# RANCANG BANGUN SISTEM DIGITALISASI PAPAN INFORMASI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN JARINGAN INTRANET PADA BP-PAUD & DIKMAS SULAWESI SELATAN



#### **SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Komputer pada Jurusan Sistem Informasi

Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Alauddin Makassar

Oleh:

A. ADRIAN WARDHANA

NIM: 60900113001

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN ALAUDDIN MAKASSAR

2018

#### PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulisan skripsi saudara A. ADRIAN WARDHANA, mahasiswa Jurusan Sistem Informasi pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul, "Rancang Bangun Sistem Digitalisasi Papan Informasi Berbasis Web Menggunakan Jaringan Intranet Pada BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan", memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang Munaqasyah.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk proses selanjutnya

Makassar, 2 0 Agustus 2018

Pembimbing I

Pembimbing II

D AD ITS

Faisal Akib S.Kom., M.Kom

NIP. 19761212 200501 1 005

Gunawan S.Kom., M.Kom

#### PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : A.Adrian Wardhana

NIM : 60900113001

Tempat/Tgl. Lahir : Watampone, 01 Januari 1996

Jurusan : Sistem Informasi

Fakultas/Program : Sains dan Teknologi

Judul : Rancang Bangun Sistem Digitalisasi Papan

Informasi Berbasis Web Menggunakan Jaringan

Intranet Pada BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi

Selatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar merupakan hasil karya saya sendiri. Jika di kemudian hari terbukti bahwa ini merupakan duplikasi, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Makassar, 2 0 Agustus 2018

Penyusun,

UNIVERSITAS ISLAM NEGER

A.Adrian Wardhana

A A S S NIM: 60900113001

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Digitalisasi Papan Informasi Berbasis Web Menggunakan Jaringan Intranet Pada BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan" yang disusun oleh A.Adrian Wardhana, NIM 60900113001, mahasiswa Jurusan Sistem Informasi pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada Hari, Tanggal Agustus 2018, dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dalam Ilmu Sistem Informasi, Jurusan Sistem Informasi.

Samata, 2 0 Agustus 2018

## DEWAN PENGUJI:

Ketua : Dr. M. Thahir Maloko, M.Hl.

Sekertaris : A. Hutami Endang, S.Kom., M.Kom.

Munaqisy I: Nur Afif, S.T., M.T.

Munaqisy II: Dr. H. Burhanuddin Darwis, Lc., M.Th.I. (

Pembimbing I: Faisal, S.Kom., M.Kom.

Pembimbing II: Gunawan, S.Kom., M.Kom.

Diketahui oleh:

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Alauddin Makassar,

Prof. Dr. H Arifuddin, M.Ag.

NIP. 19691205 199303 1 001

#### KATA PENGANTAR



Dengan segala kerendahan hati penulis panjatkan puji syukur kehadirat Allah swt. atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, serta shalawat dan salam, senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad Saw. yang dengan perjuangannya dalam mendakwahkan islam yang membawa cahaya hingga menuju dunia terdidik yang diterangi dengan cahaya keilmuan sehingga skripsi dengan judul "Rancang Bangun Sistem Digitalisasi Papan Informasi Berbasis Web Menggunakan Jaringan Intranet Pada BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan" dapat terselesaikan dengan baik meski melalui banyak tantangan dan hambatan.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat utama, dalam meraih gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar. Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan skripsi ini, tidak terlepas dari berbagai pihak yang banyak memberikan doa, dukungan dan semangatnya.

Selesainya penulisan skripsi ini, melibatkan banyak pihak yang selalu memberikan dukungan dan motivasi. Segala bentuk sumbangsih pemikiran dalam menempuh studi ini tak ternilai banyaknya. Oleh karena itu, tanpa mengurangi rasa hormat kepada yang lain, ucapan terima kasih dan penghargaan secara khusus kepada beberapa pihak yang membantu penyelesaian skripsi ini, diantaranya adalah:

- Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar. Prof. Dr. H. Musafir, M.Si.
- Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar Prof. Dr. H. Arifuddin Ahmad, M.Ag.

- Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, Faisal Akib, S.Kom., M.Kom dan Ibu Farida Yusuf, S.Kom, M.T.
- 4. Pembimbing satu Faisal Akib, S.Kom., M.Kom dan Pembimbing dua Gunawan S.Kom., M.Kom., yang telah membimbing penulis dengan sangat baik penuh kesabaran.
- Penguji satu Nur Afif, ST., M.T. dan Penguji dua Dr. H. Burhanuddin Darwis,
   Lc., M.Th.I., yang telah menyumbangkan banyak ide dan saran yang membangun untuk penulis.
- 6. Seluruh Dosen Jurusan Sistem Informasi dan Teknik Informatika.
- 7. Ayahanda A. Ramadhan dan Ibunda Ir. Nurwaty Jafar, yang dengan penuh kecintaan dalam merawat, membesarkan, menasehati dan juga memberi semangat juga memberikan doa yang tulus. Juga pada saudari dan keluarga besar yang tidak ada hentinya memberi semangat dan doa yang terbaik. Semoga Allah swt. membalas semuanya.
- 8. Terima Kasih kepada Keluarga Besar Jurusan Sistem Informasi angkatan 2013 "BORLAND" atas kebersamaan, kekeluargaan, dukungan, dan canda tawa yang sering kali muncul mewarnai hari-hari penulis selama duduk di bangku kuliah.
- 9. Sahabat seperjuangan saya Lutfi Ramadhan, Muh. Arfah, Tri Harry Mulyanana Umrah, dan Muh.Hudzaly Hatala terima kasih atas dukungan, bantuan, dan semangatnya serta selalu menemani dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

 Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, namun telah banyak terlibat membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bernilai ibadah disisi Allah swt. Dan dijadikan sumbangsi sebagai upaya mencerdaskan kehidupan bangsa, agar berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bagi mahasiswa Sistem Informasi UIN Alauddin Makassar.

Samata, 20 Agustus 2018

Penulis,

A. ADRIAN WARDHANA NIM. 60900113001

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

ALAUDDIN

## **DAFTAR ISI**

PERSETUJUA	AN PEMBIMBING	i
PERNYATAA	AN KEASLIAN SKRIPSI	ii
PENGESAHA	N SKRIPSIi	ii
KATA PENGA	ANTAR	iv
DAFTAR ISI.	v	'ii
DAFTAR GA	MBARx	ii
	BELxi	
	x	
BAB I PENDA	AHULUAN1-	-8
A. La	atar Belakang Masalah	1
B. Ru	umusan Masalah	5
	okus Penelitian dan Deskripsi Fokus	
D. Ka	ajian Pustaka	7
E. Tu	ujuan dan Kegunaan Penelitian	8
1.	Tujuan penelitian SITAS ISLAM NEGERI	8
2.	Kegunaan Penelitian	8
a.	ALAUIJIJIN	
b.	Kegunaan Bagi Pegawai	8
BAB II TINJA	UAN TEORITIS9-1	9
A. Pa	apan Informasi Konvensional	9
B. Pa	npan Informasi Digital Berbasis Web Pada BP-PAUD & DIKMAS	
Su	ılawesi Selatan	9
C. W	<sup>7</sup> eb 1	1

D	).	Intranet	12
E	•	Bootstrap	13
F.		CodeIgniter	14
G	<del>.</del>	Mysql	16
Н	[.	BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan	17
BAB III :	: M	METODE PENELITIAN20	-25
A	١.	Jenis dan Lokasi Penelitian	20
В		Pendekatan Penelitian	20
C		Sumber Data	20
D	<b>)</b> .	Metode Pengumpulan Data	21
	1.	Wawancara	21
	2.	Observasi	21
	3.	Studi Literatur	21
	4.	Instrumen Penelitian	22
		a. Perangkat Keras	22
		b. Perangkat Lunak	
E	•	Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data	
F.		Metode Perancangan Aplikasi	
	1.		
	2.	System And Software Design	24
	3.	Implementation And Unit Testing	24
	4.	Integration And System Testing	24
	5.	Operation And Maintenance	24
G	Г.	Teknik Pengujian Sistem	25

BAB IV: A	NALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM25	-47
A.	Analisis sistem yang sedang berjalan	26
В.	Analisis Sistem yang diusulkan	26
1.	Analisis Masalah	27
1.	Analisis kebutuhan sistem	27
	a. Kebutuhan antarmuka (interface)	27
	b. Kebutuhan data	28
	c. Kebutuhan fungsional	28
2.	Analisis kelemahan	29
C.	Daftar simbol	30
1.	Daftar simbol Sequence Diagram	30
2.		
D.	PERANCANGAN SISTEM	33
1	Use Case diagram	22
1.		
2.		
3.	Activity DiagramUNIVERSITAS ISLAM NEGERI	35
4.	Flowchart	36
5.	Perancangan antarmuka (Interface)	40
6.		44
7.	Perancangan Tabel basis data	45
BAB V: IM	IPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM48	-62
A.	Implementasi Sistem	48
1.	Implementasi Antarmuka (Interface)	48
	a. Antarmuka Beranda	48
	b. Antarmuka Menu Agenda	49

	c.	Antarmuka Menu Berita	49
	d.	Antarmuka Menu Artikel	50
	e.	Antarmuka Menu Galeri	50
	f.	Antarmuka Menu login	51
	g.	Antarmuka halaman profil	51
	h.	Halaman user	52
	i.	Halaman backend agenda	53
	j.	Halaman backend artikel	
	k.	Halaman backend galeri	54
	1.	Halaman backend file	
	m		
	n.	Halaman Dashboard.	55
В	. Н	asil pengujian	56
	1.	Pengujian Menu beranda	56
	2.	Pengujian Menu Agenda	56
	3.	Pengujian Menu Berita	57
	4.	Pengujian menu artikel	57
	5.	Pengujian menu galeri	58
	6.	Pengujian menu login	58
	7.	Pengujian menu profil	
	8.	Pengujian menu user	
	9.	Pengujian backend menu agenda	60
	10.	Pengujian menu backend berita	60
	11.	Pengujian menu backend artikel	61
	12.	Pengujian menu backend galeri	61
	13.	Pengujian menu backend file	62

	14.	Pengujian menu status <i>backend</i> pimpinan	,
BAB VI:	KESIN	IPULAN DAN SARAN63	
A.	Kesi	mpulan	3
B.	Sara	n	3
DAFTAR	. PUST	AKA65	
DAFTAR	RIWA	YAT HIDUP PENULIS6	7



ALAUDDIN M A K A S S A R

## DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1.Gambar Papan Informasi Desa Akar-Akar	10
Gambar III.1 Model Waterfall	23
Gambar IV.1 Use case diagram	33
Gambar IV.2. Class diagram	34
Gambar IV.3. Activity Diagram	35
Gambar IV.4 Activity Diagram halaman belakang aplikasi	30
Gambar IV.5 Flowchart Halaman depan sistem	37
Gambar IV.6 Flowchart Halaman belakang sistem	38
Gambar IV.6.1 Flowchart Halaman belakang sistem	39
Gambar IV.7 Perancangan antarmuka menu utama	40
Gambar IV.8 Perancangan antarmuka halaman berita	41
Gambar IV.9 Perancangan antarmuka halaman galeri	4
Gambar IV.10. Perancangan antarmuka halaman pimpinan	42
Gambar IV.11. Perancangan antarmuka halaman artikel	42
Gambar IV.12. Perancangan antarmuka halaman login	43
Gambar IV.13 Perancangan antarmuka halaman belakang sistem	43
Gambar IV.14. Entity Relationship Diagram	44
Gambar V.1. Antarmuka Beranda	48
Gambar V.2. Antarmuka agenda	49
Gambar V.3. Antarmuka berita.	49
Gambar V.4. Antarmuka artikel	50
Gambar V.5. Antarmuka Galeri	50
Gambar V.6. Antarmuka menu login	51
Gambar V.7. Antarmuka halaman profil	5
Gambar V 8 Antarmuka halaman user	52

Gambar V.9. Antarmuka halaman belakang agenda	52
Gambar V.10. Antarmuka halaman belakang artikel	53
Gambar V.11. Antarmuka halaman belakang galeri	53
Gambar V.12. Antarmuka halaman belakang file	54
Gambar V.13. Antarmuka halaman belakang status pimpinan	54
Gambar V.14. Antarmuka halaman dashboard	55



