



**RANCANG BANGUN APLIKASI PENILAIAN KINERJA GURU
BERBASIS WEBSITE PADA SD AL FALAH ASSALAM TROPODO**

TUGAS AKHIR

**Program Studi
S1 Sistem Informasi**

**INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA**

stikom
SURABAYA

Oleh:

Irfan Firmansyah

13410100141

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA
2018**

RANCANG BANGUN APLIKASI
PENILAIAN KINERJA GURU BERBASIS WEBSITE PADA SD AL
FALAH ASSALAM TROPODO

TUGAS AKHIR



Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana

Disusun Oleh:

Nama : Irfan Firmansyah

NIM : 13.41010.0141

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2018



***“Kebahagiaan dan Kesuksesan adalah Hasil
dari Kerja Keras serta Doa Restu Kedua Orangtua...”***



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan ini, aku persembahkan hasil karyaku kepada

Bapak, Ibu dan Adik tercinta,

Sahabat, teman beserta orang-orang yang selalu menyayangiku

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENILAIAN KINERJA GURU
BERBASIS WEBSITE PADA SD AL FALAH ASSALAM TROPODO**

Dipersiapkan dan disusun oleh

Irfan Firmansyah
NIM: 13.41010.0141

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Penguji
Pada: Februari 2018

Susunan Dewan Penguji

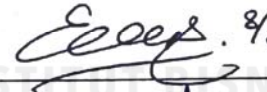
Pembimbing

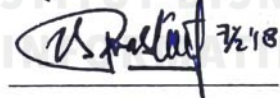
I. Endra Rahmawati, M.Kom
NIDN. 0712108701

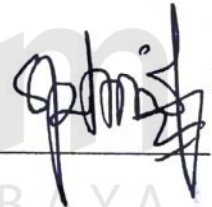
II. Martinus Sony Erstiawan, S.E., MSA
NIDN. 0710037902

Pembahas

I. Sri Suhandiah, S.S., M.M.
NIDN. 0730096902

 8/2/18

 7/2/18

 7/2/18

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana



Dr. Jusak
NIDN. 0708017101

Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya:

Nama : Irfan Firmansyah
NIM : 13410100141
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Tugas Akhir
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI PENILAIAN
KINERJA GURU BERBASIS WEBSITE PADA SD AL
FALAH ASSALAM TROPODO**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Februari 2018

Yang menyatakan



Irfan Firmansyah
Nim: 13410100141

ABSTRAK

SD Al Falah Assalam Tropodo adalah salah satu lembaga pendidikan bagi siswa sekolah dasar yang ada di kota Sidoarjo. Proses bisnis penilaian kinerja guru pada sekolah tersebut masih dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan microsoft excel dan microsoft word. Adapun masalah lain yaitu diperlukan biaya yang besar untuk mencetak 9 dokumen pendukung dengan biaya 59.200 dari setiap guru, dokumen yang dikumpulkan ke bagian administrasi sering rusak dan tertukar, Tim penilai harus membawa banyak dokumen pada saat penilaian, dan kesalahan pada saat rekapitulasi penilaian. Hal tersebut dapat berdampak pada keterlambatan proses penilaian kinerja guru yang ada pada SD Al Falah Assalam Tropodo.

Solusi yang diberikan adalah membuat dan merancang bangun aplikasi penilaian kinerja guru dengan menggunakan metode perhitungan yang sudah ditentukan oleh pihak sekolah. Proses perhitungan tersebut mencakup 16 kompetensi penilaian kinerja guru yang mengacu pada permenegpan dan RB 16/2009.

Hasil penelitian Tugas Akhir ini menghasilkan aplikasi penilaian kinerja guru pada SD Al Falah Assalam Tropodo. Aplikasi tersebut dapat membantu proses penilaian kinerja guru dengan cepat sehingga dapat mengurangi terjadinya kesalahan hasil penilaian dan permasalahan biaya yang dikeluarkan oleh pihak SD dalam proses penilaian kinerja guru.

Kata Kunci: Aplikasi, Penilaian Kinerja Guru, SD AL Falah Assalam Tropodo.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah Subhanahu wa ta'ala karena atas rahmat dan nikmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Penilaian Kinerja Guru Berbasis Website Pada SD Al Falah Assalam Tropodo”.

