



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI PAUD BERBASIS WEB (STUDI KASUS KB PERTIWI INDAH DAN TK KARTINI)



HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PAUD BERBASIS WEB (STUDI KASUS KB PERTIWI INDAH DAN TK KARTINI)



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Anang Maulana Ma'ruf

NIM : 201751064

Tempat & Tanggal Lahir : Pati, 13 Februari 1999

Judul Skripsi/Tugas Akhir* : Sistem Informasi PAUD Berbasis Web (Studi Kasus KB Pertiwi Indah dan TK Kartini)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil dari penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lainnya yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Pati, 1 Desember 2021

Yang memberi pernyataan,



Anang Maulana Ma'ruf
NIM. 201751064

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan kasih sayang dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi PAUD Berbasis Web (Studi Kasus KB Pertiwi Indah dan TK Kartini)” serta dukungan berharga dari berbagai pihak.

Laporan skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Pada kesempatan pembuatan laporan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua saya, terima kasih atas dorongan semangat, motivasi dan do'a restu beliau sehingga saya bisa berada pada titik sekarang ini.
2. Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si., selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Mohammad Dahlan, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Muhammad Nurkamid, S.Kom., M.Cs., selaku pelaksana tugas Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing I, terima kasih atas semua waktu, ilmu, saran, dorongan semangat dan nasihat yang telah diberikan selama bimbingan.
6. Bapak Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing II, terima kasih atas waktu, ilmu, saran, dorongan semangat dan nasihat yang telah diberikan selama bimbingan.
7. Ibu Siti Retnaningsih, S.Pd., selaku guru dari TK Kartini yang senantiasa membantu saya dalam melakukan pengamatan kegiatan.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan semuanya yang telah membantu hingga terselesaikannya laporan skripsi ini.

Dalam penyusunan laporan skripsi ini, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan penulisan dimasa yang akan datang.

Penulis meminta maaf atas semua kekurangan dan kesalahan yang ada. Semoga laporan skripsi ini dapat menambah wawasan pembaca dan bermanfaat untuk perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dimasa mendatang. Aamiin.

Pati, 1 Desember 2021
Anang Maulana Ma'ruf



SISTEM INFORMASI PAUD BERBASIS WEB

(STUDI KASUS KB PERTIWI INDAH DAN TK KARTINI)

Nama mahasiswa : Anang Maulana Ma'ruf
NIM : 201751064
Pembimbing :
1. Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom
2. Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom

RINGKASAN

Di era globalisasi, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) merupakan faktor penting yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas Pendidikan. PAUD merupakan pengelolaan TK tingkat kelompok prasekolah, namun pengolahan data yang ada masih manual dan penyimpanan data yang tidak terpusat dalam satu database harus menjadi tantangan tesendiri terkait pengolahan data dan penyajian informasi. Oleh karena itu, pada PAUD ini dibuat sistem informasi yang lebih banyak mengenai pengolahan data, pendataan dan sistem penyajian informasi.

Seiring dengan kemajuan teknologi, PAUD akhirnya membutuhkan suatu sistem untuk mendukung pengolahan data. Melalui sistem informasi berbasis *web* pengguna dapat dengan mudah memperoleh informasi tersebut. Dalam pengembangan aplikasi, diperlukan suatu *framework* (*CodeIgniter*) yang dapat membantu menyelesaikan masalah tersebut. Bahasa pemrograman yang dapat digunakan adalah *PHP*, *MySQL* sebagai *database* yang berjalan di Xampp. Penelitian ini akan membantu PAUD mengelola data dan informasi secara efektif.

Kata kunci : *PAUD, Sistem Informasi, Database , PHP, Web, CodeIgniter*

WEB-BASED PAUD INFORMATION SYSTEM
(CASE STUDY OF KB PERTIWI INDAH AND TK KARTINI)

Student Name : Anang Maulana Ma'ruf

Student Identity Number : 201751064

Supervisor :

1. Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom
2. Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom

ABSTRACT

In the era of globalization, the use of information and communication technology (ICT) is an important factor needed to improve the quality of education. PAUD is the management of Kindergarten at the preschool group level, but the existing data processing is still manual and data storage that is not centralized in one database must be a challenge in itself related to data processing and information presentation. Therefore, in this PAUD, an information system that is more about data processing, data collection and information presentation systems is made.

Along with technological advances, PAUD finally requires a system to support data processing. Through a web-based information system, users can easily obtain this information. In application development, we need a framework (Codeigniter) that can help solve these problems. Programming languages that can be used are PHP, MySQL as a database that runs on Xampp. This research will help PAUD manage data and information effectively.