ALAUDDIN M A K A S S A R

## DAFTAR TABEL

Tabel IV.1. Daftar Simbol Sequence Diagram	30
Tabel IV.2. Daftar Simbol Flowchart	31
Tabel IV.3. Daftar Simbol Class Diagram	32
Tabel IV.4. Tabel Agenda	45
Tabel IV.5. Tabel Artikel atau berita	46
Tabel IV.6. Tabel Galeri	46
Tabel IV.7. Tabel Sharing file	46
Tabel IV.8. Tabel <i>User</i>	
Tabel IV.9. Tabel Status.	47
Tabel V.1 Pengujian menu beranda	56
Tabel V.2 Pengujian menu agenda	56
Tabel V.3 Pengujian menu berita	57
Tabel V.4 Pengujian menu artikel	57
Tabel V.5 Pengujian menu galeri	58
Tabel V.6 Pengujian menu login	58
Tabel V.7 Pengujian menu profil	59
Tabel V.8 Pengujian menu user	59
Tabel V.9 Pengujian menu <i>backend</i> agenda	60
Tabel V.10 Pengujian menu <i>backend user</i> berita  Tabel V.11 Pengujian menu <i>backend user</i> artikel	60
Tabel V.11 Pengujian menu <i>backend user</i> artikel	61
Tabel V.10 Pengujian menu backend user galeri	61
Tabel V.10 Pengujian menu <i>file</i>	62
Tabel V.10 Pengujian menu status pimpinan	62

#### **ABSTRAK**

Nama : A. Adrian Wardhana

NIM : 609001130001

Jurusan : Sistem Informasi

Judul : Rancang Bangun Sistem Digitalisasi Papan Informasi

Berbasis Web Menggunakan Jaringan Intranet Pada BP-

PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan

Pembimbing I: Faisal Akib, S.Kom., M.Kom.

Pembimbing II : Gunawan S.Kom., M.Kom.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh seringnya terjadi penyampaian informasi yang tidak teralisasi dengan baik atau pemahaman informasi yang berbeda (miss communication) didalam kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi-Selatan. Dengan kata lain penyampaian informasi tersebut masih mengunakan metode manual melalui media papan informasi konveksional ataupun dengan membagikan secara langsung informasinya ke setiap, hal ini mempunyai banyak kelemahan, seperti terjadi pemahaman informasi yang berbeda, informasi yang ingin disampaikan kurang update dan dalam penyampaiannya masih membutuhkan biaya cetak sementara hampir setiap pegawai yang ada di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi-Selatan, itu sudah memiliki komputer kerja di mejanya masing. Hal inilah yang membuat peneliti ingin membuat suatu sistem komputerisasi yang dapat meningkatkan efektifitas penyampaian informasi serta pemanfaatan fasilitas yang sudah ada.

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan metode pengumpulan data yaitu observasi dan wawancara. Sistem Digitalisasi Papan Informasi Berbasis Web pada BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL untuk basis datanya serta untuk pengujian sistem ini menggunakan metode *Black Box*.

Dari penelitian ini menghasilkan perancangan dan aplikasi Sistem Digitalisasi Papan Informasi Berbasis Web. Penelitian ini menyimpulkan sistem yang dibangun dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam penyampaian informasi didalam kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan.

Kata Kunci: Digitalisasi, Papan Informasi, , Web, PHP, MySQL, Black Box.

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### A. Latar Belakang Masalah

Balai Pengembangan Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat (BP-PAUD & DIKMAS) Regional III Makassar merupakan salah satu bidang di Kantor Wilayah (KANWIL) Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (DEPDIKBUD) provinsi Sulawesi Selatan yang berperan sebagai organisasi yang bergerak di berbagai bidang pendidikan masyarakat.

Pada hasil wawancara dengan Bapak Wildan Asrib, dimana salah satu pegawai BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan, beliau memaparkan bahwa di BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan itu memiliki beberapa seksi bidang yang didalamnya terdapat beberapa divisi yang berada di ruangan yang berbeda, dan setiap divisi harus saling terhubung, baik itu secara langsung (bertatap muka) maupun melalui perantara, beliau juga memaparkan bahwa di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan selalu ada pemberitahuan melalui surat ataupun undangan yang terkadang dokumennya tidak terdata dengan baik, sehingga membuat informasi yang ingin disampaikan itu tidak terealisasi dengan baik, sehingga sering terjadi pemahaman informasi yang berbeda (*miss communication*) antar pegawai atau divisi dalam menerima informasi tersebut.

Teknologi informasi dan komunikasi saat ini sudah merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia modern. Di era globalisasi sekarang ini, teknologi informasi dan komunikasi memegang peranan penting dalam berbagai bidang dalam aspek kehidupan manusia. Perkembangan dunia teknologi membuat sistem komputer mengalami perubahan yang sangat signifikan.

Perkembangan ini berdampak luas pada semua sektor, termasuk dalam bidang perkantoran.

Hampir setiap kegiatan yang ada di kantor saat ini membutuhkan teknologi informasi, misalnya proses absensi, pengolahan data pegawai, hingga pengerjaan kegiatan rutinitas administrasi. Untuk mendukung semua itu setiap kantor yang mau menggunakan teknologi informasi haruslah mempunyai faktor-faktor yang bisa membuat semua itu terwujud, misalnya sumber daya manusia (SDM) yang sudah siap atau dalam hal ini karyawan/pegawai di kantor tersebut, selain itu perlengkapan perangkat keras yang memadai juga perlu di pertimbangkan. Di kantor tempat penulis membuat penelitian yaitu kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan, itu sudah memiliki semua faktor-faktor tersebut hanya saja belum dimaksimalkan secara baik. Misalnya fasilitas yang sudah disediakan sebagai contoh, setiap pegawai di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan telah memiliki komputer kerjanya, dan kantor ini juga sudah memiliki jaringan *internet* yang disambungkan melalui media *wireless* dan kabel LAN dan juga kantor ini sudah memiliki server yang sudah cukup memadai.

Sehingga dalam penelitian ini penulis mengusulkan untuk melakukan penelitian, dimana penulis diharapkan dapat merancang sekaligus membangun sebuah sistem yang dapat memaksimalkan pemanfaatan fasilitas yang ada di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan serta memudahkan para pegawai dalam mengerjakan segala kegiatan rutinitas administrasi perkantoran. Sebagai contoh banyaknya pengumuman yang disajikan secara konvensional pada Papan Informasi atau dibagikan secara langsung ke setiap divisi, salah satu kelemahan media penyampaian informasi tersebut adalah informasi yang ingin disampaikan tidak dapat diperbaharui setiap saat dan masih membutuhkan biaya cetak yang tinggi. Dengan adanya Papan Informasi Berbasis Web ini diharapkan dapat memberikan

informasi yang lebih akurat, menghemat biaya cetak, hingga memudahkan transfer *file* dan memudahkan pekerjaan administrasi perkantoran lainnya karena sesuai firman Allah swt. pada QS. Al-Insyiraah/94:5-6.

Terjemahnya:

"Maka sesungguhnya beserta kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya beserta kesulitan itu ada kemudahan". (Kementerian Agama RI).

Dalam bahasa Arab kata 'yusra' yang artinya mudah (tanpa alif laam) maknanya kemudahan yang tiada terhingga, sementara kata 'al-usri' yang artinya sulit (dengan alif laam) menunjukkan kesulitannya spesifik ke satu objek, dan kata ini diulang sampai dua kali, yang dapat diambil maknanya bahwa Allah swt. ingin memberi penekanan atau penegasan tentang janjinya ini, bahwa setiap ada kesulitan Allah swt. memberikan kemudahan bersamanya, dan kemudahan yang tiada terhingga (Shihab, 2009).

Penjelasan ayat di atas sangat jelas bahwa setiap ada kesulitan Allah swt. memberikan kemudahan juga besertanya dengan penekanan dan penegasan. Oleh karena itu, dengan dibuatnya sistem Digitalisasi Papan Informasi Berbasis Web menggunakan jaringan intranet untuk kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan diharapkan mampu memudahkan para pegawai kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan dalam mengerjakan kegiatan rutinitas administrasi perkantoran. Begitu pula dengan firman Allah swt. pada QS. Al-Hujurat/49:6.

#### Terjemahnya:

"Hai orang-orang yang beriman, jika datang kepadamu orang fasik membawa suatu berita, maka periksalah dengan teliti agar kamu tidak menimpakan suatu musibah kepada suatu kaum tanpa mengetahui keadaannya yang menyebabkan kamu menyesal atas perbuatanmu itu".

Wahai orang-orang yang beriman, jika orang yang melanggar syariat Allah datang kepada kalian dengan membawa suatu berita, maka teliti dan periksalah terlebih dahulu kebenaran berita itu. Hal itu supaya kalian tidak menimpakan musibah kepada suatu kaum tanpa kalian mengetahui keadaan mereka sehingga apa yang telah kalian lakukan terhadap mereka setelah nyata bahwa mereka tidak melakukannya menjadikan kalian selalu menyesal atas kejadian itu, dan berharap kejadian itu tidak kalian lakukan (Shihab, 2009).

Dari penjelasan ayat di atas juga dapat disimpulkan bahwa dengan dibuatnya Sistem Digitalisasi Papan Informasi Berbasis Web menggunakan jaringan *intranet* untuk kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan diharapkan mampu meminimalisir terjadinya pemahaman informasi yang berbeda (*miss communication*) antar pegawai atau divisi dalam menerima informasi agar supaya para pegawai dapat membangun persatuan dan kerjasama yang lebih erat.

Rasululah saw. juga berpesan ketika mengutus Muadz Bin Jabal dan Abu Musa al-Asy'ari menuju Yaman, dalam hadits shahih Bukhari tentang mempermudah urusan umat muslim dan larangan untuk mempersulitnya:

#### Terjemahnya:

"Mudahkanlah dan jangan mempersulit. Berilah kabar gembira dan jangan membuat orang lari. Saling tolong-menolonglah dalam ketaatan dan janganlah kalian berdua berselisih."

Jadi sekiranya sebagai muslim yang taat dan mengikuti sunnah Nabi Muhammad saw. ada baiknya jika kita mempermudah urusan saudara-saudara kita sendiri, begitu juga dengan perancangan dengan pembuatan sistem Digitalisasi Papan Informasi Berbasis Web pada BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan oleh penulis ini diharapkan dapat membuat urusan penyampaian informasi di dalam lingkungan kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan menjadi lebih mudah dari sebelumnya.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka akan dirancang sebuah sistem Digitalisasi Papan Informasi berbasis web menggunakan jaringan *Intranet* di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan yang berlokasi di Makassar. Diharapkan sistem tersebut mampu memudahkan pegawai untuk menerima atau menyampaikan informasi serta membuat fasilitas yang ada di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan dapat difungsikan dan dimanfaatkan secara maksimal.

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka pokok permasalahan yang dihadapi adalah bagaimana merancang dan membangun Sistem Digitalisasi Papan Informasi Berbasis Web Menggunakan Jaringan Intranet Pada BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan?

## C. Fokus Penelitian dan Deskripsi Fokus

Agar dalam penulisan tugas akhir ini lebih fokus dan terarah maka penulis akan fokus pada pembahasan sebagai berikut:

- Sasaran pengguna aplikasi ini hanya peruntukkan bagi pegawai BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan.
- 2. Sistem ini hanya membahas Digitalisasi Papan Informasi Berbasis Web.
- 3. Sistem ini hanya membahas informasi yang dibutuhkan di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan, yaitu berupa pengumuman, agenda kegiatan, laporan kegiatan dalam bentuk berita ataupun foto-foto kegiatan dan sebagainya.