Penyelesaian laporan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan banyak masukan, nasehat, saran, kritik dan dukungan moril maupun materil kepada penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan ini Penulis juga hendak menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Ayah, ibu, dan nenek tercinta yang selalu mendoakan serta memberikan semangat dalam setiap langkah hidup penulis.
2. Ibu Sri Suhandiah, S.S., M.M yang telah banyak memberikan motivasi, masukan dan pembahasan di dalam pembuatan laporan ini.
3. Ibu Endra Rahmawati, M.Kom selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan dukungan penuh berupa motivasi dan wawasan yang dapat memacu jiwa penulis untuk segera menyelesaikan Tugas Akhir ini, serta banyak ilmu yang lain yang sangat berharga bagi Penulis selama pembuatan Laporan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Martinus Sony Erstiawan, S.E., MSA selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan dukungan penuh berupa motivasi dan wawasan ,serta banyak ilmu lain yang tidak pernah Penulis dapatkan di saat perkuliahan yang sangat berharga selama pembuatan Laporan Tugas Akhir ini.

5. Bapak Muhammad Sholikuddin yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan Tugas Akhir di SD Al Falah Assalam Tropodo.
6. Sahabat Saya Ainur Kholis Riskiyanto, Amiruzzuhhad Gunes, Dirga Ambara, Muhammad Hanif Mahardika, Elmy Andrean, Arif Nurdiansah, Achmad Al Ishaqi, Kamanda Satio Mirza, Decka Alifando Setiawan, Ahamd Yusuf Efendi yang sudah membantu penulis dalam proses pembuatan Laporan Tugas Akhir ini.

Serta teman dan sahabat lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan limpahan rahmat-Nya kepada seluruh pihak yang telah banyak memberikan bantuan, arahan, serta nasehat.

Dalam Laporan Tugas Akhir ini, Penulis menyadari akan banyaknya kekurangan yang telah dibuat, meskipun demikian Penulis tetap berharap dengan Laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi Penulis dan semua pihak. Adanya saran dan kritik dari seluruh pihak sangatlah diharapkan agar aplikasi ini dapat lebih baik lagi di kemudian hari.

Surabaya, Februari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Penilaian.....	6
2.2 Kinerja.....	6
2.3 Penilaian Kinerja.....	7
2.4 Tujuan Penilaian Kinerja.....	7
2.5 Kompetensi Penilaian Kinerja.....	8
2.6 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	10

Halaman

2.7 MySQL.....	12
2.8 <i>Perl Hypertext Preprocessor</i> (PHP).....	12
2.9 XAMPP.....	12
2.10 Black Box Testing.....	13
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	14
3.1 Metode Penelitian.....	14
3.2 Tahap Communication.....	14
3.2.1 Analisis Kebutuhan Bisnis.....	15
3.2.2 Analisis Kebutuhan Pengguna.....	21
3.2.3 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	22
3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....	26
3.2.5 Studi Keputusan.....	30
3.3 Tahap Planning.....	31
3.4 Tahap Modeling.....	31
3.4.1 <i>System Flow Management</i> Data Master.....	31
3.4.2 <i>System Flow</i> Unggah Dokumen Pendukung Penilaian.....	32
3.4.3 <i>System Flow</i> Pengelolaan Penilaian Kinerja Guru.....	33
3.4.4 <i>System Flow</i> Laporan Penilaian Kinerja Guru.....	35
3.4.5 <i>System Flow</i> Laporan Penilaian Kinerja Individu.....	36
3.4.6 Hipo Penilaian Kinerja Guru.....	37
3.4.7 Data Flow Diagram.....	38
3.4.8 Rancangan Basis Data.....	43
3.4.9 Desain Antar Muka.....	50

Halaman

3.5 Tahap Construction.....	56
3.5.1 Rencana Pengujian.....	57
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI.....	60
4.1 Impelemntasi Sistem.....	60
4.1.1 Fungsi Login.....	60
4.1.2 Fungsi Unggah Dokumen.....	62
4.1.3 Fungsi Jadwal Penilaian.....	64
4.1.4 Fungsi Penilaian.....	65
4.1.5 Fungsi Notifikasi.....	70
4.1.6 Fungsi Melihat Laporan.....	71
4.2 Evaluasi Sistem.....	74
4.2.1 Uji Fungsi Login.....	74
4.2.2 Uji Fungsi Unggah Dokumen.....	75
4.2.3 Uji Fungsi Jadwal Penilaian.....	76
4.2.4 Uji Fungsi Penilaian.....	77
4.2.5 Uji Fungsi Melihat Laporan.....	81
4.3 Analisis Hasil Uji Coba.....	82
BAB V PENUTUP.....	85
5.1 Kesimpulan.....	85
5.2 Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA.....	86
LAMPIRAN.....	87

