

**DESAIN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS WEBSITE
DI TK DARUL YATAMA ACEH UTARA**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

RULLY MAULIZAR

NIM. 200206028

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Manajemen Pendidikan Islam**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM, BANDA ACEH
2024 M / 1445 H**

**DESAIN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS WEBSITE
DI TK DARUL YATAMA ACEH UTARA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
Sebagai Beban Studi untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Ilmu Manajemen Pendidikan Islam

OLEH :

RULLY MAULIZAR

NIM. 200206028

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi Manajemen Pendidikan Islam

Disetujui oleh :

Pembimbing,

Lailatusaadah, S.Ag., M.Pd.
NIP. 197512272007012014

**Desain Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website Di Tk Darul Yatama
Aceh Utara**

Skripsi

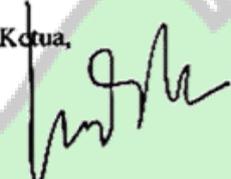
Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Manajemen Pendidikan Islam

Pada Hari/Tanggal

Selasa, 27 Agustus 2024
22 Safar 1446 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

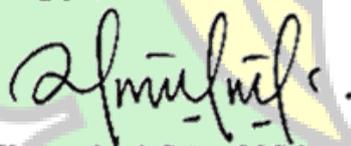
Ketua,


Lailatussaadah, S.Ag., M.Pd
NIP. 197512272007012014

Sekretaris,


Nurmayuli, M.Pd
NIP. 198706232020122009

Penguji I,


Nurussalami, S.Ag., M.Pd
NIP. 197902162014112001

Penguji II,


Dr. Hazrullah, S.Ag., M.Pd
NIP. 197902162014112001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh




Safrul M. Saif, S.Ag., M.A., M. Ed., Ph.D
NIP. 1970021997031003

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rully Maulizar

Nim : 200206028

Prodi : Manajemen Pendidikan Islam

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi: Desain Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website di TK Darul Yatama Aceh Utara

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan ini, saya:

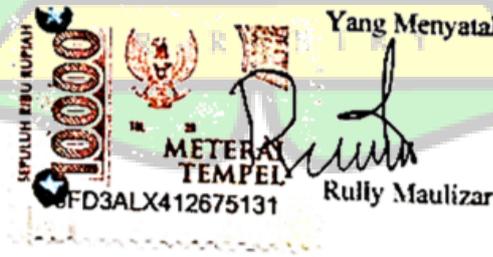
- 1 Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkannya dan mempertanggung jawabkan
- 2 Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain
- 3 Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya
- 4 Tidak memanipulasi dan memalsukan data
- 5 Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu mempertanggung jawabkan atas karya ini

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi terhadap aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

بنداء آءءء، 17 آءءء 2024

Yang Menyatakan,



ABSTRAK

Nama : Rully Maulizar
Nim : 200206028
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Manajemen Pendidikan Islam
Tanggal Sidang : 27 Agustus 2024
Tebal : 106 Lembar
Pembimbing : Lailatussaadah, M.Pd
Kata Kunci : Desain Sistem Informasi Manajemen, Website

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pendataan sistem informasi yang masih dilakukan secara manual, sehingga pendidik kesulitan untuk mengelolanya. Dengan demikian, pengembangan website yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik TK menjadi suatu keharusan dalam upaya meningkatkan kualitas mutu pendidikan di masa mendatang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan lembaga terhadap produk pengembangan sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama Aceh Utara; untuk menemukan rancang bangun pengembangan sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama Aceh Utara; dan untuk menilai rancang bangun pengembangan sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama Aceh Utara. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah R&D (*Research And Development*) dengan model pengembangan *System Development Life Cycles* (SDLC). Model SDLC terdiri dari 7 tahapan yaitu analisis kebutuhan, membangun prototype, evaluasi prototype, mengkode sistem, menguji sistem, evaluasi sistem dan menggunakan sistem. Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar validasi kepada validator dan lembar angket yang diberikan kepada responden. Hasil penelitian diperoleh dengan menghitung persentase nilai dari 2 orang ahli media dan persentase nilai dari responden. Hasil validasi ahli media pembelajaran sebesar 87,5% dengan kriteria sangat layak. Adapun untuk hasil responden memperoleh persentase sebesar 90,42% dengan kriteria sangat layak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Desain Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website di TK Darul Yatama Aceh Utara layak digunakan dalam sistem informasi manajemen TK.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **“Desain Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website Di Tk Darul Yatama Aceh Utara”**. Shalawat beserta salam kepada Nabi besar Muhammad SAW yang mana atas perjuangan beliau yang telah membawa umat manusia dari zaman kebodohan ke zaman yang berilmu pengetahuan seperti saat ini.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S-1) di UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa keterbatasan kemampuan dan kurangnya pengalaman, banyaknya hambatan dan kesulitan senantiasa penulis temui dalam penyusunan skripsi ini. Dengan terselesaikannya skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Safrul Muluk, S.Ag., MA., M.Ed., Ph.D selaku Dekan dan bapak Habiburrahman, Ph.D selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.
2. Dr. Safriadi, S.Pd.I., M.Pd selaku Ketua Prodi Manajemen Pendidikan Islam, Sekretaris Prodi Manajemen Pendidikan Islam beserta jajaranya.

3. Ibu Lailatusaadah, S.Ag., M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu, meluangkan waktu, memberikan saran dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
4. Kepada Ayahanda Hasanun Ali dan Ibunda Nurbaiti tercinta serta seluruh keluarga besar yang telah mendoakan, memberikan motivasi dan memberikan semangat dalam penulisan menyelesaikan skripsi ini.
5. Teman-teman seperjuangan di perantauan dan leting 2020 Manajemen Pendidikan Islam yang sudah seperti keluarga, terimakasih atas dukungan dan do'a serta kebersamaannya selama ini.
6. Seluruh pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu, yang memberikan bantuan secara langsung maupun tidak langsung sejak awal masa perkuliahan hingga terselesaikannya tugas akhir ini.

Sesungguhnya, hanya Allah SWT yang dapat membalas semua kebaikan yang telah diberikan. Namun tidak terlepas dari itu semua, penulis menyadari betul bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritikan dan saran yang dapat dan membantu memperbaiki penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa membantu dan bermanfaat bagi semua pihak yang membaca.

Banda Aceh, 17 Agustus 2024

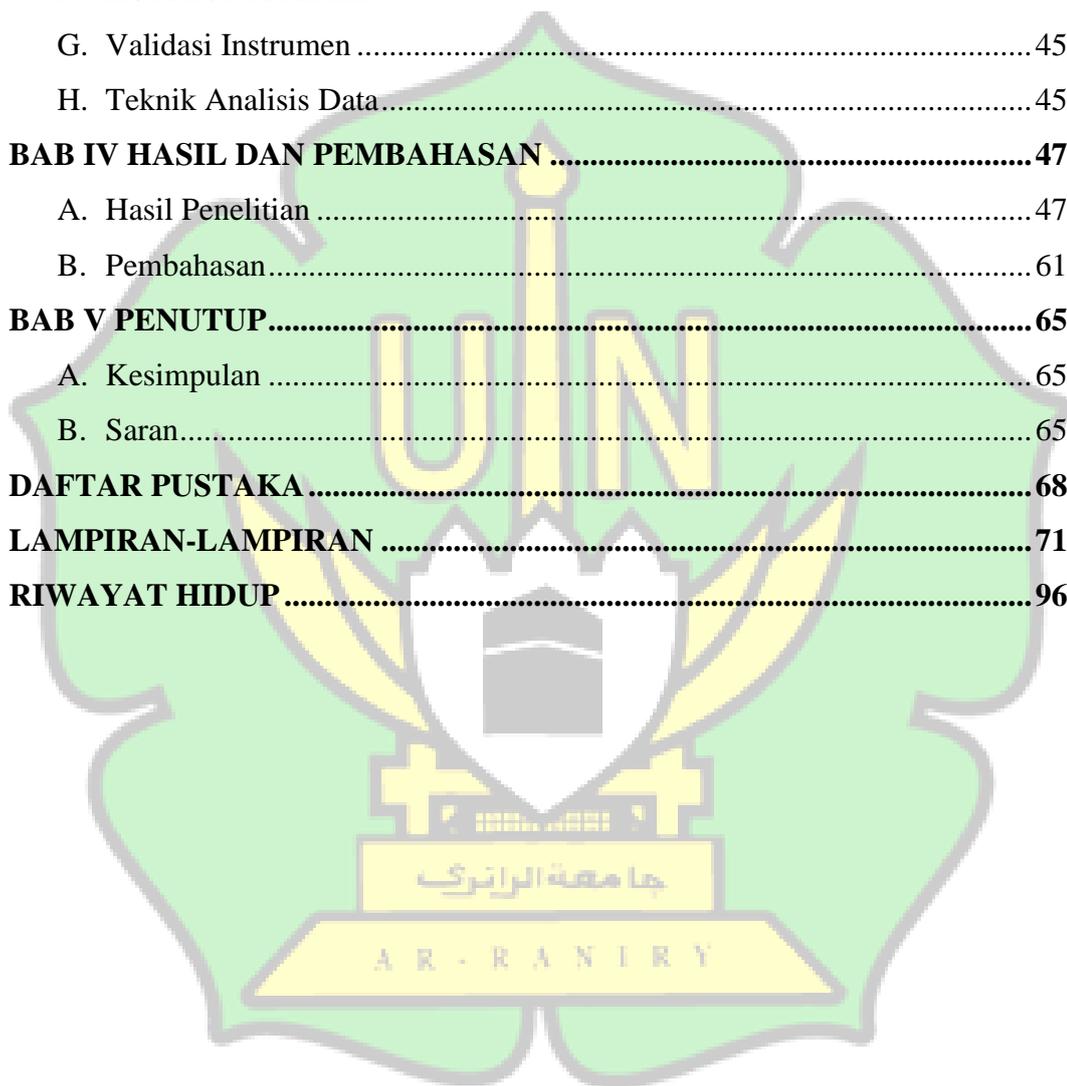
Penulis,

Rully Maulizar

DAFTAR ISI

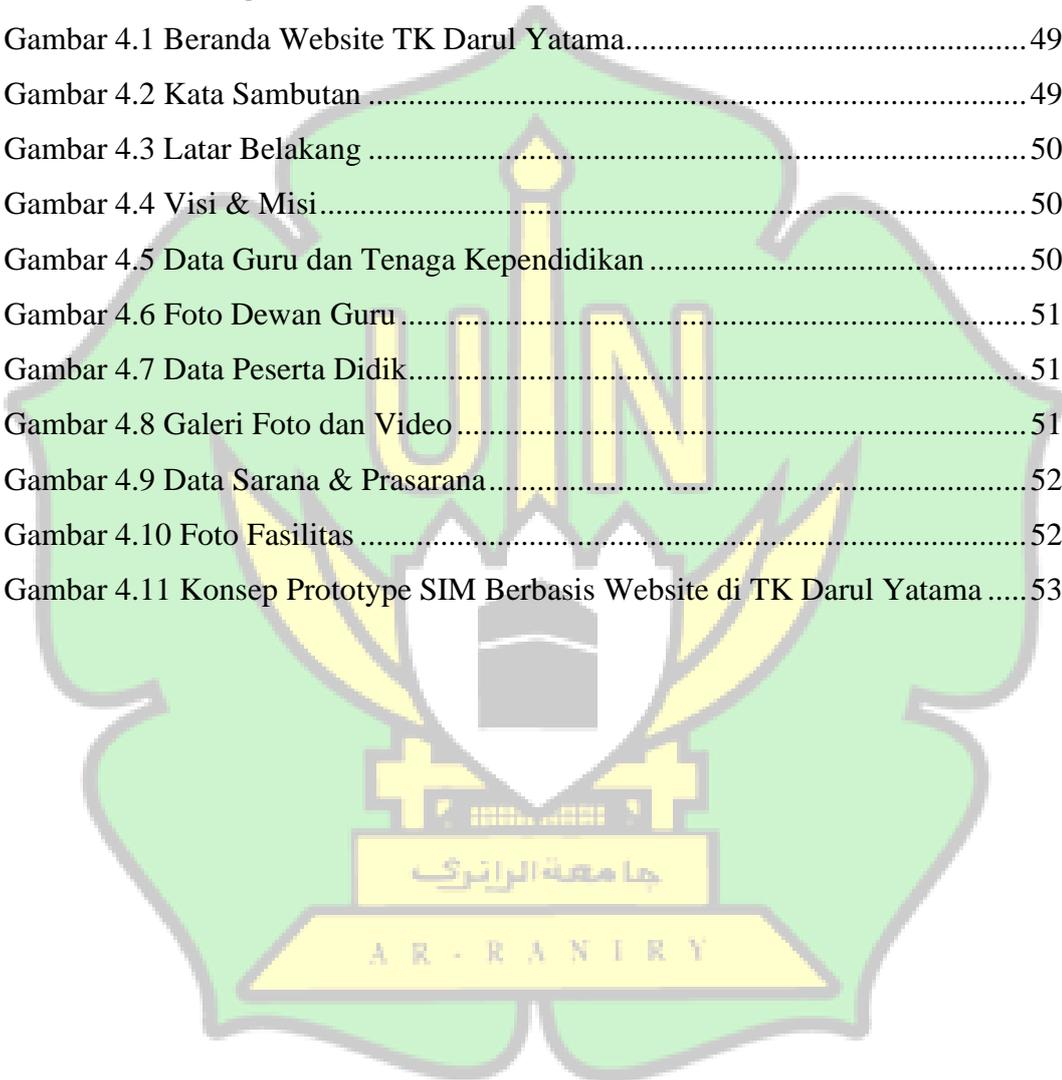
HALAMAN SAMPUL JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Penjelasan Istilah.....	5
F. Kajian Terdahulu Yang Relevan.....	6
G. Sistematika Penulisan	9
BAB II KAJIAN TEORI.....	11
A. Konsep Desain Sistem Informasi Manajemen	11
B. Konsep Dasar Sistem Informasi	18
C. Model Pengembangan Sistem	22
D. Konsep Dasar Website	27
E. Kerangka Konsep	34
F. Kerangka Berfikir.....	35
BAB III METODE PENELITIAN	40

A. Jenis Penelitian.....	40
B. Lokasi Penelitian.....	41
C. Model Pengembangan.....	41
D. Prosedur Pengembangan.....	41
E. Teknik Pengumpulan Data.....	43
F. Instrumen Penelitian.....	44
G. Validasi Instrumen.....	45
H. Teknik Analisis Data.....	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
A. Hasil Penelitian.....	47
B. Pembahasan.....	61
BAB V PENUTUP.....	65
A. Kesimpulan.....	65
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	71
RIWAYAT HIDUP.....	96



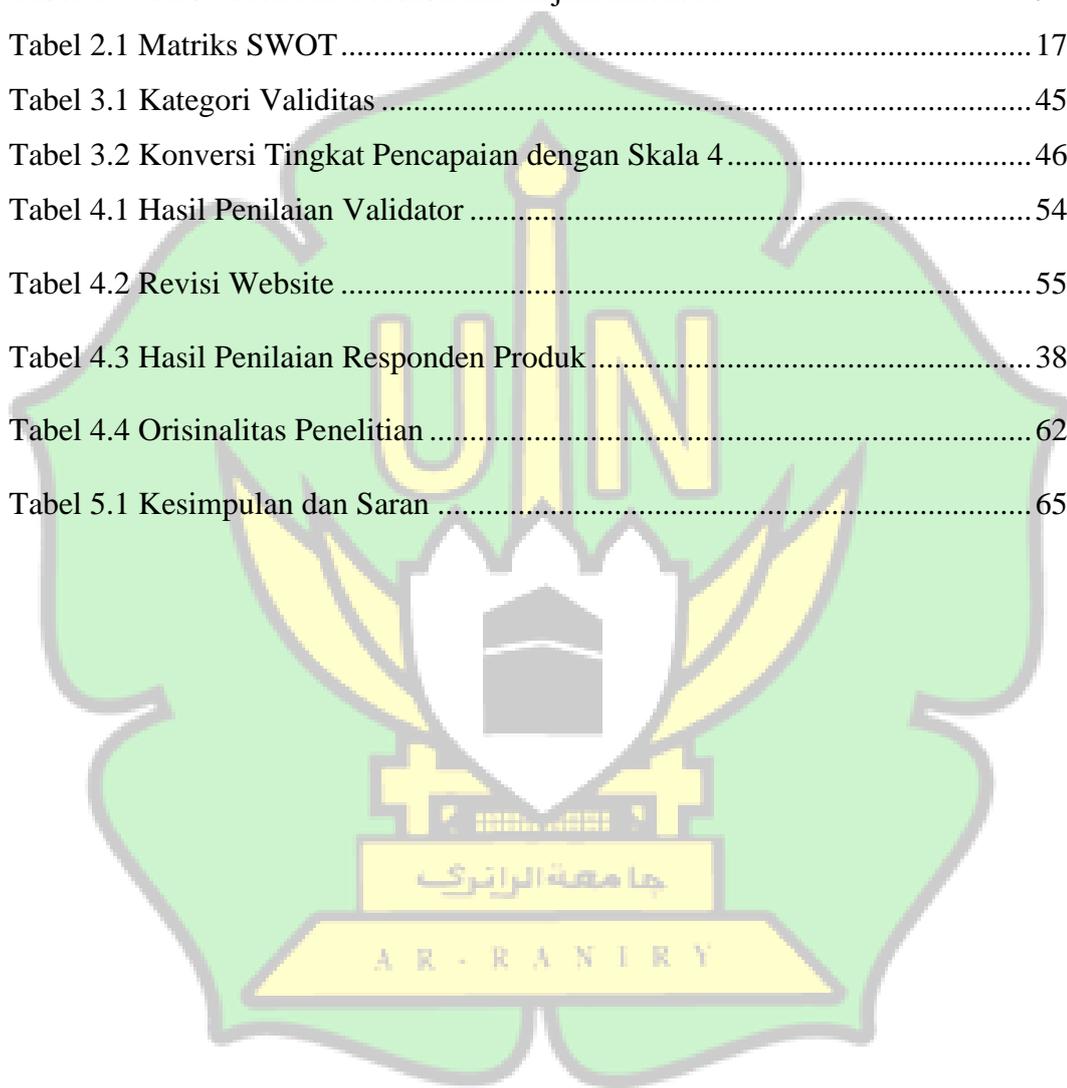
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Pengembangan Prototyping	24
Gambar 2.2 Langkah-Langkah Prototyping.....	30
Gambar 2.3 Kerangka Konsep TK Darul Yatama	34
Gambar 2.4 Kerangka Berfikir TK Darul Yatama.....	35
Gambar 4.1 Beranda Website TK Darul Yatama.....	49
Gambar 4.2 Kata Sambutan	49
Gambar 4.3 Latar Belakang	50
Gambar 4.4 Visi & Misi.....	50
Gambar 4.5 Data Guru dan Tenaga Kependidikan	50
Gambar 4.6 Foto Dewan Guru	51
Gambar 4.7 Data Peserta Didik.....	51
Gambar 4.8 Galeri Foto dan Video	51
Gambar 4.9 Data Sarana & Prasarana.....	52
Gambar 4.10 Foto Fasilitas	52
Gambar 4.11 Konsep Prototype SIM Berbasis Website di TK Darul Yatama	53



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kajian Terdahulu yang Relevan.....	6
Tabel 1.2 Kriteria	8
Tabel 1.3 Analisis Gaps	9
Tabel 1.4 Jenis Penelitian Berdasarkan Kajian Literatur	9
Tabel 2.1 Matriks SWOT	17
Tabel 3.1 Kategori Validitas	45
Tabel 3.2 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 4.....	46
Tabel 4.1 Hasil Penilaian Validator	54
Tabel 4.2 Revisi Website	55
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Responden Produk.....	38
Tabel 4.4 Orisinalitas Penelitian	62
Tabel 5.1 Kesimpulan dan Saran	65



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan zaman, perkembangan teknologi khususnya di Indonesia semakin pesat. Dengan berkembangnya teknologi, maka hampir setiap kebutuhan manusia selalu bergantung pada teknologi. Seperti segala sesuatu yang berkaitan dengan pekerjaan di suatu perusahaan, perdagangan, maupun suatu lembaga pendidikan. Oleh karena itu, teknologi memiliki peran penting di dalam dunia kerja. Dengan tersedianya internet, penggunaan teknologi juga semakin meningkat. Hal ini karena teknologi internet dapat menjadi sarana pendukung bagi pengguna, salah satunya sebagai sarana pembelajaran.¹

Kemajuan teknologi yang begitu pesat tentu sangat mendukung perkembangan teknologi internet. Dengan adanya teknologi internet, setiap manusia tidak lagi mengalami kesulitan untuk memperoleh informasi apapun.² Dengan adanya internet pula, setiap manusia dapat bekerja secara efektif dan efisien karena mereka dapat memperoleh informasi darimana saja tanpa harus mencarinya secara manual.

Selain itu, dengan memanfaatkan teknologi di dalam kehidupan sehari-hari khususnya di dunia kerja, kita dapat mengelola kumpulan data-data agar menjadi

¹ Yuli Anggreini Pratiwi, dkk. "Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web di SMP Rahmat Islamiyah, *Jurnal Teknologi, Kesehatan, dan Ilmu Sosial*, Vol. 2, No. 1, Mei 2020, h. 27.

² Oviliani Yenty Yuliana, "Penggunaan Teknologi Internet dalam Bisnis", *Jurnal Akuntansi & Keuangan*, Vol. 2, No. 1, Mei 2000, h. 37.

sebuah file yang dapat disimpan di dalam komputer dan dapat dibuka kembali jika sewaktu-waktu diperlukan. Dengan adanya sistem dan perancangan aplikasi yang terkomputerisasi pun, maka pengolahan data-data maupun informasi dapat dilakukan dengan cepat, tepat, dan akurat.

