

ABSTRAK

Aplikasi sanggar tari adalah aplikasi yang menangani pengelolaan data murid, guru, jadwal, kelas dan transaksi yang ada di dalam sanggar tari. Sumber data penelitian terdiri dari sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer dilakukan dengan metode wawancara langsung dengan pihak sanggar tari dan juga observasi dokumen dan data secara langsung di *Nez studio* yang dilakukan selama 3 (tiga) bulan. Penelitian ini dilakukan dengan tahapan analisis, perancangan, implementasi dan pengujian aplikasi. Tahap analisis dilakukan setelah memperoleh data primer yang kemudian dituangkan menjadi proses bisnis yang dituliskan di dalam bentuk narasi dan model *flowchart*. Setelah tahap analisis dilanjutkan dengan tahap perancangan data dengan menggunakan model *Entity Relationship Diagram (ERD)*, model aliran data dengan menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)*, yang dilengkapi dengan *Process Specification (PSPEC)*, dan Kamus Data, setelah itu dirancang juga rancangan antar muka aplikasi. Dari Hasil rancangan dibuatlah aplikasi sanggar tari dengan menggunakan *database MySQL*, dan bahasa pemrograman *PHP*. Di akhir penelitian dilakukan pengujian dengan menggunakan metode *black box*.

Kata Kunci: aplikasi, *nez studio*

ABSTRACT

Dance studio application is an application that handles data management Students, Teachers , schedules , Classes and Transactions in the dance studio . Sources of research data consists of the primary data source and secondary data source . The primary data source with direct interviews with the dance studio and also observation of documents and data directly in Nez Studio performed for 3 (three) months . This study was conducted with the stages of analysis , design, implementation and testing of applications . Analyzes phase were conducted after obtaining primary data which is then poured into business processes written in narrative form and model of flow charts . After the analysis phase followed by a phase of design data by using models Entity Relationship Diagram (ERD) , data flow model using Data Flow Diagrams (DFD) , which is equipped with Process Specification (PSPEC) , and Data Dictionary , after the design of the interface is also designed the application . From the results of the application made dance studio design using MySQL database and the PHP programming language . At the end of the study conducted testing using black box methods

Keywords: application, dance studio

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG	xix
DAFTAR SINGKATAN.....	xxii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian	3
1.4 Sumber Data	4
1.5 Sistematika Penyajian	4
BAB 2. KAJIAN TEORI.....	6
2.1 Sistem Informasi.....	6
2.1.1 Karakteristik Sistem	6
2.1.2 Komponen Sistem Informasi	8
2.2 Proses Bisnis.....	8
2.3 <i>Flowchart</i>	9
2.4 ERD.....	9
2.5 <i>DFD</i>	10
2.6 <i>PHP</i>	11
2.7 <i>HTML</i>	12
2.8 <i>Mysql</i>	13

2.9	<i>Blackbox Testing</i>	14
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	15
3.1	Proses Bisnis Manual <i>Nez studio</i>	15
3.1.1	Proses Bisnis Pendaftaran Anggota Baru	15
3.1.2	Proses Bisnis Pembayaran Bulanan	17
3.1.3	Proses Pemesanan Barang Balet (Anggota).....	19
3.1.4	Proses Bisnis Sewa Tempat	21
3.1.5	Proses Bisnis Pengajian	23
3.1.6	Proses Pembelian Barang – Barang Ballet	25
3.2	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	27
3.3	Transformasi ERD ke dalam Tabel	27
3.4	<i>Data flow diagram</i> (DFD)	32
3.4.1	<i>Diagram Level 0</i>	32
3.4.2	<i>Diagram Level 1</i>	33
3.4.3	<i>Diagram Level 2</i> Proses 1	35
3.4.4	<i>Diagram Level 2</i> Proses 2	35
3.4.5	<i>Diagram Level 2</i> Proses 3	36
3.4.6	<i>Diagram Level 2</i> Proses 4	37
3.4.7	<i>Diagram Level 2</i> Proses 5	38
3.4.8	<i>Diagram Level 2</i> Proses 7	39
3.4.9	<i>Diagram Level 2</i> Proses 8	40
3.5	PSPEC	41
3.6	Kamus Data.....	55
3.7	Rancangan Desain Antarmuka	62
3.7.1	Halaman Beranda	63
3.7.2	Halaman Menu	65
3.7.3	Halaman <i>Form</i>	66
BAB 4.	HASIL PENELITIAN	69
4.1	Tampilan Awal <i>Website</i>	69
4.2	Tampilan Beranda	69
4.3	Tampilan Pengguna	70
4.3.1	Tampilan Menu <i>Student</i>	70

