

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP PADA
LEMBAGA KURSUS UNIVERSAL MEGABRAIN CENTAR (UMC)
SAMPIT, KALIMANTAN TENGAH**

SKRIPSI



**disusun oleh
Achmad Eko Apriliandi
11.12.5798**

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

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP PADA
LEMBAGA KURSUS UNIVERSAL MEGABRAIN CENTAR (UMC)
SAMPIT, KALIMANTAN TENGAH**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Achmad Eko Apriliandi
11.12.5798

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP PADA
LEMBAGA KURSUS UNIVERSAL MEGABRAIN CENTAR (UMC)
SAMPIT, KALIMANTAN TENGAH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Achmad Eko Apriliandi
11.12.5798

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 06 Oktober 2016

Dosen Pembimbing,

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

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP PADA
LEMBAGA KURSUS UNIVERSAL MEGABRAIN CENTER (UMC)
SAMPIT, KALIMANTAN TENGAH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Achmad Eko Apriliandi
11.12.5798

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 April 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

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

Bambang Sudaryatno, Drs, MM.
NIK. 190302029

Arif Dwi Laksito, M.Kom.
NIK. 190302150

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh Gelar Sarjana Komputer
tanggal 27 April 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, 27 April 2017



Achmad Eko Apriandi

NIM. 11.12.5798

MOTTO

"Be the leaf"

"Wisuda setelah 12 semester adalah kesuksesan yang tertunda"

"Ingatlah bahwa kesuksesan selalu disertai dengan kegagalan"

*"Saya yang terbaik. Saya mengatakannya bahkan sebelum saya mengetahuinya.
Saya pikir bahwa jika saya mengatakan cukup, saya akan meyakinkan dunia
bahwa saya benar-benar yang terbaik"*

- Muhammad Ali

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin segala puji bagi Allah SWT atas segala kekuatan, karunia, nikmat ilmu dan nikmat kesehatan yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaiknya. Karya tulis ini dengan bangga penulis persembahkan teruntuk :

1. Kedua orangtua saya; Bapak Achmad Yani (Alm) dan Mamah Diah Rusmawati, adik saya Siti Asyifa Anindya, Mbah Kakung dan Mbah Putri yang selalu memberikan motivasi, semangat dan do'a kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Keluarga besar H. Djoko Roeslan, terima kasih atas do'a dan dukungannya,
3. Ibu Ema Utami selaku dosen pembimbing saya, yang telah memberikan semangat dan kepercayaan diri dalam membimbing saya menyusun skripsi.
4. Keluarga besar Universitas AMIKOM Yogyakarta khususnya kelas 11-S1SI-06.
5. Lembaga Kursus Universal Megabrain Center yang telah memberikan ijin untuk saya melakukan penelitian.
6. Teman-teman Kosan BorneoFreaks7, Kosan 55C, Serondeng Bolot Team, dan teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang selalu memberikan semangat kepada saya.
7. Heny Imansari Priandari yang telah menemani, menyemangati dan memberikan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Dan untuk semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Yogyakarta, 27 April 2017

Achmad Eko Apriliandi

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta kekuatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Pembayaran SPP Pada Lembaga Kursus Universal Megabrain Center (UMC) Sampit, Kalimantan Tengah".

Tujuan Penulisan skripsi ini untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Strata-1 di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kesalahan maupun kekurangan baik secara teknis maupun non teknis. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar bisa menjadi pembelajaran untuk penyusunan penelitian selanjutnya.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya. Terimakasih.

Wasalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Yogyakarta, 27 April 2017

Achmad Eko Apriandi

DAFTAR ISI

JUDUL.....	I
PERSETUJUAN.....	II
PENGESAHAN.....	II
PERNYATAAN.....	IV
MOTTO.....	V
PERSEMBAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR TABEL.....	XIII
DAFTAR GAMBAR.....	XIV
INTISARI.....	XVII
<i>ABSRTACT</i>	XVIII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.1.1 Studi Pustaka.....	4
1.5.1.2 Observasi.....	4
1.5.1.3 Wawancara/ <i>Interview</i>	4
1.5.2 Metode Pengembangan.....	4
1.5.2.1 Metode Analisis.....	5
1.5.2.2 Metode Perancangan.....	5
1.5.2.3 Metode Implementasi.....	5
1.5.2.4 Metode <i>Testing</i>	6
1.5.2.5 Metode Pemeliharaan.....	6