Untuk memberikan deskripsi penelitian kepada para pembaca serta persepsi penulis kepada pembaca maka akan dipaparkan penjelasan sekaligus gambaran yang sesuai penelitian ini. Adapun penjelasan dan gambarannya adalah sebagai berikut:

- Sistem digitalisasi papan informasi ini berbasis web & hanya dikhususkan untuk pegawai kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan.
- 2. Sistem ini nantinya akan digunakan untuk membagikan informasi dengan cara mengunggah informasi yang dibutuhkan oleh pegawai di divisi lain, informasinya berupa berupa pengumuman, agenda kegiatan, , laporan kegiatan dalam bentuk berita ataupun foto-foto kegiatan dan sebagainya. Dan semuanya akan dilakukan oleh setiap pegawai yang bertanggung jawab atau dipercayakan untuk melakukan hal tersebut.

#### D. Kajian Pustaka

Kajian pustaka ini digunakan sebagai pembimbing antara penelitian yang sudah dilakukan dan yang akan dilakukan peneliti. Penelitian tersebut diantaranya sebagai berikut:

Pertama, penelitian skripsi yang dilakukan oleh Joni Rasliyanto di UIN Raden Fatah Palembang pada tahun 2017 yang berjudul "Sistem Informasi Kenaikan Pangkat Berbasis Web Intranet Pada Dinas Pertambangan Dan Energi Provinsi Sumatera Selatan" penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi yang akan mempercepat proses kerja pegawai Dinas Pertambangan Dan Energi Provinsi Sumatera Selatan.

Penelitian ini memiliki persamaan dan perbedaan dengan sistem yang akan dibuat oleh penulis. Persamaannya adalah sama-sama menggunakan web dengan memanfaatkan jaringan *intranet* untuk merancang sebuah sistem informasi, sedangkan perbedaannya adalah sistem yang dirancang oleh Joni Rasliyanto lebih merujuk kepada sistem pengelolaan data pegawai serta fokus penelitiannya berada di Dinas Pertambangan Dan Energi Provinsi Sumatera Selatan. Sedangkan sistem yang akan dibuat penulis itu lebih merujuk kepada menyampaikan informasi-informasi yang dibutuhkan antar pegawai serta fokus pembangunan sistemnya bertempat pada BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan.

Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Ary Zona Hamdani. dkk. pada tahun 2014 yang berjudul "Perancangan Sistem Update Informasi Pada Papan Informasi Elektronik Menggunakan SMS Berbasis *Mikrokontroller*". Penelitian ini bertujuan merancang papan informasi yang dapat di *update* menggunakan SMS.

Penelitian ini memiliki persamaan dan perbedaan dengan sistem yang akan dibuat oleh penulis. Persamaannya adalah sama-sama bertujuan membangun sistem yang efektif dalam memberikan Informasi yang *update*. Sedangkan perbedaannya

adalah sistem yang dirancang oleh Ary Zona Hamdani dkk. berbasis *sms* dan juga menggunakan *mikrokontroller* serta fokus perancangan sistemnya bertempat pada Universitas Andalas. Sedangkan sistem yang akan dibuat penulis berbasis *web* menggunakan *framework bootstrap* yang membutuhkan aplikasi XAMPP sebagai *server* databasenya dan bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* serta fokus pembangunan sistemnya bertempat pada BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan.

#### E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

## 1. Tujuan penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem digitalisasi papan informasi pada kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan.

#### 2. Kegunaan Penelitian

Diharapkan dengan kegunaan dalam penelitian ini dapat diambil beberapa manfaat yang mencakup 2 hal pokok berikut:

## a. Kegunaan Teoritis TAS ISLAM NEGERI

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan konseptual dan referensi tentang permasalahan dalam sistem informasi terutama bagi para peneliti yang mengkaji dan meneliti lebih lanjut lagi terhadap permasalahan dalam bidang sistem informasi pada suatu kantor.

#### b. Kegunaan Bagi Pegawai

Kegunaan bagi para pegawai yaitu hasil dari sistem yang sudah di rancang dan dibangun oleh penulis bisa mempermudah pekerjaan para pegawai BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan.

#### **BAB II**

#### **TINJAUAN TEORITIS**

#### A. Papan Informasi Konvensional

Papan informasi atau papan pengumuman adalah papan yang ditulisi atau ditempeli pemberitahuan agar dibaca banyak orang (Tim Prima Pena, 2016). Papan pengumuman atau papan informasi merupakan salah satu media komunikasi kelompok yang paling murah dan efektif apabila ditempatkan dan diawasi secara layak namun jika tidak diawasi secara layak bisa saja kehadiran papan informasi di suatu tempat justru menjadi sia-sia. Namun seiring berkembangnya jaman kehadiran papan informasi konvensional sekarang ini memang sudah jarang diperhatikan lagi, alasannya mungkin karena orang-orang lebih membutuhkan informasi yang lebih cepat pembaharuannya serta lebih gampang untuk diakses, hal tersebut jugalah yang mendasari alasan penulis untuk membuat penelitian ini yaitu dengan membuat papan informasi konvensional di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan menjadi papan informasi digital agar informasi-informasi yang ingin disampaikan lebih gampang untuk diakses serta lebih gampang diperbaharui.

# B. Papan Informasi Digital Berbasis Web Pada BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan

Papan informasi digital berbasis web yang akan dibuat oleh penulis adalah sebuah sistem yang bertujuan untuk memudahkan para pegawai untuk mendapatkan berbagai macam informasi yang mereka butuhkan dalam melaksanakan kegiatan rutinitas perkantoran di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan. Adapun informasi yang akan dimuat di dalam papan informasi digital yang dibuat oleh penulis adalah informasi-informasi seperti agenda kegiatan yang akan dilaksanakan

baik di dalam kantor maupun di luar kantor sebagai contoh kegiatan rapat di masing-masing divisi ataupun rapat untuk seluruh pegawai kantor, selanjutnya informasi yang akan ditampilkan dalam papan informasi digital ini adalah berita laporan kegiatan seksi bidang, foto-foto kegiatan ataupun artikel yang ditulis oleh pegawai serta beberapa fitur tambahan seperti status kehadiran pimpinan divisi dan *sharing file*. Semua informasi-informasi tersebut akan disajikan dalam bentuk *website* yang ditampilkan langsung di komputer kerja masing-masing pegawai kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan.

Adapun alasan selanjutnya kenapa penulis membuat penelitian dengan menghadirkan sistem Papan informasi digital berbasis web yaitu karena hampir setiap pegawai di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan sudah memiliki komputer kerja masing-masing di meja kantornya maka Papan Informasi yang akan dibuat oleh penulis akan berbasis web agar selain dapat menghadirkan sistem yang baru penelitian ini juga dapat memanfaatkan fasilitas yang sudah ada. Sebagai contoh berikut penulis lampirkan gambar papan informasi Desa Akar-Akar Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara Provinsi NTB.



Gambar I.1. Gambar Papan Informasi Desa Akar-Akar

#### C. Web

Perkembangan teknologi yang kian pesat telah banyak mempengaruhi kehidupan manusia. Berpadunya teknologi komputer dengan telekomunikasi yang diwujudkan dengan hadirnya *internet* telah mampu membawa perubahan dalam berbagai aspek kehidupan. *Internet* hadir sebagai solusi mudah dan murah untuk penyebaran informasi. Informasi tersebut disajikan dalam bentuk halaman-halaman yang saling terintegrasi. Kumpulan halaman yang terintegrasi tersebut dikenal dengan sebutan *website*, sebuah *website* memiliki alamat (*URL*= *Universal Resource Locator*) sehingga dapat dengan mudah dikunjungi dengan menggunakan bantuan perangkat lunak yang disebut web browser seperti *internet exploler*, netscape ataupun Mozilla firefox.

Hingga saat ini perkembangan website di seluruh dunia makin bertambah, rata-rata peningkatan hampir tiga kali setiap satu kuartal. *Website* tersebut ada yang bersifat personal dan juga perusahaan (*company*). Dilihat dari kategori isi *website* pun kian berkembang dan bervariasi mulai dari penyajian berita atau informasi yang mudah,pendidikan yang dapat disajikan melalui jarak jauh(*distance learning*),promosi dan penjualan produk (*e-Commerce*). (Suteja, 2006).

Web merupakan protokol yang disebut HTTP (HyperText Transfer Protocol) yang berjalan pada TCP/IP. Adapun dokumen web ditulis dalam format HTML (HyperText Markup Language). Dokumen ini diletakkan dalam Web server (server yang melayani permintaan halaman Web) dan diakses oleh klien (mengakses informasi) melalui perangkat lunak yang disebut web browser atau sering disebut browser saja.

Untuk mendukung multimedia, komputer klien harus dilengkapi dengan program yang disebut viewer atau terkadang disebut lug-in. Program-program ini perlu disediakan karena sejumlah berkas tertentu memang tidak didukung oleh

browser. Sebagai contoh untuk memainkan berkas film berekstensi MOV diperlukan perangkat lunak *Quicktime* atau plug-in Acrobat Reader untuk membuka dokumen berekstensi PDF (*Portable Document Program*). (Kadir & Terra Ch.Triwahyuni, 2013).

Web atau Website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada website disebut dengan web page dan link dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page lain (hypertext), baik diantara page yang disimpan dalam server yang sama maupun server di seluruh dunia. Pages diakses dan dibaca melalui browser seperti Netscape Navigator, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome dan aplikasi browser lainnya (Lukmanul, 2004).

Situs web atau website dapat dikategorikan menjadi 2 (dua) yaitu:

- 1. Web Statis, yaitu *web* yang berisi atau menampilkan informasi-informasi yang sifatnya statis (tetap).
- 2. Web Dinamis, yaitu *web* yang menampilkan informasi serta dapat berinteraksi dengan *user* yang sifatnya dinamis (Pardosi, 2004).

#### D. Intranet UNIVERSITAS ISLAM NEGER

Intranet adalah LAN yang menggunakan standar komunikasi dan segala fasilitas Internet, diibaratkan berinternet dalam lingkungan lokal. intranet umumnya juga terkoneksi ke internet sehingga memungkinkan pertukaran informasi dan data dengan jaringan intranet lainnya (Internetworking) melalui backbone internet (Tung, 1997).

Papan informasi digital yang akan dibuat oleh penulis hanya akan dihubungkan melalui jaringan i*ntranet*, karena informasi-informasi yang ada di dalam papan informasi digital ini sifatnya tidak umum, jadi yang diperbolehkan

untuk mengaksesnya hanya pegawai yang ada di dalam kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan saja.

#### E. Bootstrap

Bootstrap adalah sebuah framework CSS yang menyediakan kumpulan komponen-komponen antarmuka dasar pada web yang telah dirancang sedemikian rupa untuk digunakan bersama-sama. Selain komponen antarmuka, Bootstrap juga menyediakan sarana untuk membangun layout halaman dengan mudah dan rapi, serta modifikasi pada tampilan dasar HTML untuk membuat seluruh halaman web yang dikembangkan senada dengan komponen-komponen lainnya. (Fatta, 2007). Ada beberapa kelebihan bootstrap dibandingkan dengan Framework lain:

- Tidak perlu harddisk, karena dapat digantikan perannya oleh Ethernet card dan BOOT Lan Memiliki log file sehingga dapat dilihat sewaktu-waktu penyebab error dengan melihat log file tersebut.
- Responsive Layout dan 12 column grid system. Dengan Responsive Layout maka aplikasi web yang didesain dengan menggunakan Bootstrap akan langsung menyesuaikan dengan lebar dari media perambatnya.
- 3. Tampilan web akan tetap rapi dibuka dengan media apapun baik itu handphone, tablet, laptop ataupun PC desktop. (Saraswati, 2016).

#### F. CodeIgniter

Codeigniter adalah framework php yang memakai sistem Model View Controller (MVC) jadi secara garis besar disana ada 3 komponen utama yaitu model, view dan controller. (Basuki, 2016).

Codeigniter atau CI pertama kali dikembangkan oleh Rick Ellis seorang diri, setelah konsep dan *framework* awalnya diterima oleh komunitas, CI dikembangkan lagi oleh tim yang dipimpin oleh Rick Ellis dengan perusahaan bernama KillisLab, dengan menerima masukan dari komunitas. Akan tetapi kecepatan pengembangan CI dengan masukan dari komunitas tidak seimbang CI cenderung lambat dikembangkan, perbaikan dan penambahan library dan fungsi tidak secepat yang diharapkan oleh komunitas.