Sistem memiliki peranan penting di dalam perkembangan teknologi informasi. Tanpa adanya suatu sistem yang baik dan bagus, maka suatu teknologi informasi tidak akan berkembang sebagaimana mestinya. Sistem itu sendiri memiliki arti yaitu suatu kumpulan dari elemen-elemen yang saling berinteraksi untuk dapat mencapai suatu tujuan tertentu. Suatu sistem juga dapat diartikan sebagai suatu jaringan kerja yang secara bersama-sama melakukan atau menyelesaikan suatu kegiatan tertentu.³

Lembaga pendidikan merupakan salah satu lembaga yang memerlukan sistem informasi untuk memudahkan kepala sekolah maupun setiap pendidik untuk memberikan informasi tertentu kepada peserta didiknya. Sistem informasi merupakan suatu sistem yang digunakan oleh setiap lembaga pendidikan untuk menyediakan berbagai informasi yang berkaitan dengan lembaga pendidikan tersebut.⁴ Selain itu, pengelolaan sistem informasi juga menjadi hal yang perlu diperhatikan, karena dengan adanya pengelolaan sistem informasi yang baik, maka penyampaian informasi pun akan menjadi lebih efektif dan efisien.

³ Muhammad Hakiki, dkk. "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Sekolah SMA Negeri 1 Muara Bungo, *Jurnal Muara Pendidikan*, Vol. 6, No. 1, 2021, h. 52.

⁴ Elisa Usada, dkk. "Rancang Bangun Sistem Informasi Jadwal Perkuliahan Berbasis JQuery Mobile dengan Menggunakan PHP dan MySQL", *Jurnal Infotel*, Vol. 4, No. 2, November 2012, h. 41.

Pengelolaan sistem informasi atau disebut juga dengan sistem manajemen informasi merupakan suatu sistem yang dirancang untuk menyajikan segala bentuk informasi yang berorientasi terhadap keputusan dengan cara merencanakan, mengawasi, dan menilai semua aktivitas dalam bentuk kerangka kerja.⁵ Sistem manajemen informasi dapat disajikan dalam bentuk website untuk memudahkan setiap pengguna dalam mengaksesnya. Selain itu, dengan adanya sistem manajemen informasi berbasis website, maka pengguna dapat mengakses kapan saja dan darimana saja.

Saat ini, TK Darul Yatama masih melakukan pendataan peserta didiknya secara konvensional. Selain itu, setiap informasi yang terdapat di sekolah tersebut juga masih direkap dan disampaikan secara manual. Hal ini tentu menjadi salah satu permasalahan bagi sekolah tersebut. Pendidik akan merasa kesulitan untuk mendata peserta didik, data atau informasi yang terdapat di sekolah tersebut masih belum tersusun rapi sehingga akan menyulitkan pendidik untuk mengelolanya, pendidik akan kesulitan untuk memberikan informasi baik kepada peserta didik maupun wali murid karena mereka harus mengumpulkan semua peserta didik atau wali murid jika ada beberapa hal penting yang ingin disampaikan. Hal ini membuat tidak efektif dan efisien untuk dilakukan, karena banyak memakan waktu dan tidak semua peserta didik akan mendengarkan hal-hal yang akan disampaikan tersebut.

Berdasarkan permasalahan di atas, perlu diciptakannya suatu sistem manajemen informasi berbasis web untuk dapat membantu pendidik dalam

⁵ Rendi Pradipta, dkk. "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Administrasi Surat Menggunakan *Framework* Laravel pada Jurusan Teknik Elektro", *Prosing Sintak* 2017.

melakukan pendataan dan merekap segala jenis informasi di sekolah tersebut. Hal ini juga tentunya mengurangi kesulitan bagi pendidik agar pendidik dapat langsung menyampaikan segala bentuk informasi melalui website tersebut.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana analisis kebutuhan lembaga terhadap produk pengembangan sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama?
2. Bagaimana rancang bangun pengembangan sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama?
3. Bagaimana penilaian rancang bangun pengembangan sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis kebutuhan lembaga terhadap produk pengembangan sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama.
2. Untuk menemukan rancang bangun pengembangan sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama.
3. Untuk menilai rancang bangun pengembangan sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi para pembaca maupun pihak-pihak yang berkepentingan untuk mengetahui bagaimana desain sistem manajemen informasi berbasis web.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi peneliti jika dikemudian hari peneliti berkecimpung di dalam dunia pendidikan atau ingin melanjutkan studi yang berkaitan dengan manajemen pendidikan islam.

b. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi ataupun pengetahuan bagi sekolah dalam membangun atau menciptakan desain sistem manajemen informasi berbasis web.

c. Bagi Pembaca

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan wawasan bagi pembaca untuk mengetahui bagaimana rancangan desain sistem manajemen informasi berbasis web.

E. Penjelasan Istilah

Adapun beberapa istilah yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Sistem Manajemen Informasi

Sistem manajemen informasi merupakan suatu sistem yang digunakan untuk mengolah atau mengorganisir suatu data dan informasi dengan tujuan untuk mendukung pelaksanaan tugas yang diterapkan dalam suatu organisasi.

Sistem manajemen informasi tentunya membutuhkan beberapa elemen yang berguna untuk kelancaran sistem yang digunakan seperti perangkat keras dan perangkat lunak.

2. Sistem Manajemen Informasi Pendidikan

Sistem Informasi Manajemen Pendidikan aplikasi teknologi informasi yang digunakan dalam konteks pendidikan untuk mengelola dan menyediakan informasi yang berkaitan dengan berbagai aspek dalam bidang Pendidikan. Adapun komponen utama dari sistem informasi manajemen Pendidikan diantaranya data siswa dan guru, kurikulum dan materi pembelajaran, administrasi sekolah dan lain-lain.

3. Website

Website merupakan suatu halaman yang didalamnya berisi sekumpulan data dan informasi, disajikan dalam bentuk digital, dan memerlukan jaringan internet untuk dapat mengaksesnya. Adapun penyajian website tersebut dapat berupa teks, gambar, video, audio, maupun animasi lainnya.

F. Kajian Terdahulu Yang Relevan

Penelitian terdahulu yang dimasukan oleh peneliti adalah untuk menjadikan referensi dalam menulis skripsi dan menambah teori yang akan digunakan dalam melakukan penelitian. Adapun penelitian terdahulu yang relavan dengan penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 1.1 Kajian Terdahulu yang Relevan

No	Identitas	Masalah	Teori/Tujuan	Metode	Hasil	Rekomendasi
1	Rindy Sapna Ningrum (UIN Alauddin Makassar, 2018)	Permasalahannya adalah PT. Gaya Bakti Jaya masih mengalami kendala di dalam mengelola	Penelitian ini menggunakan pendekatan dengan jenis kualitatif.	Metode penelitian yang digunakan adalah	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bahwa dengan adanya	Penelitian ini dapat menjadi Pemsambahan dan pengembangan fitur aplikasi sangat

		peralatan sehingga masih terdapat ketidaksesuaian diantara lokasi proyek dengan kantor pusat. PT Gaya Bakti Jaya telah menggunakan komputer sebagai alat bantu kerja, akan tetapi belum ada web khusus yang dapat digunakan untuk mengelola peralatan	Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi manajemen pengelolaan peralatan konstruksi di PT.Gaya Bakti Jaya	observasi, wawancara dan studi pustaka	system informasi manajemen pengelolaan peralatan ini,dapat memudahkan bagian manajemen kantor dan pelaksana proyek dalam proses mengelola peralatan konstruksi sehingga lebih efektif dan efisien.	dimungkinkan seiring dengan berkembangnya teknologi website kedepannya, penulis memperhatikan kekurangan dan kelemahan Sistem agar dapat segera dicari pemecahan masalahnya dan dapat segera diperbaharui.
2	Heldorus Tugil, Jurnal Pendidikan Teknologi Inormasi(JUKANTI),Vol 3, No 1, Tahun 2020,e-ISSN : 2621-1467	Permasalahannya adalah sekolah menengah swasta Muhammadiyah kupang belum mempunyai sistem informasi untuk memanajemen kegiatan ekstrakurikuler sehingga mengurangi batasan penerima informasi.	Penelitian ini menggunakan pendekatan dengan jenis penelitian dan pengembangan (R&D). Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi manajemen ekstrakurikuler berbasis Website	Metode penelitian yang digunakan adalah metode waterfall, studi lapangan dan studi Pustaka.	Hasil pengujian kualitas perangkat lunak pada aspek usability menghasilkan skor total nilai 2698 yang dikonversikan kedalam skala index mendapatkan nilai sebesar 94,66%. Kemudian presentase sebesar 94,66% dikonversikan kedalam skala kualitatif menghasilkan skala penilaian "Sangat Layak". Sehingga dapat disimpulkan sistem informasi manajemen ekstrakurikuler sudah memenuhi aspek usability dinyatakan layak untuk digunakan.	Penelitian ini dapat memudahkan pengajar, anggota dan kepala sekolah dalam melaksanakan pendataan pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler sehingga dapat terkontrol dengan baik.

3	Rizki Taqwa Maulana (Universitas Negeri Yogyakarta, 2015)	Permasalahannya adalah guru dan laboran belum menerapkan sistem informasi manajemen inventori berbasis perangkat lunak di laboratorium/bengkel.	Penelitian ini menggunakan pendekatan dengan jenis penelitian dan pengembangan (R&D). Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk sistem informasi manajemen inventori bengkel dan laboratorium dengan program delphi di SMK Muhammadiyah Prambanan.	Metode penelitian yang digunakan adalah metode waterfall	Hasil penelitian menunjukkan bahwa Produk pengembangan sistem informasi manajemen inventori bengkel dan laboratorium dapat menampilkan alat dan bahan yang tersedia di bengkel dan laboratorium, menampilkan prosedur manajemen inventori alat dan bahan di bengkel dan laboratorium, dan menampilkan prosedur peminjaman dan pengembalian alat dan bahan di bengkel dan laboratorium	Sistem informasi manajemen inventori bengkel dan laboratorium diharapkan dapat digunakan sebagai perangkat lunak yang dapat membantu meningkatkan manajemen mutu di bengkel dan laboratorium SMK Muhammadiyah Prambanan.
---	---	---	---	--	---	--

1. Kriteria

Adapun kriteria yang digunakan:

Tabel 1.2 Kriteria

Kriteria	Eligibel	Eksklusi
Tipe Literatur	Jurnal Akademik	Book Chapter, Artikel Prosidis, Editorial
Bahasa	Bahasa Indonesia	Selain Bahasa Indonesia
Tahun	2020	2024

2. Analisis Gaps

Analisis kesenjangan merupakan Gap atau kesenjangan yang ada dari berbagai literature *review* yang ada, dari analisis kesenjangan dapat ditemukan pro

dan kontra dari literatur *review* yang terkait dengan topik agar dapat memahami permasalahan yang terjadi. Setelah mengumpulkan berbagai jurnal *review* terdahulu, kemudian melakukan identifikasi pada permasalahan, untuk melakukan *review* dan identifikasi dampak dari permasalahan.

Tabel 1.3 Analisis Gaps

Gaps	Masalah
Metodological	Ketidaksesuaian metode pengembangan
Praktikal	Ketidaksesuaian antara fitur dan fungsionalitas yang disediakan oleh SIM dengan kebutuhan sebenarnya dari pengguna yang menggunakan sistem tersebut

Tabel 1.4 Jenis Penelitian Berdasarkan Kajian Literatur

Identitas Jurnal	Kualitatif	Kuantitatif	Mix	R & D
Rindy Sapna Ningrum (UIN Alauddin Makassar, 2018)	✓			
Heldorus Tugil, Jurnal Pendidikan Teknologi Inormasi (JUKANTI), Vol 3, No 1, Tahun 2020, e-ISSN: 2621-1467	✓			✓
Rizki Taqwa Maulana (Universitas Negeri Yogyakarta, 2015)	✓			✓

G. Sistematika Penulisan

Pada bab I, penulis akan menjelaskan terkait dengan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penjelasan istilah, dan kajian terdahulu.

Pada bab II, penulis akan menjelaskan terkait dengan konsep dasar teori yang akan digunakan pada saat melaksanakan penelitian yaitu tentang desain sistem manajemen informasi berbasis web.

Pada bab III, penulis akan menjelaskan terkait dengan metode penelitian, seperti jenis penelitian, lokasi penelitian, subjek dan objek penelitian, kehadiran peneliti di lapangan, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, dan uji keabsahan data.

Pada bab IV, peneliti akan menjelaskan hasil penelitian yaitu bagaimana desain sistem manajemen informasi berbasis web dan bagaimana kualitas desain sistem manajemen informasi berbasis web jika diaplikasikan di TK Darul Yatama.

Pada bab V, peneliti akan menjelaskan beberapa kesimpulan dari hasil penelitian dan saran terhadap penelitian.



BAB II KAJIAN TEORI

A. Konsep Desain Sistem Informasi Manajemen

1. Pengertian Analisis Kebutuhan

Analisis Kebutuhan (*Need Assesment*) merupakan langkah awal yang harus dilakukan dalam kegiatan penelitian di bidang pengembangan. Analisis kebutuhan digunakan untuk tujuan program atau produk yang akan dikembangkan. Melalui analisis tersebut, pengembang dapat mengetahui adanya suatu keadaan yang seharusnya ada (*what should be*) dan keadaan nyata atau riil dilapangan yang sebenarnya (*what is*) dengan cara melihat kesenjangan yang terjadi, pengembang menawarkan suatu produk sebagai alternatif untuk memecahkan sebuah masalah.

Beberapa kriteria yang harus dipertimbangkan dalam memilih produk yang akan dikembangkan.⁶

1. Apakah produk yang akan dibuat penting untuk bidang pendidikan?
2. Apakah produk yang akan dikembangkan memiliki nilai ilmu, keindahan dan kepraktisan?
3. Apakah para pengembang memiliki pengetahuan, keterampilan dan pengalaman dalam mengembangkan produk ini?
4. Dapatkah produk tersebut dikembangkan dalam jangka waktu yang tersedia?

⁶ Setyosari Punaji, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, hlm. 230.

Untuk menjawab pertanyaan ini dapat diketahui melalui kegiatan analisis kebutuhan. Pada kegiatan analisis kebutuhan tersebut menggunakan metode observasi dan wawancara guna memperoleh data dari para narasumber.

2. Komponen Analisis Kebutuhan

Analisis Kebutuhan dalam penelitian dan pengembangan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penelitian diperlukan, produk apa yang dapat dikembangkan untuk mengatasi permasalahan di lapangan. McCawley merumuskan tujuh langkah dalam melakukan analisis kebutuhan sebagai berikut.⁷

a. Menulis tujuan

Apa yang ingin anda pelajari dalam menganalisis kebutuhan? Dalam menganalisis kebutuhan sistem informasi manajemen (SIM) berbasis website, ada beberapa hal penting yang ingin dipelajari untuk memastikan bahwa solusi yang dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan tujuan bisnis dengan efektif. Contohnya tujuan pengembangan website, kebutuhan pengguna, data yang diperlukan, kebutuhan integrasi, kebutuhan keamanan, kebutuhan skalabilitas dan ketersediaan, kebutuhan analisis dan pelaporan.

b. Memilih audience

Siapa target audience anda? yang perlu anda ukur, dan kepada siapa akan anda berikan informasi yang diperlukan? Adapun audience dalam

⁷ McCawley pada tulisan Auliadea, Anaalisis Kebutuhan Penelitian Pengembangan, (<https://www.scribd.com>, diakses pada tanggal 02 Juni 2019 pukul 08.30 wib)

pengembangan sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama berupa kepala sekolah, guru, tata usaha dan masyarakat.

c. Mengumpulkan data

Bagaimana Anda akan mengumpulkan data yang akan memberi tahu Anda apa yang perlu Anda ketahui? anda akan mengumpulkan data dari audience secara langsung atau tidak langsung? Mengumpulkan data untuk sistem informasi manajemen berbasis website melibatkan serangkaian langkah untuk memperoleh informasi yang diperlukan dalam pengembangan, evaluasi, atau perbaikan sistem tersebut. Caranya berupa wawancara, mengisi kuesioner dan survei serta observasi langsung.

d. Memilih sampel audience

Bagaimana anda akan memilih sampel responden yang mewakili target audience? Memilih sampel responden yang mewakili target audience sistem informasi manajemen berbasis website dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa strategi dan pertimbangan yang memadai. Seperti Mengidentifikasi dengan jelas profil dari target audience sistem informasi manajemen berbasis website. Profil ini mencakup faktor seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, jabatan, departemen, pengalaman kerja, dan karakteristik lain yang relevan.

e. Memilih instrument

Apa instrumen dan teknik yang akan anda gunakan untuk mengumpulkan data? Seperti wawancara, survey dan observasi langsung.

f. Menganalisis data

Bagaimana Anda akan menganalisis data yang telah Anda kumpulkan? Setelah Anda mengumpulkan data dalam sistem informasi manajemen berbasis website menggunakan instrumen dan teknik yang sesuai, langkah berikutnya adalah menganalisis data tersebut. Proses analisis data yang baik akan membantu Anda mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang kinerja sistem, kebutuhan pengguna, masalah yang dihadapi, dan potensi perbaikan yang dapat dilakukan.

g. Follow Up

Apa yang akan anda lakukan dengan informasi yang anda dapatkan?

Metode pengumpulan data sendiri adalah bukan penilaian kebutuhan. Untuk proses yang akan lengkap, penilaian kebutuhan harus menghasilkan pengambilan keputusan.

3. Analisis SWOT

Salah satu jenis analisa kebutuhan yang sering digunakan adalah analisis SWOT. Analisis SWOT merupakan gambaran umum secara tepat mengenai situasi strategi perusahaan.⁸ Analisis ini didasarkan pada asumsi bahwa suatu strategi yang efektif akan meminimalkan kelemahan dan ancaman. Bila diterapkan secara akurat, asumsi sederhana ini mempunyai dampak yang besar atas rancangan suatu strategi yang berhasil.⁹

⁸ Sedarmayanti, *Manajemen Strategi*, (Bandung: Refika Aditama, 2014), hlm. 109.

⁹ Pearce Robinson, *Manajemen Strategik Formulasi, Implementasi dan Pengendalian* (Jakarta: Bina Rupa Aksara, 1997), hlm. 229-230.

SWOT merupakan singkatan dari strengths (kekuatan) dan weakness (kelemahan) internal dari suatu perusahaan serta opportunities (peluang) dan threats (ancaman) lingkungan eksternal yang dihadapinya.¹⁰

a. Kekuatan (*strength*)

Kekuatan merupakan sumberdaya/kapabilitas yang dikendalikan oleh atau tersedia bagi suatu perusahaan yang membuat perusahaan relatif unggul dibanding dengan pesaingnya dalam memenuhi kebutuhan pelanggan yang dilayaninya. Kekuatan muncul dari sumber daya dan kompetensi yang tersedia bagi perusahaan.

Faktor-faktor kekuatan perusahaan atau organisasi adalah antara lain kompetensi khusus yang terdapat dalam organisasi yang berakibat pada pemilikan keunggulan komparatif oleh unit usaha di pasaran. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sebuah kekuatan organisasi penting untuk menjadikan ciri khas dan sebagai modal daya saing dengan organisasi lain

b. Kelemahan (*weaknes*)

Kelemmahan merupakan keterbatasan/kekurangan dalam satu atau lebih sumber daya/kapabilitas suatu perusahaan relative terhadap pesaingnya, yang menjadi hambatan dalam memenuhi kebutuhan pelanggan secara efektif.

Dalam praktek, berbagai keterbatasan dan kekurangan kemampuan tersebut bisa terlihat dari sarana dan prasarana yang dimiliki, kemampuan manajerial yang rendah, keterampilan pemasaran yang tidak sesuai dengan

¹⁰ Sedarmayanti, *loc. Cit.*

tuntutan pasar, produk yang tidak atau kurang diminati oleh para pengguna atau calon pengguna dan tingkat perolehan keuntungan yang kurang memadai.¹¹

c. Peluang (*opportunity*)

Peluang merupakan situasi utama yang menguntungkan dalam lingkungan suatu perusahaan. Kecenderungan utama merupakan salah satu sumber peluang. Identifikasi segmen pasar yang tadinya terabaikan, perubahan pada situasi persaingan atau peraturan, perubahan teknologi, serta membaiknya hubungan dengan pembeli atau pemasok dapat memberikan peluang bagi perusahaan atau organisasi. Faktor peluang adalah berbagai situasi yang menguntungkan bagi sebuah organisasi/perusahaan.

d. Ancaman (*threat*)

Ancaman merupakan situasi utama yang tidak menguntungkan dalam lingkungan suatu perusahaan. Ancaman merupakan penghalang utama bagi perusahaan dalam mencapai posisi saat ini atau yang diinginkan.

Ancaman merupakan kebalikan dari peluang, dengan demikian dapat dikatakan bahwa ancaman adalah faktor-faktor lingkungan yang tidak menguntungkan suatu satuan bisnis, jika tidak diatasi ancaman akan menjadi ganjalan bagi satuan bisnis yang bersangkutan baik untuk masa sekarang dan masa depan. Secara ringkas, peluang dalam lingkungan

¹¹ Pearce Robinson, *op.cit.*, hlm.231.

eksternal mencerminkan kemungkinan dimana ancaman adalah kendala potensial.¹²

Analisis SWOT merupakan kerangka pilihan bagi banyak manajer selama periode waktu yang panjang, karena kesederhanaan dan kemampuannya untuk menggambarkan esensi dari formulasi strategi yang baik, menyesuaikan peluang dan ancaman suatu perusahaan dengan kekuatan dan kelemahannya.¹³ Proses analisis SWOT bertujuan untuk memformulasikan dan membuat rekomendasi, sehingga dapat diambil tindakan manajemen yang tepat sesuai dengan kondisi atau informasi yang diperoleh dalam pemecahan kasus tersebut.

