

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE UNTUK TK
AISYIYAH BUNDA AISYAH**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh
DHIYAULHAQ SHAFRI KAMALUDIN
17.11.1352

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE UNTUK TK
AISYIYAH BUNDA AISYAH**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh
DHIYAULHAQ SHAFRI KAMALUDIN
17.11.1352

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN



HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE UNTUK TK AISYIYAH BUNDA AISYAH

yang disusun dan diajukan oleh

Dhiyaulhaq Shafri Kamaludin

17.11.1352

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 22 Juli 2024

Nama Pengaji

Nur'aini, M.Kom
NIK. 190302066

Nuri Cahyono, M.Kom
NIK. 190302278

Dwi Nurani, M.Kom
NIK. 190302236

Susunan Dewan Pengaji

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Juli 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Dhiyaulhaq Shafri Kamaludin
NIM : 17.11.1352**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Analisis dan Perancangan Website Untuk TK Aisyiyah Bunda Aisyah
Dosen Pembimbing : Dwi Nurani, M.Kom.

1. 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.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. 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.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. 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 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Dhiyaulhaq Shafri Kamaludin

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur senantiasa kami panjatkan atas kehadirat Allah SWT atas limpahan nikmat, rahmat, dan karunia yang diberikan sehingga tugas akhir skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Keterlaksanaan serangkaian kegiatan penelitian ini tentu tidak terlepas dari bantuan dan peran serta dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan lancar. Penyusunan tugas akhir skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. Ayah dan Ibu sebagai kedua orang tua saya yang selalu menjadi penyemangat dan memberikan dukungan, motivasi, dan doa kepada anak-anaknya agar menjadi orang yang sukses di dunia dan di akhirat, juga selalu memberikan nasihat di setiap waktu
2. Dwi Nurani, M. Kom., selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah sabar memberikan bimbingan, arahan, dan dorongan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini
3. Kepala sekolah, guru, dan karyawan TK Aisyiyah Bunda Aisyah yang telah mendukung, mengizinkan, dan membantu berjalannya penelitian serta perancangan web bagi TK Aisyiyah Bunda Aisyah
4. Teman-teman seperjuangan jurusan fakultas ilmu komputer Universitas Amikom Yogyakarta

Semoga penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi Masyarakat dan perkembangan ilmu pengetahuan. Atas perhatiannya penulis mengucapkan banyak terima kasih.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Komputer dengan judul “Analisis dan Perancangan *Website* untuk TK Aisyiyah Bunda Aisyah” dapat disusun sesuai dengan harapan, Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dwi Nurani, M. Kom., selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Ketua Jurusan Program Studi Informatika beserta dosen dan staff yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesaiannya TAS ini.
3. Dekan Fakultas Ilmu Komputetr yang telah memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
4. Kepala TK Aisyiyah Bunda Aisyah yang telah memberikan izin penelitian.

Semoga bantuan yang diberikan selama penelitian hingga terselesaiannya skripsi ini mendapatkan balasan kebaikan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