4.3.2	Tampilan Menu <i>Join Now</i>	70
4.3.3	Tampilan Menu <i>Class</i>	71
4.3.4	Tampilan Menu <i>Schedule</i>	71
4.4	Tampilan Murid	72
4.4.1	Tampilan <i>Home</i> Murid	72
4.4.2	Tampilan Menu <i>Student</i>	73
4.4.3	Tampilan Menu <i>Teacher</i>	73
4.4.4	Tampilan Menu <i>Class</i>	73
4.4.5	Tampilan Menu <i>Schedule</i>	74
4.4.6	Tampilan Menu <i>Status</i>	74
4.4.7	Tampilan Menu <i>Shop</i>	75
4.4.8	Tampilan Menu <i>Transaction</i>	75
4.4.9	Tampilan Menu <i>Pay Confrimation</i>	76
4.4.10	Tampilan Menu <i>Registration Confrimation</i>	77
4.4.11	Tampilan <i>Change Profile</i>	77
4.5	Tampilan Guru	78
4.5.1	Tampilan <i>Home</i> Guru	78
4.5.2	Tampilan Menu <i>Student</i>	79
4.5.3	Tampilan Menu <i>Add Student</i>	79
4.5.4	Tampilan Menu <i>Online Registration</i>	80
4.5.5	Tampilan Menu <i>Teacher</i>	80
4.5.6	Tampilan Menu <i>Add Teacher</i>	81
4.5.7	Tampilan Menu <i>Class</i>	82
4.5.8	Tampilan Menu <i>Add/Edit Class</i>	82
4.5.9	Tampilan Menu <i>History Cost</i>	83
4.5.10	Tampilan Menu <i>Schedule</i>	83
4.5.11	Tampilan Menu <i>Add/Edit Schedule</i>	84
4.5.12	Tampilan <i>Change Profile</i>	84
4.5.13	Tampilan Menu <i>Status</i>	85
4.6	Tampilan Admin	85
4.6.1	Tampilan <i>Home</i> Admin	85
4.6.2	Tampilan Menu <i>Student</i>	86