Pada proses analisis dibutuhkan matriks SWOT untuk menggambarkan secara jelas bagaimana kekuatan dan kelemahan internal yang dimiliki. Matriks ini dapat menghasilkan 4 alternatif strategis, seperti pada tabel berikut.¹⁴

Tabel 2.1 Matriks SWOT

EFI EFE	STRENGTH	WEAKNESS
OPPORTUNITIES (Tentukan 5-10 faktor peluang eksternal)	STRATEGI SO Daftar kekuatan untuk meraih keuntungan dari peluang	STRATEGI WO Daftar untuk memperkecil kelemahan dengan memanfaatkan keuntungan dari peluang yang ada
THREATS (Tentukan 5-10 faktor ancaman eksternal)	STRATEGI ST	STRATEGI WT Daftar untuk memperkecil

¹² Michael A. Hitt, dkk., *Manajemen Strategis Menyongsong era Persaingan Globalisasi*, (Jakarta: Erlangga, 1997), hlm. 42.

¹³ Sedarmayanti, *op.cit*, hlm. 110.

¹⁴ Rangkuti Freddy. 2006. *Teknik Mengukur dan Strategi Meningkatkan Kepuasan Pelanggan*, (Jakarta : Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, 2006)

	Daftar kekuatan untuk menghindari ancaman	kelemahan dan menghindari ancaman
--	---	-----------------------------------

B. Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut Darmawan dan Kunkun informasi adalah hasil dari pengolahan data, akan tetapi tidak semua hasil dari pengolahan tersebut bisa menjadi informasi. Sedangkan menurut Subhan, informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima. Tanpa suatu informasi, suatu sistem tidak akan berjalan dengan lancar dan akhirnya bisa mati. Dengan kata lain sumber dari informasi adalah data.¹⁵

Pengertian sistem informasi menurut Subhan, sistem informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras memegang peranan yang penting dalam sistem informasi. Data yang akan dimasukkan dalam sebuah sistem informasi dapat berupa formulir-formulir, prosedur-prosedur dan bentuk data lainnya.¹⁶

Sistem informasi manajemen menjadi sangat penting dalam suatu organisasi dikarenakan terjadinya perubahan-perubahan yang sangat cepat dari informasi konvensional ke informasi yang serba digital sehingga dengan mudah, akurat, dan cepat pertukaran arus informasi apa pun dapat diakses oleh setiap orang di mana saja berada. Dengan adanya kemajuan teknologi informasi dan telekomunikasi,

¹⁵ Darmawan, Dkk, *Sistem Informasi Manajemen*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2013), h. 23.

¹⁶ Ridho, S. "Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik SMK Triatma Jaya Semarang". *Jurnal Dinamika Informatika*, vol. 4, No. 1, 2012, h. 233.

memungkinkan diterapkannya cara-cara baru yang lebih efisien untuk produksi, distribusi, serta konsumsi barang dan jasa. Proses inilah yang membawa manusia ke masyarakat ekonomi informasi. Demikian pula, pergeseran terjadi dalam dunia pendidikan dari pendidikan tatap muka yang konvensional ke arah pendidikan yang lebih terbuka, seperti melalui jaringan web atau penggunaan program software.¹⁷

Sebagian besar kegiatan organisasi, saat ini banyak menggunakan sistem informasi, jaringan, dan teknologi internet dalam melakukan pekerjaannya. Hal ini dilakukan dalam rangka efisiensi pekerjaan, meningkatkan daya saing, dan meningkatkan profit. Oleh karena itu, pengetahuan sistem informasi bagi pengelola organisasi menjadi sangat penting dalam memperluas jangkauan, mendapatkan masukan, mengikuti perkembangan baru berkenaan kegiatan yang dijalankan, serta kemungkinan juga dapat mengubah pola berpikirnya.

Dengan adanya suatu sistem informasi dapat membantu dalam pengembangan mutu maupun kinerja dari sebuah sekolah. Karena sistem informasi digunakan untuk menampilkan informasi dengan cepat tanpa adanya redundansi yang tidak diperlukan. Juga dengan adanya sistem berbasis komputer maupun sistem informasi dapat menghindari kesalahan-kesalahan yang disebabkan oleh user atau pegawai, staf dan manager. Selain daripada cepat dan mudah dalam menampilkan informasi yang baru oleh adanya update data yang dilakukan admin, sistem informasi juga memberikan keringanan dalam menghemat suatu biaya pengalokasian ruang dimana biasanya digunakan sebagai tempat pengarsipan dari

¹⁷ Subhan, *Analisis Perancangan Sistem*. (Jakarta : Lentera Ilmu Cendekia.2012), h, 18.

sistem manual. Hal tersebut terjadi dikarenakan oleh adanya database berupa kumpulan data yang telah diolah dan disimpan dalam komputer.

Pada saat ini banyak sekolah menggunakan sistem informasi untuk memperoleh informasi yang digunakan oleh berbagai level pegawai sekolah dan guru-guru. Para staf menggunakan informasi dari komputer untuk mempercepat pelayanan kepada pelanggan atau untuk kepentingan internal maupun manajemen. Dengan adanya sistem informasi tersebut, mereka dapat memberikan respon dengan cepat karena informasi bisa ditayangkan pada layar dengan sangat mudah dan cepat berkat adanya data yang tersimpan dalam keputusan juga berkat kemudahan memperoleh informasi yang dihasilkan oleh sistem berbasis komputer. Para pegawai dan bahkan murid pun mudah dalam pengambilan keputusan juga berkat kemudahan memperoleh informasi yang dihasilkan oleh sistem berbasis komputer.¹⁸

Menurut Fathansyah, ada beberapa jenis atau tipe karyawan yang berkaitan dengan sistem database yang dibedakan berdasarkan cara mereka berinteraksi terhadap sistem tersebut yaitu; Programmer aplikasi, User mahir, User umum, dan User khusus.

Programmer aplikasi, yaitu pemakai yang berinteraksi dengan database melalui data manipulation language (DML), yang disertakan dengan program yang ditulis dengan bahasa pemrograman induk. Adapun sebagai programmer aplikasi dalam sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama adalah

¹⁸ Ignatius Endar N, Ellysa Nursanti, Fourry Handoko, Rancangan Sistem Informasi Manajemen Sekolah Berbasis Websitesitesite Interaktif Terintegrasi di SMK Negeri 1 Nabire, Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri, Vol 1, No 1, 2015, h. 53-54

staf TU. User mahir, pemakai yang berinteraksi dengan basis data tanpa menulis modul program. Mereka menyatakan query (fungsi untuk akses data), dengan bahasa query yang telah disediakan. Adapun sebagai programmer aplikasi dalam sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama adalah KTU. User umum, pemakai yang berinteraksi dengan sistem basis data melalui pemanggilan suatu program aplikasi permanen. Adapun sebagai programmer aplikasi dalam sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama adalah Masyarakat dan stakeholder.

Menurut Muhaimin (2009: 216) Stakeholder dalam pendidikan terdiri dari stakeholder internal dan eksternal, pihak internal yaitu pihak yang berada langsung di dalam lembaga sekolah yang dikenal sebagai subjek, pihak internal dalam stakeholder pendidikan yaitu orang tua siswa, siswa, guru, pegawai sekolah, komite sekolah. User khusus, pemakai yang memiliki hak akses khusus untuk mengelola data sensitive atau melakukan tugas-tugas administrative tertentu yang tidak dapat di akses oleh pengguna lainnya.

Guru bisa termasuk dalam beberapa jenis tipe pengguna website, tergantung pada konteks aplikasi atau sistem yang digunakan:

1. Pengguna Akhir (End User): Jika seorang guru menggunakan platform e-learning atau sistem manajemen pembelajaran untuk mengakses materi pelajaran, mengunggah tugas, atau berkomunikasi dengan siswa, maka dia dapat diklasifikasikan sebagai pengguna akhir.
2. Pengguna Bisnis (Business User): Jika seorang guru menggunakan sistem informasi untuk administrasi sekolah, seperti manajemen data siswa, pelaporan,

atau pengaturan jadwal, maka dia dapat diklasifikasikan sebagai pengguna bisnis.

3. Pengguna Akhir Terampil (Power User): Jika seorang guru memiliki keterampilan teknis yang mendalam dalam penggunaan teknologi dan memanfaatkannya secara luas dalam proses pengajaran dan pembelajaran, maka dia dapat diklasifikasikan sebagai pengguna akhir terampil.

C. Model Pengembangan Sistem

1. Model System Development Life Cycle

Model adalah tahap-tahap ataupun aturan untuk melakukan sesuatu. *System Development Life Cycle (SDLC)* adalah sebuah proses logika yang digunakan oleh seorang system analyst untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang melibatkan requirements, validation, training, dan pemilik sistem.¹⁹ *System Development Life Cycle (SDLC)* atau siklus hidup pengembangan sistem dalam rekayasa sistem dan rekayasa perangkat lunak adalah proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem tersebut. SDLC juga merupakan pola untuk mengembangkan sistem perangkat lunak yang terdiri dari tahapan perencanaan (*planning*), analisis (*analyst*), desain (*design*), implementasi (*implementation*), uji coba (*testing*) dan pengelolaan (*maintenance*).

2. Model Waterfall

¹⁹ S. Mulyani, *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*, (Bandung: Abdi Sistematika, 2016.) h, 12

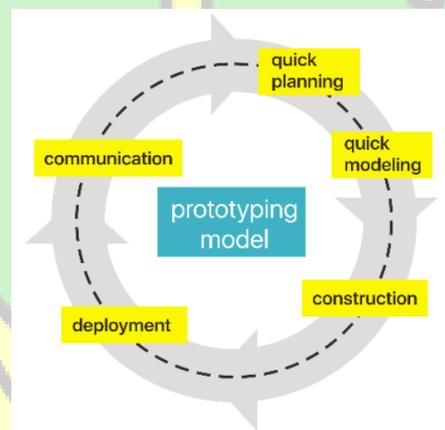
Model air terjun atau yang sering disebut metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), nama model ini sebenarnya adalah “Linear Sequential Model” dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modelling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan.²⁰

Model *waterfall* pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai didalam Software Engineering (Se). saat ini model *waterfall* merupakan model pengembangan perangkat lunak yang sering digunakan. Model pengembangan ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Model pengembangan ini bersifat linear dari tahap awal pengembangan sistem yaitu tahap perencanaan sampai tahap akhir pengembangan sistem yaitu tahap pemeliharaan. Tahapan berikutnya tidak akan dilaksanakan sebelum tahapan sebelumnya selesai dilaksanakan dan tidak bisa kembali atau mengulang ke tahap sebelumnya.

3. Model Prototyping

²⁰ R. S. Pressman, *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi)*, (Yogyakarta: Penerbit ANDI, 2012.) h, 17

Model *prototyping* merupakan suatu teknik untuk mengumpulkan informasi tertentu mengenai kebutuhan-kebutuhan informasi pengguna secara cepat. Berfokus pada penyajian dari aspek-aspek perangkat lunak tersebut yang akan nampak bagi pelanggan atau pemakai. Prototipe tersebut akan dievaluasi oleh pelanggan/pemakai dan dipakai untuk menyaring kebutuhan pengembangan perangkat lunak.²¹ Tahapan model pengembangan *prototyping* ini digambarkan pada gambar berikut.



Gambar 2.1 Model Pengembangan *Prototyping*

a. *Communication* (Komunikasi)

Pada langkah ini, dilakukan Analisa dan pengumpulan data terkait kebutuhan sistem yang akan dibangun melalui pertemuan dengan customer.

b. *Quick Planning* (Perencanaan Cepat)

Pada tahap ini, perencanaan terhadap sistem manajemen sekolah disusun dengan mempertimbangkan data yang telah dikumpulkan pada tahap komunikasi. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* yang

²¹ Rani Susanto, Anna Dara Andriana, Perbandingan Model Waterfall Dan Prototyping Untuk Pengembangan Sistem Informasi, *Jurnal Ilmiah UNIKOM*, Vol. 14 No. 1, 2010, h. 1.

merupakan representasi dari seluruh kebutuhan sekolah dalam pembuatan sistem, termasuk rencana kerja yang akan dilakukan.

c. *Quick Modelling* (Pemodelan Cepat)

Pada tahap ini, dokumen *user requirement* dan data yang telah dikumpulkan kemudian dituangkan ke dalam suatu model atau *mockup* sistem sebelum diimplementasikan ke dalam struktur kode (*coding*). Tahap ini mengacu pada rancangan struktur data, rancangan fungsi *software*, rancangan *interface*, serta detail (algoritma) prosedural. Akhir dari langkah ini ialah pembuatan dokumen *software requirement*.

d. *Contruccion* (Konstruksi)

Pada tahap ini, proses perangkaian struktur kode program (*coding*) dilakukan. *Coding* merupakan langkah penerjemahan desain dengan menggunakan bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Pada tahap ini *programmer* akan menerjemahkan setiap fungsi sistem yang diminta oleh *user*. Tahap ini merupakan tahap puncak dalam membangun suatu *software*, yakni penggunaan komputer sangat besar dalam langkah ini. Setelah melakukan *coding*, *promgrammer* akan melakukan testing. Testing bertujuan untuk menemukan kesalahan atau bug terhadap sistem/*software* yang telah dibangun untuk diperbaiki sebelum diserahkan kepada *client*.

e. *Devloymment* (Penyerahan)

Merupakan langkah akhir dalam tahapan metode prototype. Setelah melewati tahap analisis, desain dan konstruksi, maka sistem yang telah rampung akan diserahkan kepada client. *Client* akan melakukan evaluasi

terhadap *prototype software* yang telah dibuat termasuk melakukan diskusi terkait perbaikan serta pemeliharaan sistem.²²

4. Model Rapid Application Development (RAD)

Rapid Application Development (RAD) adalah model proses pembangunan perangkat lunak yang tergolong dalam teknik inkremental (bertingkat). RAD menekankan pada siklus pembangunan pendek, singkat dan cepat. Waktu yang singkat adalah batasan yang penting untuk model ini. Rapid Application Development (RAD) menggunakan metode iteratif (berulang) dalam mengembangkan sistem dimana *working model* (model kerja) sistem dikonstruksikan di awal tahap pengembangan dengan tujuan menetapkan kebutuhan (*requirement*) pengguna. Model kerja digunakan hanya sesekali saja sebagai basis desain dan implementasi sistem akhir.²³

5. Model Spiral

Spiral Model merupakan penggabungan ide pengembangan berulang (Prototyping) dengan aspek sistematis terkendali model air terjun (Waterfall). Model spiral juga secara eksplisit meliputi manajemen resiko dalam pengembangan perangkat lunak. Mengidentifikasi resiko utama, baik teknis

²² Ghavinkson Entayn Abednego Kustanto dan Hanna Prillysca Chernovita, PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS WEBSITESITESITE STUDI KASUS : PT UNICORN INTERTRANZ, *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, Vol 8, No 4, 2019, h. 721-722

²³ Jijon Raphita Sagala, Model Rapid Application Development (Rad) Dalam Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan Belajar Mengajar, *Jurnal Mantik Penusa*, Vol. 2 No. 1 2018, h. 2.

maupun manajerial, dan menentukan bagaimana untuk mengurangi resiko membantu menjaga proses pengembangan perangkat lunak dibawah control.²⁴

6. Model End User Development

End User Development sistem adalah sistem informasi berbasis komputer yang secara langsung mendukung aplikasi operasional dan material oleh pengguna. End User Development salah satu metode pengembangan sistem berbasis komputer yang dilakukan oleh pemakai sendiri atau pengguna komputer.²⁵

Kebutuhan pengguna selalu muncul, karena itu juga pengembang software selalu mengembangkan dari versi ke versi untuk melengkapi kebutuhan, atau menghasilkan software lain untuk tujuan yang sama. Usaha untuk dapat menghasilkan software yang memenuhi kebutuhan salah satunya adalah dengan melibatkan, mempersilahkan, dan memungkinkan end-user atau pengguna untuk mengubah software dalam tingkat tertentu. Itulah end-user development.

D. Konsep Dasar Website

1. Internet

Internet (Inter-Network) adalah sebutan untuk sekumpulan jaringan komputer yang menghubungkan situs akademik, pemerintahan, komersial, organisasi, maupun perorangan. Internet menyediakan akses untuk layanan

²⁴ SriWahyuni, dkk, Penerapan Model Spiral Dalam Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan Produksi Berbasis Website (Studi Kasus: PT. Dinar Makmur Cikarang), *Jurnal Informatics and Digital Experts*, Vol. 2 No. 1, 2000, h. 1.

²⁵ Barricelli, B. R., Cassano, F., Fogli, D., & Piccinno, A. (2019). End-user development, end-user programming and end-user software engineering: A systematic mapping study. *Journal of Systems and Software*, h, 149

telekomunikasi dan sumber daya informasi untuk jutaan pemakainya yang tersebar di seluruh dunia. Adapun Layanan internet yang tersedia saat ini seperti komunikasi langsung (email, chat), diskusi (Usenet News, email, milis), sumber daya informasi yang terdistribusi (World Wide Web, Gopher), remote login dan lalu lintas file (Telnet, FTP), dan aneka layanan lainnya.

Jaringan yang membentuk internet bekerja berdasarkan suatu set protokol standar yang digunakan untuk menghubungkan jaringan komputer dan mengamati lalu lintas dalam jaringan. Protokol ini mengatur format data yang diijinkan, penanganan kesalahan (error handling), lalu lintas pesan, dan standar komunikasi lainnya. Protokol standar pada internet dikenal sebagai TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Protokol ini memiliki kemampuan untuk bekerja diatas segala jenis komputer, tanpa terpengaruh oleh perbedaan perangkat keras maupun sistem operasi yang digunakan. Sebuah sistem komputer yang terhubung secara langsung ke jaringan memiliki nama domain dan alamat IP (Internet Protocol) dalam bentuk numerik dengan format tertentu sebagai pengenal. Internet juga memiliki gateway ke jaringan dan layanan yang berbasis protokol lainnya.²⁶

2. Website

Website merupakan sebuah kumpulan atau halaman web beserta file-file pendukungnya, seperti file gambar, video, dan file digital lainnya yang disimpan pada sebuah web server yang umumnya dapat diakses melalui internet. Atau

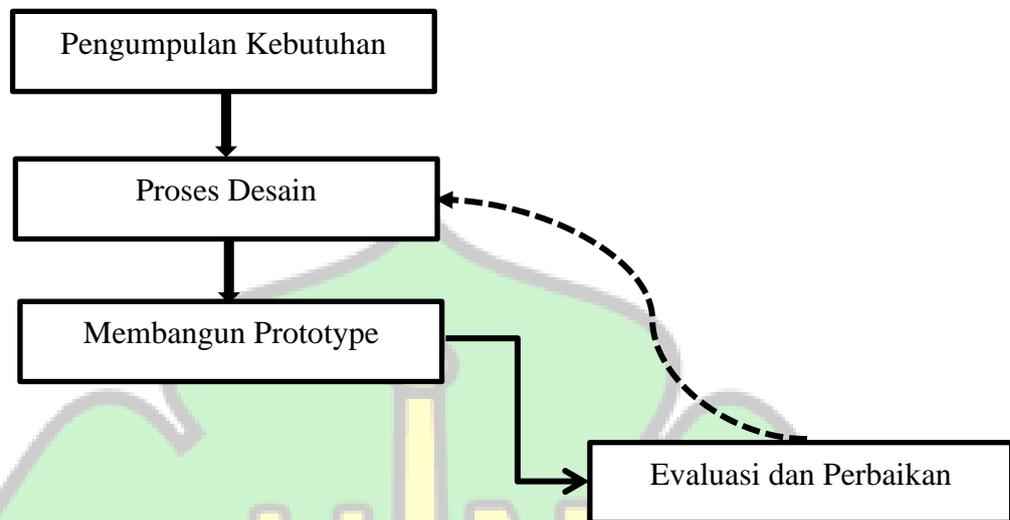
²⁶ Graifhan Ramadhani, "Modul Pengenalan Internet" dalam <http://dhani.shingcat.com>, h. 2.

dengan kata lain, website adalah sekumpulan folder dan file yang mengandung banyak perintah dan fungsi-fungsi tertentu, seperti fungsi tampilan, fungsi menangani penyimpanan data, dsb.²⁷

Menurut Arief dalam website adalah kumpulan dari halaman web yang sudah dipublikasikan di jaringan internet dan memiliki domain/URL (Uniform Resource Locator) yang dapat diakses semua pengguna internet dengan cara mengetikkan alamatnya. Hal ini dimungkinkan dengan adanya teknologi World Wide Web (WWW). Halaman website biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format Hyper Text Markup Language (HTML), yang bisa diakses melalui HTTP, HTTPS adalah suatu protocol yang menyampaikan berbagai informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para user atau pemakai melalui web browser.²⁸ Prototype Konsep Desain Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website

²⁷ Suhartini, M. Sedali, dan Y. K. Putra, "Sistem Informasi Berbasis Web Sma Al-Mukhtariyah Mamben Lauk Berbasis Php Dan Mysql Dengan Framework Codeigniter," vol. 3, no. 1, 2000, h. 79–84.

²⁸ Nofyat, A. Ibrahim, dan A. Ambarita, "Sistem Informasi Pengaduan Pelanggan Air Berbasis Website Pada Pdam Kota Ternate," IJIS-Indonesia J. Inf. Syst., Vol. 3, No. 1, 2018, hal. 10–19.