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kriteria Penilaian Kinerja Guru.....	8
Tabel 2.2 Kompetensi Dan Cara Menilai Kinerja Guru.....	9
Tabel 3.1 Permasalahan/Dampak/Solusi.....	17
Tabel 3.2 Role Pengguna.....	19
Tabel 3.3 Kompetensi Dan Cara Menilai Kinerja Guru.....	20
Tabel 3.4 Kebutuhan Informasi Pengguna.....	21
Tabel 3.5 Manajemen Jadwal Penilaian Kinerja.....	22
Tabel 3.6 Manajemen Hasil penilaian Kinerja.....	23
Tabel 3.7 Manajemen Laporan Penilaian Kinerja setiap periode.....	24
Tabel 3.8 Manajemen Laporan Penilaian Kinerja Secara Keseluruhan.....	24
Tabel 3.9 Manajemen Grafik Perkembangan Penilaian Kinerja.....	25
Tabel 3.10 Kebutuhan Perangkat Keras.....	26
Tabel 3.11 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	27
Tabel 3.12 Master User.....	48
Tabel 3.13 Master Guru.....	48

Tabel 3.14 Master Kelas.....	49
Tabel 3.15 Master Dokumen.....	49
Tabel 3.16 Master Jadwal.....	50
Tabel 3.17 Master Kompetensi.....	50
Tabel 3.18 Master Kriteria.....	51
Tabel 3.19 Master Indikator.....	51
Tabel 3.20 Master Periode.....	52
Tabel 3.21 Master Nilai.....	52
Tabel 3.22 Rencana Pengujian Aplikasi.....	59
Tabel 4.1 Pengujian Fungsi Login.....	77
Tabel 4.2 Pengujian Upload Dokumen.....	78
Tabel 4.3 Pengujian Jadwal Penilaian.....	78
Tabel 4.4 Pengujian Fungsi Penilaian.....	79
Tabel 4.5 Pengujian Fungsi Melihat Laporan.....	84

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tahapan <i>System Development Life Cycle Model Waterfall</i>	10
Gambar 3.1 <i>System Development Life Cycle Waterfall Model</i>	14
Gambar 3.2 <i>Document Flow</i> Penilaian Kinerja Guru.....	16
Gambar 3.3 Blok Diagram.....	27
Gambar 3.4 Sistem Flow Data Master Penilaian Kinerja Guru.....	32
Gambar 3.5 Sistem Flow Upload Dokumen Penilaian Kinerja Guru.....	33
Gambar 3.6 Sistem Flow Pengelolaan Penilaian Kinerja Guru.....	35
Gambar 3.7 Sistem Flow Laporan Penilaian Kinerja Guru.....	36
Gambar 3.8 Sistem Flow Laporan Penilaian Kinerja Guru Individu.....	37
Gambar 3.9 HIPO Penilaian Kinerja Guru.....	38
Gambar 3.10 <i>Context Diagram</i> Penilaian Kinerja Guru.....	39
Gambar 3.11 DFD Level 0 Penilaian Kinerja Guru.....	40
Gambar 3.12 DFD Level 1 Manajemen Data Master.....	41
Gambar 3.13 DFD Level 1 Penilaian Kinerja Guru.....	42
Gambar 3.14 DFD Level 1 Laporan Penilaian Kinerja.....	43
Gambar 3.15 <i>Conceptual Data Model (CDM)</i>	44
Gambar 3.16 <i>Physical Data Model (PDM)</i>	45
Gambar 3.17 Halaman Login Aplikasi Penilaian Kinerja Guru.....	51
Gambar 3.18 Halaman Utama Admin.....	51
Gambar 3.19 Form Input Data Guru.....	52
Gambar 3.20 Form Input Data User.....	52