4.6.3	Tampilan Menu <i>Add Student</i>	87
4.6.4	Tampilan Menu <i>Online</i> Registration	87
4.6.5	Tampilan Menu <i>Teacher</i>	88
4.6.6	Tampilan Menu <i>Add Teacher</i>	88
4.6.7	Tampilan Menu <i>Absence</i>	89
4.6.8	Tampilan Menu <i>Class</i>	89
4.6.9	Tampilan Menu <i>Add/Edit Class</i>	90
4.6.10	Tampilan Menu <i>History Cost</i>	91
4.6.11	Tampilan Menu <i>Schedule</i>	91
4.6.12	Tampilan Menu <i>Add/Edit Schedule</i>	92
4.6.13	Tampilan Menu <i>Registration</i>	92
4.6.14	Tampilan Menu <i>Add Registration</i>	93
4.6.15	Tampilan Menu <i>Shop</i>	93
4.6.16	Tampilan Menu <i>Transaction</i>	96
4.6.17	Tampilan Menu <i>Pay Confirmation</i>	97
4.6.18	Tampilan Menu <i>Report</i>	98
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	99
5.1	Pengujian <i>Form Login</i>	99
5.2	Pengujian <i>Form</i> Penambahan Registrasi <i>Online</i>	99
5.3	Pengujian <i>Form</i> Penambahan Data Murid	100
5.4	Pengujian <i>Form</i> Penambahan Data Guru	100
5.5	Pengujian <i>Form</i> Penambahan Data Kelas	101
5.6	Pengujian <i>Form</i> Penambahan Data Biaya	101
5.7	Pengujian <i>Form</i> Penambahan Data Jadwal.....	101
5.8	Pengujian <i>Form</i> Penambahan Data Registrasi	102
5.9	Pengujian <i>Form</i> Penambahan Data Pendaftaran Kelas.....	102
5.10	Pengujian <i>Form</i> Penambahan Data <i>Supplier</i>	103
5.11	Pengujian <i>Form</i> Pembelian Barang dari <i>Supplier</i>	103
5.12	Pengujian <i>Form</i> Penggajian untuk Guru	103
5.13	Pengujian <i>Form</i> Transaksi Pembayaran Kelas	104
5.14	Pengujian <i>Form</i> Transaksi Pengeluaran Bayar Sewa.....	104
5.15	Pengujian <i>Form</i> Konfirmasi Pembayaran <i>Online</i>	104

5.16	Pengujian <i>Form</i> Konfirmasi Pendaftaran <i>Online</i>	105
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN	106
6.1	Simpulan	106
6.2	Saran.....	106
	DAFTAR PUSTAKA.....	107
	RIWAYAT HIDUP PENULIS	1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model sistem.....	6
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Proses Pendaftaran Anggota Baru.....	16
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Proses Pembayaran Bulanan	18
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Pemesanan Barang Balet (Anggota).....	20
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> Proses Sewa Tempat.....	22
Gambar 3.5 <i>Flowchart</i> Proses Pengeluaran Gaji	24
Gambar 3.6 <i>Flowchart</i> Pembelian barang – barang balet	26
Gambar 3.7 <i>Entity Relationship Diagram</i>	27
Gambar 3.8 <i>DFD Level 0</i>	33
Gambar 3.9 <i>DFD Level 1</i>	34
Gambar 3.10 <i>DFD Level 2</i> Proses 1	35
Gambar 3.11 <i>DFD Level 2</i> Proses 2	36
Gambar 3.12 <i>DFD Level 2</i> Proses 3	37
Gambar 3.13 <i>DFD Level 2</i> Proses 4	38
Gambar 3.14 <i>DFD Level 2</i> Proses 5	39
Gambar 3.15 <i>DFD Level 2</i> Proses 7	40
Gambar 3.16 <i>DFD Level 2</i> Proses 8	41
Gambar 3.17 Halaman Beranda Admin	63
Gambar 3.18 Halaman Beranda Guru	63
Gambar 3.19 Halaman Beranda Murid	64
Gambar 3.20 Halaman Beranda Pengguna	64
Gambar 3.21 Halaman Menu.....	65
Gambar 3.22 Halaman Menu 2.....	65
Gambar 3.23 <i>Form</i> Tambah Murid.....	66
Gambar 3.24 <i>Form</i> Tambah Guru.....	66
Gambar 3.25 <i>Form</i> Tambah Kelas.....	67
Gambar 3.26 <i>Form</i> Tambah Jadwal	67
Gambar 3.27 <i>Form</i> Tambah Registrasi.....	67
Gambar 3.28 Tampilan Belanja Murid.....	68
Gambar 3.29 Tampilan <i>Detail</i> Belanja Murid.....	68