Gambar 2.2 Langkah-Langkah Prototyping

3. PHP (Personal Home Page)

PHP merupakan singkatan dari PHP Hypertext Preprocessor. PHP merupakan bahasa pemrograman script yang diletakkan dalam server yang biasa digunakan untuk membuat aplikasi web yang bersifat dinamis.²⁹ PHP adalah salah satu bahasan pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi web. Ketika dipanggil dari web browser, program yang ditulis dengan PHP akan di-parsing di dalam web server oleh interpreter PHP dan diterjemahkan ke dalam dokumen HTML, yang selanjutnya akan ditampilkan kembali web server. Karena pemrosesan program PHP dilakukan didalam lingkungan web browser, PHP dikatakan sebagai bahasa sisi server (server-side). Oleh sebab itu, seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, kode PHP tidak akan terlihat pada saat user memilih

²⁹ Asidhiqi, U., & Hartanto, A. D. (2013). Pembuatan Dan Perancangan Sistem E-Letter Berbasis Web Dengan Codeigniter Dan Bootstrap. Jurnal Ilmiah DASI Vol. 14 No. 04 Desember 2013.

perintah “View Source” pada web browser yang mereka gunakan. Penulisan script PHP diawali dengan tanda lebih kecil.³⁰

4. CSS (Cascading Style Sheets)

CSS atau Cascading Style Sheets adalah sebuah dokumen yang berisi aturan yang digunakan untuk memisahkan isi dengan layout dalam halaman-halaman web yang dibuat. CSS memperkenalkan “template” yang berupa style untuk dibuat dan memungkinkan penulisan kode yang lebih mudah dari halaman-halaman web yang dirancang. CSS mampu menciptakan halaman yang tampak sama pada resolusi layar yang berbeda dari pengunjung berbeda tanpa memerlukan penggunaan tabel seperti pada html klasik.

Dengan CSS anda akan lebih mudah dalam melakukan setting tampilan keseluruhan web hanya dengan menggantikan atribut-atribut atau perintah dalam style CSS dengan atribut yang diinginkan. Anda tidak perlu repot merubah satu per satu atribut tiap elemen yang ada dalam halaman web jika anda menggunakan style CSS ini. Dengan menggunakan CSS, maka dokumen yang dibuat menggunakan HTML murni akan dapat lebih disingkat dan akan lebih mengefisiensikan waktu yang dibutuhkan. Bayangkan jika kita membuat sebuah situs yang kompleks dengan banyak atribut untuk tiap halaman dalam situs tersebut, maka kita harus menentukan tiap atribut untuk tiap halaman tersebut satu per satu.³¹

5. Mysql

³⁰ Muhammad Saed Novendri, dkk, Aplikasi Inventaris Barang Pada Mts Nurul Islam Dumai Menggunakan Php Dan Mysql, *Jurnal Lentera Dumai*, Vol. 10, No. 2, 2019.

³¹ Febry Ahmad, Cascading Style Sheet, Skripsi, Universitas Nasional Fakultas Teknologi Informasi dan Informatika, 2021.

Pada perkembangannya, MYSQL disebut juga SQL yang merupakan singkatan dari Structured Query Language. SQL merupakan bahasa terstruktur yang khusus digunakan untuk mengolah database. SQL pertama kali didefinisikan oleh American National Standards Institute (ANSI) pada tahun 1986. MYSQL adalah sebuah sistem manajemen database yang bersifat open source. MYSQL merupakan sistem manajemen database yang bersifat relational. Artinya, data yang dikelola dalam database yang akan diletakkan pada beberapa tabel yang terpisah sehingga manipulasi data akan jauh lebih cepat. MYSQL dapat digunakan untuk mengelola database mulai dari yang kecil sampai dengan yang sangat besar.³²

SQL juga dapat diartikan sebagai antar muka standar untuk sistem manajemen relasional, termasuk sistem yang beroperasi pada komputer pribadi. SQL memungkinkan seorang pengguna untuk mengetahui dimana lokasinya, atau bagaimana informasi tersebut disusun. SQL lebih mudah digunakan dibandingkan dengan bahasa pemrograman, tetapi rumit dibandingkan software lembar kerja dan pengolah data. Sebuah pernyataan SQL yang sederhana dapat menghasilkan set permintaan untuk informasi yang tersimpan pada komputer yang berbeda diberbagai lokasi yang tersebar, sehingga membutuhkan waktu dan sumber daya komputasi yang banyak. SQL dapat digunakan untuk investigasi interaktif, atau pembuatan laporan ad hoc atau disisipkan dalam program aplikasi.

SQL juga merupakan bahasa pemrograman yang dirancang khusus untuk mengirimkan suatu perintah query (pengaksesan data berdasarkan pengalamatan

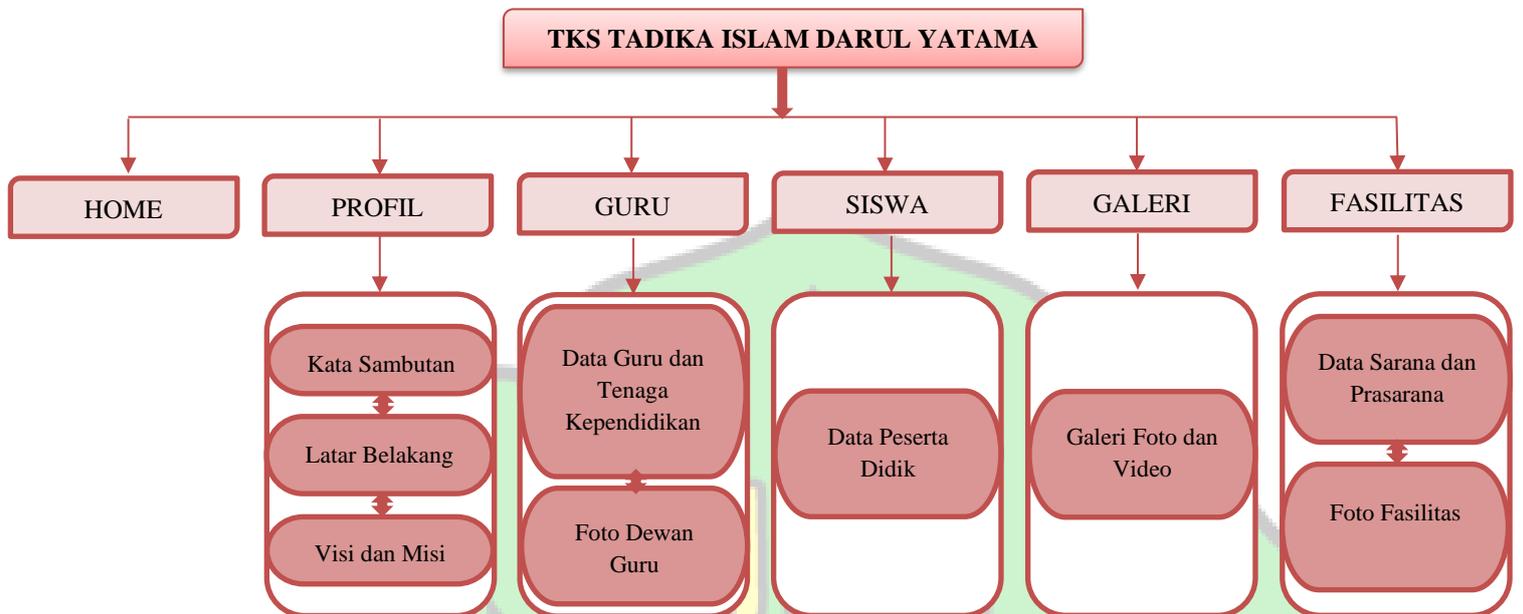
³² Andi Yogyakarta, Wahana Komputer/Sistem Informasi Penjualan Online, Yogyakarta, 2014, h.7

tertentu) terhadap sebuah database. Kebanyakan software database mengimplementasikan SQL secara sedikit berbeda, tapi seluruh database SQL mendukung subset standar yang ada.³³



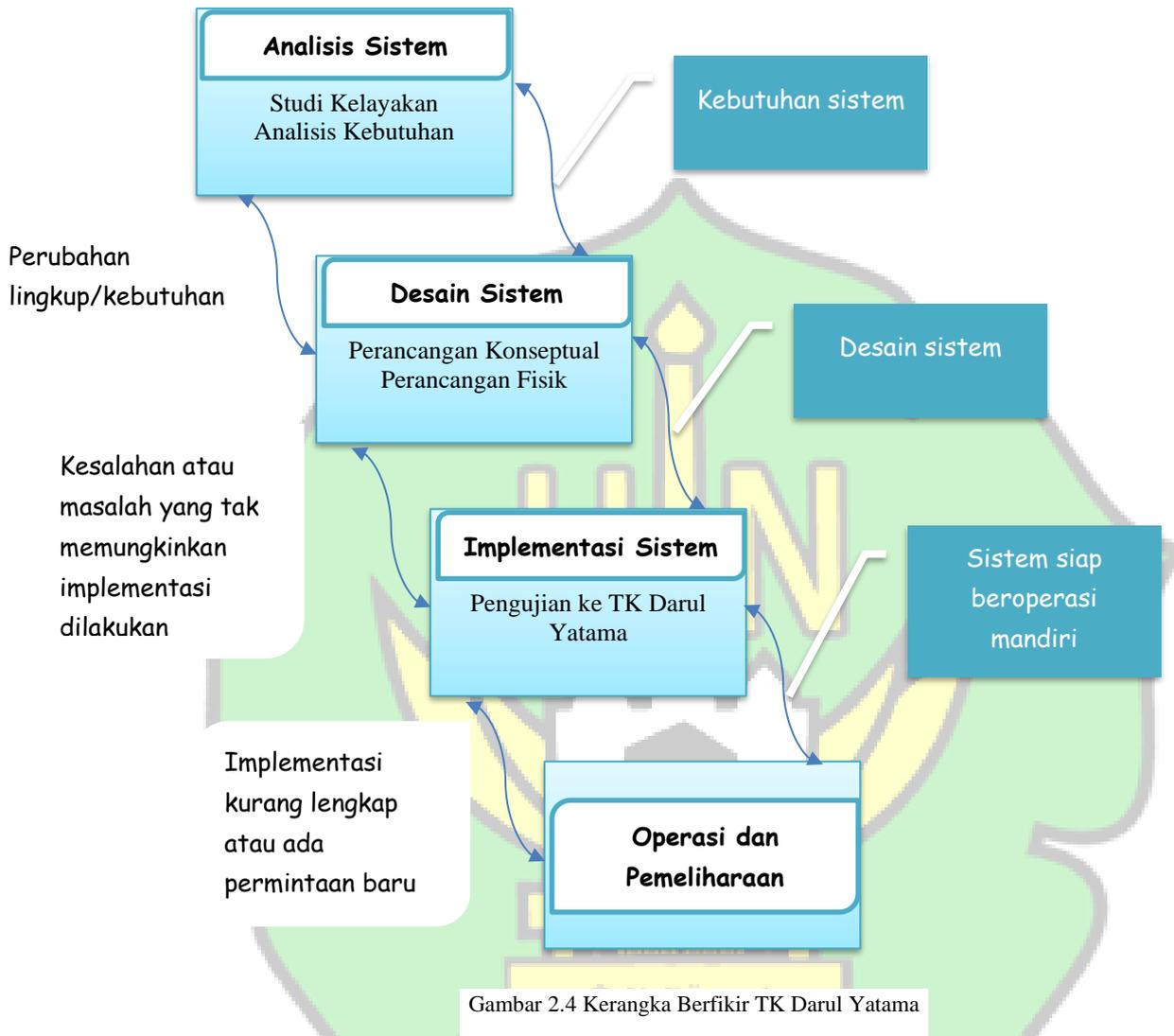
³³ Muhammad Saed Novendri, dkk, Aplikasi Inventaris Barang Pada Mts Nurul Islam Dumai Menggunakan Php Dan Mysql, *Jurnal Lentera Dumai*, Vol. 10, No. 2, 2019.

E. Kerangka Konsep



Gambar 2.3 Kerangka Konsep TK Darul Yatama

F. Kerangka Berpikir



Dari kerangka berpikir tersebut, tidak semua data boleh di publish. Ada beberapa data yang dianggap privasi, dan tidak diperlihatkan kepada publik. Untuk mempublikasikan data terkait proses sistem informasi manajemen berbasis website di TK (Taman Kanak-Kanak), penting untuk memastikan bahwa data tersebut tidak melanggar privasi individu dan sesuai dengan regulasi terkait. Berikut adalah jenis data yang umumnya aman untuk dipublikasikan:

1. Informasi Umum Sekolah:
 - a Profil sekolah (visi, misi, sejarah, dan fasilitas).
 - b Program dan kegiatan sekolah.
 - c Prestasi sekolah dan siswa (tanpa menyebutkan nama lengkap siswa kecuali sudah mendapat izin).
2. Struktur dan Organisasi:
 - a Struktur organisasi sekolah.
 - b Nama dan jabatan staf pengajar dan tenaga kependidikan (biasanya hanya nama lengkap tanpa informasi kontak pribadi).
3. Informasi Akademik dan Kurikulum:
 - a Kurikulum yang diterapkan.
 - b Jadwal pelajaran dan kegiatan.
 - c Metode pembelajaran yang digunakan.
4. Kegiatan dan Event Sekolah:
 - a Agenda kegiatan dan acara sekolah.
 - b Laporan dan galeri foto kegiatan sekolah (dengan izin dari orang tua/wali siswa untuk foto yang menampilkan wajah siswa).
5. Fasilitas dan Sarana: Informasi mengenai fasilitas sekolah (ruang kelas, perpustakaan, area bermain, dll).
6. Informasi Pendaftaran dan Penerimaan Siswa Baru:
 - a Prosedur pendaftaran dan persyaratan.
 - b Jadwal penerimaan siswa baru.
7. Pengumuman dan Berita:

- a Pengumuman penting terkait kegiatan sekolah.
 - b Berita dan update seputar sekolah.
8. Dokumen dan Publikasi: Publikasi hasil penelitian atau kajian yang dilakukan oleh pihak sekolah (tanpa data pribadi).

Hal yang perlu diperhatikan sebelum mempublikasikan data:

- a Kebijakan Privasi: Pastikan ada kebijakan privasi yang jelas dan orang tua/wali murid menyetujui penggunaan dan publikasi data tertentu.
- b Regulasi Perlindungan Data: Patuhi regulasi perlindungan data seperti GDPR (untuk negara di Eropa) atau undang-undang lokal yang berlaku.
- c Keamanan Data: Data harus disimpan dan dikelola dengan aman untuk mencegah akses tidak sah.

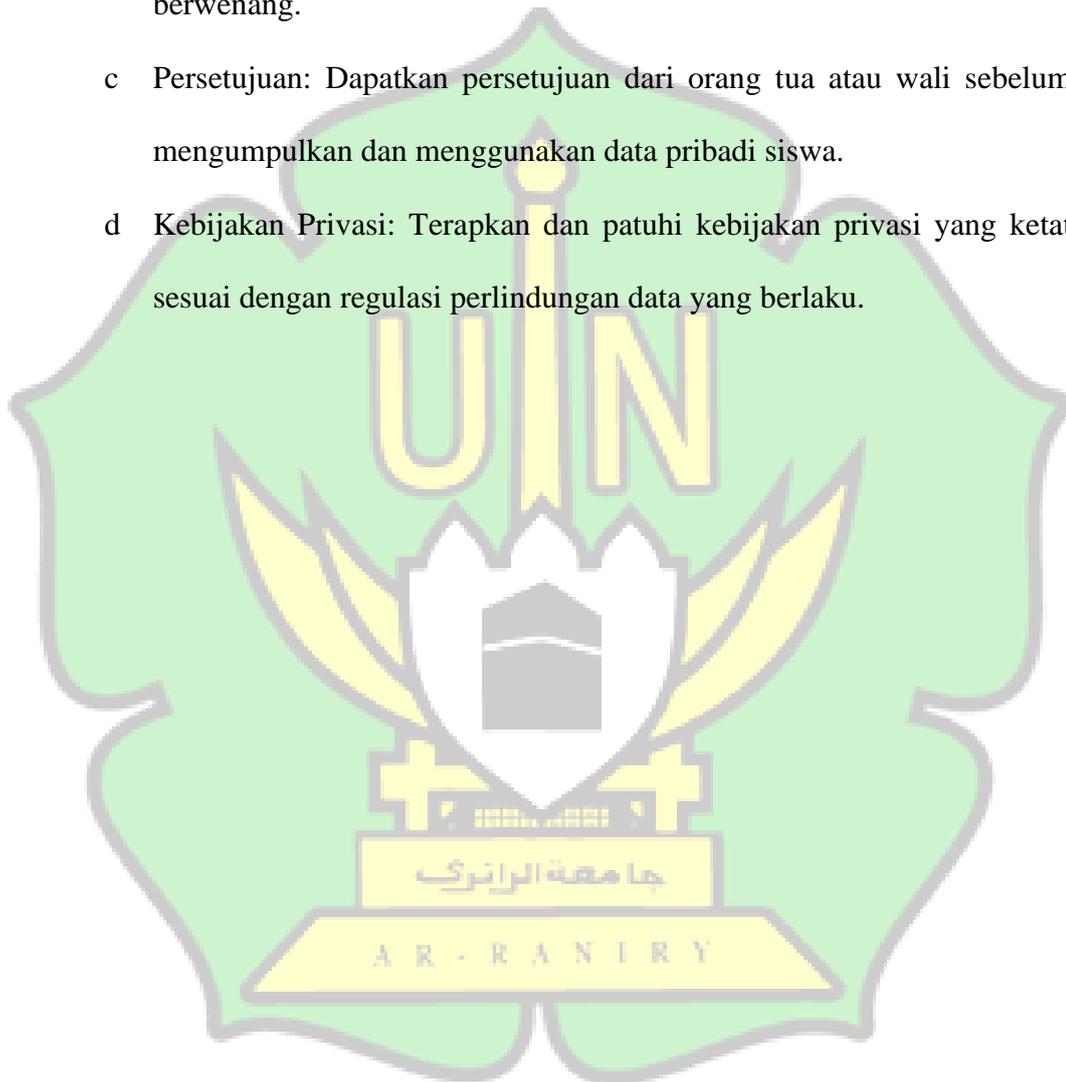
Data yang tidak boleh dipublikasikan terkait proses sistem informasi manajemen berbasis website di TK adalah data yang dapat melanggar privasi individu atau data sensitif yang dilindungi oleh hukum. Berikut adalah beberapa jenis data yang sebaiknya tidak dipublikasikan:

1. Informasi Pribadi Siswa:
 - a Nama lengkap, alamat rumah, nomor telepon, dan informasi kontak pribadi lainnya.
 - b Tanggal lahir dan tempat lahir.
 - c Nomor identifikasi pribadi, seperti nomor KTP, paspor, atau nomor identitas nasional.
2. Informasi Kesehatan:

- a Catatan medis, termasuk kondisi kesehatan, alergi, atau kebutuhan khusus.
 - b Informasi tentang obat-obatan yang dikonsumsi oleh siswa.
 - c Riwayat imunisasi dan vaksinasi.
3. Informasi Keluarga:
- a Data pribadi orang tua atau wali, seperti nama lengkap, alamat, nomor telepon, dan informasi pekerjaan.
 - b Informasi finansial keluarga, termasuk penghasilan atau status ekonomi.
4. Data Akademik Pribadi:
- a Nilai atau hasil ujian individu siswa.
 - b Catatan disiplin atau masalah perilaku individu siswa.
 - c Catatan kehadiran yang menunjukkan absensi individu.
5. Informasi Keuangan Pribadi:
- a Informasi pembayaran atau rincian biaya sekolah yang terkait dengan siswa individu atau keluarganya.
 - b Nomor rekening bank atau informasi kartu kredit.
6. Dokumen Identifikasi: Salinan akta kelahiran, kartu keluarga, atau dokumen identifikasi lainnya.
7. Data Sensitif Lainnya:
- a Informasi mengenai latar belakang etnis atau ras.
 - b Informasi tentang agama atau kepercayaan siswa atau keluarganya.
 - c Informasi yang dapat digunakan untuk melakukan diskriminasi atau profiling.

Langkah-langkah untuk Melindungi Data:

- a Enkripsi Data: Pastikan data yang disimpan di sistem informasi manajemen berbasis website dienkripsi untuk mencegah akses tidak sah.
- b Akses Terbatas: Batasi akses ke data sensitif hanya kepada staf yang berwenang.
- c Persetujuan: Dapatkan persetujuan dari orang tua atau wali sebelum mengumpulkan dan menggunakan data pribadi siswa.
- d Kebijakan Privasi: Terapkan dan patuhi kebijakan privasi yang ketat sesuai dengan regulasi perlindungan data yang berlaku.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan di dalam penelitian ini adalah penelitian R&D (*Research and Development*) yang berfokus pada pengembangan perangkat lunak yaitu sistem Informasi Manajemen berbasis website. Penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan.³⁴ Adapun tujuan pengembangan sistem ini adalah untuk mengembangkan sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama Aceh Utara.

Menurut Sugiyono, untuk menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian dan pengembangan bersifat longitudinal atau bertahap.³⁵ R&D yang digunakan dengan tepat, benar dan terukur bukan saja dapat melatih para mahasiswa untuk melaksanakan penelitiannya. Juga dapat memotivasi dan meningkatkan kreativitas mereka untuk menaritemukan solusi yang konkret, baru, dan berguna.

³⁴ Nana Syaodih Sukmadinata, *op.cit.*, hlm. 164.

³⁵ Sugiyono, *Metode penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2011), hlm. 297.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di TK Darul Yatama, yang terletak di Jl. Nisam, Desa Paloh Gadeng, Kec. Dewantara, Kab. Aceh Utara yang terakreditasi B.