1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi	9
2.2.1 Definisi Sistem.....	9
2.2.2 Definisi Informasi	10
2.2.3 Definisi Sistem Informasi	11
2.2.4 Karakteristik Sistem Informasi	11
2.2.5 Konsep Dasar Administrasi Pembayaran SPP.....	12
2.2.5.1 Ruang Lingkup Administrasi.....	12
2.2.5.2 Pengertian Administrasi Pembayaran SPP	13
2.2.6 Model Siklus Pengembangan Sistem.....	13
2.2.6.1 <i>Waterfall</i>	13
2.2.6.2 Tahapan Metode <i>Waterfall</i>	14
2.2.6.3 Keunggulan dan Kelemahan Metode <i>Waterfall</i>	16
2.3 Metode Analisis	17
2.3.1 Definisi Analisi Sistem	17
2.3.2 Analisis Sistem Informasi.....	17
2.3.3 Analisis SWOT.....	18
2.3.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....	19
2.3.5 Analisis Kelayakan	21
2.4 Konsep Permodelan Sistem.....	22
2.4.1 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	22
2.4.2 <i>Flowchart</i>	23
2.4.3 <i>Entity Relationship Diagram</i>	24
2.5 Konsep Basis Data	25
2.5.1 Definisi Basis Data	25
2.5.2 Tujuan Basis Data.....	26
2.5.3 Manfaat Basis Data.....	27
2.5.4 Operasi Dasar Basis Data	28
2.5.5 Komponen Sistem Basis Data	29

2.6 <i>Testing</i>	30
2.6.1 <i>Black Box</i>	30
2.6.2 <i>White Box</i>	31
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	32
3.1 Tinjauan Umum	32
3.1.1 Profil Lembaga	32
3.1.2 Visi dan Misi Universal Megabrain Center	33
3.1.3 Struktur Organisasi	33
3.1.4 Sistem Pembayaran SPP	34
3.2 Analisa Peluang	35
3.2.1 Analisis SWOT.....	35
3.2.2 Analisis Kebutuhan.....	36
3.2.2.1 Kebutuhan Fungsional	37
3.2.2.2 Kebutuhan Non Fungsional	37
3.2.3 Analisis Kelayakan	38
3.2.3.1 Kelayakan Teknologi	38
3.2.3.2 Kelayakan Hukum	39
3.2.3.3 Kelayakan Operasional	39
3.3 Perancangan Sistem	39
3.3.1 <i>Flowchart</i>	39
3.3.2 <i>Context Diagram</i>	41
3.3.3 <i>Data Flow Diagram</i>	41
3.3.4 <i>Entity Relationship Diagram</i>	43
3.3.5 Relasi Antar Tabel	44
3.3.6 Rancangan Tabel	45
3.3.7 Perancangan <i>Interface</i>	48
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	63
4.1 Pengertian Implementasi Sistem	63
4.2 Tahap Implementasi Sistem	63
4.2.1 Pembuatan <i>Database</i>	63
4.2.1.1 Tabel Petugas	64