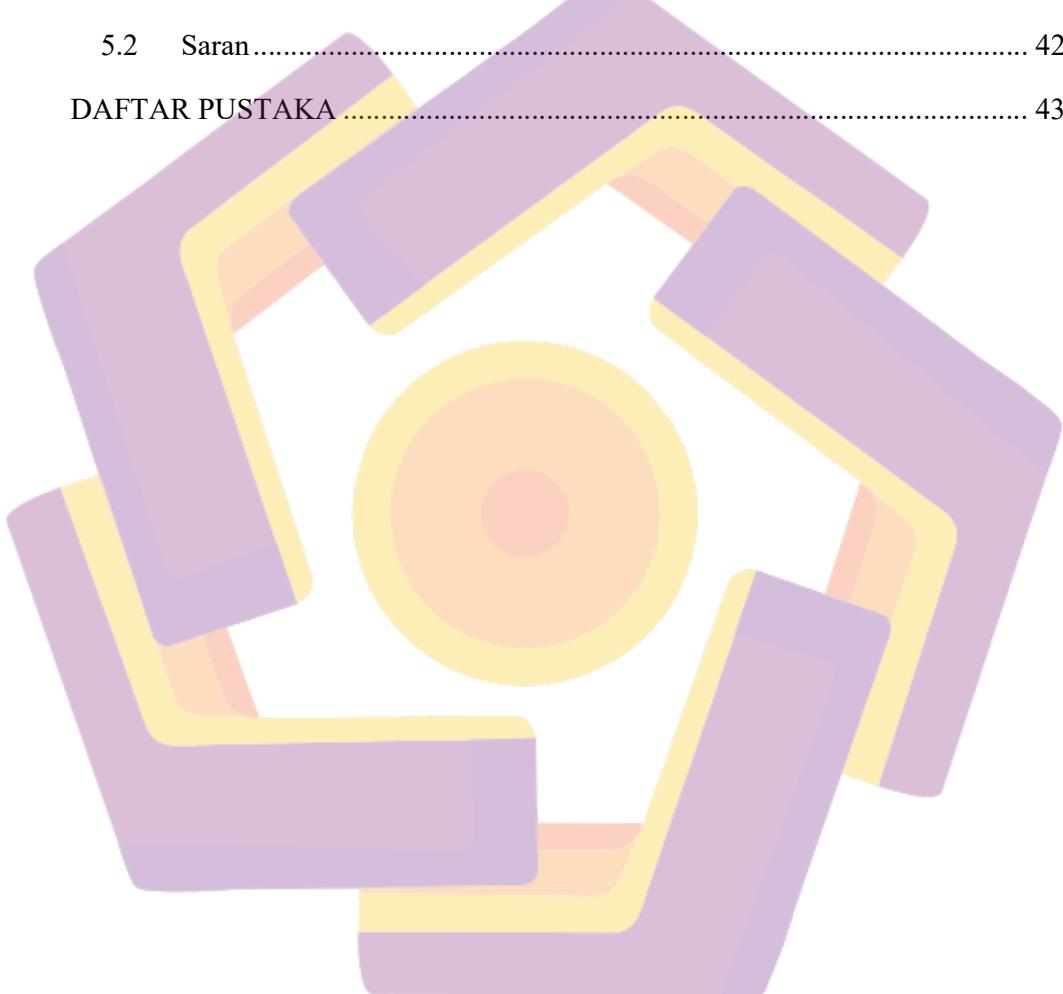
Yogyakarta, 22 Juli 2024

Dhiyaulhaq Shafri Kamaludin

DAFTAR ISI

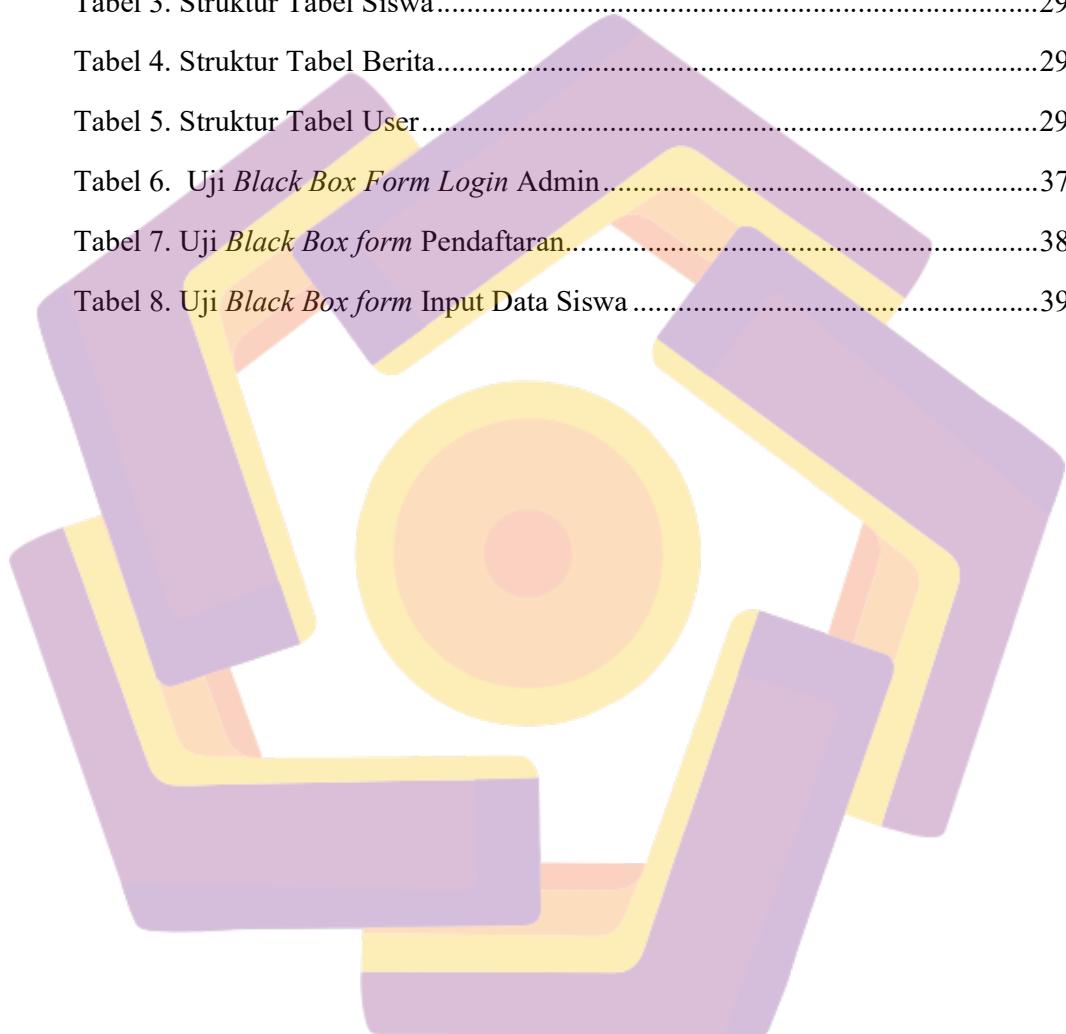
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMPAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
INTISARI.....	vii
<i>ABSTRACT.....</i>	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Studi Literatur.....	4
2.2 DASAR TEORI.....	9
BAB III METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Objek Penelitian	15
3.2 Alur Penelitian.....	16
3.3 Alat dan Bahan	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Implementasi Produk Website.....	34