C. Model Pengembangan

Adapun model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan *System Development Life Cycles* (SDLC). Model ini sering digunakan apabila pemilik sistem tidak terlalu menguasai sistem yang akan dikembangkannya, sehingga dia memerlukan gambaran dari sistem yang akan dikembangkannya tersebut.³⁶

Adapun alur model pengembangan SDLC ini dimulai dari pengumpulan kebutuhan dan menganalisis kebutuhan, membangun prototype, mengevaluasi prototype, mengkode sistem, menguji sistem, mengevaluasi sistem, dan menggunakan sistem.

D. Prosedur Pengembangan

Adapun prosedur pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis kebutuhan
 - a. Analisis Kebutuhan Sistem Informasi

³⁶ Mulyani, Sri., 2016. Metode Analisis Dan Perancangan Sistem. Bandung: Abdi Sistematika.

Sebagaimana yang telah diuraikan pada latar belakang, sistem informasi berbasis website sangat diperlukan oleh pendidik untuk memudahkan dalam melakukan pendataan pendidik dan hal-hal lainnya yang berkaitan dengan administrasi sekolah. Oleh karena itu, untuk membangun suatu sistem informasi, perlu juga dilakukan analisis terkait dengan kebutuhan pengguna terhadap sistem tersebut.

b. Analisis Kebutuhan Sistem Oleh Pengguna

Developer atau pembangun suatu sistem juga perlu mengetahui pentingnya sistem yang akan dibangun terhadap pengguna. Dalam hal ini, peneliti dapat melakukan observasi terlebih dahulu pada sekolah yang bersangkutan untuk mengetahui kebutuhan-kebutuhan yang dapat dijadikan panduan dalam membangun sistem ini.

2. Membangun Prototype

Prototype dibangun dengan cara membuat perancangan sistem sementara yang difokuskan pada penyajian kepada user atau pengguna. Adapun prototype yang dibangun berupa kebutuhan-kebutuhan user (kepala sekolah, guru, orang tua atau masyarakat dan administrasi/TU) baik input, proses, dan output.

3. Evaluasi Prototype

Evaluasi adalah suatu proses penilaian yang dilakukan oleh user atau pengguna terhadap prototype yang telah dirancang. Apabila prototype sudah sesuai, maka proses pembangunan sistem dapat dilanjutkan, akan tetapi jika

belum sesuai maka peneliti harus merevisi atau memperbaiki prototype sesuai dengan saran dan masukan dari user.

4. Mengkode Sistem

Mengkode sistem adalah tahapan dimana rancangan prototype yang telah sesuai akan diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman website HTML dan PHP.

5. Menguji Sistem

Menguji sistem adalah tahapan dimana setelah sistem disajikan dalam suatu aplikasi, aplikasi tersebut harus dilakukan uji untuk menentukan kelayakan penggunaan sistem tersebut.

6. Evaluasi Sistem

Evaluasi sistem dilakukan oleh user atau pengguna. Apabila sistem telah sesuai, maka sistem tersebut dapat digunakan. apabila belum sesuai, maka sistem tersebut perlu dilakukan revisi terlebih dahulu.

7. Menggunakan Sistem

Aplikasi atau sistem yang telah dikatakan layak oleh user atau pengguna, dapat langsung digunakan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi merupakan suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati objek penelitian secara langsung. Adapun pengamatan

yang dilakukan dalam penelitian ini berupa analisis dokumen di TK Darul Yatama.

2. Wawancara

Wawancara merupakan suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung dengan subjek penelitian. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan dengan kepala sekolah TK Darul Yatama serta petugas yang berperan mengelola informasi di sekolah tersebut.

3. Kuisisioner

Kuisisioner merupakan suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan pertanyaan ataupun pernyataan secara tertulis kepada responden. Dalam penelitian ini, kuisisioner digunakan untuk menguji aspek *functional suitability* yaitu menguji media yang telah dibuat dan aspek *usability* yaitu melihat respon pengguna media tersebut.

F. Instrumen Penelitian

1. Lembar Validasi

Lembar validasi untuk validator digunakan untuk menilai dan mengukur kelayakan website yang dikembangkan untuk diberikan kepada pakar ahli media. Adapun validator dalam penelitian ini adalah validator ahli media, yang terdiri dari 2 dosen yang mempunyai pengetahuan tentang website yang dikembangkan.

2. Lembar Angket

Lembar angket diberikan kepada responden untuk memberikan data respon terhadap produk, sehingga dapat digunakan dan dimanfaatkan oleh

sekolah. Adapun responden terdiri dari kepala TK Darul Yatama, guru, staf administrasi (TU).

G. Validasi Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini haruslah valid. Oleh karena itu, instrumen tersebut perlu dilakukan uji kevalidan terlebih dahulu. Instrumen yang valid adalah instrumen yang mempunyai ketepatan dan ketelitian dalam mengukur aspek yang akan diukur. Uji validitas instrumen akan dilakukan oleh dua orang dosen, yang terdiri dari 1 orang dosen fisika dan 1 orang dosen MPI yang memahami cara mendesain website dengan baik. Instrumen yang telah dibuat akan dilakukan penilaian oleh para ahli. Apabila belum valid, maka peneliti akan melakukan revisi hingga instrumen tersebut dinyatakan valid oleh para ahli. Untuk menentukan kevalidan suatu instrumen, maka digunakan kategori validitas yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.1 Kategori Validitas

Interval	Kategori
4	Sangat Valid
3	Valid
2	Kurang Valid
1	Tidak Valid

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah analisis deskriptif kuantitatif. Teknik ini digunakan untuk mengolah data yang diperoleh dari kuisioner yang berupa angket validasi dan angket responden dalam bentuk deskriptif persentase. Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase adalah sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Sedangkan untuk menghitung persentase keseluruhan subjek digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N}$$

Keterangan:

P = Persentase

F = Jumlah persentase keseluruhan subjek

N = Banyak subjek

Analisis deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk menentukan tingkat kevalidan dan keefektivan hasil pengembangan sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama Aceh Utara. Pemberian makna dan pengambilan keputusan digunakan ketetapan konversi tingkat pencapaian dengan skala 4 (skala likert). Adapun pedoman konversi tingkat pencapaian dengan skala 4 dapat dilihat pada tabel 3.2

Tabel 3.2 Koonversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 4

Presentase	Kriteria
0% - 25%	Tidak Baik
26% - 50%	Kurang Baik
51% - 75%	Baik
76% - 100%	Sangat Baik

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis Kebutuhan

Pengukuran kebutuhan bertujuan untuk mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan sistem informasi manajemen berbasis website, fasilitas-fasilitas pendukung yang bisa digunakan dalam penelitian pengembangan ini dan perlunya pengembangan sistem informasi pada lingkup wilayah lokasi penelitian.

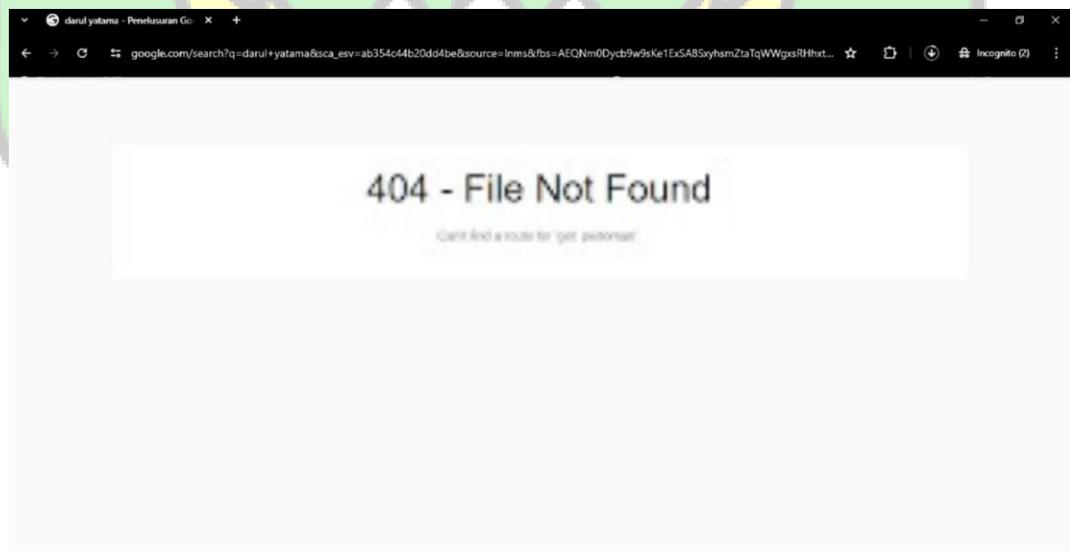
Tahap ini dilakukan dengan 2 (dua) cara yaitu observasi awal dan wawancara. Berdasarkan hasil observasi awal diperoleh bahwa TK Darul Yatama ini membutuhkan platform media yang luas sebagai media informasi dan belum memiliki sistem manajemen yang praktis khususnya pada penerimaan siswa baru, pengumuman-pengumuman penting kepada masyarakat khususnya orang tua siswa dan lain sebagainya. Sistem informasi manajemen yang dimaksud adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemudahan dan kelancaran dalam mengakses informasi dan kegiatan-kegiatan TK Darul Yatama serta membantu proses pendaftaran siswa baru yang bersifat akurat, cepat dan tepat.

Observasi awal didukung dengan adanya wawancara dengan beberapa narasumber di TK Darul Yatama. Adapun narasumber yang diwawancarai adalah kepala sekolah, kepala TU, staf administrasi dan guru. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara langsung diperoleh informasi bahwa sistem informasi manajemen di TK Darul Yatama masih dikukan secara manual.

Semua informasi disimpan dalam bentuk berkas dan sistem yang sederhana. Sehingga informasi yang dihasilkan masih terbatas dan kurang lengkap, serta tidak tersedia dalam jangka waktu yang singkat saat segera dibutuhkan karena harus membongkar tumpukan berkas ataupun mencari secara manual. Platform yang sudah digunakan untuk media informasi adalah *faceboook*, *Instagram* dan *youtube*.

“TK Darul Yatama membutuhkan platform yang lebih besar untuk menampung segala informasi dan dokumentasi kegiatan, sehingga dapat memudahkan guru-guru, orang tua untuk mencari informasi atau pengumuman terkait TK, selain itu selama ini belum ada pengarsipan data yang baik sehingga perlu mendata ulang apabila ada hal yang diperlukan.

Hasil penelusuran pada Google belum ditemukan website TK Darul Yatama.



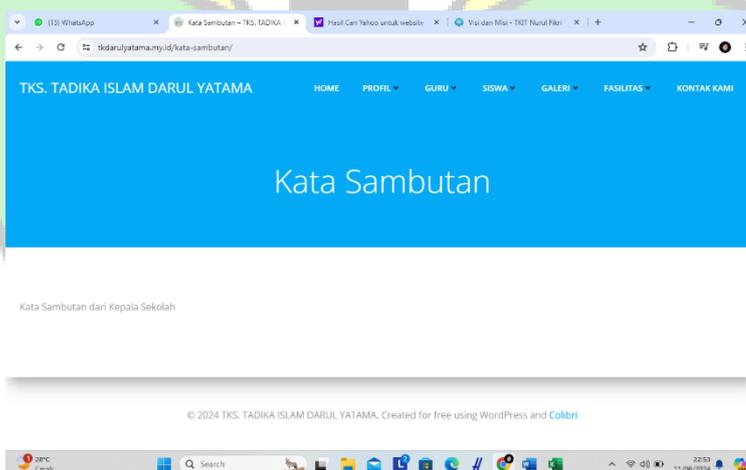
2. Fase I

Setelah melakukan analisis kebutuhan, tahapan selanjutnya adalah proses desain website. Sebelum mendesain, peneliti telah menyiapkan kerangka konsep untuk memudahkan proses desain website. Adapun kerangka konsep

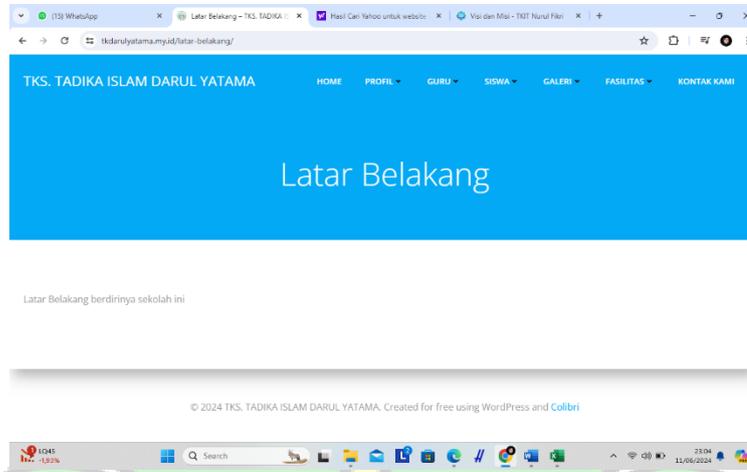
yang dibuat mulai dari halaman awal, selanjutnya mengatur tata letak menu seperti profil, guru, siswa, galeri, fasilitas, serta kontak yang dapat dihubungi. Selanjutnya membangun prototype dengan memasukkan informasi yang dibutuhkan, di menu profil dimasukkan kata sambutan dari kepala TK Darul Yatama, latar belakang singkat dan visi misi. Begitu juga dengan menu yang lainnya. Berikut hasil desain website TK Darul Yatama:



Gambar 4.1 Beranda Website TK Darul Yatama



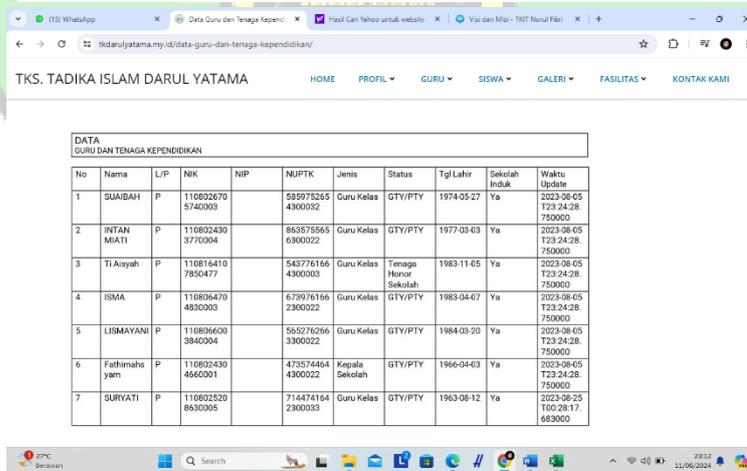
Gambar 4.2 Kata Sambutan



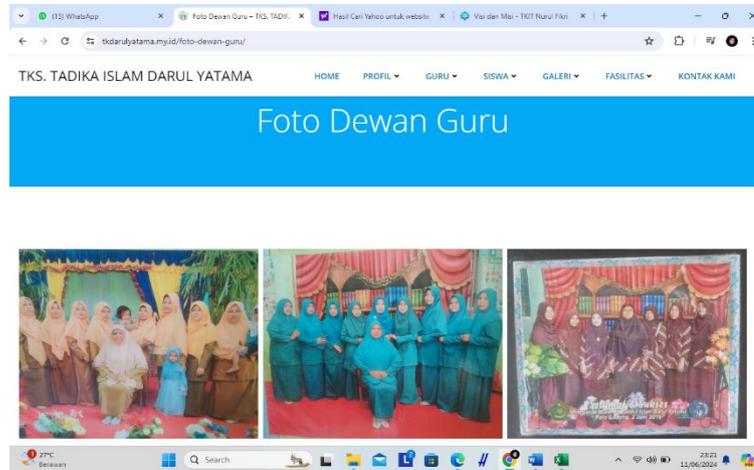
Gambar 4.3 Latar Belakang



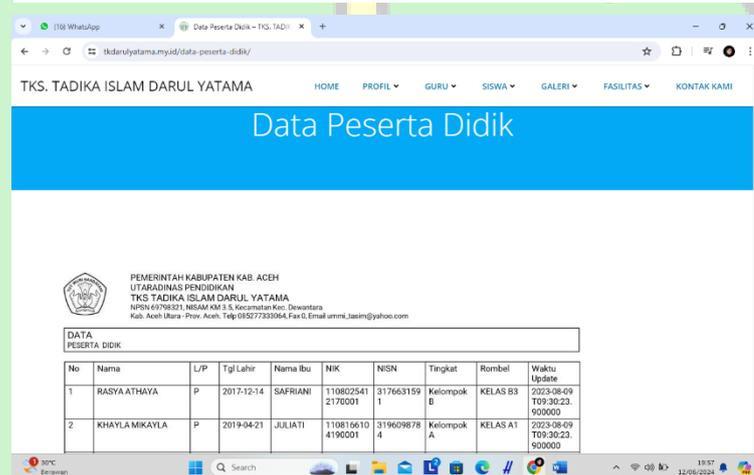
Gambar 4.4 Visi dan Misi



Gambar 4.5 Data Guru dan Tenaga Kependidikan



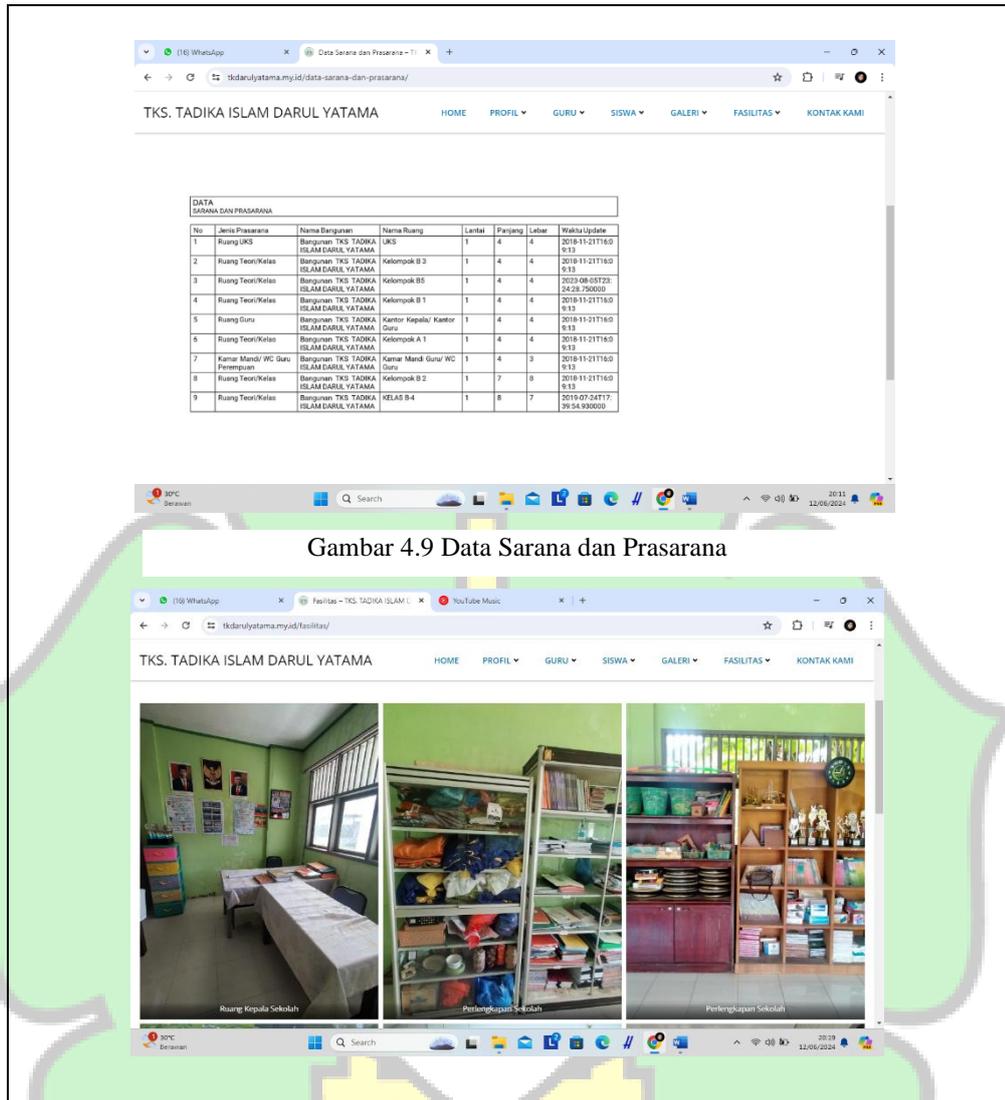
Gambar 4.6 Foto Dewan Guru



Gambar 4.7 Data Peserta Didik

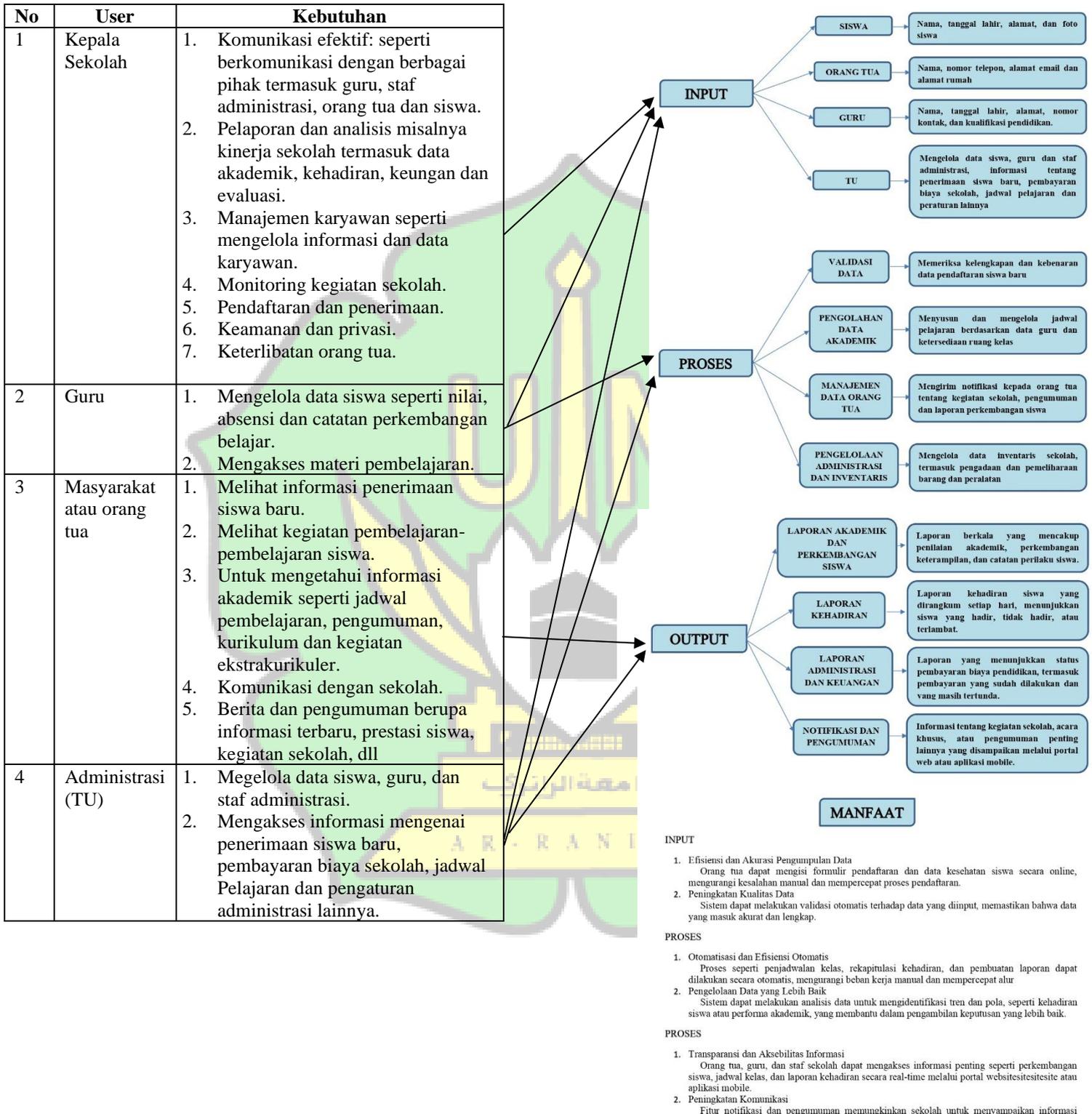


Gambar 4.8 Galeri Foto dan Video



Gambar 4.9 Data Sarana dan Prasarana

3. PROTOTYPE SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS WEBSITE DI TK DARUL YATAMA ACEH UTARA



Gambar 4.11 Prototype SIM Berbasis Website di TK Darul Yatama

4. Penyajian Data Uji Coba

a. Uji Coba Lapangan Awal

Pada tahap ini sistem informasi manajemen berbasis *website* diujikan kepada validator ahli untuk mengetahui apakah sudah atau belum layak diujicobakan. Penilaian validasi ini dilakukan oleh 2 orang ahli yakni ahli desain.

