

**KOMPUTERISASI SISTEM PENGOLAHAN DATA PEMBAYARAN  
KOMITE DAN SPP SEKOLAH PADA SEKOLAH MENENGAH  
PERTAMA ISLAM TERPADU MASJID SYUHADA  
YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR**



Disusun oleh :

**Nama : Patrisno Asir  
NIM : 20.02.0612**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

**KOMPUTERISASI SISTEM PENGOLAHAN DATA PEMBAYARAN  
KOMITE DAN SPP SEKOLAH PADA SEKOLAH MENENGAH  
PERTAMA ISLAM TERPADU MASJID SYUHADA  
YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta  
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



Disusun oleh :

**Nama : Patrisno Asir  
NIM : 20.02.0612**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**KOMPUTERISASI SISTEM PENGOLAHAN DATA PEMBAYARAN**

**KOMITE DAN SPP SEKOLAH PADA SEKOLAH MENENGAH**

**PERTAMA ISLAM TERPADU MASJID SYUHADA**

**YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Patrisno Asir**

**20.02.0612**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 22 November 2021

**Dosen Pembimbing,**

**Krisnawati, S.Si., M.T.**

**NIK. 190302038**

## HALAMAN PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

#### KOMPUTERISASI SISTEM PENGOLAHAN DATA PEMBAYARAN KOMITE DAN SPP SEKOLAH PADA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA ISLAM TERPADU MASJID SYUHADA YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Patrisno Asir**

**20.02.0612**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 22 November 2021

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

Dina Maulina, M.Kom (Pengaji 1)  
NIK. 190302250

**Tanda Tangan**

Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng (Pengaji 2)  
NIK. 190302288

Atik Nurmasani, S.Kom, M.Kom (Pengaji 3)  
NIK. 190302354

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 22 November 2021

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom  
NIK. 190302096

## **HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa** : Patrisno Asir  
**NIM** : 20.02.0612

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**Komputerisasi sistem pengolahan data pembayaran Komite dan spp sekolah pada sekolah menengah Pertama islam terpadu masjid syuhada Yogyakarta**  
Dosen Pembimbing : Krisnawati, S.Si, M.T.

Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya

1. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
  2. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
  3. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta
  4. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 22 November 2021

