 3.12 Rancangan Form Tahun Ajaran	57
Gambar 3.13 Rancangan Form Transaksi SPP	57
Gambar 3.14 Rancangan Form Tunggakan SPP	58
Gambar 3.15 Rancangan Form Laporan Transaksi SPP.....	59
Gambar 3.16 Rancangan Form Cetak Laporan Transaksi	59
Gambar 3.17 Rancangan Form Laporan Tunggakan SPP	60
Gambar 3.18 Rancangan Form Cetak Laporan Tunggakan	60
Gambar 3.19 Rancangan Form Bukti Pembayaran	61
Gambar 3.20 Rancangan Form Surat Edaran	61
Gambar 4.1 Pembuatan Database	62
Gambar 4.2 Modul Koneksi database	63
Gambar 4.3 Contoh Kesalahan Penulisan	64
Gambar 4.4 Contoh Kesalahan Proses	65
Gambar 4.5 Contoh Kesalahan Logika	66
Gambar 4.6 Form Login	69
Gambar 4.7 Form Halaman Utama	70

Gambar 4.8 Form Data Kelas	71
Gambar 4.9 Form Data Tahun Ajaran	72
Gambar 4.10 Form Data Pengguna	73
Gambar 4.11 Form Siswa	74
Gambar 4.12 Form Transaksi SPP	75
Gambar 4.13 Form Tunggakan SPP	76
Gambar 4.14 Form Laporan Transaksi SPP	77
Gambar 4.15 Form Laporan Tunggakan SPP	78
Gambar 4.16 Form Cetak Laporan Transaksi SPP	78
Gambar 4.17 Form Cetak Laporan Tunggakan SPP	79
Gambar 4.18 Form Surat Edaran	79
Gambar 4.19 Bukti Pembayaran	80
Gambar 4.20 Menghubungkan ke SQL Server	82
Gambar 4.21 Backup Database	82
Gambar 4.22 Penentuan Penyimpanan Lokasi Database	83
Gambar 4.23 Restore Database	83
Gambar 4.24 Restore Database	84

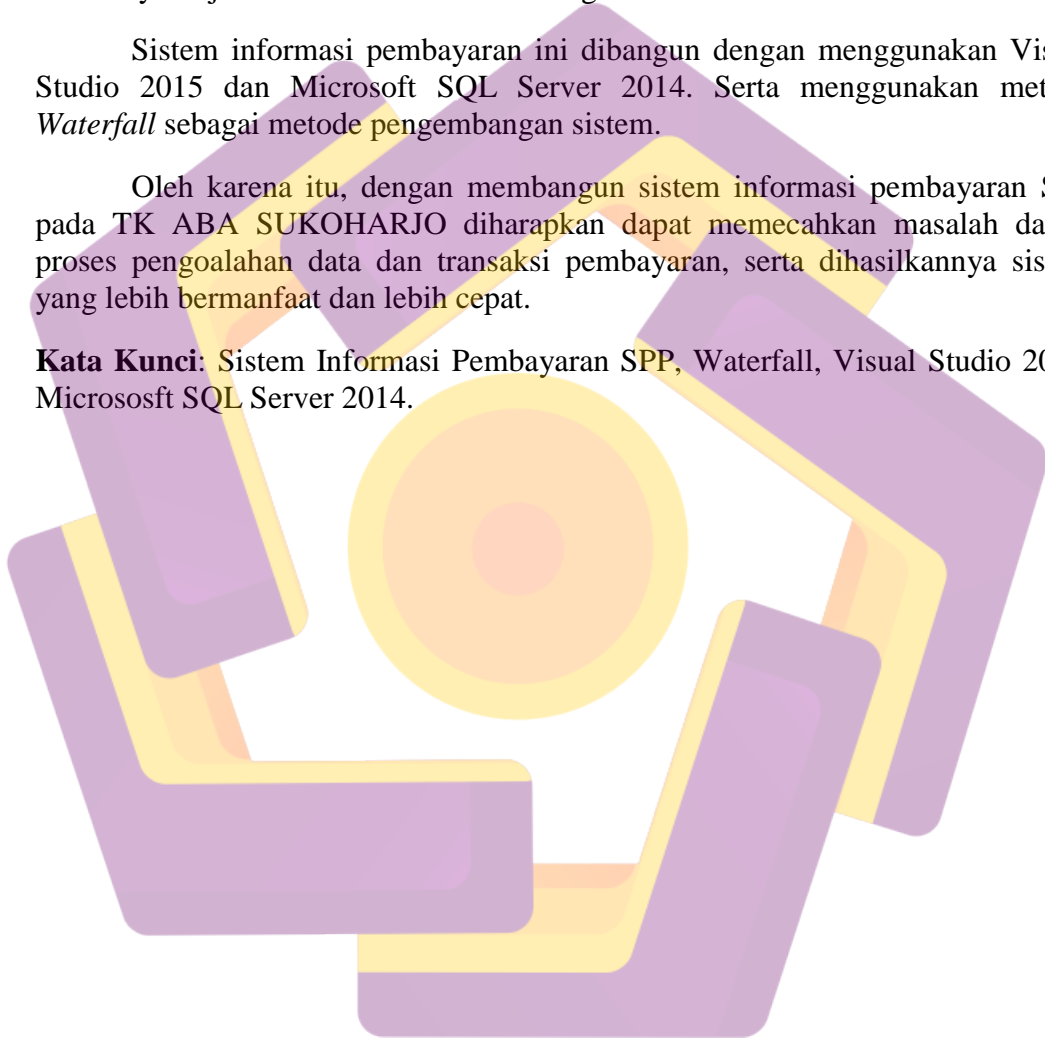
INTISARI

TK ABA SUKOHARJO merupakan taman kanak – kanak yang bercirikan Islami. Namun dalam proses pengolahan data dan transaksi pembayaran masih di tulis secara manual menggunakan kertas. Sehingga sistem ini membutuhkan waktu yang lama untuk mengolah data dan transaksi pembayaran, dan menyebabkan mudahnya terjadi kesalahan dan membuang waktu.

Sistem informasi pembayaran ini dibangun dengan menggunakan Visual Studio 2015 dan Microsoft SQL Server 2014. Serta menggunakan metode *Waterfall* sebagai metode pengembangan sistem.

Oleh karena itu, dengan membangun sistem informasi pembayaran SPP pada TK ABA SUKOHARJO diharapkan dapat memecahkan masalah dalam proses pengolahan data dan transaksi pembayaran, serta dihasilkannya sistem yang lebih bermanfaat dan lebih cepat.

Kata Kunci: Sistem Informasi Pembayaran SPP, Waterfall, Visual Studio 2015, Microsoft SQL Server 2014.



ABSTRACT

TK ABA SUKOHARJO a kindergarten - childhood characterized by Islami. However, the processing of data and transactions pembayaran still written manually using the paper. So that the system requires a long time to process the data and payment transactions, and causing easily have been a mistake and a waste of time.

The payment information system built using Visual Studio 2015 and Microsoft SQL Server 2014. As well as using the Waterfall method as a method of system development.

Therefore, to build the information system of payment of fees in TK ABA SUKOHARJO expected to solve problems in the process pengoalahan data and payment transactions, as well as the resulting system is more useful and faster.

Keywords: Information Systems Fee Payment, Waterfall, Visual Studio 2015, SQL Server 2014 Micrososft.