Hasil penelitian menggunakan *rating scale* yaitu pemberian angka berdasarkan indikator yang dievaluasi. Selain itu, juga dilakukan validasi terhadap instrumen uji coba yang digunakan pada tahap uji coba produk.

Setelah dilakukan validasi, Langkah selanjutnya yaitu melakukan analisis berdasarkan hasil penilaian validasi ahli. Validator memberikan penilaian terhadap tampilan dari sistem informasi manajemen berbasis *website*. Hasil validasi ahli bisa dilihat pada tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1 Hasil Penilaian Validator

Aspek	Indikator	Validator		Mean	Presentase	Kualifikasi
		1	2			
Rekayasa Perangkat Lunak	1. Media yang dikembangkan efektif dan efisien (website merespons dengan baik)	4	3	3,5	87,5%	Sangat Baik
	2. Reliabel (website tidak mudah hang)	3	4	3,5	87,5%	Sangat Baik
	3. Maintanable (kemudahan dalam perawatan website)	4	4	4	100%	Sangat Baik
	4. Usabilitas (website sederhana dan mudah dioperasikan)	4	3	3,5	87,5%	Sangat Baik

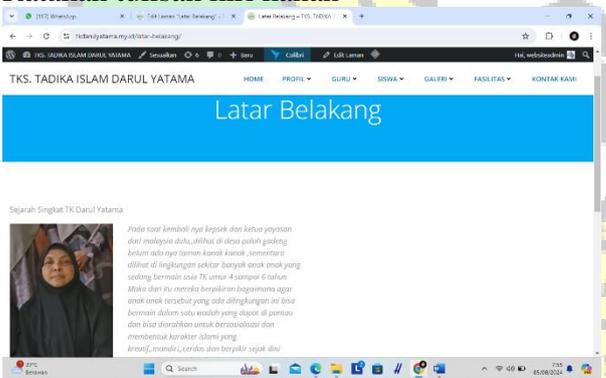
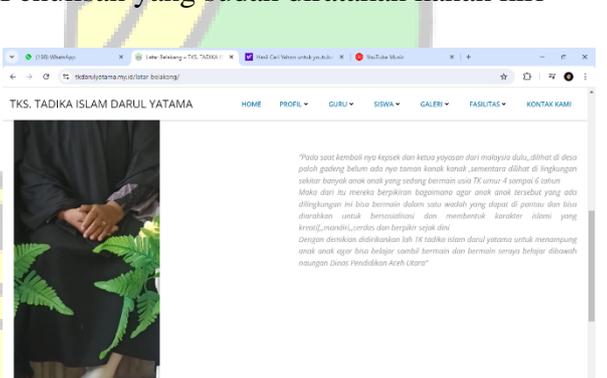
	5. Kompabilitas (website dapat diakses dari berbagai software dan perangkat)	4	3	3,5	87,5%	Sangat Baik
	6. Website bisa diakses tanpa meng- install perangkat khusus	4	4	4	100%	Sangat Baik
	7. Reusable (Website dapat digunakan kembali untuk pengembangan media bahan bimbinganlain)	4	3	3,5	87,5%	Sangat Baik
Komunikasi Visual	1. Komunikatif (Website mengandung pesan yang sesuai dan sejalan dengan keinginan sasaran)	3	3	3	75%	Baik
	2. Website yang dikembangkan kreatif dan inovatif (luwes, baru, menarik)	3	3	3	75%	Baik
	3. Layout website menarik Website yang dikembangkan sederhana dan memikat (dapat memotivasi peserta didik)	3	3	3	75%	Baik
	4. Website yang dikembangkan sederhana dan memikat (dapat memotivasi peserta didik)	4	3	3,5	87,5%	Sangat Baik
	5. Typhography dalam website menarik dan dapat dipahami	4	4	4	100%	Sangat Baik
	6. Kombinasi warna yang digunakan sesuai dan menarik	3	3	3	75%	Baik
	7. Website dilengkapi dengan animasi (video) yang relevan dalam menjelaskan materi	4	3	3,5	87,5%	Sangat Baik
	8. Ikon dan website jelas	4	3	3,5	87,5%	Sangat Baik
	9. Navigasi pada website mudah dipahami	4	4	4	100%	Sangat Baik
Persentase					87,5%	Sangat Baik

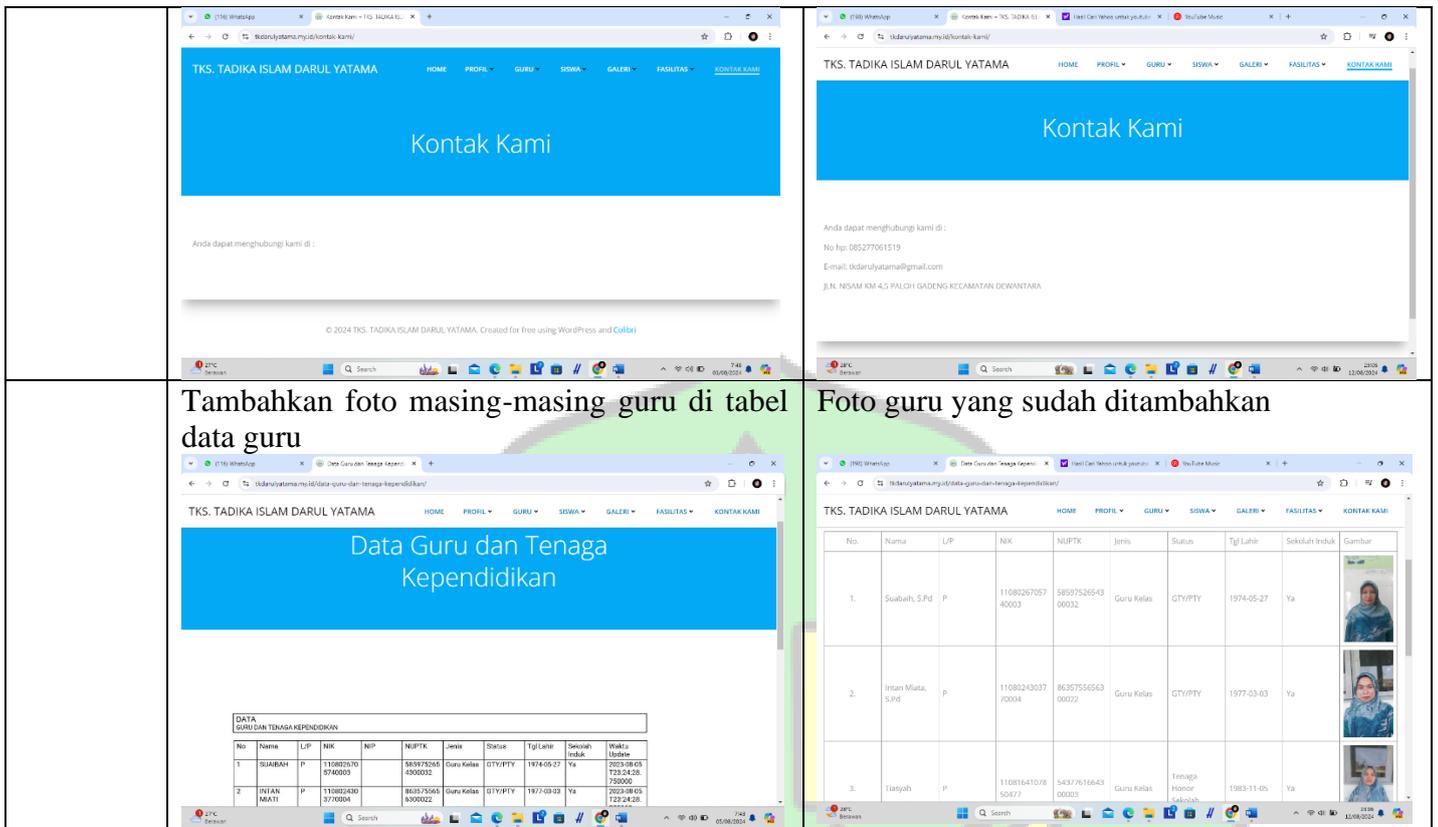
Berdasarkan hasil validasi ahli desain dapat dilihat pada tabel 4.1 ditemukan bahwa hasil validasi sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama memperoleh skor presentase yang diperoleh adalah 87,5% dengan kategori sangat layak digunakan.

b. Merevisi Hasil Uji Coba

Revisi hasil uji coba dilaksanakan setelah melakukan uji coba lapangan awal yang melibatkan validator ahli. Berdasarkan saran dari validator terhadap sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama, ada beberapa saran yang diberikan dari segi tampilan konten, yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.2 Revisi Website

Validator	Saran Perbaikan	Hasil Perbaikan
	<p>Ratakan tulisan kiri kanan</p> 	<p>Penulisan yang sudah diratakan kanan kiri</p> 
	<p>Lengkapi informasi kontak dengan nomor telepon, E-mail dan lain-lain.</p>	



c. Uji Pelaksanaan Lapangan

Website diuji coba secara langsung dengan melibatkan subjek penelitian yang terdiri atas kepala TK Darul Yatama, Kepala TU, staf administrasi dan 5 guru pengajar TK Darul Yatama. Tahap ini menggunakan data kuantitatif berupa angket dan data kualitatif berupa tanggapan/masukan. Pengambilan keputusan hasil penilaian ujicoba sistem informasi manajemen berbasis *website* menggunakan *skala likert* dengan skala 4. Tahap ini dilakukan untuk melihat efektifitas produk dengan cara sosialisasi produk dan menjelaskan prosedur angket dan membagikan angket

Tabel 4.3 Hasil Penilaian Responden Produk

No	Pernyataan	Responden								Mean	Persentase	Kualifikasi
		1	2	3	4	5	6	7	8			
1	Website TK Darul Yatama mudah digunakan untuk menemukan apa yang dibutuhkan	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100%	Sangat Baik
2	Proses input data siswa dan guru dapat dilakukan dengan mudah.	4	4	3	3	3	4	3	3	3,375	84,37%	Sangat Baik
3	Tampilan dan fungsi semua menu dan icon di website TK Darul Yatama jelas	4	4	3	4	4	3	3	4	3,625	90,62%	Sangat Baik
4	Website TK Darul Yatama dapat membantu dalam mengelola administrasi TK dengan lebih efisien	4	4	4	4	4	3	4	4	3,875	96,87%	Sangat Baik
5	Informasi yang disediakan website berguna untuk pengguna	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100%	Sangat Baik
6	Sistem ini memudahkan komunikasi antara guru dan orang tua siswa	3	3	3	3	3	4	4	3	3,25	81,25%	Sangat Baik
7	Informasi dalam website akurat dan dapat diandalkan	4	4	3	4	4	4	4	4	3,875	96,87%	Sangat Baik
8	Website menyediakan informasi yang lengkap tentang siswa, guru dan kegiatan TK	4	4	3	4	4	4	4	4	3,875	96,87%	Sangat Baik
9	Informasi di website selalu diperbarui secara tepat waktu	4	4	3	4	4	3	3	4	3,625	90,62%	Sangat Baik
10	Data yang tersedia relevan dengan	4	4	3	4	3	3	4	4	3,625	90,62%	Sangat Baik

No	Pernyataan	Responden								Mean	Persentase	Kualifikasi
		1	2	3	4	5	6	7	8			
	kebutuhan manajemen TK Darul Yatama											
11	Tampilan website menarik dan nyaman dilihat	4	4	3	4	3	4	4	4	3,75	93,75%	Sangat Baik
12	Tata letak (layout) website konsisten dan mudah dipahami	3	3	3	4	4	4	3	3	3,375	84,37%	Sangat Baik
13	Warna dan jenis huruf (font) yang digunakan sesuai dan mudah dibaca	4	4	3	4	4	4	4	4	3,875	96,87%	Sangat Baik
14	Website dapat diakses dengan baik melalui komputer maupun perangkat mobile	4	4	3	4	4	4	4	4	3,875	96,87%	Sangat Baik
15	Data yang diinput ke dalam sistem aman dan terlindungi	4	4	3	4	4	4	4	4	3,875	96,87%	Sangat Baik
16	Proses login dan autentikasi memberikan rasa aman saat mengakses sistem	3	3	3	3	4	3	3	3	3,125	78,12%	Sangat Baik
17	Hanya pihak yang berwenang yang dapat mengakses data sensitif.	2	4	4	2	2	2	2	2	2,5	62,5%	Baik
18	Sistem menyediakan fitur backup data yang memadai.	3	3	3	4	3	4	4	4	3,5	87,5%	Sangat Baik
19	Tersedia bantuan teknis yang responsif jika terjadi masalah	4	4	3	4	3	4	4	4	3,75	93,75%	Sangat Baik
20	Pelatihan yang diberikan untuk penggunaan sistem ini memadai	4	3	3	3	4	3	3	3	3,25	81,25%	Sangat Baik
21	Sistem mendukung proses penilaian dan	4	4	3	4	4	3	3	4	3,625	90,62%	Sangat Baik

No	Pernyataan	Responden								Mean	Persentase	Kualifikasi
		1	2	3	4	5	6	7	8			
	pelaporan hasil belajar siswa											
22	Penggunaan sistem ini meningkatkan kualitas layanan pendidikan di TK Darul Yatama.	4	4	3	4	4	3	4	4	3,75	93,75%	Sangat Baik
23	Penggunaan sistem ini memudahkan orang tua mengisi formulir pendaftaran siswa baru secara online	4	3	3	3	3	4	3	3	3,25	81,25%	Sangat Baik
24	Penggunaan sistem ini memastikan bahwa data yang masuk akurat dan lengkap	4	4	3	4	4	4	4	4	3,875	96,87%	Sangat Baik
25	Penggunaan sistem ini mengurangi beban kerja manual dan mempercepat alur	4	4	4	3	4	4	3	4	3,75	93,75%	Sangat Baik
26	Sistem dapat melakukan analisis data seperti kehadiran siswa atau performa akademik	4	3	3	3	3	4	4	3	3,375	84,37%	Sangat Baik
27	Pengguna/user dapat mengakses informasi penting seperti perkembangan siswa, jadwal kelas dan laporan kehadiran melalui portal website	4	3	4	4	4	4	4	4	3,875	96,87%	Sangat Baik
28	Sekolah dapat menyampaikan informasi penting atau pengumuman kepada orang tua melalui website	3	3	4	4	4	3	4	4	3,625	90,62%	Sangat Baik

No	Pernyataan	Responden								Mean	Persentase	Kualifikasi
		1	2	3	4	5	6	7	8			
	dengan cepat dan efisien											
Persentase											90,28%	Sangat Baik

Berdasarkan penilaian hasil angket dari 8 responden di TK Darul Yatama ditemukan bahwa skor presentase yang diperoleh adalah 90,28%. Apabila dimasukkan dalam tabel konversi pencapaian dengan skala 4, maka disimpulkan bahwa hasil ujicoba efektifitas produk sistem informasi manajemen berbasis website dalam kualifikasi sangat baik dan layak digunakan.

B. Pembahasan

1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi dan mengumpulkan informasi mengenai sistem informasi manajemen berbasis website yang diperlukan di TK Darul Yatama Aceh Utara. Metode yang digunakan meliputi observasi awal dan wawancara dengan berbagai pihak terkait, seperti kepala sekolah, kepala tata usaha, staf administrasi, dan guru.

Berdasarkan hasil observasi awal TK Darul Yatama membutuhkan platform yang lebih besar untuk menampung informasi dan dokumentasi kegiatan sekolah. Saat ini, manajemen data dilakukan secara manual, yang menyebabkan keterbatasan dalam akses dan pengolahan informasi. Berdasarkan hasil wawancara, diperoleh informasi bahwa sistem informasi manajemen di TK Darul Yatama masih sederhana dan manual. Semua data

disimpan dalam bentuk berkas fisik, yang menyulitkan pencarian dan pengarsipan.

Analisis kebutuhan penting dilakukan dalam merancang sebuah sebuah produk baik produk jasa maupun barang, agar dapat terarah dan mencapai tujuan. Analisis kebutuhan dapat membantu organisasi menjadi lebih efektif (Nurhalim & Puspita, 2021). Selain itu analisis kebutuhan juga akan membantu menentukan kebutuhan prioritas dan kebutuhan penunjang (Qamariyah & nurhadi, 2021).