Gambar 4.1 Tampilan awal <i>website</i>	69
Gambar 4.2 Tampilan Beranda.....	69
Gambar 4.3 Tampilan Menu <i>Student</i>	70
Gambar 4.4 Tampilan <i>Online Registration</i>	70
Gambar 4.5 Tampilan Menu <i>Class</i>	71
Gambar 4.6 Tampilan Menu <i>Schedule</i>	71
Gambar 4.7 Tampilan <i>Home</i> untuk <i>login</i> Murid.....	72
Gambar 4.8 Tampilan Menu <i>Student</i>	73
Gambar 4.9 Tampilan Menu <i>Teacher</i>	73
Gambar 4.10 Tampilan Menu <i>Class</i>	73
Gambar 4.11 Tampilan Menu <i>Schedule</i>	74
Gambar 4.12 Tampilan Menu Status	74
Gambar 4.13 Tampilan Menu <i>Shop</i>	75
Gambar 4.14 Tampilan Menu <i>Transaction</i>	75
Gambar 4.15 Tampilan Menu <i>Pay Confrimation</i>	76
Gambar 4.16 Tampilan Menu <i>Registration Confrimation</i>	77
Gambar 4.17 Tampilan <i>Change Profile</i>	77
Gambar 4.18 Tampilan <i>Home</i> Guru	78
Gambar 4.19 Tampilan Menu <i>Student</i>	79
Gambar 4.20 Tampilan Menu <i>Add Student</i>	79
Gambar 4.21 Tampilan Menu <i>Online Registration</i>	80
Gambar 4.22 Tampilan Menu <i>Teacher</i>	80
Gambar 4.23 Tampilan Menu <i>Add Teacher</i>	81
Gambar 4.24 Tampilan Menu <i>Class</i>	82
Gambar 4.25 Tampilan Menu <i>Add Class</i>	82
Gambar 4.26 Tampilan Menu <i>History Cost</i>	83
Gambar 4.27 Tampilan Menu <i>Schedule</i>	83
Gambar 4.28 Tampilan Menu <i>Add Schedule</i>	84
Gambar 4.29 Tampilan <i>Change Profile</i>	84
Gambar 4.30 Tampilan Menu Status	85
Gambar 4.31 Tampilan <i>Home</i> Admin.....	85
Gambar 4.32 Tampilan <i>Home</i> Student.....	86

Gambar 4.33 Tampilan <i>Add Student</i>	87
Gambar 4.34 Tampilan <i>Online Registration</i>	87
Gambar 4.35 Tampilan Menu <i>Teacher</i>	88
Gambar 4.36 Tampilan Menu <i>Add Teacher</i>	88
Gambar 4.37 Tampilan Menu <i>Absence</i>	89
Gambar 4.38 Tampilan Menu <i>Class</i>	89
Gambar 4.39 Tampilan Menu <i>Add Class</i>	90
Gambar 4.40 Tampilan Menu <i>History Cost</i>	91
Gambar 4.41 Tampilan Menu <i>Schedule</i>	91
Gambar 4.42 Tampilan Menu <i>Add Schedule</i>	92
Gambar 4.43 Tampilan Menu <i>Registration</i>	92
Gambar 4.44 Tampilan Menu <i>Add Registration</i>	93
Gambar 4.45 Tampilan Menu <i>Equipments</i>	93
Gambar 4.46 Tampilan Menu <i>Buy From Supplier</i>	94
Gambar 4.47 Tampilan Menu <i>Sale Info</i>	94
Gambar 4.48 Tampilan Menu <i>Add Supplier</i>	95
Gambar 4.49 Tampilan Menu <i>Edit Data Pesanan Murid</i>	95
Gambar 4.50 Tampilan Menu <i>Salary From Teacher</i>	96
Gambar 4.51 Tampilan Menu <i>Transaction In</i>	96
Gambar 4.52 Tampilan Menu <i>Transaction Out</i>	97
Gambar 4.53 Tampilan Menu <i>Pay Confirmation</i>	97
Gambar 4.54 Tampilan Menu <i>Report</i>	98