Sejak versi 2.0 pengembangan codeigniter tidak terlalu otoriter Rick Ellis yang mengembangkan pertama kali bersama dengan pendukungnya kemudian membentuk suatu tim kecil yang memungkinkan untuk menerima sumbangan kode dari komunitas *codeigniter*; agar *codeigniter* dapat tumbuh dan berkembang dengan lebih baik lagi. (Sidik, 2018).

CodeIgniter merupakan aplikasi sumber terbuka yang berupa framework PHP dengan model MVC (Model, View, Controller) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP. CodeIgniter memudahkan developer untuk membuat aplikasi web dengan cepat mudah dibandingkan dengan membuatnya dari awal. CodeIgniter dirilis pertama kali pada 28 Februari 2006. Versi stabil terakhir adalah versi 3.0.4. CodeIgniter menganut sistem MVC dalam pengkodeannya, Model View Controller merupakan suatu konsep yang cukup populer dalam pembangunan aplikasi web, berawal pada bahasa pemrograman Smalltalk, MVC memisahkan pengembangan aplikasi berdasarkan komponen utama yang membangun sebuah aplikasi seperti manipulasi data, user interface, dan bagian

yang menjadi kontrol aplikasi. Terdapat 3 jenis komponen yang membangun suatu MVC pattern dalam suatu aplikasi yaitu :

- a. View, merupakan bagian yang menangani presentation logic. Pada suatu aplikasi web bagian ini biasanya berupa file template HTML, yang diatur oleh controller. View berfungsi untuk menerima dan merepresentasikan data kepada user. Bagian ini tidak memiliki akses langsung terhadap bagian model.
- b. Model, biasanya berhubungan langsung dengan database untuk memanipulasi data (insert, update, delete, search), menangani validasi dari bagian controller, namun tidak dapat berhubungan langsung dengan bagian view.
- c. Controller, merupakan bagian yang mengatur hubungan antara bagian model dan bagian view, controller berfungsi untuk menerima request dan data dari user kemudian menentukan apa yang akan diproses oleh aplikasi. Dengan menggunakan prinsip MVC suatu aplikasi dapat dikembangkan sesuai dengan kemampuan developernya, yaitu programmer yang menangani bagian model dan controller, sedangkan desainer yang menangani bagian view, sehingga penggunaan arsitektur MVC dapat meningkatkan maintainability dan organisasi kode. Walaupun demikian dibutuhkan komunikasi yang baik antara programmer dan designer dalam menangani variabel-variabel yang akan ditampilkan.

Ada beberapa kelebihan *CodeIgniter* (CI) dibandingkan dengan Framework PHP lain :

- a. Performa sangat cepat, salah satu alasan tidak menggunakan framework adalah karena eksekusinya yang lebih lambat daripada PHP from the scratch, tapi Codeigniter sangat cepat bahkan mungkin bisa dibilang codeigniter merupakan framework yang paling cepat dibanding framework yang lain.
- b. Konfigurasi yang sangat minim (nearly zero configuration), tentu saja untuk menyesuaikan dengan database dan keleluasaan routing tetap diizinkan melakukan konfigurasi dengan mengubah beberapa file konfigurasi seperti *database.php* atau *autoload.php*, namun untuk menggunakan codeigniter dengan setting standard, anda hanya perlu mengubah sedikit saja file pada folder *config*.
- c. Banyak komunitas, dengan banyaknya komunitas CI ini, memudahkan kita untuk berinteraksi dengan yang lain, baik itu bertanya atau teknologi terbaru.
- d. Dokumentasi yang sangat lengkap, setiap paket instalasi codeigniter sudah disertai user guide yang sangat bagus dan lengkap untuk dijadikan permulaan, bahasanya pun mudah dipahami.

#### G. Mysql

MySQL adalah salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya. (Arief, 2011).

MySQL dikembangkan oleh perusahaan swedia bernama MySQL AB yang pada saat ini bernama Tcx DataKonsult AB sekitar tahun 1994-1995, namun cikal bakal kodenya sudah ada sejak tahun 1979. Awalnya Tcx merupakan perusahaan pengembang *software* dan konsultan *database*, dan saat ini MySQL sudah diambil alih oleh Oracle Corp. Kepopuleran MySQL antara lain karena MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses *database*-nya sehingga mudah untuk digunakan, kinerja query cepat, dan mencukupi untuk kebutuhan *database* perusahaan-perusahaan yang berskala kecil sampai menengah, MySQL juga bersifat *open source* (tidak berbayar).

MySQL merupakan *database* yang pertama kali didukung oleh bahasa pemrograman script untuk internet (PHP dan Perl). MySQL dan PHP dianggap sebagai pasangan *software* pembangun aplikasi *web* yang ideal. MySQL lebih sering digunakan untuk membangun aplikasi berbasis *web*, umumnya pengembangan aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman script PHP. (Arief, 2011).

#### H. BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan

BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan atau Balai Pengembangan Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat merupakan salah satu bidang di Kantor Wilayah (KANWIL) Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (DEPDIKBUD) provinsi Sulawesi Selatan sebagai organisasi yang bergerak di bidang pendidikan masyarakat. Sebelum ditetapkan peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (MENDIKBUD) Nomor 69 Tahun 2015 pada tahun 2015 tentang organisasi dan tata kerja Balai Pengembangan Pendidikan Anak Usia Dini, dan Pendidikan Masyarakat, BP-PAUD & DIKMAS bernama BP-PAUDNI tetapi perubahan tersebut tidak merubah wilayah kerja sebelumnya yang terdiri atas enam

provinsi yakni provinsi Sulawesi Selatan, provinsi Sulawesi Utara, Provinsi Gorontalo, provinsi Sulawesi Tengah, provinsi Sulawesi Tenggara, dan provinsi Sulawesi Barat.

Terletak di Jl. Adhyaksa No. 2, Panakkukang, Pandang, Makassar, Kota Makassar, Sulawesi Selatan BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan memiliki Visi Balai yang unggul dalam pengkajian dan pengembangan program serta fasilitasi sumber daya pendidikan nonformal dan informal. sedangkan untuk misi meliputi beberapa hal berikut:

- 1. Mewujudkan pengkajian dan pengembangan program pendidikan nonformal dan informal;
- 2. Mewujudkan sumber daya pendidikan nonformal dan informal yang bermutu guna mendukung pemerataan dan perluasan akses, peningkatan mutu dan relevansi, serta akuntabilitas dan pencitraan publik pendidikan;
- 3. Menyediakan layanan informasi pendidikan nonformal dan informal yang cepat, tepat dan akurat;
- 4. Menyiapkan pendidik dan tenaga kependidikan nonformal yang bermutu melalui berbagai akses pendidikan dan pelatihan, pengembangan serta pemberdayaan;
- 5. Menyediakan layanan bimbingan, monitoring, evaluasi serta standarisasi pendidikan nonformal;
- 6. Membangun hubungan kemitraan dengan berbagai pemangku kepentingan guna meningkatkan kualitas layanan pendidikan nonformal dan informal.

BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan mempunyai tugas untuk melaksanakan pengembangan mutu pendidikan anak usia dini dan pendidikan masyarakat serta dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2, BP-PAUD dan Dikmas menyelenggarakan fungsi:

- Pengembangan program pendidikan anak usia dini dan pendidikan masyarakat;
- 2. Pemetaan mutu pendidikan anak usia dini dan pendidikan masyarakat;
- 3. Supervisi satuan pendidikan anak usia dini dan pendidikan masyarakat;
- 4. Fasilitasi penyusunan dan pelaksanaan program pendidikan anak usia dini dan pendidikan masyarakat;
- Pengembangan sumber daya pendidikan anak usia dini dan pendidikan masyarakat;
- 6. Pengelolaan sistem informasi pendidikan anak usia dini dan pendidikan masyarakat;
- Pelaksanaan kemitraan di bidang anak usia dini dan pendidikan masyarakat; dan Pelaksanaan urusan administrasi BP-PAUD dan Dikmas.
- 8. Pelaksanaan urusan administrasi BP-PAUD dan Dikmas.



#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Lokasi Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dimana penelitian tentang riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis proses dan makna lebih ditonjolkan dalam penelitian kualitatif. Landasan teori yang dimanfaatkan sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai dengan fakta di lapangan. Adapun lokasi yang digunakan untuk penelitian ini adalah pada BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan.

#### B. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian saintifik yaitu dengan pendekatan ilmu pengetahuan dan teknologi.

#### C. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan wawancara kepada beberapa pihak yang terkait dan berwenang dalam lingkungan kantor tempat penelitian ini dan menggunakan sumber data kepustakaan terkait dengan teori-teori pembuatan sistem informasi manajemen yang dimana peneliti hanya mengambil sumber data dan referensi yang terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis dan sumber data juga diperoleh dari situs-situs yang menyediakan informasi yang terkait dengan objek penelitian penulis.

## D. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan wawancara, observasi, studi literatur yang terkait dengan pembahasan materi penulis.

## 1. Wawancara

Tema : Informasi, Sistem yang sedang berjalan di Kantor

BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan.

Tujuan : Mengetahui sistem yang digunakan dalam kantor

tersebut serta proses-proses apa yang dipakai dalam

kantor tersebut.

Narasumber : Wildan Asrib, S.Kom.

Waktu : Menyesuaikan waktu luang dari narasumber.

## 2. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara sistematis dan sengaja, yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan gejala-gejala yang diselidiki.

## 3. Studi Literatur

Studi Literatur adalah merupakan uraian tentang teori, temuan, dan bahan penelitian lain yang digunakan sebagai dasar landasan kegiatan penelitian dalam menyusun kerangka pemikiran dari rumusan masalah. Pada penelitian ini penulis menggunakan studi literatur untuk mengumpulkan data dan informasi tentang perancangan dan membuat sistem informasi manajemen pada buku, referensi peneliti lain dan website yang berkaitan dengan perancangan sistem informasi manajemen.

## 4. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

## a. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk membuat dan menjalankan aplikasi ini adalah laptop *ASUS* X441U dengan spesifikasi sebagai berikut:

- 1. Processor Intel Core i3 6006U CPU 2.0Ghz
- 2. RAM 4.00 GB DDR4
- 3. Hard Disk 500 GB
- 4. VGA Nvidia 920Mx

## b. Perangkat Lunak

Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam menjalankan aplikasi tersebut adalah sebagai berikut:

- 1. Google chrome, Mozilla firefox, Microsoft edge atau aplikasi browser lainnya untuk menjalankan program tersebut.
- 2. MySQL, XAMPP, PHP, Bootstrap 4.0.0 Framework.

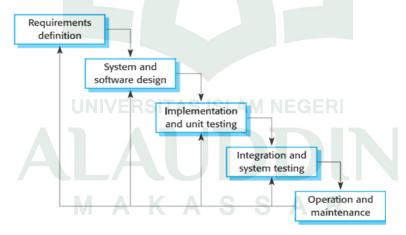
## E. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

Analisis pengelolaan data terbagi dalam dua macam yakni metode analisis kuantitatif dan metode analisis kualitatif. Metode analisis kuantitatif ini menggunakan data statistik dan angka yang sangat cepat dalam memperoleh data penelitian dan adapun metode analisis kualitatif yaitu dengan beberapa catatan yang menggunakan data yang sangat banyak sebagai bahan pembanding untuk memperoleh data yang akurat.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode analisis kualitatif. Analisis kualitatif adalah prosedur penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain lain. Secara holistis, dengan cara deskriptif dalam bentuk kata-kata dan bahasa (Moelong, 2002).

## F. Metode Perancangan Aplikasi

Metode perancangan aplikasi yang digunakan adalah *Waterfall*. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, *desain, coding, testing/verification and maintenance*. Disebut dengan *Waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Sebagai contoh tahap desain harus menunggu selesainya tahap sebelumnya yaitu tahap *requirement* (Pressman, 2008).



Gambar III.1. Model Waterfall.

Berikut ini adalah tahap proses dari model Waterfall:

## 1. Requirements definition

Proses pencarian kebutuhan diintensifkan dan difokuskan pada *software*. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat. Maka para *software engineer* harus mengerti tentang domain informasi dari *software*.

## 2. System And Software Design

Proses ini digunakan untuk mengubah kebutuhan diatas menjadi representasi ke dalam bentuk "blueprint" *software* sebelum *coding* dimulai. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya.