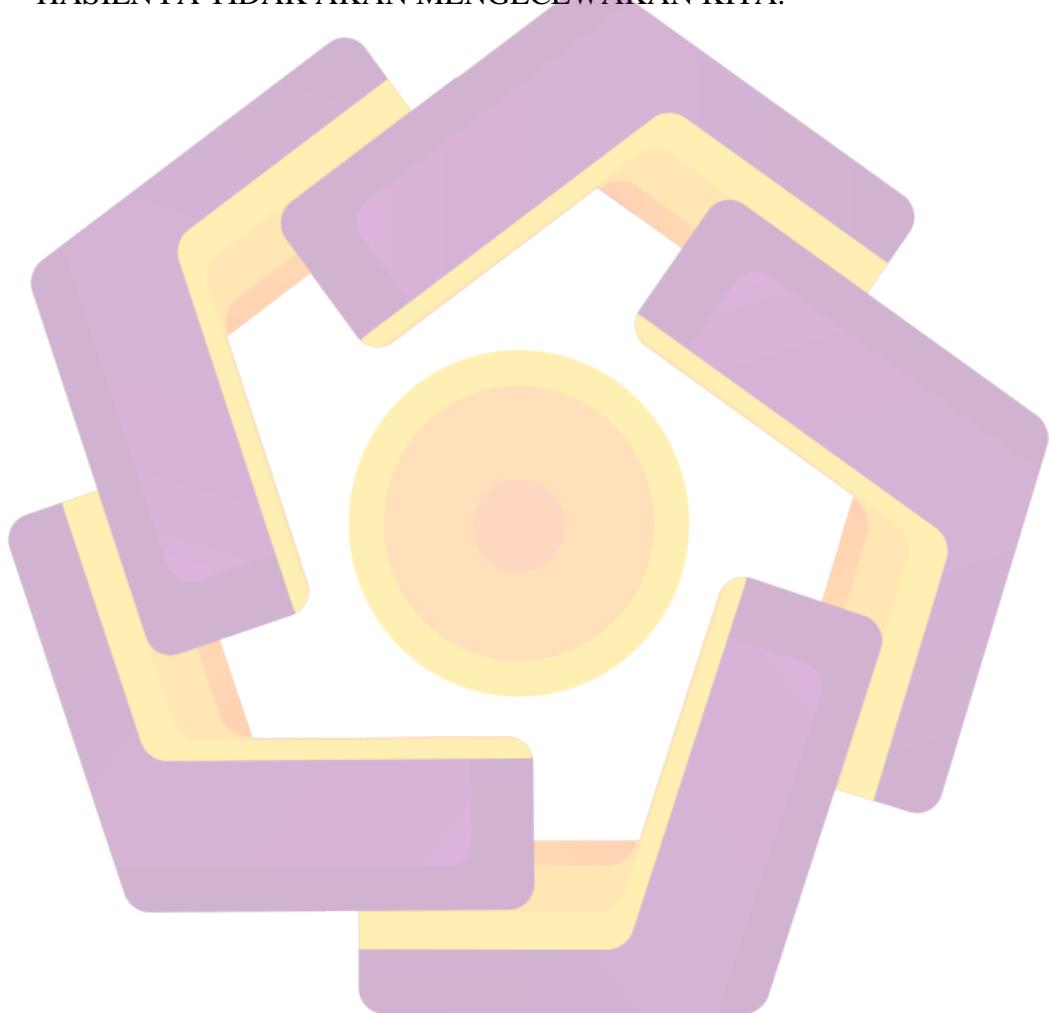
## Vanya Menyatakan



Patrisno Asir

## **HALAMAN MOTTO**

PROSES ADALAH KUNCI, JIKA KITA MENGHARGAI PROSES SERTA  
MENGARUNGI DENGAN KETEGUHAN DAN KETEKUNAN MAKA  
HASILNYA TIDAK AKAN MENGECEWAKAN KITA.



## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan rasa syukur yang tak terhingga kepada Allah SWT yang senantiasa selalu memberi jalan keluar bagi siapa saja hambanya yang selalu berusaha dengan gigih, tekun dan giat tanpa mengeluh untuk setiap rintangan yang dihadapi untuk menggapai hasil yang bermanfaat. Maka dari itu dengan telah diselesaikannya Tugas Akhir (TA) ini, penulis mempersembahkannya kepada :

1. Orang Tua saya dan keluarga tercinta baik di kampung maupun yang berada di yogyakarta atau di daerah lainnya. Terima kasih atas segala pengorbanan, nasihat dan do'a baik yang tidak pernah berhenti kalian berikan kepadaku. Saya senantiasa selalu bersyukur dengan dukungan positif kalian semua.
2. Pihak-pihak yang mungkin tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dan memandu saya dengan ikhlas dan sabar hingga saya bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Segenap *Civitas* akademika kampus Universitas AMIKOM Yogyakarta dan tentu saja Jogja Istimewa yang selalu memberikan banyak pengalaman yang menakjubkan yang akan selalu akan di ingat dan membekas di hati.

## KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan Alhamdulillah, Puji Syukur Kehadirat Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa yang telah menganugerahkan kesehatan dan kesabaran kepada kita, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “**KOMPUTERASASI SISTEM PENGOLAHAN DATA PEMBAYARAN KOMITE DAN SPP SEKOLAH PADA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA ISLAM TERPADU MASJID SYUHADA YOGYAKARTA**“. Tujuan penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai syarat kelulusan pada Program Diploma III – Fakultas Ilmu Komputer (FIK) – Program Studi Manajemen Informatika – UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan Terima Kasih kepada pihak yang telah ikut serta ambil bagian dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, khususnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Drs. Mohammad Suyanto, MM, selaku Ketua/Rektor UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta, karena atas kepemimpinan beliau UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta senantiasa berkembang dengan sangat baik dan berkelanjutan.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T, sebagai dosen pembimbing Tugas Akhir (TA) saya yang telah banyak memberikan tuntunan dan mengoreksi serta memberikan masukan yang bermanfaat selama penyusunan laporan Tugas Akhir ini.

3. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer (FIK) Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak membantu dan memandu saya untuk menyelesaikan studi.
4. Orang Tua saya, Keluarga dan kerabat yang senantiasa selalu mendukung dengan do'a dan penyemangat yang tiada henti.
5. Serta semua pihak yang turut andil memberi bantuan, dukungan, motivasi maupun doa yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa naskah ini belum sempurna, karena itu segala kritik dan saran dari pembaca dengan senang hati akan diterima. Pada akhirnya penulis berharap naskah Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 22 November 2021

Penulis

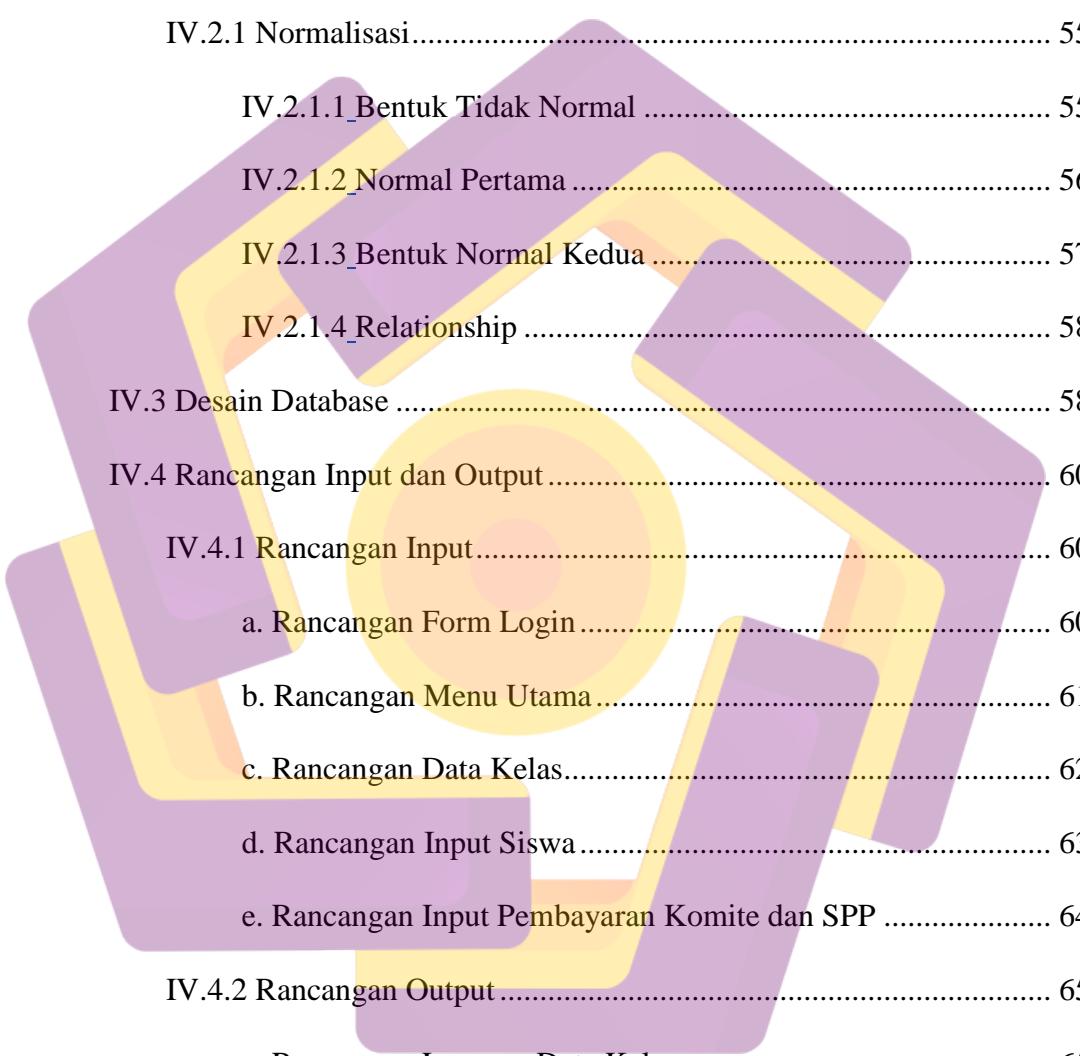
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGAJUAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBERAHA.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang Masalah .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	4
I.3 Batasan Masalah.....	4
I.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
I.5 Metode Pengumpulan Data .....	6
I.6 Sistemetika Peyusunan Laporan.....	7