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 tb_TMurid.....	27
Tabel 3.2 tb_TGuru.....	28
Tabel 3.3 tb_TKelas.....	28
Tabel 3.4 tb_TPembayaran	29
Tabel 3.5 tb_TPendaftaran	29
Tabel 3.6 tb_TBiaya.....	29
Tabel 3.7 tb_Jadwal.....	29
Tabel 3.8 tb_TKeuangan	30
Tabel 3.9 tb_TJoinClass	30
Tabel 3.10 tb_TPenjualan.....	30
Tabel 3.11 tb_TDetailPenjualan.....	31
Tabel 3.12 tb_TBarang	31
Tabel 3.13 tb_TPembelian.....	31
Tabel 3.14 tb_TSupplier.....	32
Tabel 3.15 tb_TAbsensi.....	32
Tabel 3.16 <i>PSPEC Insert Data Murid</i>	41
Tabel 3.17 <i>PSPEC Update Data Murid</i>	42
Tabel 3.18 <i>PSPEC Update Status Data Murid</i>	42
Tabel 3.19 <i>PSPEC Insert Data Murid Online</i>	43
Tabel 3.20 <i>PSPEC Insert Guru</i>	43
Tabel 3.21 <i>PSPEC Update Guru</i>	44
Tabel 3.22 <i>PSPEC Update Status Guru</i>	44
Tabel 3.23 <i>PSPEC Insert Jadwal</i>	45
Tabel 3.24 <i>PSPEC Update Status Jadwal</i>	45
Tabel 3.25 <i>PSPEC Update Jadwal</i>	46
Tabel 3.26 <i>PSPEC Insert Kelas</i>	47
Tabel 3.27 <i>PSPEC Update Kelas</i>	47
Tabel 3.28 <i>PSPEC Insert Biaya</i>	48
Tabel 3.29 <i>PSPEC Update Biaya</i>	48
Tabel 3.30 <i>PSPEC Update Status Kelas</i>	49

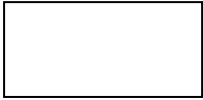
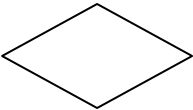
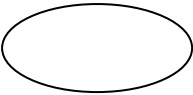
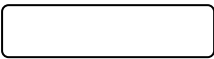
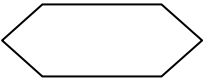
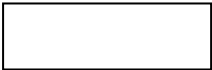
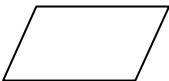
Tabel 3.31 <i>PSPEC</i> Pemasukkan	49
Tabel 3.32 <i>PSPEC</i> Penggajian	50
Tabel 3.33 <i>PSPEC</i> Pengeluaran.....	50
Tabel 3.34 <i>PSPEC</i> Pembelian Barang.....	51
Tabel 3.35 <i>PSPEC Edit</i> Barang	51
Tabel 3.36 <i>PSPEC</i> Penjualan	52
Tabel 3.37 <i>PSPEC</i> Pendaftaran	52
Tabel 3.38 <i>PSPEC Join Class</i>	53
Tabel 3.39 <i>PSPEC Delete Join Class</i>	53
Tabel 3.40 <i>PSPEC</i> Laporan.....	54
Tabel 3.41 <i>PSPEC</i> Tambah <i>Supplier</i>	54
Tabel 3.42 <i>PSPEC</i> Absensi	55
Tabel 3.43 Kamus Data Murid	55
Tabel 3.44 Kamus Data Guru	56
Tabel 3.45 Kamus Data kelas	56
Tabel 3.46 Kamus Data Jadwal	57
Tabel 3.47 Kamus Data Pendaftaran	58
Tabel 3.48 Kamus Data Keuangan	58
Tabel 3.49 Kamus Data <i>Join Class</i>	59
Tabel 3.50 Kamus Data Biaya	59
Tabel 3.51 Kamus Data Penjualan	59
Tabel 3.52 Kamus Data <i>Detail</i> Penjualan	60
Tabel 3.53 Kamus Data Barang.....	60
Tabel 3.54 Kamus Data Pembelian	61
Tabel 3.55 Kamus Data <i>Supplier</i>	62
Tabel 3.56 Kamus Data Absensi.....	62
Tabel 5.1 Pengujian <i>Form Login</i>	99
Tabel 5.2 Pengujian <i>Form</i> Penambahan Registrasi <i>Online</i>	99
Tabel 5.3 Pengujian <i>Form</i> Penambahan Data Murid	100
Tabel 5.4 Pengujian <i>Form</i> Penambahan Data Guru	100
Tabel 5.5 Pengujian <i>Form</i> Penambahan Data Kelas	101
Tabel 5.6 Pengujian <i>Form</i> Penambahan Data Biaya	101