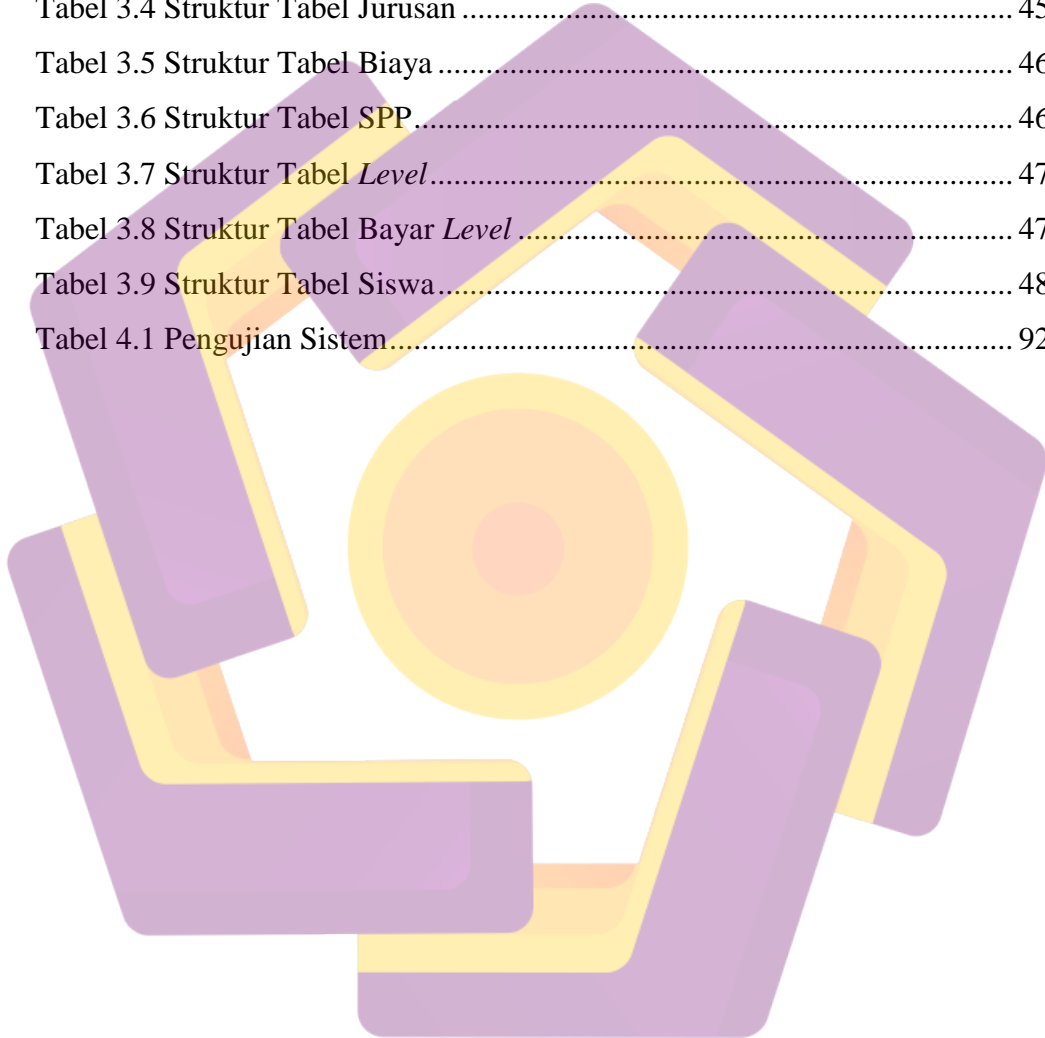
4.2.1.2 Tabel Jurusan	64
4.2.1.3 Tabel Biaya	65
4.2.1.4 Tabel <i>Level</i>	65
4.2.1.5 Tabel Siswa	66
4.2.1.6 Tabel SPP	66
4.2.1.7 Tabel Bayar <i>Level</i>	67
4.2.2 Koneksi <i>Database</i>	68
4.3 Pembuatan Sistem	69
4.3.1 <i>Script</i> Validasi <i>Login</i>	69
4.3.2 <i>Script</i> Validasi Tampil	70
4.3.3 <i>Script</i> Validasi Simpan	70
4.3.4 <i>Script</i> Validasi <i>Edit</i>	71
4.3.4 <i>Script</i> Validasi Hapus	71
4.4 <i>Manual</i> Program	71
4.4.1 <i>Form Login</i>	71
4.4.2 <i>Form</i> Halaman Utama	72
4.4.3 <i>Form</i> Data Petugas	73
4.4.4 <i>Form</i> Data Jurusan	74
4.4.5 <i>Form</i> Data Biaya	75
4.4.6 <i>Form</i> Data <i>Level</i>	76
4.4.7 <i>Form</i> Data Siswa	77
4.4.8 <i>Form</i> Transaksi SPP	79
4.4.9 <i>Form</i> Transaksi Bayar <i>Level</i>	80
4.4.10 <i>Form</i> Laporan SPP	81
4.4.11 <i>Form</i> Laporan Tunggakan	83
4.4.12 <i>Form</i> Laporan Daftar Siswa	84
4.4.13 <i>Form</i> Laporan Bayar <i>Level</i>	85
4.5 Uji Coba Program Dan Siswa	87
4.5.1 Pengujian Program	87
4.6 Pengujian Sistem	90
4.6.1 <i>White Box Testing</i>	90

4.6.2 <i>Black Box Testing</i>	92
BAB V PENUTUP.....	95
5.1 Kesimpulan	95
5.2 Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA	97



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Struktur Organisasi	34
Tabel 3.2 Analisis SWOT	35
Tabel 3.3 Struktur Tabel Petugas	45
Tabel 3.4 Struktur Tabel Jurusan	45
Tabel 3.5 Struktur Tabel Biaya	46
Tabel 3.6 Struktur Tabel SPP	46
Tabel 3.7 Struktur Tabel <i>Level</i>	47
Tabel 3.8 Struktur Tabel Bayar <i>Level</i>	47
Tabel 3.9 Struktur Tabel Siswa	48
Tabel 4.1 Pengujian Sistem	92