Gambar 3.21	Form Input Kriteria.....	53
Gambar 3.22	Form Input Kompetensi.....	53
Gambar 3.23	Form Input Indikator.....	54
Gambar 3.24	Form Input Jadwal.....	54
Gambar 3.25	Form Upload Dokumen.....	55
Gambar 3.26	Tampilan Form Dokumen.....	55
Gambar 3.27	Form Penilaian Kinerja Guru.....	56
Gambar 3.28	Form Maintenance Data Penilaian guru.....	56
Gambar 4.1	Form Login.....	60
Gambar 4.2	Login Gagal.....	61
Gambar 4.3	Login Sukses Sebagai Admin.....	61
Gambar 4.4	Login Sukses Sebagai Guru.....	61
Gambar 4.5	Login Sukses Sebagai Tim Penilai.....	62
Gambar 4.6	Login Sukses Sebagai Kepala Sekolah.....	62
Gambar 4.7	Maintenance File Manager.....	63
Gambar 4.8	Form Upload Dokumen.....	63
Gambar 4.9	File Upload.....	63
Gambar 4.10	Maintenance Jadwal.....	64
Gambar 4.11	Tambah Data Jadwal.....	65
Gambar 4.12	Maintenance File Manager.....	66
Gambar 4.13	Form Upload Dokumen.....	66
Gambar 4.14	File Upload.....	67
Gambar 4.15	Maintenance Penilaian.....	67

Gambar 4.16	Tambah Data Guru Yang akan Dinilai.....	68
Gambar 4.17	Maintenance Penilaian Guru Oleh Tim Penilai.....	68
Gambar 4.18	Dokumen Yang Sudah Di Upload.....	69
Gambar 4.19	Kriteria Yang dinilai.....	69
Gambar 4.20	Form Penilaian Kinerja Guru.....	70
Gambar 4.21	Progress Penilaian Guru.....	70
Gambar 4.22	Notifikasi Untuk Tim Penilai.....	71
Gambar 4.23	Notifikasi Untuk Kepala Sekolah.....	71
Gambar 4.24	Maintenance Data Guru.....	72
Gambar 4.25	Hasil Penilaian Guru.....	72
Gambar 4.26	Maintenance Data Penialain Guru.....	73
Gambar 4.27	Detil Nilai Per Kompetensi.....	73
Gambar 4.28	Dashboard Nilai Guru.....	74
Gambar 4.29	Perhitungan Tanpa Sistem.....	78
Gambar 4.30	Memilih Indikator.....	79
Gambar 4.31	Total Skor Kompetensi.....	79
Gambar 4.32	Skor Maksimum Kompetensi.....	79
Gambar 4.33	Presentase.....	80
Gambar 4.34	Hasil Perhitungan Nilai Komptensi.....	80
Gambar 4.35	Hasil Nilai Setiap Kompetensi Kompetensi.....	81
Gambar 4.36	Total Nilai.....	81

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Biodata Penulis.....	87
Lampiran 2 Form Penilaian SD Al Falah Assalam Tropodo.....	88
Lampiran 3 Dokumen Pendukung Penilaian (RPP).....	89
Lampiran 4 Dokumen Pendukung Penilaian (RPP).....	90



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sekolah Dasar Al Falah Assalam Tropodo adalah salah satu lembaga pendidikan bagi siswa sekolah dasar yang ada di kota Sidoarjo. SD Al Falah Assalam Tropodo mempunyai guru sebanyak 67 orang dan siswa sebanyak 700 orang. Dalam perjalanannya SD Al Falah Assalam Tropodo harus berupaya untuk meningkatkan kualitas mengajarnya. Agar dapat meningkatkan kualitas mengajarnya maka SD Al Falah Assalam Tropodo harus meningkatkan kualitas SDM salah satunya dengan melakukan penilaian kinerja.

Penilaian kinerja dibutuhkan untuk mengetahui sejauh mana seorang guru berhasil atau tidak dalam bekerja selama masa kerja yang sudah ditentukan. Penilaian kinerja di SD Al Falah Assalam tropodo tersebut dilakukan langsung oleh Kepala Sekolah dan Tim penilai. Tim penilai ini dibentuk langsung oleh Kepala Sekolah, yang terdiri dari Waka Kesiswaan, Waka Kurikulum Kelas Kecil mulai kelas 1-2, Waka Kurikulum Kelas Besar mulai kelas 3-6, Koordinator Jenjang, dan Koordinator PAI. Proses penilaian kinerja di SD Al Falah Assalam Tropodo dimulai dari guru membuat 9 dokumen pendukung penilaian. Setelah dokumen pendukung selesai dibuat maka akan diserahkan kepada Bagian Administrasi. Dokumen yang sudah diserahkan kepada Bagian Administrasi selanjutnya akan dibagikan kepada Tim Penilai. Proses penilaian dilakukan dengan 16 kompetensi yang sudah ditentukan oleh pihak sekolah dan dengan menggunakan 4 tahapan penilaian yaitu sebelum pengamatan, selama pengamatan, setelah pengamatan dan

pemantauan. Selesai melakukan penilaian, tim penilai akan melakukan perhitungan hasil penilaian. Setelah itu instrumen penilaian kinerja guru yang sudah dinilai dan dihitung beserta 9 dokumen pendukung penilaian akan diserahkan kepada Kepala Sekolah. Setelah instrumen sudah benar maka tim penilai akan membuat laporan hasil penilaian kinerja guru yang kemudian akan diberikan kepada masing-masing guru yang dinilai oleh Tim Penilai.