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

II.1 Konsep Dasar Sistem .....	9
II.1.1 Pengertian Sistem .....	9
II.1.2 Karakteristik Sistem.....	10
II.1.3 Klasifikasi Sistem .....	11
II.2 Konsep Dasar Informasi.....	13
II.2.1 Siklus Informasi .....	14
II.2.2 Kualitas Informasi.....	14
II.3 Sistem Informasi .....	15
II.4 Sistem Informasi Manajemen .....	16
II.4.1 Pengertian SIM .....	16
II.5 Basis Data (Database) .....	16
II.5.1 Pengertian Basis Data .....	16
II.5.2 Model Data .....	18
II.5.3 Tujuan Sistem Basis Data .....	19
II.6 Sistem Pengolahan Data.....	19
II.6.1 Defenisi Sistem Pengolahan Data .....	19
II.6.2 Flowchart .....	21
II.6.3 Data Flow Diagram (DFD) .....	22
II.6.4 Normalisasi .....	23
II.6.4.1 Tujuan Normalisasi Database.....	24
II.6.4.2 Bentuk Normalisasi Data.....	25
II.6.5 Pengolahan Data Pembayaran Komite dan SPP .....	26

II.7 Konsep Dasar Pembayaran SPP.....	28
II.8 Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	28
II.8.1 Sistem Operasi .....	28
II.8.2 Mengenal Visual Basic 6.0 .....	29
a. Sejarah Visual Basic 6.0.....	29
b. Mengenal IDE Visual Basic 6.0.....	30
c. Kelebihan Visual Basic 6.0 .....	35
II.8.3 Mengenal Microsoft Access 2003 .....	36
II.9 Perangkat Keras Yang Digunakan .....	38
<b>BAB III TINJAUAN UMUM</b>	
III.1 Sejarah Singkat SMP IT Masjid Syuhada .....	39
III.2 Visi dan Misi SMP IT Masjid Syuhada.....	40
III.3 Tujuan SMP IT Masjid Syuhada .....	41
III.4 Sistem Organisasi .....	41
III.5 Aturan Pembayaran Komite Sekolah dan SPP .....	45
III.6 Struktur Organisasi SMP IT Masjid Syuhada .....	46
III.7 Sistem Pembayaran SPP yang Berjalan.....	47
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b>	
IV.1 Sistem Yang Diusulkan .....	48
IV.1.1 Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	48
IV.1.2 Data Flow Diagram Yang Diusulkan .....	49
IV.1.2.1_Diagram Arus Data Level 0 (Top Level).....	49
IV.1.2.2 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 .....	50