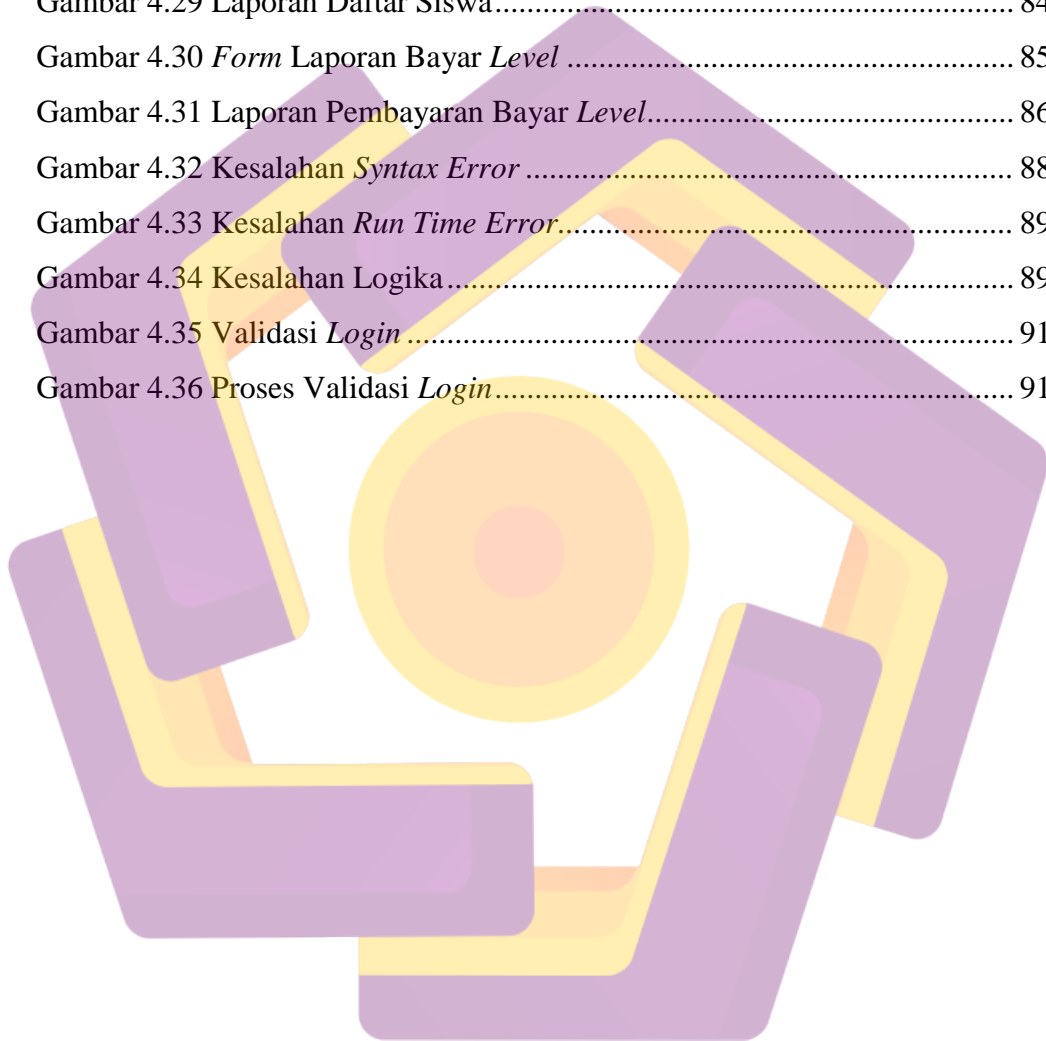


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Waterfall</i> Model	14
Gambar 2.2 Simbol – Simbol DFD	23
Gambar 2.3 Simbol – Simbol Flowchart	24
Gambar 2.4 Simbol – Simbol ERD	25
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Sistem	40
Gambar 3.2 <i>Context Diagram</i>	41
Gambar 3.3 DFD <i>Level 0</i>	42
Gambar 3.4 <i>Entity Relationship Diagram</i>	43
Gambar 3.5 <i>Relasi Antar Tabel</i>	44
Gambar 3.6 Menu <i>Login</i>	49
Gambar 3.7 Menu Utama	49
Gambar 3.8 Menu Data Petugas	50
Gambar 3.9 <i>Pop-up</i> Tambah/ <i>Edit</i> dan Hapus Petugas	50
Gambar 3.10 Menu Data Jurusan	51
Gambar 3.11 <i>Pop-up</i> Tambah/ <i>Edit</i> dan Hapus Jurusan	51
Gambar 3.12 Menu Data Biaya	52
Gambar 3.13 <i>Pop-up</i> Tambah/ <i>Edit</i> dan Hapus Data Biaya	52
Gambar 3.14 Menu Data <i>Level</i>	53
Gambar 3.15 <i>Pop-up</i> Tambah/ <i>Edit</i> dan Hapus Data <i>Level</i>	53
Gambar 3.16 Menu Data Siswa	54
Gambar 3.17 <i>Pop-up</i> Tambah/ <i>Edit</i> dan Hapus Data Siswa	54
Gambar 3.18 History Pembayaran SPP	55
Gambar 3.19 Tunggakan SPP	55
Gambar 3.20 Menu Data SPP	56
Gambar 3.21 <i>Pop-up</i> Tambah Data SPP	56
Gambar 3.22 Menu Data Bayar <i>Level</i>	57
Gambar 3.23 <i>Pop-up</i> Tambah Data Bayar <i>Level</i>	57
Gambar 3.24 <i>Filter</i> Cetak SPP	58
Gambar 3.25 Laporan Pembayaran SPP	58

Gambar 3.26 Laporan Cetak Kwitansi.....	59
Gambar 3.27 Laporan Kwitansi SPP	59
Gambar 3.28 <i>Filter</i> Cetak Bayar SPP	60
Gambar 3.29 Laporan Bayar Level.....	60
Gambar 3.30 <i>Filter</i> Daftar Siswa.....	61
Gambar 3.31 Laporan Daftar Siswa.....	61