## 3. Implementation And Unit Testing

Untuk dapat dimengerti oleh mesin. Dalam hal ini adalah komputer, maka desain tadi harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses *coding*.

## 4. Integration And System Testing

Sesuatu yang dibuat haruslah diujicobakan. Demikian juga dengan software. Semua fungsi-fungsi software harus diujicobakan, agar software bebas dari error, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

## 5. Operation And Maintenance

Pemeliharaan suatu *software* diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena *software* yang dibuat tidak selamanya hanya

seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada *error* kecil yang tidak ditemukan sebelumnya atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada *software* tersebut.

## G. Teknik Pengujian Sistem

Metode pengujian yang dilakukan pada penelitian ini adalah metode pengujian langsung yaitu dengan menggunakan pengujian Black-box. Digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak yang dirancang.

Pengujian Black-box Testing adalah menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan (Rosa dan M. Shalahuddin, 2011).

Kebenaran perangkat lunak yang diuji hanya dilihat berdasarkan keluaran yang dihasilkan oleh dari data atau kondisi masukan yang diberikan untuk fungsi yang ada tanpa melihat bagaimana proses untuk mendapatkan keluaran tersebut. Dari keluaran yang dihasilkan, kemampuan program dalam memenuhi kebutuhan pemakai dapat diukur sekaligus dapat diketahui kesalahan-kesalahannya.

MAKASSAR

## **BAB IV**

## ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

## A. Analisis sistem yang sedang berjalan

Papan informasi yang ada di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan yang fungsinya untuk menyampaikan berbagai informasi, seperti undangan yang bersifat formal maupun undangan yang sifatnya tidak formal sekarang sudah jarang digunakan, para pegawai lebih sering menyebarkan selebaran kertas berisi informasi yang ingin disampaikan ke berbagai ruangan yang ada di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan dengan tujuan agar berita atau informasi tersebut dapat tersampaikan secara merata.

Hampir setiap pegawai yang ada di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan itu sudah memiliki komputer kerja di masing-masing meja kerjanya, yang terkadang cuma dipakai untuk *browsing* ataupun mengerjakan dokumen-dokumen pekerjaan. Proses penyalinan atau memindahkan *file* dokumen dan pekerjaan terkadang masih menggunakan media *USB flashdisk*.

## B. Analisis Sistem yang diusulkan

Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan. Bagian analisis terdiri dari analisis masalah, analisis kebutuhan dan analisis kelemahan.

### 1. Analisis Masalah

Para pegawai di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan lebih memilih untuk menyampaikan informasi ke pegawai lainnya dengan cara menyebarkan selembaran kertas informasi ke berbagai ruangan yang dibagikan dengan menempel informasi tersebut ke dalam Papan Informasi konvensional yang ada di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan. Namun dalam prakteknya seringkali kertas yang seharusnya menjadi sumber informasi tersebut tercecer di antara tumpukan dokumen lainnya sehingga membuat terjadinya kesalahpahaman dalam penerimaan informasi, begitu pula dengan proses penyalinan *file* pekerjaan kantor yang terkadang masih menggunakan media USB flashdisk yang tentunya rawan terkena virus yang bisa membuat sistem operasi komputer pegawai menjadi rusak. Sementara hampir setiap komputer pegawai yang ada itu hanya digunakan untuk browsing atau mengerjakan dokumen-dokumen pekerjaan kantor maka dari itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat menyampaikan berbagai informasi yang dibutuhkan para pegawai di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan sekaligus dapat memaksimalkan fasilitas fasilitas yang sudah disediakan oleh kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan.

## 1. Analisis kebutuhan sistem

## a. Kebutuhan antarmuka (interface)

Kebutuhan kebutuhan dalam membangun sistem ini adalah sebagai berikut:

 Sistem ini dapat menampilkan berbagai berita dari seksi bidang ataupun divisi yang berbeda.

- Sistem ini dapat menampilkan artikel ataupun foto kegiatan yang dapat ditulis atau di unggah oleh seluruh pegawai yang ada di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan.
- 3. Sistem ini dapat menampilkan agenda kegiatan yang menyangkut tentang kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan
- 4. Sistem ini memiliki halaman login sebagai proses otentikasi dari pegawai, operator ataupun pimpinan yang ingin mengakses halaman.

## b. Kebutuhan data

Data yang dibutuhkan oleh sistem ini yaitu sebagai berikut:

- Data jadwal yang terdiri dari nama agenda, tanggal agenda, isi agenda serta lampiran agenda.
- 2. Data berita yang terdiri dari judul, isi, tanggal posting, foto serta seksi dan divisi berita.
- 3. Data foto kegiatan yang terdiri dari nama kegiatan serta foto kegiatan.
- 4. Data artikel yang terdiri dari judul, isi, tanggal posting, foto serta seksi dan divisi pegawai yang menuliskan artikel.
- Data pegawai yang terdiri dari nama, nip, jenis kelamin, alamat, foto serta nomor telepon seluler pegawai.

## c. Kebutuhan fungsional

Kebutuhan fungsional pembuatan sistem Digitalisasi Papan Informasi pada BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan merupakan tahap yang berfungsi menjelaskan secara rinci setiap fungsi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah. Fungsi fungsi yang dimiliki oleh sistem ini adalah sebagai berikut:

- Menampilkan jadwal rapat atau agenda yang akan dilaksanakan oleh para pegawai kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan baik yang formal maupun yang tidak formal.
- 2. Menampilkan berbagai berita yang perlu disampaikan dari divisi yang ada di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan.
- 3. Menampilkan foto-foto kegiatan yang di unggah oleh operator ataupun pegawai.

Menampilkan artikel yang ditulis oleh para pegawai.

## 2. Analisis kelemahan

Sistem Digitalisasi Papan Informasi pada BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan merupakan sistem yang berjalan pada platform web yang akan menampilkan berbagai informasi yang dibutuhkan untuk mempermudah berbagai pekerjaan yang akan dilaksanakan oleh para pegawai BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan, termasuk menu transfer file tetapi sistem ini tidak memiliki chatbox yang memungkinkan para pegawai untuk melakukan interaksi secara langsung.

## C. Daftar simbol

## 1. Daftar simbol Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem berupa message terhadap waktu.

Tabel IV.1. Daftar Simbol Sequence Diagram (Jogiyanto, 2001).

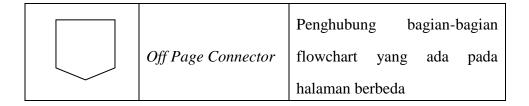
Simbol	Nama	Keterangan
	Actor	Orang atau divisi yang terlibat dalam suatu sistem
	Object Lifeline	Menyatakan kehidupan suatu objek dalam basis waktu
	Activation	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi
Al	Message	Menyatakan arah tujuan antara object lifeline
M	Message (Return)	Menyatakan arah kembali antara object lifeline

## 2. Daftar Simbol Flowchart

Flowchart atau Bagan alur adalah bagan (chart) yang menunjukkan alur (flow) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir (flowchart) digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi.

Tabel IV 2. Daftar Simbol Flowchart (Jogiyanto, 2001).

Simbol Nama Keterangan			
	Tunu	Tretter unigum	
	Terminator	Permulaan atau akhir program	
	Flow Line	Arah aliran program	
	Preparation	Proses inisialisasi atau	
	T of an an an	pemberian harga awal	
	Duncas	Proses perhitungan atau proses	
	Process	pengolahan data	
	Input/Output Data	Proses input atau output data,	
	Input/Output Data	parameter, informasi	
		Permulaan sub program atau	
	Predefined Process	proses menjalankan sub	
A		program	
	LAU	Perbandingan pernyataan,	
	MAKA	penyeleksian data yang	
	Decision	memberikan pilihan untuk	
		langkah selanjutnya	
		Penghubung bagian-bagian	
	On Page Connector	flowchart yang ada pada satu	
		halaman	



Tabel IV 3. Daftar Simbol Class Diagram (Jogiyanto, 2001)

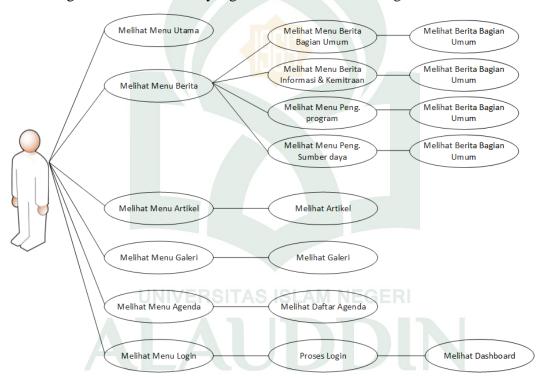
Simbol	Nama	Keterangan	
Nama Class + atribut + atribut + atribut + method + method	Class	Blok - blok pembangun pada pemrograman berorientasi objek. Terdiri atas 3 bagian. Bagian atas adalah bagian nama dari class. Bagian tengah mendefinisikan property/atribut class. Bagian akhir mendefinisikan methodmethod dari sebuah class.	
<del></del>	Association	Menggambarkan relasi asosiasi	
-	Composition	Menggambarkan relasi komposisi	
	Dependencies	Menggambarkan relasi SIAWNEGERI dependensi	
<b>✓</b>	Aggregation	Menggambarkan relasi agregat	

MAKASSAR

## D. PERANCANGAN SISTEM

## 1. Use Case diagram

Use case diagram merupakan gambaran skenario dari interaksi antara pengguna dengan sistem. Use case diagram menggambarkan hubungan antara aktor dan kegiatan yang dapat dilakukannya terhadap aplikasi. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan oleh peneliti use diagram dari dari sistem yang akan dibuat adalah sebagai berikut:

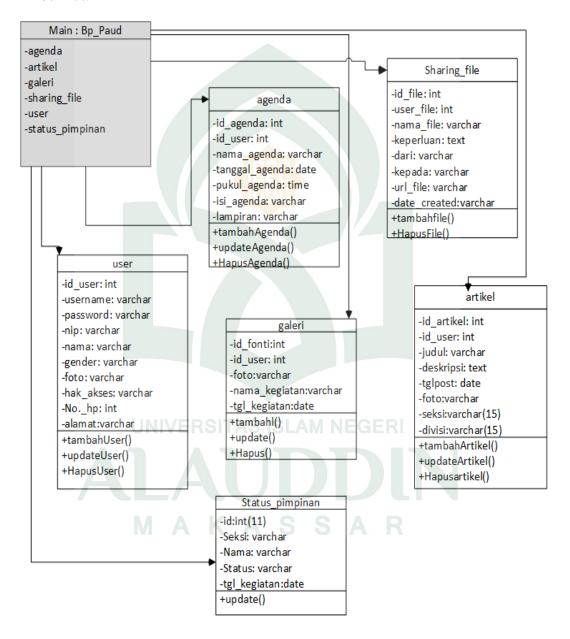


Gambar IV.1. Use case diagram

## 2. Class diagram

Class Diagram merupakan sebuah class yang menggambarkan struktur dan penjelasan class, paket, dan objek serta hubungan satu sama lain seperti containment, pewarisan, asosiasi dan lain-lain. Class diagram juga menjelaskan hubungan antar class dalam sebuah sistem yang sedang dibuat

dan bagaimana caranya agar saling berkolaborasi untuk mencapai sebuah tujuan. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan oleh peneliti *class diagram* yang terbentuk dari sistem yang akan dibuat adalah sebagai berikut:

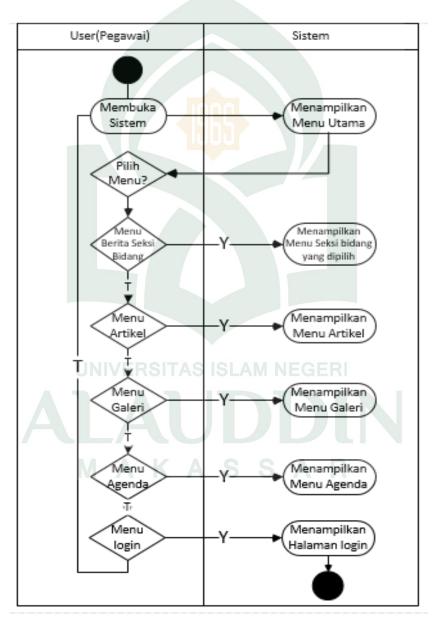


Gambar IV.2. class diagram.