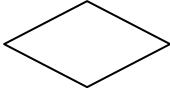
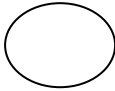
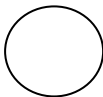
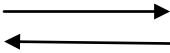
Tabel 5.7 Pengujian <i>Form</i> Penambahan Data Jadwal	101
Tabel 5.8 Pengujian <i>Form</i> Penambahan Data Registrasi.....	102
Tabel 5.9 Pengujian <i>Form</i> Penambahan Data Pendaftaran Kelas	102
Tabel 5.10 Pengujian <i>Form</i> Penambahan Data <i>Supplier</i>	103
Tabel 5.11 Pengujian <i>Form</i> Pembelian Barang dari <i>Supplier</i>	103
Tabel 5.12 Pengujian <i>Form</i> Penggajian untuk Guru.....	103
Tabel 5.13 Pengujian <i>Form</i> Transaksi Pembayaran Kelas.....	104
Tabel 5.14 Pengujian <i>Form</i> Transaksi Pengeluaran Bayar Sewa	104
Tabel 5.15 Pengujian <i>Form</i> Konfirmasi Pembayaran <i>Online</i>	104
Tabel 5.16 Pengujian <i>Form</i> Konfirmasi Pendaftaran <i>Online</i>	105

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A.	FAKTUR JUAL.....	109
LAMPIRAN B.	LAPORAN	110

DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
ERD		Entitas	Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
ERD		Relasi	Menunjukkan adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang berbeda.
ERD		Atribut	Mendeskripsikan karakter entitas.
ERD		Garis	Penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.
Flowchart		Terminator	Pemulaan atau akhir program
Flowchart		Garis Alir	Arah aliran program.
Flowchart		Preparation	Proses inisialisasi/pemberian harga awal.
Flowchart		Proses	Proses perhitungan/proses pengolahan data
Flowchart		Input/Output Data	Proses input/output data, parameter, informasi.

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
<i>Flowchart</i>		Decision	Perbandingan pernyataan, penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya.
<i>Flowchart</i>		On Page Connector	Penghubung bagian-bagian <i>flowchart</i> yang berada pada satu halaman.
<i>Flowchart</i>		Off Page Connector	Penghubung bagian-bagian <i>flowchart</i> yang ebrada pada halaman berbeda.
<i>DFD</i>		Entitas	Entitas, dapat berupa orang/unit terkait yang berinteraksi dengan sistem tetapi diluar sistem.
<i>DFD</i>		Proses	Orang, unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data. Komponen fisik tidak didenti/fikasikan.
<i>DFD</i>		Aliran data	Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan.

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
<i>DFD</i>	 <i>Data Store</i>	<i>Data Store</i>	Penyimpanan data atau tempat data direfer oleh proses.

DAFTAR SINGKATAN

ERD = *Entity Relationship* Diagram.

DFD = *Data flow diagram*.

PHP = *Hypertext Preprocessor*.

HTML = *Hypertext Markup Language*.