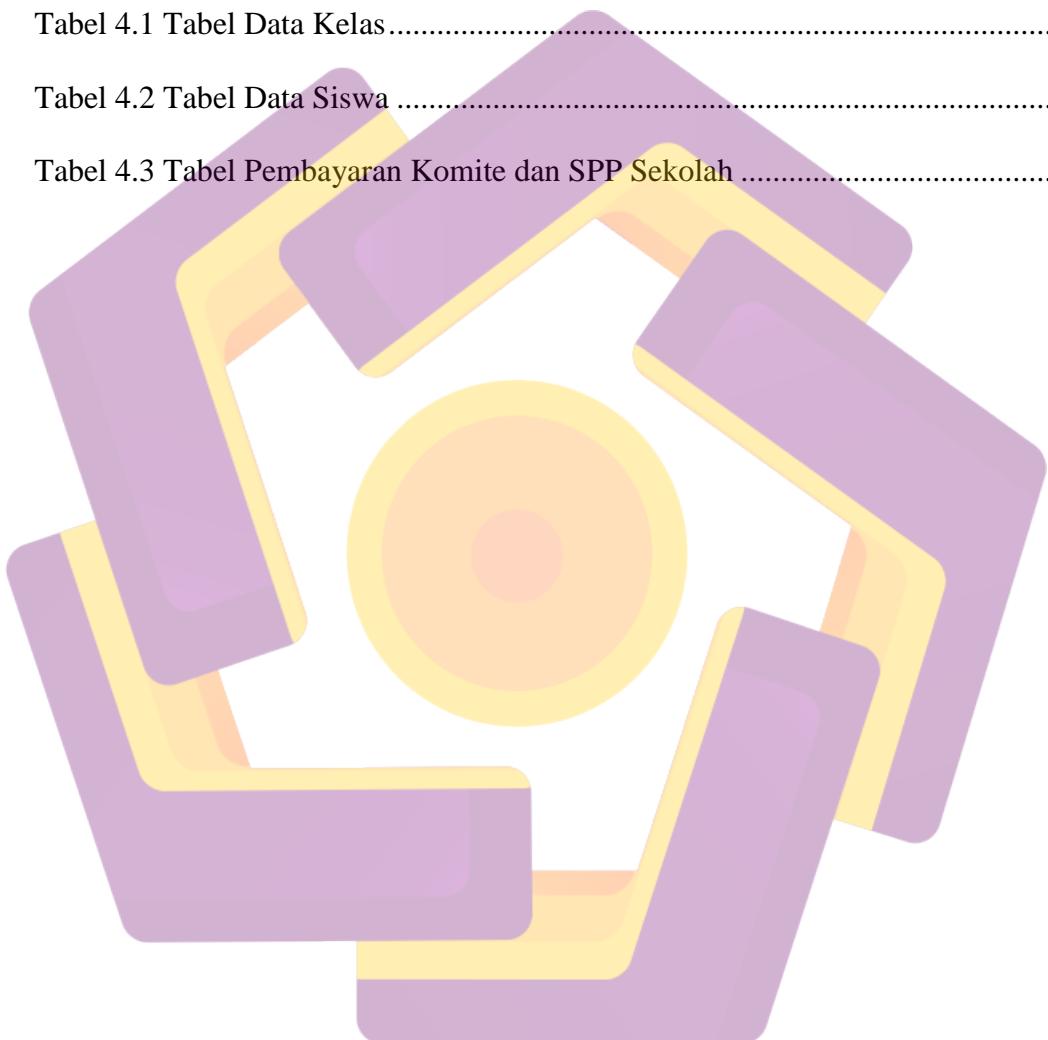


IV.1.2.3 <u>DFD Level 2 Proses Nomor 1</u> .....	51
IV.1.2.4 <u>DFD Level 2 Proses Nomor 2</u> .....	52
IV.1.2.5 <u>DFD Level 2 Proses Nomor 3</u> .....	53
IV.2 Perancangan Data Base.....	54
IV.2.1 Normalisasi.....	55
IV.2.1.1 <u>Bentuk Tidak Normal</u> .....	55
IV.2.1.2 <u>Normal Pertama</u> .....	56
IV.2.1.3 <u>Bentuk Normal Kedua</u> .....	57
IV.2.1.4 <u>Relationship</u> .....	58
IV.3 Desain Database .....	58
IV.4 Rancangan Input dan Output .....	60
IV.4.1 Rancangan Input.....	60
a. Rancangan Form Login .....	60
b. Rancangan Menu Utama .....	61
c. Rancangan Data Kelas.....	62
d. Rancangan Input Siswa .....	63
e. Rancangan Input Pembayaran Komite dan SPP .....	64
IV.4.2 Rancangan Output .....	65
a. Rancangan Laporan Data Kelas .....	65
b. Rancangan Laporan Data Siswa.....	65
IV.5 Manual Program .....	66
IV.5.1 Form Login .....	66
IV.5.2 Form Menu Utama .....	67