Gambar 3.32 <i>Filter</i> Tunggakan SPP.....	62
Gambar 3.33 Laporan Tunggakan SPP.....	62
Gambar 4.1 Tabel Petugas	64
Gambar 4.2 Tabel Jurusan.....	64
Gambar 4.3 Tabel Biaya	65
Gambar 4.4 Tabel <i>Level</i>	65
Gambar 4.5 Tabel Siswa	66
Gambar 4.6 Tabel SPP.....	67
Gambar 4.7 Tabel Bayar <i>Level</i>	67
Gambar 4.8 <i>Add Module</i>	68
Gambar 4.9 <i>Form Login</i>	72
Gambar 4.10 <i>Form</i> Halaman Utama.....	72
Gambar 4.11 <i>Form</i> Data Petugas.....	73
Gambar 4.12 <i>Pop-up</i> Tambah/ <i>Edit</i> Data Petugas	73
Gambar 4.13 <i>Form</i> Data Jurusan	74
Gambar 4.14 <i>Pop-up</i> Tambah/ <i>Edit</i> Data Jurusan	74
Gambar 4.15 <i>Form</i> Data Biaya.....	75
Gambar 4.16 <i>Pop-up</i> Tambah/ <i>Edit</i> dan Hapus Data Biaya	75
Gambar 4.17 <i>Form</i> Data <i>Level</i>	76
Gambar 4.18 <i>Pop-up</i> Tambah/ <i>Edit</i> Data <i>Level</i>	76
Gambar 4.19 <i>Form</i> Data Siswa.....	77
Gambar 4.20 <i>Pop-up</i> Tambah/ <i>Edit</i> Data Siswa	77
Gambar 4.21 Histori Pembayaran SPP	78
Gambar 4.22 <i>Form</i> Transaksi SPP.....	79
Gambar 4.23 <i>Form</i> Tambah SPP	79

Gambar 4.24 <i>Form Bayar Level</i>	80
Gambar 4.25 <i>Form Bayar Level</i>	80
Gambar 4.26 <i>Form Laporan SP</i>	81
Gambar 4.27 Laporan Pembayaran SPP	82
Gambar 4.28 <i>Form Laporan Tunggakan</i>	83
Gambar 4.29 Laporan Daftar Siswa.....	84
Gambar 4.30 <i>Form Laporan Bayar Level</i>	85
Gambar 4.31 Laporan Pembayaran Bayar <i>Level</i>	86
Gambar 4.32 Kesalahan <i>Syntax Error</i>	88
Gambar 4.33 Kesalahan <i>Run Time Error</i>	89
Gambar 4.34 Kesalahan Logika	89
Gambar 4.35 Validasi <i>Login</i>	91
Gambar 4.36 Proses Validasi <i>Login</i>	91