## 3. Activity Diagram

Activity Diagram adalah representasi grafis dari seluruh tahapan alur kerja yang mengandung aktivitas, pilihan tindakan, perulangan dan hasil dari aktivitas tersebut. Adapun Activity diagram dari sistem ini adalah sebagai berikut:

a. Activity Diagram Halaman Depan



Gambar VI.3. Activity Diagram Halaman Depan

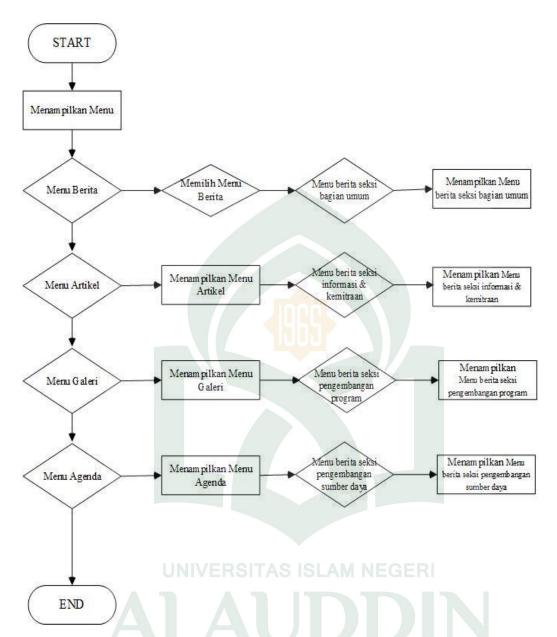
# Operator Sistem Database Pilih menu Request Input Data Menu Pilihan Request Eksekusi Menyimpan daya

## b. Activity Diagram halaman belakang aplikasi

Gambar VI.4. Activity Diagram halaman belakang aplikasi

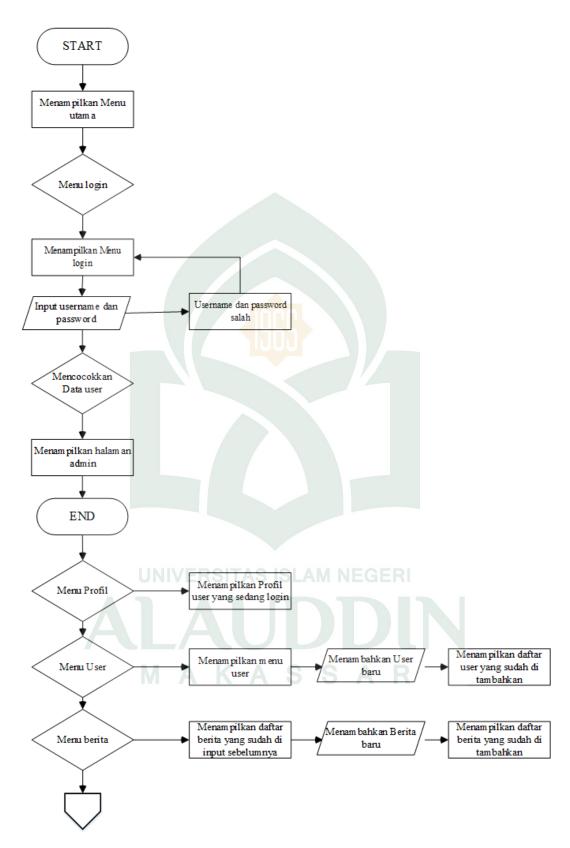
## 4. Flowchart

Flowchart adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program. Berikut adalah flowchart dari sistem Digitalisasi Papan Informasi yang akan dibuat:

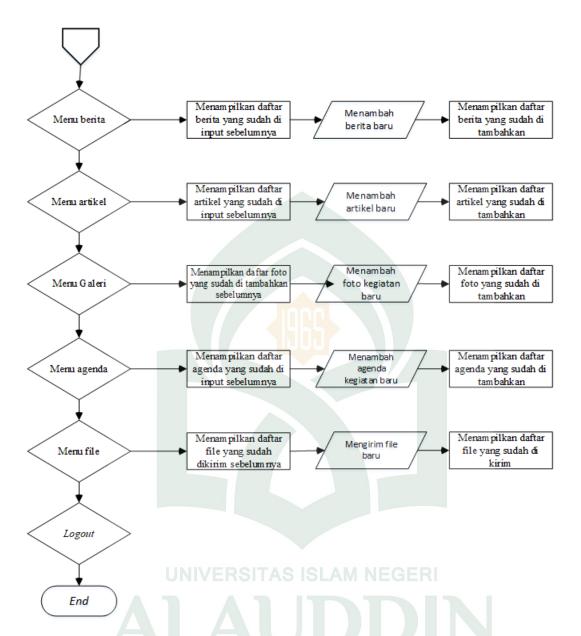


Gambar IV.5. Flowchart Halaman Depan Sistem

Pada gambar IV.5. diatas merupakan penggambaran urutan proses sistem yang akan dibuat untuk tampilan halaman depan sistem. Sistem yang akan dibuat dimulai dengan menampilkan halaman menu utama begitu sistem terbuka, dan setelah dibuka maka akan ada pilihan menu yang terdiri dari menu berita, menu artikel, menu galeri dan menu agenda, dimana masing-masing menu berfungsi untuk menampilkan halaman dari menu tersebut.



Gambar IV.6. Flowchart Halaman belakang sistem



Gambar IV.6.1 Flowchart Halaman belakang sistem

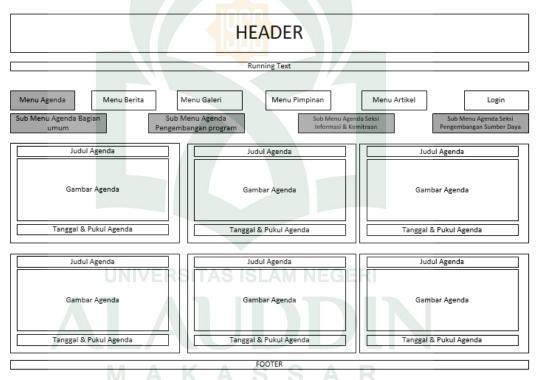
Pada gambar IV.6. dan gambar IV.6.1 digambarkan alur sistem yang akan dirancang untuk halaman belakang sistem yang akan dibuat dimana dimulai dengan membuka halaman login pada halaman menu utama, dan setelah itu akan tampil profil *user* yang sedang *login* yang dimana *user* yang sedang login diperbolehkan untuk menambahkan *user* atau menginput kebutuhan yang akan ditampilkan di halaman depan sistem. Seperti menginput berita, artikel, foto kegiatan ataupun

agenda kegiatan yang akan dilaksanakan, begitu juga dengan menu kirim *file* yang memungkinkan *user* untuk berbagi *file* kepada user yang lain.

## 5. Perancangan antarmuka (Interface)

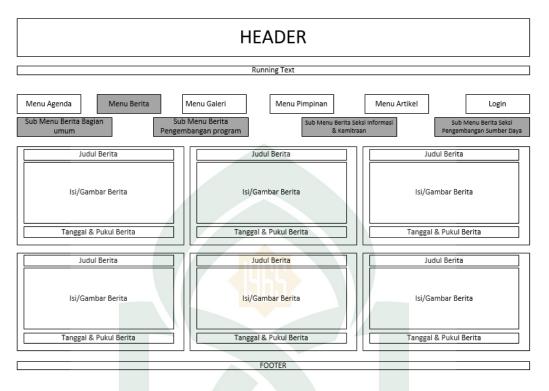
Perancangan antarmuka merupakan aspek penting dalam perancangan aplikasi, karena berhubungan dengan tampilan dan interaksi yang memudahkan user dalam menggunakannya. Adapun rancangan antarmuka pada sistem ini sebagai berikut:

a. Perancangan Antarmuka menu beranda



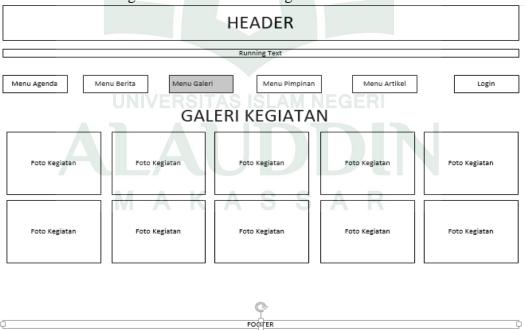
Gambar IV.7. Perancangan antarmuka menu utama

## b. Perancangan antarmuka halaman berita



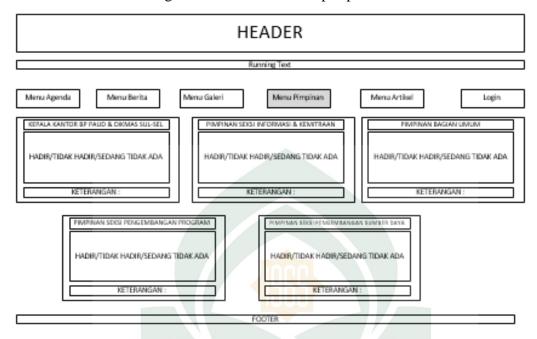
Gambar IV.8. Perancangan antarmuka halaman berita

c. Perancangan antarmuka halaman galeri



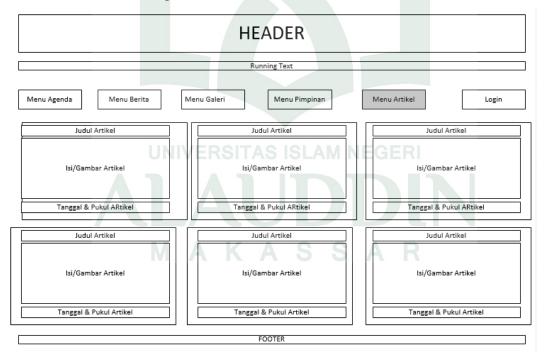
Gambar IV.9. Perancangan antarmuka halaman galeri

d. Perancangan antarmuka halaman pimpinan



Gambar IV.10. Perancangan antarmuka halaman pimpinan

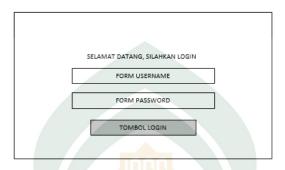
e. Perancangan antarmuka halaman artikel



Gambar IV.11. Perancangan Antarmuka halaman artikel

f. Perancangan antarmuka halaman login





Gambar V.12. Perancangan antarmuka halaman login

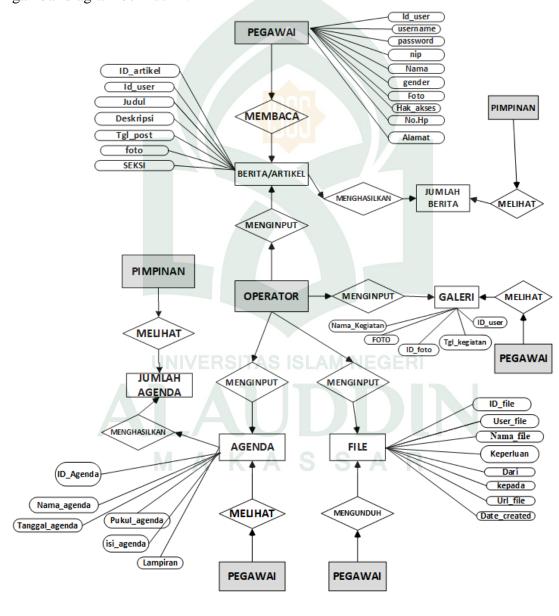
g. Perancangan antarmuka halaman belakang sistem

Dashboard	
	KETERANGAN MENU YANG DI PILIH
Profil	
User	
	NIP USER NAMA USER
Agenda	
	USERNAME PASSWORD
Berita	UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
	ALAMAT USER
Artikel	
Galeri	NO. TELEPON USER JENIS KELAMIN USER
File	MAKASSAR
	TOMBOL SIMPAN TOMBOL BATAL
Status Pimpinan	
Logout	

Gambar V.13. Perancangan antarmuka halaman belakang sistem

## 6. Entity Relationship Diagram

ERD merupakan tahap yang menggambarkan data sebagai entitas, relasi dan attribute dari database yang telah dibuat. Perancangan database pada sistem merupakan hal terpenting dalam perancangan database dan perancangan tersebut dapat digambarkan dengan Entity Relationship Diagram (ERD) seperti pada gambar diagram berikut ini.