Di proses penilaian kinerja diatas ditemukan beberapa permasalahan, yaitu : 1). Diperlukan biaya yang besar untuk mencetak 9 dokumen pendukung penilaian kinerja dengan biaya 59.200 dari setiap guru, 2). Pada saat dokumen dikumpulkan ke bagian administrasi, dokumen sering rusak dan tertukar, 3). Tim penilai harus membawa banyak dokumen pada saat penilaian, 4). Kesalahan pada saat rekapitulasi penilaian.

Untuk mengatasi masalah di atas, maka dibutuhkan aplikasi penilaian kinerja guru. Dengan aplikasi penilaian kinerja guru nantinya guru tidak perlu lagi mencetak 9 dokumen pendukung penilaian namun bisa langsung upload dokumen pendukung penilaian tersebut kedalam sistem dan juga kemungkinan kehilangan serta kerusakan dokumen bisa berkurang karena semua dokumen sudah masuk kedalam aplikasi penilaian kinerja guru. Pada proses penilaian tim penilai tidak lagi harus membawa 9 dokumen pendukung tersebut tetapi bisa langsung dibuka lewat laptop maupun gadget masing-masing karena dokumen pendukung dapat dilihat langsung pada aplikasi penilaian tersebut. Pada proses perhitungan hasil penilaian pastinya juga akan dapat dilakukan dengan cepat dan tepat oleh sistem. Aplikasi penilaian kinerja ini dapat mengurangi pengeluaran biaya yang dikeluarkan pihak sekolah untuk mencetak 9 dokumen pendukung penilaian kinerja.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, rumusan masalah pada proposal ini yaitu: Bagaimana merancang dan membangun aplikasi penilaian kinerja guru pada SD Al Falah Assalam Tropodo Berbasis Website?

1.3 Pembatasan Masalah

Agar pembahasan dan penyusunan laporan ini dilakukan secara terarah dan mendapatkan gambaran yang jelas, maka diperlukan batasan-batasan masalah, yaitu:

1. Penentuan skor nilai akhir ditentukan kepala sekolah dan Tim Penilai yang bersangkutan.
2. Berdasarkan permenegpan dan RB/2009 penilaian kinerja guru yang ada di SD Al Falah Assalam Tropodo mengacu pada 16 kompetensi penilaian yang sudah ada di SD Al Falah Assalam Tropodo.
3. Penilaian kinerja karyawan ini dilakukan dua (dua) kali dalam satu tahun, yaitu pada akhir tahun ajaran di semester 1 dan akhir tahun ajaran di semester 2.

Akses internet sesuai kebijakan sekolah.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pelaksanaan tugas akhir ini yaitu:

1. Mampu menghasilkan aplikasi penilaian kinerja guru yang berfungsi untuk menilai kemampuan guru dalam menerapkan semua kompetensi dan keterampilan yang diperlukan pada proses pembelajaran, pembimbingan, atau pelaksanaan tugas tambahan pada SD Al Falah Assalam Tropodo.

2. Dapat menghasilkan aplikasi penilaian guru yang bisa mengatasi permasalahan proses penilaian kinerja sebelumnya yang ada pada SD Al Falah Assalam Tropodo.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dengan adanya aplikasi penilaian kinerja guru berbasis website pada SD Al Falah Asslama Tropodo, yaitu:

1. Guru dapat melakukan unggah dokumen pendukung penilaian dengan mudah.
2. Guru dapat melihat laporan hasil penilaian kinerja
3. Kepala sekolah dapat melihat hasil penilaian kinerja guru dengan jelas karena sudah menggunakan grafik.
4. Kepala sekolah dapat melihat histori penilaian kinerja guru.
5. Tim penilai dapat dengan mudah melakukan penilaian dengan menggunakan aplikasi penilaian kinerja guru yang berbasis website.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Penilaian Kinerja Guru Berbasis Website Pada SD Al Falah Assalam Tropodo” ini disusun secara sistematis ke dalam beberapa bab. Dalam setiap bab memiliki keterkaitan dan menjelaskan tentang aplikasi yang dibuat.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dari Tugas Akhir, dan sistematika penulisan Tugas