IV.5.3 Form Input Kelas.....	68
IV.5.4 Form Input Siswa .....	69
IV.5.5 Form Pembayaran .....	70
IV.5.6 Form Cek Penunggakan SPP dan Komite .....	71
IV.5.7 Form Total Pembayaran Bulanan dan Tahunan .....	72
<b>IV.6 Output Laporan.....</b>	<b>72</b>
IV.6.1 Laporan Data Kelas .....	72
IV.6.2 Laporan Data Siswa .....	73
IV.6.3 Laporan Cetak Kartu SPP .....	73
IV.6.4 Laporan Data Penunggakan Pembayaran SPP .....	74
IV.6.5 Laporan Total Pembayaran .....	74
<b>BAB V PENUTUP</b>	
V.1 Kesimpulan .....	75
V.2 Saran .....	76
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>77</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 6.2 Simbol – Simbol Flowchart .....	21
Tabel 6.3 Simbol – Simbol Data Flow Diagram (DFD) .....	23
Tabel 4.1 Tabel Data Kelas.....	54
Tabel 4.2 Tabel Data Siswa .....	55
Tabel 4.3 Tabel Pembayaran Komite dan SPP Sekolah .....	56



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Siklus Pengolahan Data.....	20
Gambar 2.2 Tampilan Utama Form .....	30
Gambar 2.3 Menu Bar.....	31
Gambar 2.4 Form .....	31
Gambar 2.5 Standart Toolbar.....	31
Gambar 2.6 Project Window .....	32
Gambar 2.7 Toolbox Visual Basic .....	32
Gambar 2.8 Properties Window .....	33
Gambar 2.9 Code Editor .....	33
Gambar 2.10 Fasilitas Autolist.....	34
Gambar 2.11 Form Layout Window .....	35
Gambar 2.12 Microsoft Access 2003.....	36
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	46
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Pembayaran SPP Yang Berjalan .....	47
Gambar 4.1 Sistem Flowchart.....	48
Gambar 4.2 Diagram Arus Data Level 0 .....	49
Gambar 4.3 Diagram Arus Data Level 1 .....	50
Gambar 4.4 Sistem Data Kelas .....	51
Gambar 4.5 Sistem Data Siswa.....	52
Gambar 4.6 Sistem Pembayaran .....	53
Gambar 4.7 Bentuk Tidak Normalisasi.....	54

Gambar 4.8 Normalisasi Bentuk Pertama .....	55
Gambar 4.9 Normalisasi Bentuk Kedua.....	56
Gambar 4.10 Rancangan Form Login.....	56
Gambar 4.11 Rancangan Menu Utama .....	57
Gambar 4.12 Rancangan Data Kelas .....	57
Gambar 4.13 Rancangan Input Siswa .....	58
Gambar 4.14 Rancangan Input Pembayaran SPP dan Komite .....	59
Gambar 4.15 Rancangan Laporan Data Kelas .....	60
Gambar 4.16 Rancangan Laporan Data Siswa.....	61
Gambar 4.17 Rancangan Laporan Data Pembayaran SPP dan Komite .....	61
Gambar 4.18 Form Login.....	62
Gambar 4.19 Form Menu Utama .....	63
Gambar 4.20 Form Input Kelas.....	64
Gambar 4.21 Form Input Siswa .....	65
Gambar 4.22 Form Pembayaran SPP.....	66
Gambar 4.23 Form Cek Penunggakan SPP dan Komite .....	67
Gambar 4.24 Form Total Pembayaran Bulanan dan Tahunan .....	68
Gambar 4.23 Laporan Data Kelas .....	68
Gambar 4.24 Laporan Data Siswa .....	69
Gambar 4.25 Laporan Data Pembayaran SPP.....	69
Gambar 4.26 Laporan Total Pembayaran .....	70

## INTISARI

Perkembangan zaman senantiasa mempengaruhi pola pikir manusia untuk berperan aktif dalam mengikuti adanya perkembangan teknologi informasi. Sebuah sistem informasi mempunyai peran yang sangat penting bagi perusahaan dan instansi guna merancang kegiatan dengan sebaik-baiknya, tentu saja dengan bantuan suatu sistem informasi yang optimal untuk pengambilan keputusan. Hal ini dilakukan demi mempertahankan kinerja kerja agar tetap aman dan bisa meningkatkannya lagi, serta dapat melakukan evaluasi dengan cermat untuk menghadapi persaingan yang ketat. Dengan keadaan seperti ini tampak begitu pentingnya sebuah teknologi informasi untuk digunakan dalam sebuah perusahaan atau instansi. Adanya dunia pemrograman diharapkan mampu menciptakan sebuah sistem informasi yang canggih yaitu sistem yang terkomputerisasi.