2. Rancang Bangun

Rancang bangun sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama Aceh Utara dilakukan dengan membangun prototype. Berikut beberapa perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian lainnya:

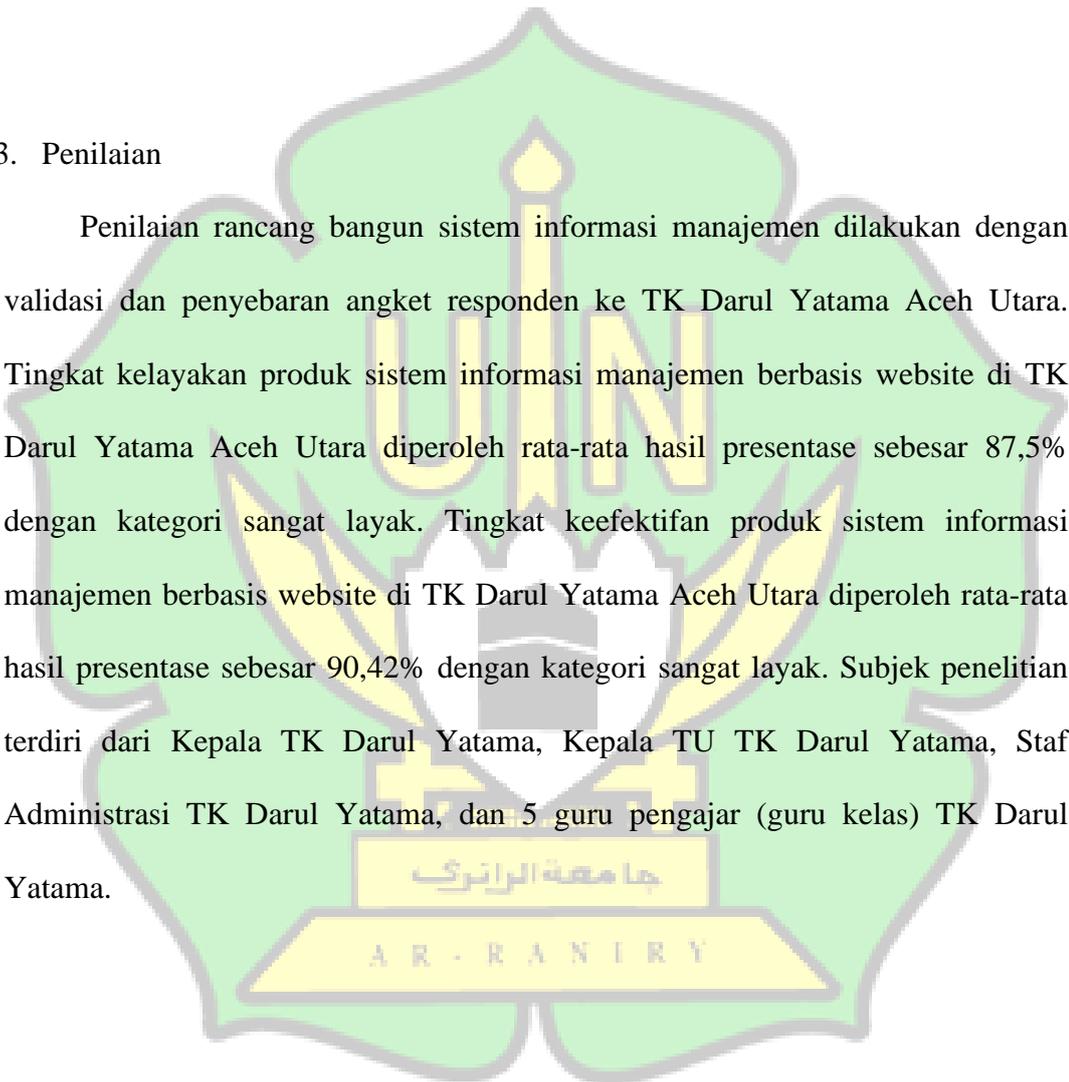
Tabel 4.4 Orisinalitas Penelitian

Nama peneliti, Judul, Bentuk (Skripsi/Jurnal/Thesis) Penerbit dan Tahun Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas
La Ode Ismail Ahmad dan Ristati Sinen, Penerapan Sistem Indormasi Manajemen Pendidikan dalam Proses Pembelajaran di SMP Negeri 21 Makassar (Jurnal) 2017	Teori yang digunakan berupa sistem informasi manajemen	Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif	Metode penelitian menggunakan <i>Research and Development</i> .
Irwin Nugrogo, Sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis WEB dengan PHP dan SQL (Skripsi) 2011	Media yang digunakan berupa website. Metode penelitian menggunakan R&D	Proses pembuatan media menggunakan Bahasa pemograman PHP	Proses pembuatan menggunakan <i>free hosting</i> yaitu <i>wordpress</i> .
Moh. Ednan Fajri Gunadi, dkk. Pengembangan Informasi Manajemen Pendidikan dan Pelatihan (Diklat) Pendidik dan Tenaga Kependidikan (Studi	Teori yang digunakan yaitu pengembangan sistem informasi manajemen	Metode yang digunakan adalah prototype throw-away. Pengembangan dilakukan	Metode yang digunakan adalah R&D pengembangan tidak dilakukan menggunakan bahasa pemrograman manual,

Kasus: LPMP Sulawesi Tenggara), (Jurnal) 2018		menggunakan bahasa pemrograman PHP, html, CSS, javascript, Json, dan menggunakan mySql sebagai server basis data	namun menggunakan jasa free hosting
--	--	--	-------------------------------------

3. Penilaian

Penilaian rancang bangun sistem informasi manajemen dilakukan dengan validasi dan penyebaran angket responden ke TK Darul Yatama Aceh Utara. Tingkat kelayakan produk sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama Aceh Utara diperoleh rata-rata hasil presentase sebesar 87,5% dengan kategori sangat layak. Tingkat keefektifan produk sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama Aceh Utara diperoleh rata-rata hasil presentase sebesar 90,42% dengan kategori sangat layak. Subjek penelitian terdiri dari Kepala TK Darul Yatama, Kepala TU TK Darul Yatama, Staf Administrasi TK Darul Yatama, dan 5 guru pengajar (guru kelas) TK Darul Yatama.

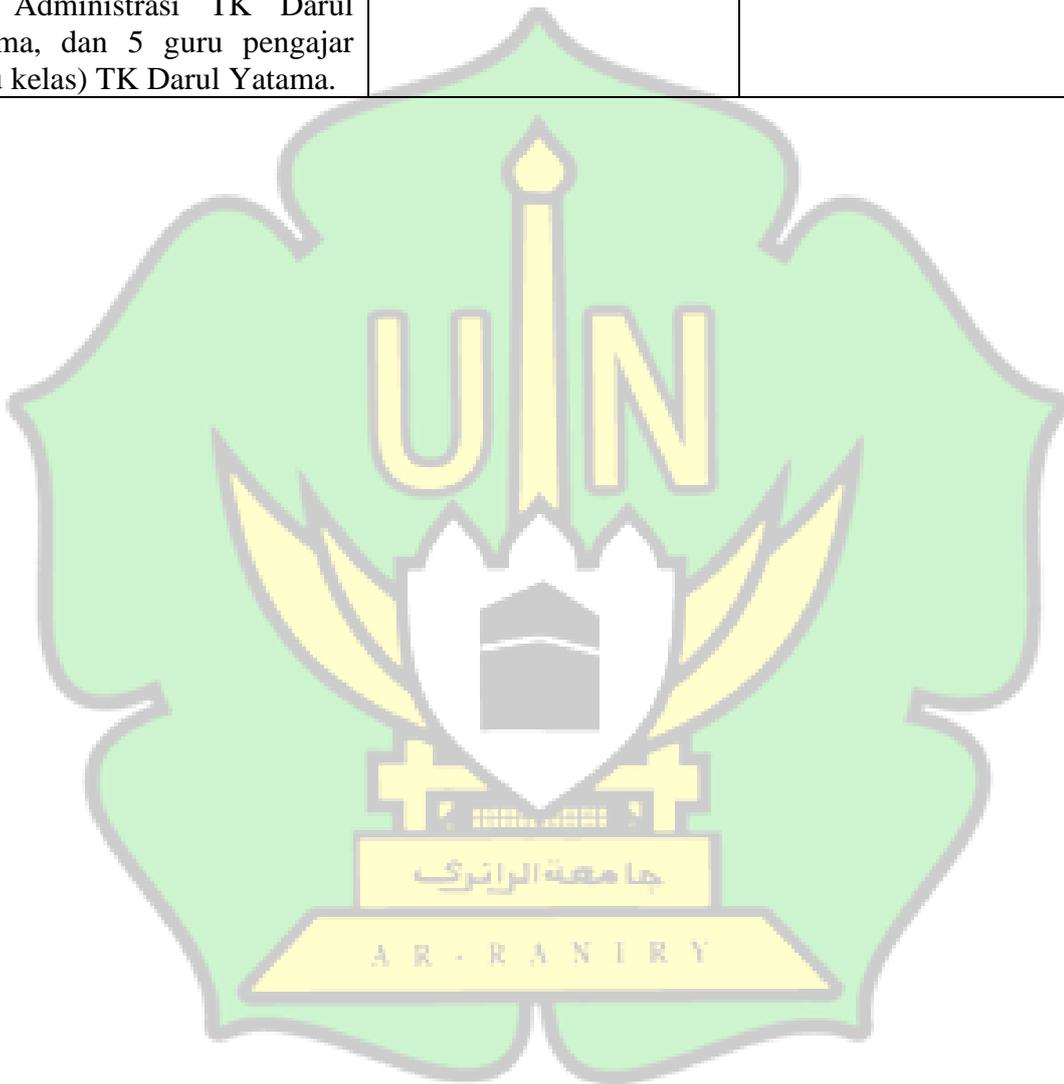


BAB V
PENUTUP

Tabel 5.1 Kesimpulan dan Saran

No	Kesimpulan	Limitation/Keterbatasan penelitian	Saran dan Kontribusi
1	<p>Analisis kebutuhan Lembaga terhadap produk pengembangan sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama Aceh Utara menggunakan observasi, wawancara dan telaah dokumen web. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan diperoleh bahwa TK Darul Yatama Aceh Utara membutuhkan adanya website sebagai media informasi yang luas sehingga dapat memudahkan mengakses informasi dan kegiatan-kegiatan TK Darul Yatama Aceh Utara.</p>	<p>Angket</p>	<p>Hasil analisis kebutuhan telah dilakukan dalam bentuk instrument wawancara, observasi, telaah dokumentasi dan angket. Instrument dapat digunakan oleh pihak sekolah yang diteliti atau sekolah lain untuk menemukan kebutuhan SIM berbasis Website. Sementara penelitian selanjutnya, sebaiknya dalam melakukan analisis kebutuhan disertai dengan pembagian angket agar permasalahan yang di dapatkan lebih spesifik</p>
2	<p>Rancang bangun sistem informasi manajemen berbasis website dilakukan dengan membangun prototype, dengan cara membuat perancangan sistem sementara yang difokuskan pada penyajian user atau pengguna</p>	<p>Tahapan</p>	<p>Tahapan pembangunan prototype masih belum dibuat secara rinci dan bahasa pemrograman masih menggunakan jasa free hosting. Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya tahapan dibuat lebih rinci lagi dan jika pemrograman dilakukan secara manual seperti html, PHP, CSS, javascript, dan lainnya.</p>
3	<p>Penilaian rancang bangun sistem informasi manajemen dilakukan dengan validasi dan penyebaran angket responden ke TK Darul Yatama Aceh Utara. Tingkat kelayakan website ini dilakukan validasi oleh 2 orang ahli media. Dari uji validasi yang diperoleh dari ahli media diperoleh skor keseluruhan 87,5% dengan kategori sangat layak. Tingkat</p>	<p>User/Pengguna</p>	<p>SDA Sebaiknya dilakukan penilaian berupa wawancara kepada orang tua siswa, karna orang tua juga termasuk ke dalam user pengembangan sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama Aceh UTara</p>

<p>keefektifan produk sistem informasi manajemen berbasis website di TK Darul Yatama Aceh Utara diperoleh rata-rata hasil presentase sebesar 90,42%. Subjek penelitian terdiri dari Kepala TK Darul Yatama, Kepala TU TK Darul Yatama, Staf Administrasi TK Darul Yatama, dan 5 guru pengajar (guru kelas) TK Darul Yatama.</p>		
---	--	--



DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Febry. (2021). *Cascading Style Sheet*. Universitas Nasional: Fakultas Teknologi Informasi dan Informatika.
- Asidhiqi & Hartanto. (2013). “Pembuatan dan Perancangan Sistem E-Letter Berbasis Website Dengan Codeigniter dan Bootstrap”. *Jurnal Ilmiah DASI*. 14(4).
- Barricelli, dkk. (2019). “End-user Development, end-user programming ad end-user software engineering: A Systematic mapping study”. *Journal of System and Software*.
- Darmawan, dkk. (2013). *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Elisa Usada, dkk. (2012). “Rancang Bangun Sistem Informasi Jadwal Perkuliahan Berbasis JQuery Mobile Dengan Menggunakan PHP dan MySQL”. *Jurnal Infotel*. 4(2):41.
- Freddy, Rangkuti. 2006. *Teknik Mengukur dan Strategi Meningkatkan Kepuasan Pelanggan*. Jakarta : Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama.
- Ghavinkson Entayn Abednego Kustanto dan Hanna Prillysca Chernovita. 2019. PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS : PT UNICORN INTERTRANZ. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*. Vol 8. No 4. h. 721-722
- Hitt, Michael A., dkk. 1997. *Manajemen Strategis Menyongsong Era Persaingan Globalisasi*. Jakarta: Erlangga
- Ignatius Endar N, Ellysa Nursanti, Fourry Handoko, Rancangan Sistem Informasi Manajemen Sekolah Berbasis Website Interaktif Terintegrasi di SMK Negeri 1 Nabire, *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri*, Vol 1, No 1, 2015, h. 53-54
- Jijon Raphita Sagala. (2018). “Model Raplid Application Development (RAD) Dalam Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan Belajar Mengajar”. *Jurnal Mantik Penusa*. 2(1):2.
- Muhammad Hakiki, dkk. (2021). “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Sekolah SMA Negeri 1 Muara Bungo”. *Jurnal Muara Pendidikan*. 6(1):52.

- Muhammad Saed Novendri, dkk. (2019). "Aplikasi Inventaris Barang pada MTs Nurul Islam Dumai Menggunakan PHP dan MySQL". *Jurnal Lentera Dumai*. 10(2).
- Mulyani, S. (2016). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika.
- Nofyat, dkk. (2018). "Sistem Informasi Pengaduan Pelangganan Air Berbasis Website pada PDAM Kota Ternate". *IJIS-Indonesia*. 3(1):10-19.
- Oviliani Yenty Yuliana. (2000). "Penggunaan Teknologi Internet Dalam Bisnis". *Jurnal Akuntansi & Keuangan*. 2(1):37.
- Punaji, Setyosari. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Pressman, R. S. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi)*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Rani Susanto & Anna Dara Andriana. (2010). "Perbandingan Model Waterfall dan Prototyping Untuk Pengembangan Sistem Informasi". *Jurnal Ilmiah UNIKOM*. 14(1):1.
- Rendi Pradipta, dkk. (2017). "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Administrasi Surat Menggunakan *Framework* Laravel pada Jurusan Teknik Elektro".
- Ridho, S. (2012). "Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik SMK Triatma Jaya Semarang". *Jurnal Dinamika Informatika*. 4(1):233.
- Robinson, Pearce. 1997. *Manajemen Strategik Formulasi, Implementai dan Pengendalian*. Jakarta: Bina Rupa aksara
- Sedarmayanti, 2014. *Manajemen Strategi*. Bandung: Refika Aditama.
- Subhan. (2012). *Analisis Perancangan Sistem*. Jakarta: Lentera Ilmu Cendekia.
- Sri Wahyuni, dkk. (2000). "Penerapan Model Spiral dalam Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan Produksi Berbasis Website (Studi Kasus: PT. Dinar Makmur Cikarang)". *Jurnal Informatics and Digital Experts*. 2(1):1.
- Sugiyono, 2011. *Metode penelitian Kuantitatif, Kualitaitif dan R&D*. Bandung : Alfabeta, 2011
- Syaodih Sukmadinata, Nana. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Yuli Anggreini Pratiwi, dkk. (2020). “Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Website di SMP Rahmat Islamiyah”. *Jurnal Teknologi, Kesehatan, dan Ilmu Sosial*. 2(1):27.



LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

Surat Keputusan Dekan tentang Pembimbing Skripsi



KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
NOMOR: B-2264/Un.08/FTK/Kp.07.6/02/2024

TENTANG:
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA
DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

Menimbang :

- bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk pembimbing skripsi;
- bahwa yang namanya tersebut dalam Surat Keputusan ini dianggap cakap dan mampu untuk diangkat dalam jabatan sebagai pembimbing skripsi mahasiswa;
- bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Mengingat :

- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
- Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
- Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
- Peraturan Presiden Nomor 74 Tahun 2012, tentang perubahan atas peraturan pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum;
- Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
- Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
- Peraturan Menteri Agama RI Nomor 44 Tahun 2022, tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- Peraturan Menteri Agama Nomor 14 Tahun 2022, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag RI;
- Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/Kmk.05/2011, tentang penetapan UIN Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
- Surat Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Banda Aceh Nomor 01 Tahun 2015, Tentang Pendelegasian Wewenang kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh tentang Pembimbing Skripsi Mahasiswa.

KESATU : Menunjukkan Saudara :

Lailatussaadah, M.Pd
Untuk membimbing Skripsi

Nama : Rully Maulizar
NIM : 200 206 028
Program Studi : Manajemen Pendidikan Islam
Judul Skripsi : Desain Sistem Informasi Manajemen Berbasis Web di TK Darul Yatama Aceh Utara

KEDUA : Kepada pembimbing yang tercantum namanya diatas diberikan honorarium sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;

KETIGA : Pembiayaan akibat keputusan ini dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Nomor SP DIPA-025.04.2.423925/2023 Tanggal 29 November 2023 Tahun Anggaran 2024;

KEEMPAT : Surat Keputusan ini berlaku selama enam bulan sejak tanggal ditetapkan;

KELIMA : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Surat Keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh
Pada tanggal : 27 Februari 2024
Dekan


Saiful Muluk

Tembusan

- Sekjen Kementerian Agama RI di Jakarta;
- Dirjen Pendidikan Islam Kementerian Agama RI di Jakarta;
- Direktur Perguruan Tinggi Agama Islam Kementerian Agama RI di Jakarta;
- Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara (KPPN), di Banda Aceh;
- Rektor UIN Ar-Raniry Banda Aceh di Banda Aceh;
- Kapala Bagian Keuangan dan Akuntansi UIN Ar-Raniry Banda Aceh di Banda Aceh;
- Yang bersangkutan;
- Arsip.



Lampiran 2

Surat Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBIIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh Telp/Fax : 0651-752921

Nomor : B-2389/Un.08/FTK.1/TL.00/3/2024
Lamp : -
Hal : **Penelitian Ilmiah Mahasiswa**

Kepada Yth,

Kepala Sekolah TK Darul Yatama Paloh Gadeng Kabupaten Aceh Utara

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : RULLY MAULIZAR / 200206028
Semester/Jurusan : VIII / Manajemen Pendidikan Islam
Alamat sekarang : Lamgugop

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul **Desain Sistem Informasi Manajemen Berbasis WEB di TK Darul Yatama Aceh Utara**

Banda Aceh, 9 Agustus 2024
An. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan



Berlaku sampai : 30 Agustus 2024

Prof. Habiburrahim, S.Ag., M.Com., Ph.D.
NIP. 197208062003121002

Lampiran 3

Lembar Validasi Ahli Media

INSTRUMEN VALIDASI ANGKET

Judul Penelitian : Desain Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website di TK Darul Yatama Aceh Utara

Penyusun : Rully Maulizar

Pembimbing : Lailatussaadah, M. Pd

Instansi : UIN Ar-Raniry / Fakultas Tarbiyah dan Keguruan / Manajemen Pendidikan Islam

A. PENGANTAR

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya Angket **Desain Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website di TK Darul Yatama Aceh Utara**, maka melalui instrumen ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap kuesioner yang telah dibuat tersebut. Penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas angket ini sehingga bisa diketahui layak atau tidak angket tersebut digunakan dalam penelitian. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan bersedia mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:
4 = Sangat Baik **2 = Kurang Baik**
3 = Baik **1 = Tidak Baik**
2. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan

C. IDENTITAS

Nama Validator : Muhammad Nasir, M.Si
NIP : 19900122018011001
Instansi : UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

D. PENILAIAN

Aspek	Indikator	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
Rekayasa Perangkat Lunak	1. Media yang dikembangkan efektif dan efisien (website merespons dengan baik)				✓
	2. Reliabel (website tidak mudah hang)			✓	
	3. Maintainable (kemudahan dalam perawatan website)				✓
	4. Usabilitas (website sederhana dan mudah dioperasikan)				✓
	5. Kompabilitas (website dapat diakses dari berbagai software dan perangkat)				✓
	6. Website bisa diakses tanpa meng- install perangkat khusus				✓
	7. Reusable (Website dapat digunakan kembali untuk pengembangan media bahan bimbinganlain)				✓
Komunikasi Visual	1. Komunikatif (Website mengandung pesan yang sesuai dan sejalan dengan keinginan sasaran)			✓	
	2. Website yang dikembangkan kreatif dan inovatif (luwes, baru, menarik)			✓	
	3. Layout website menarik			✓	

4. Website yang dikembangkan sederhana dan memikat (dapat memotivasi peserta didik)				✓
5. Typhography dalam website menarik dan dapat dipahami				✓
6. Kombinasi warna yang digunakan sesuai dan menarik			✓	
7. Website dilengkapi dengan animasi (video) yang relevan dalam menjelaskan materi				✓
8. Ikon dan website jelas				✓
9. Navigasi pada website mudah dipahami				✓

E. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

perbaiki penulisan / foto lebih, halaman awal dibuat lebih menarik

.....

.....

.....

.....

.....

.....

F. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, lembar wawancara untuk guru dan siswa ini dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi	<input type="checkbox"/>
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi	<input checked="" type="checkbox"/>
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba	<input type="checkbox"/>

Mohon memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai dengan Kesimpulan Bapak/Ibu.

Banda Aceh, 12 Agustus 2024

Validator



Muhammad Nasir, M.Si
19900122018011001

INSTRUMEN VALIDASI ANGKET

Judul Penelitian : Desain Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website di
TK Darul Yatama
Aceh Utara

Penyusun : Rully Maulizar

Pembimbing : Lailatussaadah, M. Pd

Instansi : UIN Ar-Raniry / Fakultas Tarbiyah dan Keguruan /
Manajemen Pendidikan Islam

A. PENGANTAR

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya Angket **Desain Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website di TK Darul Yatama Aceh Utara**, maka melalui instrumen ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap kuesioner yang telah dibuat tersebut. Penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas angket ini sehingga bisa diketahui layak atau tidak angket tersebut digunakan dalam penelitian. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan bersedia mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:
4 = Sangat Baik **2 = Kurang Baik**
3 = Baik **1 = Tidak Baik**
2. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan

C. IDENTITAS

Nama Validator : Nurmayuli, M. Pd.