4.2 Hasil Uji <i>Black Box Website</i>	38
BAB V PENUTUP.....	42
5.1 Kesimpulan.....	42
Berdasarkan penelitian yang berjudul “Analisis dan Perancangan Website untuk TK Aisyiyah Bunda Aisyah” dapat ditarik kesimpulan bahwa:	42
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2. Analisis <i>PIECES</i>	18
Tabel 3. Struktur Tabel Siswa.....	29
Tabel 4. Struktur Tabel Berita.....	29
Tabel 5. Struktur Tabel User.....	29
Tabel 6. Uji <i>Black Box Form Login Admin</i>	37
Tabel 7. Uji <i>Black Box form Pendaftaran</i>	38
Tabel 8. Uji <i>Black Box form Input Data Siswa</i>	39



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi TK Bunda Aisyah	16
Gambar 2. <i>Flowchart</i> alur penelitian	17
Gambar 3. Use Case Diagram	20
Gambar 4. Activity diagram pendaftaran	21
Gambar 5. Activity diagram login	22
Gambar 6. Activity diagram siswa	23
Gambar 7. Activity diagram berita	24
Gambar 8. Activity diagram user	25
Gambar 9. Activity diagram edit siswa	26
Gambar 10. Activity diagram edit berita	27
Gambar 11. Activity diagram edit user	28
Gambar 12. Halaman utama	30
Gambar 13. Halaman Login	30
Gambar 14. Halaman admin	31
Gambar 15. Halaman tambah user	31
Gambar 16. Halaman edit user	32
Gambar 17. Halaman utama	33
Gambar 18. <i>Form</i> Login	34
Gambar 19. Halaman admin	35
Gambar 20. Halaman user	35
Gambar 21. Halaman siswa	36
Gambar 22. Halaman berita	36