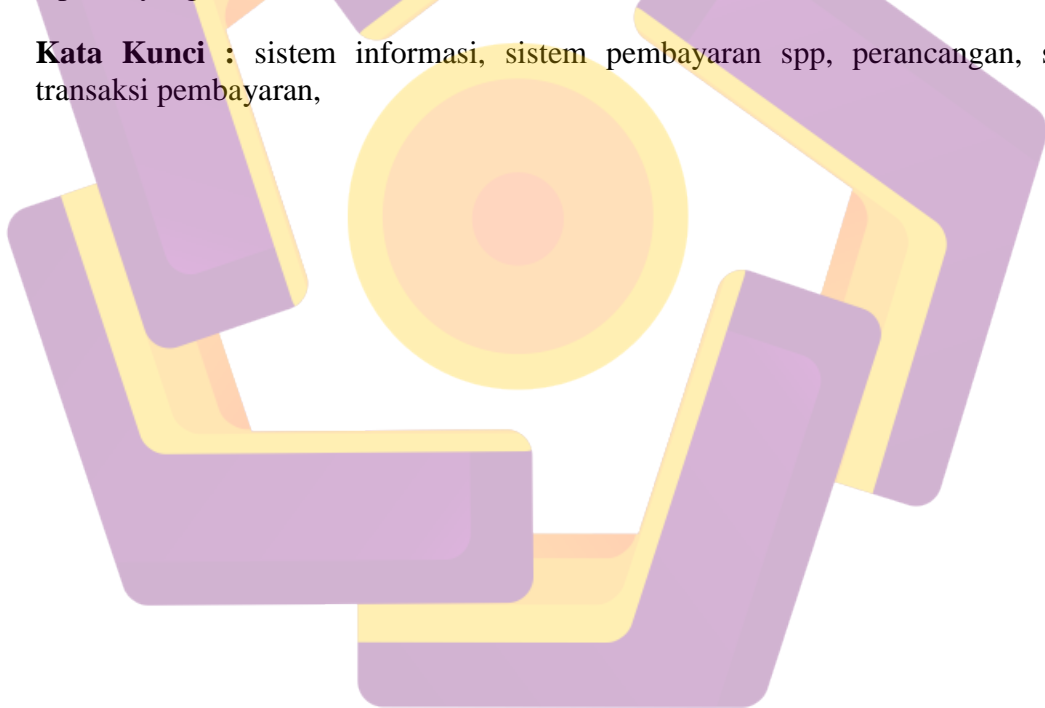
INTISARI

Penggunaan komputer dalam sistem informasi tidak lepas dari penyediaan sarana berupa software, hardware, brainware dan sumber daya manusia (SDM) yang menjalankan sistem tersebut agar peningkatan perbaikan sistem dapat digunakan oleh stakeholder.

Kelancaran proses lembaga kurus ini juga didukung oleh pembayaran SPP yang didapat dari para siswanya, dengan demikian kekomplekan data yang terdapat dalam proses penginputan yang akurat dan cepat diperlukan dalam proses penyampaian informasi untuk laporan harian, bulanan dan tahunan.

Dengan membuat sistem informasi untuk pembayaran SPP maka data yang diproses akan menghasilkan informasi dengan cepat, akurat, efisien. Aplikasi ini didasarkan dari Visual Basic 6.0. Aplikasi ini bertujuan untuk mengelola waktu agar lebih efisien, membuat data diproses secara akurat, dan laporan yang efisien

Kata Kunci : sistem informasi, sistem pembayaran spp, perancangan, spp, transaksi pembayaran,



ABSTRACT

The use of computers in information systems can't be separated from the provision of facilities in the form of software, hardware, brain ware and human resources (HR), which runs the system in order to increase system improvements can be used by stakeholders.

Smooth process of training courses is also supported by the payment SPP obtained from the students, thus the complexity of the data contained in the process of inputting accurate and rapid delivery of information required in the process for daily reports, monthly and yearly.

By making Information System for payments SPP in Universal Megabrain Center Sampit, it can process data and produce information quickly, accurately, and efficiently. This application is based from Visual basic 6.0. It purposed to manage time efficiently, make the data processed accurately, and efficient in report.

Keywords : *information systems, spp payment systems, design, spp, payment transactions.*