Berlandaskan pengamatan dan informasi yang diperoleh pada Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu Masjid Syuhada Yogyakarta, khususnya dalam sistem informasi pembayaran SPP dan Komite sekolah pengolahan datanya masih dilakukan secara manual atau sederhana dimana *output* yang berupa informasi atau laporan masih berupa arsip-arsip yang jumlahnya sangat banyak. Sehingga sering kali terjadi keterlambatan dalam penyampaian informasi kepada pihak sekolah maupun pelayanan kepada guru. Adanya komputer berupa perangkat keras dan dukungan *software* atau perangkat lunak tertentu dapat menghasilkan suatu *software* atau perangkat lunak lain yang lebih dapat dimanfaatkan dalam penanganan berbagai permasalahan. Dengan adanya pemanfaatan teknologi informasi lebih optimal terutama pada bidang pengolahan data yang terkomputerisasi, dapat membantu mengoptimalkan pengolahan data yang lebih kompleks sehingga informasi yang dihasilkan lebih efektif dan efisien.

Pemrograman database yang terkomputerisasi pada Sistem Pengolahan data pembayaran SPP dan Komite di Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu Masjid Syuhada Yogyakarta bisa menjadi lebih baik lagi dan mudah dikerjakan sehingga dalam pengolahan informasi akan lebih efektif dan efisien baik dalam penyimpanan ataupun penyajian data yang lebih aman dan akurat. Penggunaan sistem yang terkomputerisasi ini akan lebih memudahkan dalam proses pencarian data yang telah tersimpan dalam program. Sehingga mampu mengurangi kesulitan-kesulitan yang telah terjadi sebelumnya yang masih menggunakan program secara manual dan diganti dengan program yang terkomputerisasi agar lebih mudah dalam hal pengolahan data pembayaran Komite dan SPP Sekolah yang lebih baik dengan sistem informasi yang lebih baik.

**Kata Kunci:** Analisa Sistem, Olah Data, Kualitas Informasi, Efisien dan Efektif, Mudah dan Akurat, Cepat dan Tepat.

## **ABSTRACT**

*The development of the times always influences the mindset of humans to play an active role in following the development of information technology. An information system has a very important role for companies and agencies to design activities as well as possible, of course with the help of an optimal information system for decision making. This is done in order to maintain work performance so that it remains safe and can improve it again, as well as being able to carry out careful evaluations to face intense competition. With circumstances like this it seems so important for an information technology to be used in a company or agency. The existence of the programming world is expected to be able to create a sophisticated information system, namely a computerized system.*

*Based on observations and information obtained at the Integrated Islamic Junior High School, Masjid Syuhada Yogyakarta, especially in the SPP payment information system and the school committee, data processing is still done manually or simply where the output in the form of information or reports is still in the form of very large archives. So there are often delays in the delivery of information to the school and services to teachers. The existence of a computer in the form of hardware and software support or certain software can produce a software or other software that can be utilized in handling various problems. With the utilization of information technology more optimally, especially in the field of computerized data processing, it can help optimize more complex data processing so that the information produced is more effective and efficient.*

*Programming a computerized database on the SPP payment data processing system and the Committee at the Integrated Islamic Junior High School, Masjid Syuhada Yogyakarta can be even better and easier to do so that information processing will be more effective and efficient both in storing and presenting data that is more secure and accurate. The use of a computerized system will make it easier to search for data that has been stored in the program. So that it is able to reduce the difficulties that have occurred before which are still using the program manually and replaced with a computerized program to make it easier in terms of processing data on payment of committees and school tuition fees better with a better information system.*

**Keywords:** System Analysis, Data Processing, Information Quality, Efficient and Effective, Easy and Accurate, Fast and Precise.