

**PENGEMBANGAN SISTEM PENDAFTARAN SISWA BARU
BERBASIS WEBSITE PADA TK SAHABAT BEKASI DENGAN
MENGUNAKAN METODE WEB DEVELOPMENT LIFE
CYCLE**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer



MUHAMMAD ARYA RIZQI ULUL FACHRUDDIN

1182001005

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2023**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya tulis saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Muhammad Arya Rizqi Ulul Fachruddin

NIM : 1182001005

Program Studi : Informatika

Tanda Tangan :



Tanggal : 30 November 2023

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Muhammad Arya Rizqi Ulul Fachruddin
NIM : 1182001005
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN SISTEM PENDAFTARAN SISWA
BARU BERBASIS WEBSITE PADA TK SAHABAT
BEKASI DENGAN MENGGUNAKAN METODE WEB
DEVELOPMENT LIFE CYCLE


Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Prof. Dr. Hoga Saragih, S.T, M.T 

Pembimbing II : Albert A. Sembiring, S.T, M.T 

Pembahas I : Iwan Adichandra, MIEE, MIET, MBCS 

Pembahas II : Ihsan Ibrahim, S.T, M.T 

Ditetapkan di Jakarta

Tanggal 30 November 2023

UNGKAPAN TERIMAKASIH

Puji dan Syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah karena berkah dan rahmat nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “PENGEMBANGAN SISTEM PENDAFTARAN SISWA BARU BERBASIS WEBSITE PADA TK SAHABAT BEKASI DENGAN MENGGUNAKAN METODE WEB DEVELOPMENT LIFE CYCLE” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Jurusan Informatika Universitas Bakrie.

Penulis bisa menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak mungkin selesai tanpa adanya bantuan, dukungan, doa, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan Tugas Akhir ini. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hoga Saragih, S.T, M.T dan Bapak Albert Arapenta Sembiring, S.T, M.T selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan dukungan, bimbingan, serta saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Bapak Iwan Adichandra, MIEE, MIET, MBCS dan Bapak Ihsan Ibrahim ST., MT selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dalam menyempurnakan Tugas Akhir penulis.
3. Segenap Dosen Teknik Informatika yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama masa perkuliahan di Universitas Bakrie.
4. Kedua orang tua Bapak Iwan Premianto dan Ibu Dewi Oktavianti yang telah memberikan dukungan moril, materil, dan kasih sayang.
5. Kepada Finda dan Dimas selaku sahabat penulis yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama penulisan skripsi.
6. Seluruh teman-teman Program Studi Teknik Informatika 2018 Universitas Bakrie yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu yang sudah menemani penulis selama masa perkuliahan.

Kepada semua pihak semoga Allah membalas semua kebaikan dan senantiasa mencurahkan rahmat dan taufiknya. Penulis menyadari dalam penulisan ini masih sangat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis meminta maaf atas kekurangan dan kesalahan yang dilakukan oleh penulis. Semoga penulisan ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca dan terlebih kepada penulis.

Jakarta, 02 Desember 2023



Muhammad Arya Rizqi Ulul Fachruddin

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Arya Rizqi Ulul Fachruddin
NIM : 1182001005
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Demi Pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

”PENGEMBANGAN SISTEM PENDAFTARAN SISWA BARU BERBASIS WEBSITE PADA TK SAHABAT BEKASI DENGAN MENGGUNAKAN METODE WEB DEVELOPMENT LIFE CYCLE”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 30 November 2023



Muhammad Arya Rizqi Ulul Fachruddin

**PENGEMBANGAN SISTEM PENDAFTARAN SISWA BARU BERBASIS
WEBSITE PADA TK SAHABAT BEKASI DENGAN MENGGUNAKAN
METODE WEB DEVELOPMENT LIFE CYCLE**