Gambar IV.14. Entity Relationship Diagram

Bisa dilihat dalam diagram diatas bahwa setiap pegawai memiliki data berupa nama, nip, nomor handphone, password, jabatan, alamat dan foto dan setiap pegawai dapat melihat informasi berupa agenda, artikel, berita, ataupun galeri dimana masing-masing informasi tersebut memiliki data berupa judul, deskripsi, tanggal, pukul, foto begitupun dengan pimpinan yang dapat melihat jumlah agenda, artikel maupun berita yang sudah tersedia di papan informasi digital ini.

## 7. Perancangan Tabel basis data

Perancangan tabel dalam aplikasi ini yaitu untuk menampung data tentang tabel kisah, tabel gambar kisah, tabel ayat kisah, tabel tag ayat dan tabel tag kisah. Berikut rincian tabel dalam aplikasi ini :

## a. Tabel Agenda

Tabel IV.4. Agenda

Nama Fipeld	Tipe Data	Keterangan
Id_agenda	Int(11)	Primary Key, Auto Increment
Nama_ agenda	Varchar(30)	
Tanggal_agenda	Date	
Pukul_agenda	VERSITAS ISLA	M NEGERI
Isi_ agenda	Text	
Lampiran	Varchar(30)	
M	AKAS	SAR

## b. Tabel Artikel atau berita

Tabel IV.5. Tabel Artikel atau berita

Nama Field	Tipe Data	Keterangan	
Id_artikel	Int(11)	Primary Key, Auto Increment	
Id_user	Int(11)		
Judul	Varchar(50)		
Deskripsi	Text		
Tgl_post	Data		
Foto	Var <mark>char(100</mark> 0)		
Seksi	Varchar(15)		

c. Tabel Galeri

Tabel IV.6. Tabel Galeri

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_foto	Int(11)	Primary Key, Auto Increment
Id_user	Int(11)	
Foto	Varchar(50)	
Nama_kegiatan	Varchar(30)	M NEGERI
Tgl_kegiatan	Data	MINI

d. Tabel sharing\_file

Tabel IV.7. Sharing\_file

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_file	Int(11)	Primary Key, Auto Increment
User_file	Int(11)	
Nama_file	Varchar(30)	
Keperluan	Text	

Dari	Varchar(30)	
Kepada	Varchar(30)	
url_file	Varchar(100)	
Date_created	datetime	

e. Tabel user

Tabel IV.8. Tabel user

Nama Field	Tipe Data	Keterangan	
Id_user	Int(11)	Primary Key, Auto Increment	
Username	Var <mark>char(20)</mark>		
Password	Varchar(30)		
Nip	Varchar(15)		
Nama	Varchar(20)		
Gender	Varchar(50)		
Foto	Varchar(100)		
Hak_akses	Varchar(30)		
Nohp	Int(14)		
Alamat UN	VERS Varchar(30)	M NEGERI	

f. Tabel status pimpinan

Tabel IV.9. Tabel status pimpinan

Nama Field M	A Tipe Data	S A Keterangan	
Ide	Int(11)	Primary Key, Auto Increment	
Seksi	Varchar(20)		
Nama	Varchar(30)		
Status	Varchar(15)		

## **BAB V**

## IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

## A. Implementasi Sistem

- 1. Implementasi Antarmuka (Interface)
  - a. Antarmuka Beranda



Gambar V. 1. Antarmuka Beranda

Pada Saat sistem ini diakses, maka yang pertama kali yang akan ditampilkan adalah halaman beranda yang akan menampilkan beberapa agenda, berita serta status kehadiran pimpinan seksi bidang. SISLAM NEGERI





## b. Antarmuka Menu Agenda

Gambar V. 2. Antarmuka Menu Agenda

Pada saat pegawai mengakses menu agenda, maka akan ditampilkan agenda yang akan dilaksanakan baik di dalam kantor maupun di luar kantor BP PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan.

## PAPAN INFORMAS BALAI PENGEWBANGAN PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DAN PENDIDIKAN MASYARAKAT SULAWESI SELATAN BPHUDH RECOMALII JI. Adhyaka No. 2 Makassar Taju 2811-48005, 480084, 43022 Fac. 2811-28480 Read Recombinate Phasical Takes Phasical Phasical

## c. Antarmuka Menu Berita

Gambar V.3. Antarmuka Menu Berita

Antarmuka menu berita akan menampilkan berita-berita yang merupakan laporan kegiatan seksi bidang yang ada di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi-Selatan.

## PAPAN INFORMAS! BRALAI PENGEMBANGAN PENDIDIKAN ANAK USIA DINIDAN PENDIDIKAN MASYARAKAT SULAWESI SELATAN BP PAUDN REGIONAL II J.I. Adhyakas No. 2 Makassar Tejo- 6811-48005, 440054, 450420 Fax: 6411-47440 Regul Kinesidensej (Ruker) Kinis Takes 281 ARTIKEL ARTIKEL Perkembangan Anak Usia Dini Membangun Karakter melalai Pendidikan Anak... Perkembangan Anak Usia Dini Kawan, jika saya ditanya kapan sih waktu yang tepat untuk... Regul Usiasan menganai Perkembangan Anak Usia Dini, Seneriyangnia. Berkind ulasan menganai Perkembangan Anak Usia Dini, Seneriyangnia.

## d. Antarmuka Menu Artikel

Gambar V.4. Antarmuka menu artikel

Antarmuka menu artikel berisi artikel-artikel yang ditulis oleh pegawai BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan.

## e. Antarmuka Menu Galeri



Gambar V.5 Antarmuka Menu Galeri

Antarmuka menu galeri berisi foto-foto kegiatan yang sudah dilaksanakan oleh seksi bidang yang ada di BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan.

## f. Antarmuka Menu login



Gambar V.6. Antarmuka Menu Login

Antarmuka menu login digunakan oleh para operator yang telah ditugaskan ataupun pegawai serta pimpinan seksi bidang untuk mengisi informasi yang akan ditampilkan pada sistem ini.

ADMINISTRATOR

Deshboard

Profil

NIP

Agenda
Artikel

Artikel

File
Status Pimpinan

C Logout

Anna

No. Telephone

759

Simpan Batal

Gambar V.7. Antarmuka Halaman profil

Setelah *user* mengakses menu *login* dan memasukkan data dengan benar maka akan tampil halaman profil yang digunakan untuk melihat profil *user* yang sedang *login*.

## 

## h. Halaman user

Gambar V.8. Antarmuka halaman user

Halaman user hanya bisa diakses oleh user yang memiliki hak akses operator atau admin, di dalam halaman ini kita bisa menambahkan user baru ataupun mengubah data user yang sudah ada.



## Data Agenda Data Agenda Data Agenda Arribed Arribed Galeri Status Primpinan Co Logout Agenda Data Agenda Keterangan Makan makan bersama seluru pimpinan dan jajarannya Tanggal Akui Rekoru IIN Banten 2 Rekoru IIN Banten 2 Rekoru IIN Banten Dengan hormat, dalam ranjaja meningkadan mutu pendidikan yang didasarkan pada standar nasional pendidikan, Balar Pregeribanyan PAUD dan Dikmas Sulawas Sulawasi Selatan salam ranjela meningkadan mutu pendidikan yang didasarkan pada standar nasional pelambang dan IIN Banten Palar Dan Dikmas Sulawasi Selatan salam aranjela meningkadan mutu pendidikan yang didasarkan pada standar nasional pelambang dan IIN Banten Dengan hormat, dalam ranjela meningkadan mutu pendidikan yang didasarkan pada standar nasional pelambang dan IIN Banten Dengan hormat, dalam ranjela meningkadan mutu pendidikan yang didasarkan pada standar nasional pelambang dan IIN Banten Dengan hormat, dalam ranjela meningkadan mutu pendidikan yang didasarkan pada standar nasional pendidikan, Bala Pengembangan PAUD dan Dikmas Sulawasi Selatan akan menyelengga akan Dikiti Tanggal Kenan Adran Arif (1681 35555005877) atau Aminulus (1687 70700021) Banten Banten Dengan hormat, dalam ranjela meningkadan mutu pendidikan yang didasarkan pada standar nasional pendidikan, Bala Pengembangan PAUD dan Dikmas Sulawasi Selatan akan menyelengga akan Dikiti Tanggal Kenan Adran Adrayaka No 2 Penakukkang Makassar Pengirim. Contact Person. Admudion (1621 874/82099) atau Adran Hapus

## i. Halaman backend agenda

Gambar V.9. Halaman backend agenda

Halaman agenda hanya bisa diakses oleh user yang memiliki hak akses operator atau admin, di dalam halaman ini kita bisa menambahkan agenda kegiatan baru ataupun mengubah status agenda.



Gambar V.10. Halaman backend artikel

Halaman artikel berfungsi untuk menambahkan artikel ataupun mengubah serta menghapus artikel yang sudah ada, halaman artikel ini bisa di akses oleh *user* yang memiliki hak akses admin, operator dan pegawai.

## ADMINISTRATOR Deathboard Profi Agends Berita Show [10 \*\*] entries Sourch: Tambath Data Show [10 \*\*] entries Sourch: Tambath Data Show [10 \*\*] entries Sourch: 1 Porsent BP-PAUD & DIXMAS Sulaw 2 Upacters 17 agustrus 2017 Death Hapus Showling 1 to 4 of 4 entries Previous 1 Next

## k. Halaman backend galeri

Gambar V.11. Halaman backend galeri

Halaman galeri yang bisa di akses oleh *user* yang memiliki hak akses admin ataupun operator berfungsi untuk menambahkan galeri foto-foto kegiatan yang telah dilaksanakan di kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi-Selatan.

## 

## 1. Halaman backend file

Gambar V.12. Halaman backend file

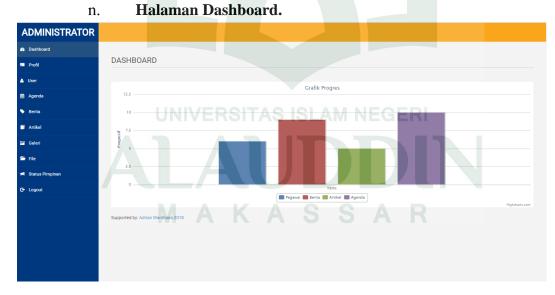
Halaman file bisa diakses oleh semua user yang terdaftar di dalam sistem ini, halaman ini berfungsi untuk mengirimkan *file* kepada user yang lainnya yang tidak lain tujuannya untuk memudahkan para pegawai untuk saling bertukar *file*.

## Data Status Pimpinan Show 10 T entries Search: Author Bents Antikel Galeri File Status Pimpinan Data Status Pimpinan Show 10 T entries Search: No. 4 Seksi Nama Status No. 4 Seksi Nama No. 4

## m. Halaman backend status pimpinan

Gambar V.13. Halaman belakang status pimpinan

Halaman ini hanya bisa diakses oleh user yang memiliki hak akses operator dan admin, fungsinya untuk mengatur status kehadiran pimpinan apakah mereka hadir, tidak hadir atau mereka sedang tidak berada didalam ruangan mereka.



Gambar V.14. Halaman menu Dashboard

Halaman ini hanya bisa diakses oleh user yang memiliki hak akses Pimpinan dan admin, halaman ini bertujuan untuk mengontrol atau memantau perkembangan data yang sudah ada didalam sistem ini.