Keywords : PAUD, Information System, Database, PHP, Web, CodeIgniter

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1. Perumusan Masalah.....	1
1.2. Batasan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Penelitian Terkait	4
1.2 Landasan Teori	5
1.2.1 Sistem Informasi	5
1.2.2 Konsep Pemrograman PHP.....	5
1.3 Perancangan.....	5
1.3.1 Use Case Diagram.....	6
1.3.2 Diagram Aktivitas (<i>Activity Diagram</i>).....	6
1.3.3 Diagram Urutan (<i>Sequence Diagram</i>)	7
1.3.4 Diagram Kelas (<i>Class Diagram</i>).....	8
1.4 Perangkat Lunak	9
1.4.1 Basis Data	9
1.4.2 MySQL.....	10
1.4.3 HTML	10
1.4.4 PHP	10
1.4.5 Framework	11

1.4.6	CodeIgniter.....	11
1.4.7	Text Editor	11
1.5	Kerangka Pikir.....	12
BAB III METODOLOGI		13
3.1	Metode Penelitian.....	13
3.2	Metode Pengembangan Sistem	15
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	16
3.3.1.	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	16
3.3.1.	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	17
3.4	Perancangan Sistem.....	17
3.4.1	Use Case Diagram.....	17
3.4.2	Activity Diagram.....	19
3.4.2.1	Proses Login.....	19
3.4.2.2	Proses Olah Data User	20
3.4.2.3	Proses Olah Data KD	20
3.4.2.4	Proses Olah Data Kelompok Belajar	21
3.4.2.5	Olah Data Jadwal	22
3.4.2.6	Proses Olah Data Nilai	23
3.4.2.7	Cetak Nilai	24
3.4.2.8	Laporan Nilai	24
3.4.2.9	Edit Profile Siswa.....	24
3.4.3	Sequence Diagram	25
3.4.3.1	Sequence Diagram Login	25
3.4.3.2	Sequence Diagram Olah Data Kompetensi Dasar	26
3.4.3.4	Sequence Diagram Olah Data Nilai/Laporan.....	27
3.4.4	Class Diagram	27
3.5	Perancangan Desain <i>Interface</i>	28
3.5.1	Desain Halaman <i>Login</i>	28
3.5.2	Desain Halaman <i>Dashboard Admin</i>	29
3.5.3	Desain Halaman Data Siswa	29
3.5.4	Desain Halaman Data Detail Siswa	30
3.5.5	Desain Halaman Data Guru	30
3.5.6	Desain Halaman Data Detail Guru.....	31
3.5.7	Desain Halaman Data Kelompok.....	31
3.5.8	Desain Halaman Detail Data Kelompok	32
3.5.9	Desain Halaman Kompetensi Dasar.....	33

3.5.10	Desain Halaman Detail Kompetensi Dasar.....	33
3.5.11	Desain Halaman Jadwal	34
3.5.12	Desain Halaman Tambah Jadwal	34
3.5.13	Desain Halaman <i>Input</i> Nilai.....	35
3.5.14	Desain Halaman Laporan	36
3.5.15	Desain Halaman Print Laporan	36
3.5.16	Desain Halaman Data Admin	37
3.5.17	Desain Halaman Detail Data Admin.....	37
3.5.18	Desain Halaman <i>Dashboard</i> Siswa.....	38
3.5.19	Desain Halaman Profil Siswa.....	38
3.5.20	Desain Halaman Jadwal Siswa.....	39
3.5.21	Desain Halaman Laporan Nilai	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41	
4.1.	Implementasi	41
4.2.	Implementasi <i>Database</i>	41
4.3	Implementasi Relasi Tabel	44
4.4	Implementasi <i>Interface</i>	44
4.4.1	Halaman <i>Login User</i>	44
4.4.2	Halaman <i>Home</i>	45
4.4.3	Halaman Data Siswa	46
4.4.4	Halaman Data Guru.....	47
4.4.5	Halaman Data Kelompok	48
4.4.6	Halaman Kompetensi Dasar.....	50
4.4.7	Halaman Data Admin.....	51
4.4.8	Halaman Jadwal	52
4.4.9	Halaman Nilai/ Laporan	54
4.4.10	Halaman Laporan	55
4.4.11	Halaman Profil Siswa.....	56
4.4.12	Halaman Jadwal Siswa.....	57
4.4.13	Halaman Laporan Nilai	58
4.5	Pengujian Sistem	59
4.5.1	Pengujian <i>Black Box</i>	59
BAB V PENUTUP	65	
5.1.	Kesimpulan.....	65
5.2.	Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66	