Muhammad Arya Rizqi Ulul Fachruddin

ABSTRAK

Taman Kanak-Kanak (TK) merupakan salah satu bentuk pendidikan formal di Indonesia bagi anak usia dini (usia empat tahun sampai memasuki pendidikan Sekolah Dasar). TK Sahabat Bekasi merupakan Taman Kanak Kanak yang berdiri pada bulan Juni 2016. Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) merupakan salah satu kegiatan yang terjadi pada instansi pendidikan baik negeri maupun swasta. Proses pendaftaran siswa baru pada TK Sahabat Bekasi saat ini masih dilakukan via chat whatsapp yang dimana proses tersebut memakan banyak waktu dan tenaga bagi pengelola TK Sahabat Bekasi. Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah mekanisme pendaftaran siswa baru menjadi berbasis website. Metode pengembangan sistem yang dipakai dalam pengembangan website ini menggunakan Web Development Life Cycle (WDLC). Hasil dari penelitian ini yaitu, sistem pendaftaran siswa baru berbasis website yang dapat diakses oleh calon siswa baru. Dengan adanya website tersebut diharapkan proses pendaftaran yang berjalan dapat menjadi efektif bagi calon siswa dalam melakukan proses pendaftaran dan mempermudah pengelola Taman kanak-kanak Sahabat melakukan rekapitulasi data pendaftaran.

Kata kunci: *Website, WDLC, TK Sahabat, Sistem, Pendaftaran siswa baru*

***DEVELOPMENT OF A WEBSITE-BASED NEW STUDENT REGISTRATION
SYSTEM AT SAHABAT KINDERGARTEN USING WEB DEVELOPMENT
LIFE CYCLE METHOD***

Muhammad Arya Rizqi Ulul Fachruddin

ABSTRACT

Kindergarten is one form of formal education in Indonesia for early childhood (four years old until entering elementary school education). Sahabat Kindergarten is a kindergarten that was established in June 2016. Admission of New Learners is one of the activities that occur in educational institutions, both public and private. The process of registering new students at Sahabat Kindergarten is currently still carried out via whatsapp chat, which takes a lot of time and energy for the manager of Sahabat Kindergarten. This research aims to simplify the new student registration mechanism to be web-based. The system development method used in developing this website uses the Web Development Life Cycle (WDLC). The results of this study are a website-based new student registration system that can be accessed by prospective new students. With this website, it is hoped that the ongoing registration process can be effective for prospective students in carrying out the registration process and make it easier for kindergarten managers to recapitulate registration data.

Keywords: Website, WDLC, Sahabat Kindergarten, System, new student registration

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
UNGKAPAN TERIMAKASIH	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan masalah	2
1.4 Tujuan penelitian.....	3
1.5 Manfaat penelitian.....	3
1.6 Sistematika penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penelitian Terkait	5
2.2 Gambaran umum TK Sahabat Bekasi	8
2.2.1 Logo TK Sahabat Bekasi	8
2.2.2 Visi, Misi, dan Nilai Utama TK Sahabat Bekasi	8
2.3 Sistem informasi.....	9
2.4 Website.....	10
2.5 HTML.....	10
2.5.1 Tag HTML	11
2.6 PHP.....	11
2.7 CSS.....	12
2.8 UML	13

2.8.1	Komponen-komponen dalam UML	13
2.9	Visual Studio Code.....	15
2.10	<i>Web Development Life Cycle</i> (WDLC).....	15
2.10.1	Planning	15
2.10.2	Analysis.....	16
2.10.3	Design & Development.....	16
2.10.4	Testing.....	16
2.10.5	Implementasi dan maintenance	16
BAB III	METODE PENELITIAN	17
3.1	Tahapan Penelitian	17
3.2	Alat Penelitian	19
3.3	Objek Penelitian	19
3.4	Jenis Penelitian	20
3.5	Metode Penelitian.....	20
3.5.1	Metode Pengumpulan Data	20
3.5.2	Metode Pengembangan Sistem	21
3.5.3	Metode Pengujian	22
3.5.4	Penyusunan Hasil Laporan.....	22
3.6	Rancangan Sistem <i>Website</i>	22
3.6.1	<i>Use Case</i>	22
3.6.2	<i>Activity Diagram</i>	27
3.6.3	Relational Database.....	29
3.6.4	<i>Architecture Diagram</i>	30
3.7	Rancangan <i>Wireframe</i>	31
3.8.1	Halaman Calon Siswa	31
3.8.2	Halaman Admin	45
3.8	Jadwal Penelitian.....	49
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	50
4.1	Implementasi <i>Website</i>	50
4.1.1	Struktur Direktori.....	50
4.1.2	<i>Database</i>	51