NIP : 198706232020122009

Instansi : FTK Prodi Manajemen Pendidikan Islam UIN Ar-raniry

D. PENILAIAN

Aspek	Indikator	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
Rekayasa Perangkat Lunak	1. Media yang dikembangkan efektif dan efisien (website merespons dengan baik)			√	
	2. Reliabel (website tidak mudah hang)				√
	3. Maintanable (kemudahan dalam perawatan website)				√
	4. Usabilitas (website sederhana dan mudah dioperasikan)			√	
	5. Kompabilitas (website dapat diakses dari berbagai software dan perangkat)			√	
	6. Website bisa diakses tanpa menginstall perangkat khusus				√

	7. Reusable (Website dapat digunakan kembali untuk pengembangan media bahan bimbinganlain)			√	
Komunikasi Visual	1. Komunikatif (Website mengandung pesan yang sesuai dan sejalan dengan keinginan sasaran)			√	
	2. Website yang dikembangkan kreatif dan inovatif (luwes, baru, menarik)			√	
	3. Layout website menarik Website yang dikembangkan sederhana dan memikat (dapat memotivasi peserta didik)			√	
	4. Website yang dikembangkan sederhana dan memikat (dapat memotivasi peserta didik)			√	
	5. Typhography dalam website menarik dan dapat dipahami				√
	6. Kombinasi warna yang digunakan sesuai dan menarik			√	
	7. Website dilengkapi dengan animasi (video) yang relevan dalam menjelaskan materi			√	
	8. Ikon dan website jelas			√	
	9. Navigasi pada website mudah dipahami				√

E. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

Perbaiki tampilan lebih menari lagi untuk perpaduan gambar, warna, bentuk gambar, tata letak dan tulisan.

F. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, lembar wawancara untuk guru dan siswa ini dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi	
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi	√
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba	

Mohon memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai dengan Kesimpulan Bapak/Ibu.

Banda Aceh, 12 Agustus 2024
Validator



Nurmayuli, M. Pd

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

Lampiran 4

Lembar Angket Responden

KISI-KISI ANGKET TANGGAPAN GURU
TERHADAP DESAIN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS WEBSITE DI TK
DARUL YATAMA ACEH UTARA

Varibel Penelitian	Indikator Penilaian	Nomor Butir
Kemudahan Penggunaan (Usability)	Kemudahan navigasi website	1,2,3,11,12,13,15
	Kejelasan menu dan fitur	3,12,13,18
	Kemudahan input data	2
	Kecepatan akses informasi	14,16
Kegunaan (Usefulness)	Kesesuaian dengan kebutuhan manajemen TK	4,5,6,8,10,22
	Dukungan terhadap proses administrasi	4,7,17,19,21
Kualitas Informasi	Akurasi informasi yang disajikan	7,10
	Kelengkapan informasi	8
	Ketepatan waktu penyajian informasi	1,2,9
	Relevansi informasi dengan kebutuhan	10
Desain Antarmuka	Kemenarikan tampilan website	11
	Kesesuaian warna dan font	11,13
Keamanan Data	Keamanan login dan autentikasi	15,16,17
	Manajemen hak akses pengguna	14,16,17

Lampiran 1: Angket Penelitian

ANGKET GURU TERHADAP DESAIN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS WEBSITE DI TK DARUL YATAMA ACEH UTARA

Identitas Responden

Nama : INTAN MAATI S.Pd

Mata Pelajaran : GURU KELAS

Berilah tanda cek (✓) pada salah satu kolom jawaban yang sesuai dengan pilihan anda.

Keterangan:

Sangat Tidak Setuju (STS)	Tidak Setuju (TS)	Setuju (S)	Sangat Setuju (SS)
1	2	3	4

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS
1	Website TK Darul Yatama mudah digunakan untuk menemukan apa yang dibutuhkan				✓
2	Proses input data siswa dan guru dapat dilakukan dengan mudah.			✓	
3	Tampilan dan fungsi semua menu dan icon di website TK Darul Yatama jelas				✓
4	Website TK Darul Yatama dapat membantu dalam mengelola administrasi TK dengan lebih efisien				✓
5	Informasi yang disediakan website berguna untuk pengguna				✓
6	Sistem ini memudahkan komunikasi antara guru dan orang tua siswa			✓	
7	Informasi dalam website akurat dan dapat diandalkan				✓
8	Website menyediakan informasi yang lengkap tentang siswa, guru dan kegiatan TK				✓
9	Informasi di website selalu diperbarui secara tepat waktu				✓
10	Data yang tersedia relevan dengan kebutuhan manajemen TK Darul Yatama			✓	
11	Tampilan website menarik dan nyaman dilihat			✓	
12	Tata letak (layout) website konsisten dan mudah dipahami				✓
13	Warna dan jenis huruf (font) yang digunakan sesuai dan mudah dibaca				✓
14	Website dapat diakses dengan baik melalui komputer maupun perangkat mobile				✓
15	Data yang diinput ke dalam sistem aman dan terlindungi				✓

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS
16	Proses login dan autentikasi memberikan rasa aman saat mengakses sistem			✓	
17	Hanya pihak yang berwenang yang dapat mengakses data sensitif.		✓		
18	Sistem menyediakan fitur backup data yang memadai.				✓
19	Tersedia bantuan teknis yang responsif jika terjadi masalah				✓
20	Pelatihan yang diberikan untuk penggunaan sistem ini memadai			✓	
21	Sistem mendukung proses penilaian dan pelaporan hasil belajar siswa				✓
22	Penggunaan sistem ini meningkatkan kualitas layanan pendidikan di TK Darul Yatama.				✓
23	Penggunaan sistem ini memudahkan orang tua mengisi formulir pendaftaran siswa baru secara online			✓	
24	Penggunaan sistem ini memastikan bahwa data yang masuk akurat dan lengkap				✓
25	Penggunaan sistem ini mengurangi beban kerja manual dan mempercepat alur			✓	
26	Sistem dapat melakukan analisis data seperti kehadiran siswa atau performa akademik			✓	
27	Pengguna/user dapat mengakses informasi penting seperti perkembangan siswa, jadwal kelas dan laporan kehadiran melalui portal web				✓
28	Sekolah dapat menyampaikan informasi penting atau pengumuman kepada orang tua melalui web dengan cepat dan efisien				✓

Lampiran 1: Angket Penelitian
**ANGKET GURU TERHADAP DESAIN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS
 WEBSITE DI TK DARUL YATAMA ACEH UTARA**

Identitas Responden

Nama : Lismyani S.Pd

Mata Pelajaran : Guru kelas

Berilah tanda cek (✓) pada salah satu kolom jawaban yang sesuai dengan pilihan anda

Keterangan:

Sangat Tidak Setuju (STS)	Tidak Setuju (TS)	Setuju (S)	Sangat Setuju (SS)
1	2	3	4

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS
1	Website TK Darul Yatama mudah digunakan untuk menemukan apa yang dibutuhkan				✓
2	Proses input data siswa dan guru dapat dilakukan dengan mudah.			✓	
3	Tampilan dan fungsi semua menu dan icon di website TK Darul Yatama jelas				✓
4	Website TK Darul Yatama dapat membantu dalam mengelola administrasi TK dengan lebih efisien				✓
5	Informasi yang disediakan website berguna untuk pengguna				✓
6	Sistem ini memudahkan komunikasi antara guru dan orang tua siswa			✓	
7	Informasi dalam website akurat dan dapat diandalkan				✓
8	Website menyediakan informasi yang lengkap tentang siswa, guru dan kegiatan TK				✓
9	Informasi di website selalu diperbarui secara tepat waktu				✓
10	Data yang tersedia relevan dengan kebutuhan manajemen TK Darul Yatama				✓
11	Tampilan website menarik dan nyaman dilihat				✓
12	Tata letak (layout) website konsisten dan mudah dipahami				✓
13	Warna dan jenis huruf (font) yang digunakan sesuai dan mudah dibaca				✓
14	Website dapat diakses dengan baik melalui komputer maupun perangkat mobile				✓
15	Data yang diinput ke dalam sistem aman dan terlindungi				✓

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS
16	Proses login dan autentikasi memberikan rasa aman saat mengakses sistem			✓	
17	Hanya pihak yang berwenang yang dapat mengakses data sensitif.		✓		
18	Sistem menyediakan fitur backup data yang memadai.				✓
19	Tersedia bantuan teknis yang responsif jika terjadi masalah				✓
20	Pelatihan yang diberikan untuk penggunaan sistem ini memadai			✓	
21	Sistem mendukung proses penilaian dan pelaporan hasil belajar siswa			✓	
22	Penggunaan sistem ini meningkatkan kualitas layanan pendidikan di TK Darul Yatama.			✓	
23	Penggunaan sistem ini memudahkan orang tua mengisi formulir pendaftaran siswa baru secara online				✓
24	Penggunaan sistem ini memastikan bahwa data yang masuk akurat dan lengkap				✓
25	Penggunaan sistem ini mengurangi beban kerja manual dan mempercepat alur				✓
26	Sistem dapat melakukan analisis data seperti kehadiran siswa atau performa akademik				✓
27	Pengguna/user dapat mengakses informasi penting seperti perkembangan siswa, jadwal kelas dan laporan kehadiran melalui portal web				✓
28	Sekolah dapat menyampaikan informasi penting atau pengumuman kepada orang tua melalui web dengan cepat dan efisien			✓	



Lampiran 1: Angket Penelitian
**ANGKET GURU TERHADAP DESAIN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS
 WEBSITE DI TK DARUL YATAMA ACEH UTARA**

Identitas Responden

Nama : Ismael S.Pd. A.U.D.

Mata Pelajaran : Statika Kelas

Berilah tanda cek (✓) pada salah satu kolom jawaban yang sesuai dengan pilihan anda

Keterangan:

Sangat Tidak Setuju (STS)	Tidak Setuju (TS)	Setuju (S)	Sangat Setuju (SS)
1	2	3	4

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS
1	Website TK Darul Yatama mudah digunakan untuk menemukan apa yang dibutuhkan				✓
2	Proses input data siswa dan guru dapat dilakukan dengan mudah.				✓
3	Tampilan dan fungsi semua menu dan icon di website TK Darul Yatama jelas			✓	
4	Website TK Darul Yatama dapat membantu dalam mengelola administrasi TK dengan lebih efisien			✓	
5	Informasi yang disediakan website berguna untuk pengguna				✓
6	Sistem ini memudahkan komunikasi antara guru dan orang tua siswa				✓
7	Informasi dalam website akurat dan dapat diandalkan				✓
8	Website menyediakan informasi yang lengkap tentang siswa, guru dan kegiatan TK				✓
9	Informasi di website selalu diperbarui secara tepat waktu			✓	
10	Data yang tersedia relevan dengan kebutuhan manajemen TK Darul Yatama			✓	
11	Tampilan website menarik dan nyaman dilihat				✓
12	Tata letak (layout) website konsisten dan mudah dipahami				✓
13	Warna dan jenis huruf (font) yang digunakan sesuai dan mudah dibaca				✓
14	Website dapat diakses dengan baik melalui komputer maupun perangkat mobile				✓
15	Data yang diinput ke dalam sistem aman dan terlindungi				✓

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS
16	Proses login dan autentikasi memberikan rasa aman saat mengakses sistem				✓
17	Hanya pihak yang berwenang yang dapat mengakses data sensitif.		✓		
18	Sistem menyediakan fitur backup data yang memadai.			✓	
19	Tersedia bantuan teknis yang responsif jika terjadi masalah			✓	
20	Pelatihan yang diberikan untuk penggunaan sistem ini memadai				✓
21	Sistem mendukung proses penilaian dan pelaporan hasil belajar siswa				✓
22	Penggunaan sistem ini meningkatkan kualitas layanan pendidikan di TK Darul Yatama.				✓
23	Penggunaan sistem ini memudahkan orang tua mengisi formulir pendaftaran siswa baru secara online			✓	
24	Penggunaan sistem ini memastikan bahwa data yang masuk akurat dan lengkap				✓
25	Penggunaan sistem ini mengurangi beban kerja manual dan mempercepat alur				✓
26	Sistem dapat melakukan analisis data seperti kehadiran siswa atau performa akademik			✓	
27	Pengguna/user dapat mengakses informasi penting seperti perkembangan siswa, jadwal kelas dan laporan kehadiran melalui portal web				✓
28	Sekolah dapat menyampaikan informasi penting atau pengumuman kepada orang tua melalui web dengan cepat dan efisien				✓

Lampiran 1: Angket Penelitian

ANGKET GURU TERHADAP DESAIN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS WEBSITE DI TK DARUL YATAMA ACEH UTARA

Identitas Responden

Nama : Suabah S Pd

Mata Pelajaran : Guru Kelas

Berilah tanda cek (✓) pada salah satu kolom jawaban yang sesuai dengan pilihan anda.

Keterangan:

Sangat Tidak Setuju (STS)	Tidak Setuju (TS)	Setuju (S)	Sangat Setuju (SS)
1	2	3	4

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS
1	Website TK Darul Yatama mudah digunakan untuk menemukan apa yang dibutuhkan				✓
2	Proses input data siswa dan guru dapat dilakukan dengan mudah.			✓	
3	Tampilan dan fungsi semua menu dan icon di website TK Darul Yatama jelas			✓	
4	Website TK Darul Yatama dapat membantu dalam mengelola administrasi TK dengan lebih efisien				✓
5	Informasi yang disediakan website berguna untuk pengguna				✓
6	Sistem ini memudahkan komunikasi antara guru dan orang tua siswa				✓
7	Informasi dalam website akurat dan dapat diandalkan				✓
8	Website menyediakan informasi yang lengkap tentang siswa, guru dan kegiatan TK				✓
9	Informasi di website selalu diperbarui secara tepat waktu			✓	
10	Data yang tersedia relevan dengan kebutuhan manajemen TK Darul Yatama				✓
11	Tampilan website menarik dan nyaman dilihat				✓
12	Tata letak (layout) website konsisten dan mudah dipahami			✓	
13	Warna dan jenis huruf (font) yang digunakan sesuai dan mudah dibaca				✓
14	Website dapat diakses dengan baik melalui komputer maupun perangkat mobile				✓
15	Data yang diinput ke dalam sistem aman dan terlindungi				✓

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS
16	Proses login dan autentikasi memberikan rasa aman saat mengakses sistem			✓	
17	Hanya pihak yang berwenang yang dapat mengakses data sensitif.		✓		
18	Sistem menyediakan fitur backup data yang memadai.			✓	
19	Tersedia bantuan teknis yang responsif jika terjadi masalah				✓
20	Pelatihan yang diberikan untuk penggunaan sistem ini memadai				✓
21	Sistem mendukung proses penilaian dan pelaporan hasil belajar siswa				✓
22	Penggunaan sistem ini meningkatkan kualitas layanan pendidikan di TK Darul Yatama.				✓
23	Penggunaan sistem ini memudahkan orang tua mengisi formulir pendaftaran siswa baru secara online				✓
24	Penggunaan sistem ini memastikan bahwa data yang masuk akurat dan lengkap				✓
25	Penggunaan sistem ini mengurangi beban kerja manual dan mempercepat alur				✓
26	Sistem dapat melakukan analisis data seperti kehadiran siswa atau performa akademik				✓
27	Pengguna/user dapat mengakses informasi penting seperti perkembangan siswa, jadwal kelas dan laporan kehadiran melalui portal web				✓
28	Sekolah dapat menyampaikan informasi penting atau pengumuman kepada orang tua melalui web dengan cepat dan efisien			✓	

Lampiran 1: Angket Penelitian

ANGKET GURU TERHADAP DESAIN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS WEBSITE DI TK DARUL YATAMA ACEH UTARA

Identitas Responden

Nama : Dra. Fathimahsyam

Mata Pelajaran : Guru Kelas

Berilah tanda cek (✓) pada salah satu kolom jawaban yang sesuai dengan pilihan anda.

Keterangan:

Sangat Tidak Setuju (STS)	Tidak Setuju (TS)	Setuju (S)	Sangat Setuju (SS)
1	2	3	4

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS
1	Website TK Darul Yatama mudah digunakan untuk menemukan apa yang dibutuhkan				✓
2	Proses input data siswa dan guru dapat dilakukan dengan mudah.				✓
3	Tampilan dan fungsi semua menu dan icon di website TK Darul Yatama jelas				✓
4	Website TK Darul Yatama dapat membantu dalam mengelola administrasi TK dengan lebih efisien				✓
5	Informasi yang disediakan website berguna untuk pengguna				✓
6	Sistem ini memudahkan komunikasi antara guru dan orang tua siswa			✓	
7	Informasi dalam website akurat dan dapat diandalkan				✓
8	Website menyediakan informasi yang lengkap tentang siswa, guru dan kegiatan TK				✓
9	Informasi di website selalu diperbarui secara tepat waktu				✓
10	Data yang tersedia relevan dengan kebutuhan manajemen TK Darul Yatama				✓
11	Tampilan website menarik dan nyaman dilihat				✓
12	Tata letak (layout) website konsisten dan mudah dipahami			✓	
13	Warna dan jenis huruf (font) yang digunakan sesuai dan mudah dibaca				✓
14	Website dapat diakses dengan baik melalui komputer maupun perangkat mobile				✓
15	Data yang diinput ke dalam sistem aman dan terlindungi				✓

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS
16	Proses login dan autentikasi memberikan rasa aman saat mengakses sistem			✓	
17	Hanya pihak yang berwenang yang dapat mengakses data sensitif.		✓		
18	Sistem menyediakan fitur backup data yang memadai.				✓
19	Tersedia bantuan teknis yang responsif jika terjadi masalah				✓
20	Pelatihan yang diberikan untuk penggunaan sistem ini memadai			✓	
21	Sistem mendukung proses penilaian dan pelaporan hasil belajar siswa				✓
22	Penggunaan sistem ini meningkatkan kualitas layanan pendidikan di TK Darul Yatama.				✓
23	Penggunaan sistem ini memudahkan orang tua mengisi formulir pendaftaran siswa baru secara online			✓	
24	Penggunaan sistem ini memastikan bahwa data yang masuk akurat dan lengkap				✓
25	Penggunaan sistem ini mengurangi beban kerja manual dan mempercepat alur				✓
26	Sistem dapat melakukan analisis data seperti kehadiran siswa atau performa akademik			✓	
27	Pengguna/user dapat mengakses informasi penting seperti perkembangan siswa, jadwal kelas dan laporan kehadiran melalui portal web				✓
28	Sekolah dapat menyampaikan informasi penting atau pengumuman kepada orang tua melalui web dengan cepat dan efisien				✓

Lampiran 1: Angket Penelitian
**ANGKET GURU TERHADAP DESAIN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS
 WEBSITE DI TK DARUL YATAMA ACEH UTARA**

Identitas Responden

Nama : T. qisyah

Mata Pelajaran : Guru kelas

Berilah tanda cek (✓) pada salah satu kolom jawaban yang sesuai dengan pilihan anda

Keterangan:

Sangat Tidak Setuju (SIS)	Tidak Setuju (TS)	Setuju (S)	Sangat Setuju (SS)
1	2	3	4

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS
1	Website TK Darul Yatama mudah digunakan untuk menemukan apa yang dibutuhkan				✓
2	Proses input data siswa dan guru dapat dilakukan dengan mudah			✓	
3	Tampilan dan fungsi semua menu dan icon di website TK Darul Yatama jelas				✓
4	Website TK Darul Yatama dapat membantu dalam mengelola administrasi TK dengan lebih efisien				✓
5	Informasi yang disediakan website berguna untuk pengguna				✓
6	Sistem ini memudahkan komunikasi antara guru dan orang tua siswa			✓	
7	Informasi dalam website akurat dan dapat diandalkan				✓
8	Website menyediakan informasi yang lengkap tentang siswa, guru dan kegiatan TK				✓
9	Informasi di website selalu diperbarui secara tepat waktu				✓
10	Data yang tersedia relevan dengan kebutuhan manajemen TK Darul Yatama				✓
11	Tampilan website menarik dan nyaman dilihat				✓
12	Tata letak (layout) website konsisten dan mudah dipahami			✓	
13	Warna dan jenis huruf (font) yang digunakan sesuai dan mudah dibaca				✓
14	Website dapat diakses dengan baik melalui komputer maupun perangkat mobile				✓
15	Data yang diinput ke dalam sistem aman dan terlindungi				✓

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS
16	Proses login dan autentikasi memberikan rasa aman saat mengakses sistem			✓	
17	Hanya pihak yang berwenang yang dapat mengakses data sensitif		✓		
18	Sistem menyediakan fitur backup data yang memadai				✓
19	Tersedia bantuan teknis yang responsif jika terjadi masalah				✓
20	Pelatihan yang diberikan untuk penggunaan sistem ini memadai			✓	
21	Sistem mendukung proses penilaian dan pelaporan hasil belajar siswa			✓	
22	Penggunaan sistem ini meningkatkan kualitas layanan pendidikan di TK Darul Yatama.				✓
23	Penggunaan sistem ini memudahkan orang tua mengisi formulir pendaftaran siswa baru secara online			✓	
24	Penggunaan sistem ini memastikan bahwa data yang masuk akurat dan lengkap				✓
25	Penggunaan sistem ini mengurangi beban kerja manual dan mempercepat alur			✓	
26	Sistem dapat melakukan analisis data seperti kehadiran siswa atau performa akademik				✓
27	Pengguna/user dapat mengakses informasi penting seperti perkembangan siswa, jadwal kelas dan laporan kehadiran melalui portal web				✓
28	Sekolah dapat menyampaikan informasi penting atau pengumuman kepada orang tua melalui web dengan cepat dan efisien				✓

Lampiran 5

DOKUMENTASI PENELITIAN

DOKUMENTASI WAWANCARA DAN PEMBAGIAN ANGKET



Foto Bersama Guru TK Darul Yatama



Kepala Sekolah



Guru



Guru



TU



Guru



Guru

Lampiran 6

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Rully Maulizar, lahir di desa Paloh Gadeng, Kecamatan Dewantara, Kabupaten Aceh Utara pada tanggal 07 Juli 2000 dari pasangan dari seorang ayah Hasanun Ali dan ibu Nurbaiti. Dibesarkan di desa Paloh Gadeng dengan jenjang pendidikan SDN 1 Dewantara lulus pada tahun 2013, MTsS Syamsudduha pada tahun 2016, MAS Syamsudduha pada tahun 2019. Di tahun 2020 masuk perguruan tinggi negeri Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh jurusan Manajemen Pendidikan Islam.

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y