LAMPIRAN 1..... 68



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pikir.....	12
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	13
Gambar 3. 2 <i>Waterfall Model</i>	15
Gambar 3. 3 <i>Use Case Diagram</i>	18
Gambar 3. 4 <i>Activity Login</i>	19
Gambar 3. 5 <i>Activity Tambah User</i>	20
Gambar 3. 6 Admin Olah Data KD.....	21
Gambar 3. 7 <i>Activity Siswa Olah data KD</i>	21
Gambar 3. 8 Olah Data Kelompok Belajar	22
Gambar 3. 9 Olah Data Jadwal	22
Gambar 3. 10 Tambah Jadwal oleh Siswa	23
Gambar 3. 11 <i>Activity Olah Data Nilai</i>	23
Gambar 3. 12 Cetak Nilai Siswa.....	24
Gambar 3. 13 Laporan Nilai oleh Siswa.....	24
Gambar 3. 14 <i>Edit Profile Siswa</i>	25
Gambar 3. 15 <i>Sequence Diagram Login</i>	25
Gambar 3. 16 <i>Sequence Diagram Olah Data Kelompok Belajar</i>	26
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram Olah Data Nilai</i>	27
Gambar 3. 18 <i>Class Diagram</i>	28
Gambar 3. 19 Desain Halaman <i>Login</i>	29
Gambar 3. 20 Desain Halaman <i>Dashboard</i> admin	29
Gambar 3. 21 Desain Halaman Data Siswa	30
Gambar 3. 22 Desain Halaman Data Detail Siswa	30
Gambar 3. 23 Desain Halaman Data Guru.....	31
Gambar 3. 24 Desain Halaman Data Detail Guru.....	31
Gambar 3. 25 Desain Halaman Data Kelompok	32
Gambar 3. 26 Desain Halaman Detail Data Kelompok	32
Gambar 3. 27 Desain Halaman Pencarian.....	33
Gambar 3. 28 Desain Halaman Kategori	33
Gambar 3. 29 Desain Halaman Jadwal	34
Gambar 3. 30 Desain Halaman Tambah Jadwal	34

Gambar 3. 31 Desain Halaman Nilai	35
Gambar 3. 32 Desain Halaman <i>Input</i> Nilai/Laporan	35
Gambar 3. 33 Desain Halaman Laporan	36
Gambar 3. 34 Desain Halaman Print Laporan	36
Gambar 3. 35 Desain Halaman Data Admin.....	37
Gambar 3. 36 Desain Halaman Detail Data Admin.....	37
Gambar 3. 37 Desain Halaman <i>Dashboard</i> Siswa.....	38
Gambar 3. 38 Desain Halaman Profil Siswa.....	38
Gambar 3. 39 Desain Halaman Jadwal Siswa.....	39
Gambar 3. 40 Desain Laporan Nilai Siswa	39
Gambar 4. 1 Tabel Admin.....	41
Gambar 4. 2 Tabel Guru.....	42
Gambar 4. 3 Tabel Nilai.....	42
Gambar 4. 4 Tabel Jadwal.....	42
Gambar 4. 5 Tabel KD	43
Gambar 4. 6 Tabel Kelompok	43
Gambar 4. 7 Tabel Siswa	43
Gambar 4. 8 Relasi Tabel.....	44
Gambar 4. 9 Halaman <i>Login</i>	45
Gambar 4. 10 Halaman <i>Home</i> Admin	45
Gambar 4. 11 Halaman <i>Home</i> Siswa	45
Gambar 4. 12 Halaman Data Siswa	46
Gambar 4. 13 <i>Form</i> Tambah Siswa	46
Gambar 4. 14 Halaman Detail Siswa	47
Gambar 4. 15 Halaman Data Guru.....	47
Gambar 4. 16 <i>Form</i> Tambah Guru.....	48
Gambar 4. 17 Halaman Detail Guru	48
Gambar 4. 18 Halaman Data Kelompok	49
Gambar 4. 19 <i>Form</i> Tambah Kelompok	49
Gambar 4. 20 Halaman Detail Data Kelompok	49
Gambar 4. 21 Halaman Kompetensi Dasar.....	50
Gambar 4. 22 <i>Form</i> Tambah Kompetensi Dasar	50

Gambar 4. 23 Halaman Detail Kompetensi Dasar	51
Gambar 4. 24 Halaman Data Admin.....	51
Gambar 4. 25 <i>Form</i> Tambah Admin.....	52
Gambar 4. 26 Halaman Detail Admin.....	52
Gambar 4. 27 Halaman Jadwal	53
Gambar 4. 28 Halaman Detail Jadwal.....	53
Gambar 4. 29 <i>Form</i> Tambah Jadwal.....	53
Gambar 4. 30 Halaman Nilai/ Laporan	54
Gambar 4. 31 Halaman <i>List</i> Nilai/ Laporan	54
Gambar 4. 32 <i>Form Input</i> Nilai/ Laporan	55
Gambar 4. 33 Halaman Laporan Nilai	55
Gambar 4. 34 Halaman Cetak Laporan Nilai Siswa	56
Gambar 4. 35 Halaman Profil Siswa.....	56
Gambar 4. 36 <i>Form Edit</i> Profil Siswa.....	57
Gambar 4. 37 Halaman Tambah Jadwal Siswa.....	57
Gambar 4. 38 Tambah Kompetensi Dasar Siswa.....	58
Gambar 4. 39 Halaman Laporan Nilai Siswa.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	6
Tabel 2. 2 Simbol <i>Activity Diagram</i>	7
Tabel 2. 3 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	8
Tabel 2. 4 Simbol <i>Class Diagram</i>	8
Tabel 2. 5 Atribut Relasi <i>Class Diagram</i>	9
Tabel 3. 1 Tabel Aktor	18
Tabel 3. 2 Tabel <i>Use Case</i>	18
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian <i>Black Box</i>	59



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Buku Konsultasi Bimbingan Skripsi	68
Lampiran 2. Catatan Bimbingan Skripsi Dosen Utama	69
Lampiran 3. Catatan Bimbingan Skripsi Dosen Pendamping	71