4.1.3 Halaman Calon Siswa	53
4.1.4 Halaman Admin	82
4.2 Testing.....	100
BAB V KESIMPULAN & SARAN	101
1. Kesimpulan.....	101
2. Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA	102
LAMPIRAN.....	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo TK Sahabat Bekasi	8
Gambar 2.2 Contoh Syntax HTML.....	10
Gambar 2.3 Contoh Syntax PHP.....	12
Gambar 2.4 Contoh Syntax CSS.....	12
Gambar 3.1 Use Case Calon Siswa.....	25
Gambar 3.2 Use Case Pengelola TK Sahabat	26
Gambar 3.3 Activity Diagram Calon Siswa Melakukan Pendaftaran.....	27
Gambar 3.4 Activity Diagram Pengelola TK Sahabat	28
Gambar 3.5 <i>Relational Database</i>	29
Gambar 3.6 Architecture Diagram Sistem Pendaftaran TK Sahabat.....	30
Gambar 3.7 Halaman Utama.....	31
Gambar 3.8 Halaman Tentang	32
Gambar 3.9 Halaman Lokasi.....	32
Gambar 3.10 Halaman Pengumuman	33
Gambar 3.11 Halaman Agenda	33
Gambar 3.12 Halaman Galeri	34
Gambar 3.13 Halaman Berita.....	34
Gambar 3.14 Form Pendaftaran - Ketentuan	35
Gambar 3.15 Form Pendaftaran - Data Siswa.....	36
Gambar 3.16 Form Pendaftaran - Data Ayah/Wali.....	37
Gambar 3.17 Form Pendaftaran - Data Ibu/Wali	38
Gambar 3.18 Form Pendaftaran – Pembayaran Biaya Pendaftaran.....	39
Gambar 3.19 Form Pendaftaran - Konfirmasi Pendaftaran	39
Gambar 3.20 Login <i>Profile</i> Calon Siswa	40
Gambar 3.21 Dashboard Calon Siswa	40
Gambar 3.22 Halaman Tagihan Biaya Pendaftaran.....	41
Gambar 3.23 Alert Detail Pembayaran	41
Gambar 3.24 Halaman Riwayat Pembayaran	42

Gambar 3.25 Halaman Edit Data Siswa.....	42
Gambar 3.26 Halaman Edit Data Ayah/Wali.....	43
Gambar 3.27 Halaman Edit Data Ibu/Wali.....	44
Gambar 3.28 Halaman Admin - Login	45
Gambar 3.29 Halaman Admin - Dashboard.....	45
Gambar 3.30 Halaman Admin - Data Pendaftaran	46
Gambar 3.31 Halaman Admin - Data Agenda.....	46
Gambar 3.32 Halaman Admin - Data Pengumuman	47
Gambar 3.33 Halaman Admin - Data Admin	47
Gambar 3.34 Halaman Admin - Data berita	48
Gambar 3.35 Halaman Admin - Data Galeri	48
Gambar 4.1 Struktur Direktori File websitetksahabat.....	51
Gambar 4.2 Struktur Direktori File pendaftarantk.....	51
Gambar 4.3 <i>Syntax</i> untuk koneksi <i>database</i>	52
Gambar 4.4 Tabel Database	52
Gambar 4.5 Halaman <i>Home</i> Bagian 1.....	53
Gambar 4.6 Halaman <i>Home</i> Bagian 2.....	54
Gambar 4.7 Halaman <i>Home</i> Bagian 3.....	54
Gambar 4.8 Halaman <i>Home</i> Bagian 4.....	55
Gambar 4.9 <i>Website Footer</i>	55
Gambar 4.10 Kode tampilan <i>Header Website</i>	56
Gambar 4.11 Kode navigasi menu	56
Gambar 4.12 Kode tampilan <i>slider image</i>	56
Gambar 4.13 Kode tampilan berita pada halaman <i>home</i>	57
Gambar 4.14 Kode tampilan pengumuman pada halaman <i>home</i>	57
Gambar 4.15 Kode tampilan agenda pada halaman <i>home</i>	57
Gambar 4.16 Kode tampilan <i>footer</i> bagian 1	58
Gambar 4.17 Kode tampilan <i>footer</i> bagian 2	58
Gambar 4.18 Halaman Tentang	59
Gambar 4.19 Kode tampilan tentang	59