INTISARI

Teknologi informasi di dunia pendidikan menjadi salah satu hal yang sangat dibutuhkan demi kemajuan dunia pendidikan itu sendiri. Salah satu kegunaan teknologi informasi yaitu bisa melahirkan berbagai media yang mampu memberikan informasi yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun. Salah satu media yang dapat digunakan ialah *website*. Dunia pendidikan anak usia dini yang berupa taman kanak-kanak sangat membutuhkan adanya teknologi informasi berbasis *website* demi perkembangan dan kemajuan sekolah. Namun kondisi yang terdapat di lapangan menunjukkan bahwa teknologi belum merata dimanfaatkan atau digunakan oleh dunia pendidikan khususnya pendidikan anak usia dini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana cara membuat sebuah sistem informasi berbasis *website* yang dapat mendukung penyebaran informasi ke orang tua siswa dan masyarakat umum dan mengetahui apakah dengan adanya *website* mampu mengatasi redundansi data di TK Aisyiyah Bunda Aisyah. Objek Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *website* untuk TK Aisyiyah Bunda Aisyah sebagai sistem informasi yang dapat mendukung penyebaran informasi dan mengatasi redundansi data di TK Aisyiyah Bunda Aisyah. Lokasi penelitian ini dilakukan di TK Aisyiyah Bunda Aisyah. Subjek uji coba dalam penelitian ini ialah guru dan wali murid dari TK Aisyiyah Bunda Aisyah. Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan *website* ini ialah model waterfall. Terdapat 5 tahapan dari model waterfall antara lain analisis, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Metode pengumpulan data yang digunakan antara lain observasi, wawancara, dan studi pustaka. Sebelum membuat sistem informasi berbasis *website*, peneliti terlebih dahulu melakukan analisis kelemahan sistem, analisis kebutuhan fungsional, dan analisis kebutuhan non-fungsional. Sistem informasi berbasis *website* untuk TK Aisyiyah Bunda Aisyah menggunakan model *waterfall* dengan spesifikasi pemilihan *design use case diagram* dan *activity diagram*. Setelah itu, peneliti melakukan desain *database* untuk menyimpan data dan desain *interface* untuk mempermudah pengguna dalam mengoperasikan *website*. Implementasi sistem dibuat sedekat mungkin dengan rancangan sistem sehingga sistem yang telah dibuat tidak keluar dari kebutuhan sistem yang telah dirancang. Peneliti juga melakukan uji *Black Box* untuk melihat hasil produk yang telah dirancang apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan atau belum. Berdasarkan pengujian yang sudah dilakukan dapat dilihat bahwa semua pengujian Input Data Siswa yang dijalankan berhasil dengan baik dan telah sesuai harapan penguji. Hasil penelitian menunjukkan bahwa cara membuat sebuah sistem informasi berbasis *website* untuk TK Aisyiyah Bunda Aisyah menggunakan model *waterfall* dengan spesifikasi pemilihan *design use case diagram* dan *activity diagram*. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa adanya *website* mampu mengatasi redundansi data di TK Aisyiyah Bunda Aisyah.

Kata kunci: teknologi, *website*, taman kanak-kanak, *waterfall*

ABSTRACT

Information technology in the world of education is one of the things that is really needed for the progress of the world of education itself. One of the uses of information technology is that it can give birth to various media that are able to provide information that can be accessed anytime and anywhere. One media that can be used is a website. The world of early childhood education in the form of kindergartens really needs website-based information technology for the development and progress of schools. However, conditions in the field show that technology has not been utilized or used evenly by the world of education, especially early childhood education. This research aims to find out how to create a website-based information system that can support the dissemination of information to parents and the general public and to find out whether a website is able to overcome data redundancy at Aisyiyah Bunda Aisyah Kindergarten. The research object used in this research is the website for Aisyiyah Bunda Aisyah Kindergarten as an information system that can support the dissemination of information and overcome data redundancy at Aisyiyah Bunda Aisyah Kindergarten. The location of this research was Aisyiyah Bunda Aisyah Kindergarten. The test subjects in this research were teachers and guardians of the Aisyiyah Bunda Aisyah Kindergarten. The research method used in developing this website is the waterfall model. There are 5 stages of the waterfall model, including analysis, design, implementation, testing and maintenance. Data collection methods used include observation, interviews and literature study. Before creating a website-based information system, researchers first conduct a system weakness analysis, functional requirements analysis, and non-functional requirements analysis. The website-based information system for Kindergarten Aisyiyah Bunda Aisyah uses a waterfall model with specifications for selecting design use case diagrams and activity diagrams. After that, the researchers designed a database to store data and designed an interface to make it easier for users to operate the website. The system implementation is made as close as possible to the system design so that the system that has been created does not exceed the requirements of the system that has been designed. Researchers also conducted a Black Box test to see whether the results of the product that had been designed were as expected or not. Based on the tests that have been carried out, it can be seen that all the Student Data Input tests that were carried out were successful and met the examiners' expectations. The results of the research show that the way to create a website-based information system for Kindergarten Aisyiyah Bunda Aisyah uses the waterfall model with specifications for selecting design use case diagrams and activity diagrams. The research results also show that the existence of a website is able to overcome data redundancy at Aisyiyah Bunda Aisyah Kindergarten.

Keywords: *technology, website, kindergarten, waterfall*