## B. Hasil pengujian

## 1. Pengujian Menu beranda

Tabel V.1 Pengujian menu beranda

Kasus dan hasil uji (Data benar)				
Data masukan	nasukan Yang diharapkan Pengamatan		Kesimpulan	
Mengakses	Tampil menu	Antarmuka menu	[√]Diterima	
sistem	beranda yang akan	beranda menampilkan	[ ]Ditolak	
	memberikan	beberapa daftar		
	beberapa informasi	informasi dari 3 jenis		
	dari menu menu	informasi yang ada yaitu,		
	yang lainnya.	agenda, berita & status		
		pimpinan		

## 2. Pengujian Menu Agenda

Tabel V.2. Pengujian menu agenda

Kasus dan hasil uji(Data benar)						
Data mas	ukan	Yang di	harapkan	Pengamatan	GEDI	Kesimpulan
Memilih	menu	Tampil	daftar	Menu	agenda	[√]Diterima
agenda		agenda	di dalam	menampilkan	daftar	[ ]Ditolak
		kantor	BP-PAUD	agenda baik y	ang akan	
		&	DIKMAS	dilaksanakan, y	ang telah	
		Sulawes	i Selatan	selesai ataupı	ın yang	
				sedang berlangs	sung	

## 3. Pengujian Menu Berita

Tabel V.3. Pengujian menu berita

Kasus dan hasil uji (Data benar)					
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan		
Memilih menu	Tampil daftar	Antarmuka menu berita	[√]Diterima		
berita	agenda di dalam	menampilkan daftar	[ ]Ditolak		
	kantor BP-PAUD	agenda di dalam kantor			
	& DIKMAS	BP-PAUD & DIKMAS			
	Sulawesi Selatan	Sulawesi Selatan baik			
		yang akan dilaksanakan,			
		yang telah selesai			
		ataupun yang sedang			
		berlangsung			

## 4. Pengujian menu artikel

Tabel V.4. Pengujian menu artikel

Kasus dan hasil uji (Data benar)					
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan GERI	Kesimpulan		
Memilih menu	Tampil daftar	Antarmuka menu artikel	[√]Diterima		
artikel	artikel yang ditulis	menampilkan daftar	[ ]Ditolak		
	oleh pegawai	artikel yang ditulis oleh			
	kantor BP-PAUD	pegawai kantor BP-			
	& DIKMAS	PAUD & DIKMAS			
	Sulawesi Selatan	Sulawesi Selatan .			

## 5. Pengujian menu galeri

Tabel V.5. Pengujian menu galeri

Kasus dan hasil uji (Data benar)					
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan		
Memilih menu	Tampil foto-foto	Antarmuka galeri	[√]Diterima		
galeri	hasil kegiatan dari	menampilkan foto-foto	[ ]Ditolak		
	seksi bidang kantor	hasil kegiatan yang			
	BP-PAUD &	sudah dilaksanakan oleh			
	DIKMAS Sulawesi	seksi bidang kantor BP-			
	Selatan.	PAUD & DIKMAS			
		Sulawesi Selatan			

## 6. Pengujian menu login

Tabel V.6. Pengujian menu login

Kasus dan hasil uji(Data benar)					
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan		
Memilih menu	Menampilkan	Berhasil menampilkan	[√]Diterima		
login dan	halaman sesuai	halaman belakang sesuai	[ ]Ditolak		
memasukkan	autentikasi akun	autentikasi akun			
username serta	pengguna masing-	pengguna masing-			
password dan	masin	masing			
klik tombol					
login					

## 7. Pengujian menu profil

Tabel V.7. Pengujian menu profil

Kasus dan hasil uji (Data benar)					
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan		
Memilih menu	Menampilkan	Menu profil	[√]Diterima		
profil	profil <i>user</i> yang	menampilkan profil user	[ ]Ditolak		
	sedang login serta	yang sedang login dan			
	dapat mengubah isi	profil tersebut bisa			
	profil yang ada.	dirubah sendiri oleh			
		penggunanya.			

## 8. Pengujian menu user

Tabel V.8. Pengujian menu user

Kasus dan hasil uji (Data benar)					
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan		
Memilih menu	User yang	Berhasil melihat,	[√]Diterima		
user	memiliki hak akses	mengubah ataupun	[ ]Ditolak		
	admin ataupun	menambahkan user baru			
	operator bisa	kedalam sistem.			
_	melihat, mengubah				
	ataupun A	ASSAR			
	menambahkan user				
	baru ke dalam				
	sistem.				

## 9. Pengujian backend menu agenda

Tabel V.9. Pengujian menu backend agenda

Kasus dan hasil uji (Data benar)				
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan	
-Memilih menu	<i>User</i> dapat	Berhasil menambahkan	[√]Diterima	
agenda	menambahkan	agenda kegiatan yang	[ ]Ditolak	
-Mengisi form	ataupun mengubah	baru ataupun mengubah		
agenda	status agenda	status agenda.		
	kegiatan.	000		

## 10. Pengujian menu backend berita

Tabel V.10. Pengujian menu backend berita

Kasus dan hasil uji (Data benar)				
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan	
-Memilih menu	User dapat	Berhasil menambahkan	[√]Diterima	
berita	menambahkan	berita baru ataupun	[ ]Ditolak	
-Mengisi form	berita baru ataupun	merubah isi berita yang		
berita	merubah isi berita	sudah ada. NEGERI		
	yang sudah ada.	IDDI		

## 11. Pengujian menu backend artikel

Tabel V.11. Pengujian menu backend artikel

Kasus dan hasil uji (Data benar)				
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan	
-Memilih menu	User dapat	Berhasil menambahkan	[√]Diterima	
artikel	menambahkan	berita baru ataupun	[ ]Ditolak	
-Mengisi form	berita baru ataupun	merubah isi artikel yang		
artikel	merubah isi artikel	sudah ada.		
	yang sudah ada.	000		

## 12. Pengujian menu backend galeri

Tabel V.12. Pengujian menu backend galeri

Two of voice in the gardinal manage overloading guide					
Kasus dan hasil uji(Data benar)					
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan		
-Memilih menu	Operator dapat	Berhasil menambahkan	[√]Diterima		
galeri	menambahkan foto	foto kedalam galeri foto	[]Ditolak		
-Mengunggah	kegiatan yang	kegiatan.			
foto kegiatan	sudah	S ISLAM NEGERI			
<b>A</b>	dilaksanakan.	IDDI			

MAKASSAR

## 13. Pengujian menu backend file

Tabel V.13.Pengujian menu backend file

Kasus dan hasil uji (Data benar)					
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan		
-Memilih menu	Dapat	Berhasil mengirimkan	[√]Diterima		
file	mengirimkan <i>file</i>	dan mendownload file	[ ]Ditolak		
-Mengunduh	kepada user yang	yang dikirim.			
dan mengisi	lainnya.				
keterangan file		1000			
yang ingin					
dikirim					

## 14. Pengujian menu status backend pimpinan

Tabel V.12. Pengujian menu backend status pimpinan

Kasus dan hasil uji (Data benar)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
-Memilih menu	Dapat mengubah	Berhasil mengubah	[√]Diterima
status	status pimpinan	status kepemimpinan	[ ]Ditolak
pimpinan	sesuai kehadiran	baik dari Hadir ke tidak	
-Mengubah	mereka.	hadir atau ke sedang	
status	MAK	tidak di ruangan.	
kehadiran			
pimpinan			

### **BAB VI**

## **PENUTUP**

## A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari dibuatnya penelitian serta sistem papan informasi digital pada kantor BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan ini maka penulis dapat mengambil kesimpulan, antara lain:

- Dengan hadirnya sistem ini sekarang para pegawai BP-PAUD &
   DIKMAS Sulawesi Selatan dapat lebih mudah dalam mendapatkan
   informasi terbaru atau up to date khususnya informasi agenda kegiatan
   kantor dan berita laporan kegiatan di semua bidang yang ada di BP PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan.
- 2. Selain dapat memudahkan para pegawai dalam mendapatkan informasi sistem ini juga memaksimalkan pemanfaatan fasilitas kantor khususnya penggunaan sarana komputer serta dapat meminimalisir penggunaan kertas sehingga dapat menghemat proses biaya cetak untuk menyampaikan informasi pada BP-PAUD & DIKMAS Sulawesi Selatan.

## B. Saran

Sistem papan informasi digital yang dibuat oleh penulis ini masih sangat jauh dari kata kesempurnaan untuk menciptakan sebuah sistem yang baik tentu perlu dilakukan pengembangan baik dari sisi manfaat maupun dari sisi kerja sistem, berikut beberapa saran bagi yang ingin mengembangkan aplikasi yang mungkin dapat menambah nilai dari aplikasi nantinya:

- Pada sistem ini perlu adanya pengembangan fitur seiring dengan perkembangan teknologi yang terjadi terus menerus dan beberapa perbaikan *User Interface* yang lebih baik guna mempermudah penggunaan sistem ini.
- 2. Diharapkan kedepannya sistem ini dapat memperbaharui secara otomatis status agenda ataupun status kehadiran pimpinan.

Demikian saran yang dapat penulis berikan, semoga saran tersebut dapat dijadikan sebagai bahan masukan yang bermanfaat bagi penulis khususnya dan pengembang pada umumnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatta, Hanif. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta: ANDI, 2007.
- Arief, M.Rudianto. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql*. Yogyakarta: ANDI, 2011.
- Hamdani, Ary Zona dkk. "Perancangan Sistem Update Informasi Pada Papan Informasi Elektronik Menggunakan Sms Berbasis Mikrokontroler". Universitas Andalas, 2014.
- Jogiyanto, Hartono. *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset, 2001.
- Kadir, Abdul dan Terra Ch. Triwahyuni. *Pengantar Teknologi Informasi*. *Yogyakarta:* ANDI, 2013.
- Kementerian Agama RI. Al-Qur'an Al-Karim dan Terjemahannya. Bandung: Sygma Examedia Arkanleema, 2010.
- Ladjamuddin. *Rekayasa perangkat lunak* (Vol. Cetakan II). Yogyakarta: Graha Ilmu, 2008.
- Lukmanul. *Cara Cerdas Menguasai Layout, Desain dan Aplikasi Web*. Jakarta: PT. Elex Media, 2004.
- Pardosi. Pengenalan Internet. Yogyakarta: Andi, 2004.
- Pressman, S Roger. Rekayasa Perangkat Lunak. Yogyakarta: Andi, 2002.
- Pribadi, Awan Basuki *Menguasai Codeigniter: Kasus Membangun Aplikasi*Perpustakaan. Yogyakarta: Lokomedia, 2016.
- Rosliyanto, Joni. "Sistem Informasi Kenaikan Pangkat Berbasis Web Intranet pada Dinas Pertambangan dan Energi Provinsi Sumatera Selatan". UIN Raden Fatah Palembang, 2017.

- Saraswati, Reka Ayu. *Kelebihan dan Kelemahan Bootstrap*. 2016. blog Reka Ayu Saraswati. http://rekaayusaraswati.blogspot.co.id/2016/03/kelebihan-dan-kelemahanbootstrap.html (Diakses 1 Agustus 2018).
- Shihab, M Quraish. *Tafsir Al Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Quran*. Jakarta: Lentera Hati, 2009.
- R., Bernard Suteja. *Membuat Aplikasi Web Interaktif dengan ASP*. Bandung: Informatika Bandung, 2006.
- Rosa dan M. Shalahuddin. *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak* (Terstruktur dan Berorientasi Objek). Bandung: Modula, 2011.
- Sidik, Betha Framework Codeigniter 3. Bandung: Informatika Bandung, 2018.
- Tim Prima Pena. Papan Pengumuman. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Gitamedia Press, 2012.
- Tung, Khoe Yao. Teknologi Jaringan Intranet. Yogyakarta: Andi, 1997.
- Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah Makalah, Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Laporan Penelitian. Makassar: Alauddin Press, 2013.



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



A.ADRIAN WARDANA Dilahirkan di Watampone 1 Januari 1996, merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari Bapak A. Ramadhan dan Ibu Ir. Nurwaty Jafar menempuh Pendidikan Sekolah Dasar di SDN 12/79 INPRES Congko Tahun 2004-2009, Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 36 Makassar

Tahun 2009-2011, Serta Sekolah Menengah Ke Atas(SMA) di SMA Negeri 06 Makassar Tahun 2011-2013. Setelah lulus Sekolah Menengah Ke Atas tahun 2013 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi yaitu Universitas sebagai angkatan ke-3 Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