Gambar 4.20 Halaman Lokasi.....	60
Gambar 4.21 Kode Untuk menampilkan lokasi TK Sahabat.....	60
Gambar 4.22 Halaman Pengumuman	61
Gambar 4.23 Kode halaman pengumuman.....	61
Gambar 4.24 Halaman Agenda Sekolah.....	62
Gambar 4.25 Kode Halaman Agenda	62
Gambar 4.26 Halaman Galeri	63
Gambar 4.27 Kode Halaman Galeri.....	63
Gambar 4.28 Halaman Berita.....	63
Gambar 4.29 Halaman Detail Berita.....	64
Gambar 4.30 Kode tampilan detail berita	64
Gambar 4.31 Halaman Video.....	65
Gambar 4.32 Halaman Detail Video.....	65
Gambar 4.33 Kode untuk menampilkan video	66
Gambar 4.34 Halaman Login Register Calon Siswa	66
Gambar 4.35 <i>Input Form Login</i> Calon Siswa	66
Gambar 4.36 <i>Function login button</i> calon siswa	67
Gambar 4.37 Form pendaftaran calon siswa Bagian Ketentuan.....	67
Gambar 4.38 Form pendaftaran calon siswa Bagian Data Siswa 1	67
Gambar 4.39 Form pendaftaran calon siswa Bagian Data Siswa 2	68
Gambar 4.40 Form pendaftaran calon siswa Bagian Data Siswa 3	68
Gambar 4.41 Form pendaftaran calon siswa Bagian Data Ayah 1	69
Gambar 4.42 Form pendaftaran calon siswa Bagian Data Ayah 2	69
Gambar 4.43 Form pendaftaran calon siswa Bagian Data Ibu 1.....	70
Gambar 4.44 Form pendaftaran Bagian Data Ibu 2	70
Gambar 4.45 Form Pendaftaran Konfirmasi Data	71
Gambar 4.46 <i>Input Form Code</i>	71
Gambar 4.47 <i>Input Form Multiple Choice code</i>	72
Gambar 4.48 Halaman Dashboard Calon Siswa.....	72
Gambar 4.49 Kode tampilan informasi akademik	73

Gambar 4.50 Navigasi menu <i>dashboard</i> calon siswa	73
Gambar 4.51 Tombol <i>Logout</i>	73
Gambar 4.52 Halaman Pembayaran.....	74
Gambar 4.53 Detail Pembayaran	74
Gambar 4.54 Pilih Metode Pembayaran	75
Gambar 4.55 Nomer Rekening Tujuan Pembayaran	75
Gambar 4.56 Pembayaran Berhasil.....	76
Gambar 4.57 <i>Access Key Code</i>	76
Gambar 4.58 Pembayaran Lunas	77
Gambar 4.59 Halaman Edit Data Siswa (1).....	77
Gambar 4.60 Halaman Edit Data Siswa (2).....	78
Gambar 4.61 Halaman Edit Data Siswa (3).....	78
Gambar 4.62 Halaman Edit Data Siswa (4).....	79
Gambar 4.63 Halaman Edit Data Ayah 1.....	79
Gambar 4.64 Halaman Edit Data Ayah 2.....	80
Gambar 4.65 Halaman Edit Data Ibu 1	80
Gambar 4.66 Halaman Edit Data Ibu 2.....	81
Gambar 4.67 Halaman <i>Login Admin</i>	82
Gambar 4.68 <i>Code Form Input Login Admin</i>	82
Gambar 4.69 Autentikasi <i>Login Admin</i>	82
Gambar 4.70 Halaman Dashboard	83
Gambar 4.71 Kode tampilan <i>navigation menu dashboard</i> admin	83
Gambar 4.72 Kode tampilan <i>navigation menu collapse dashboard</i> admin	84
Gambar 4.73 Kode fungsi tombol <i>logout</i>	84
Gambar 4.74 Kode tampilan statistik pengunjung halaman <i>dashboard</i> admin.....	84
Gambar 4.75 Halaman Data Pendaftaran.....	84
Gambar 4.76 Kode tampilan data pendaftaran.....	85
Gambar 4.77 Fungsi untuk tombol cetak	85
Gambar 4.78 Hasil <i>Export</i> Data Pendaftaran - Data Murid	85
Gambar 4.79 Hasil <i>Export</i> Data Pendaftaran - Data Ayah	86

Gambar 4.80 Hasil Export Data Pendaftaran – Data Ibu.....	86
Gambar 4.81 <i>Code</i> untuk mengatur <i>header pdf</i>	86
Gambar 4.82 <i>Code</i> untuk mengatur <i>layout pdf</i>	87
Gambar 4.83 <i>Code</i> untuk menampilkan data pendaftaran.....	87
Gambar 4.84 Halaman Data Agenda.....	88
Gambar 4.85 Kode tampilan tabel data agenda.....	89
Gambar 4.86 Halaman Tambah Data Agenda.....	89
Gambar 4.87 Halaman Edit Data Agenda.....	90
Gambar 4.88 Halaman Data Pengumuman.....	90
Gambar 4.89 Kode untuk menampilkan data tabel pengumuman.....	91
Gambar 4.90 Halaman Tambah Data Pengumuman.....	91
Gambar 4.91 Halaman Edit Data Pengumuman.....	92
Gambar 4.92 Halaman Data Admin.....	92
Gambar 4.93 Kode tampilan tabel data admin.....	93
Gambar 4.94 Halaman Tambah Data Admin.....	93
Gambar 4.95 Halaman Edit Data Admin.....	94
Gambar 4.96 Halaman Data Berita.....	94
Gambar 4.97 Halaman Tambah Data Berita.....	95
Gambar 4.98 Halaman Edit Data Berita.....	95
Gambar 4.99 Halaman List Kategori Berita.....	96
Gambar 4.100 Halaman Tambah Kateogori Berita.....	96
Gambar 4.101 Halaman Edit Kateogori Berita.....	97
Gambar 4.102 Halaman Data Kategori Galeri.....	97
Gambar 4.103 Halaman Tambah List Kategori Galeri.....	98
Gambar 4.104 Halaman Edit List Kategori Galeri.....	98
Gambar 4.105 Halaman Data Galeri.....	99
Gambar 4.106 Halaman Tambah Data Galeri.....	99
Gambar 4.107 Halaman Edit Data Galeri.....	100

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Terkait	7
Tabel 2.2 Contoh Tag HTML	11
Tabel 3.1 Use Case Description Calon Siswa.....	22
Tabel 3. 2 Use Case Description Pengelola TK.....	24
Tabel 3.3 Tabel Jadwal Penelitian	49
Tabel Lampiran 3.1 <i>Form Testing</i> Pendaftaran Siswa Baru	107
Tabel Lampiran 3.2 <i>Form Testing Login Dashboard</i> Calon Siswa	108
Tabel Lampiran 3.3 <i>Form Testing</i> Admin	109
Tabel Lampiran 3.4 <i>Form Testing</i> Halaman Utama	115

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.....	104
Lampiran 2.....	106
Lampiran 3.....	107