Akhir Rancang Bangun Aplikasi Penilaian Kinerja Guru Berbasis Website Pada SD Al Falah Assalam Tropodo.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori yang digunakan sebagai acuan dalam melakukan analisa dan memecahkan masalah. Dalam hal ini, landasan teori yang digunakan untuk adalah teori tentang penilaian kinerja, serta metode Penilaian Kinerja Guru yang ada di SD Al Falah Assalam Tropodo.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang tahap-tahap yang dikerjakan dalam penyelesaian sistem mulai dari identifikasi permasalahan, perancangan dan desain yang akan digunakan di dalam aplikasi.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang kebutuhan aplikasi, evaluasi aplikasi serta pembuatan program untuk menjelaskan urutan dari tiap proses yang dilakukan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran. kesimpulan adalah rangkuman dari seluruh hasil pembahasan masalah. Sedangkan saran berisikan tentang pengembangan yang sebaiknya dilakukan agar aplikasi yang telah dibuat menjadi lebih baik.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penilaian

Penilaian dalam Bahasa Inggris dikenal dengan istilah *Assessment* yang berarti menilai sesuatu. Menurut (Sudrajat, 2011), penilaian (*assessment*) adalah penerapan berbagai cara dan penggunaan beragam alat penilaian untuk memperoleh informasi sejauh mana hasil belajar atau ketercapaian kompetensi seseorang. Sedangkan menurut (Djaali & Pudji M, 2008), menilai itu sendiri berarti mengambil keputusan terhadap sesuatu dengan mengacu pada ukuran tertentu seperti menilai baik atau buruk, sehat atau sakit, pandai atau bodoh, tinggi atau rendah dan sebagainya. Dari pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian merupakan suatu cara untuk memberikan timbal balik terhadap suatu kegiatan yang sudah dilakukan sehingga dapat diambil keputusan terkait dengan hasil penilaian tersebut.

2.2 Kinerja

Menurut (Moeheriono, 2012), pengertian kinerja atau *performance* adalah gambaran mengenai tingkat pencapaian pelaksanaan suatu program kegiatan atau kebijakan dalam mewujudkan sasaran, tujuan, visi dan misi organisasi yang dituangkan melalui perencanaan strategis suatu organisasi.

Menurut (Anwar Prabu Mangkunegara, 2009), kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya agar sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.

2.3 Penilaian Kinerja

Dalam bukunya menyimpulkan pengertian kinerja karyawan atau definisi kinerja atau performance sebagai hasil kinerja yang dapat dicapai oleh seseorang atau kelompok orang dalam suatu organisasi baik secara kuantitatif, sesuai dengan kewewenangan, tugas dan tanggung jawab masing-masing dalam upaya mencapai tujuan organisasi bersangkutan secara legal, tidak melanggar hukum dan sesuai dengan moral ataupun etika. Kinerja atau performance merupakan gambaran mengenai tingkat pencapaian suatu pelaksanaan suatu program kegiatan atau kebijakan dalam mewujudkan sasaran, tujuan, visi dan misi organisasi yang dituangkan melalui perencanaan suatu strategi organisasi (Moeheriono, Pengukuran Kinerja Berbasis Kompetensi, 2010).

2.4 Tujuan Penilaian Kinerja

Menurut (Anderson, 1993), melihat tujuan penilaian kinerja mempunyai dua fungsi yaitu sebagai fungsi evaluasi dan fungsi pengembangan.

1. Fungsi Evaluasi

Aktivitas penilaian kinerja digunakan untuk melihat prestasi aktual dibandingkan dengan prestasi yang diharapkan. Dalam evaluasi ini dapat dibandingkan antar individu, antar tugas, situasi dan lain-lainya. Konsistensi menjadi sesuatu yang penting dalam hal ini, seperti konsistensi terhadap standar penilaian dan konsistensi pada proses perbandingannya. Data hasil penilaian kinerja digunakan sebagai dasar untuk membuat keputusan promosi, transfer dan kenaikan gaji.

1. Fungsi Pengembangan

Fungsi penilaian kinerja sebagai fungsi pengembangan lebih luas daripada sekedar fungsi evaluasi. Sebagai fungsi pengembangan, penilaian kinerja memusatkan diri pada pengembangan kinerja karyawan dengan cara mengidentifikasi wilayah yang harus dikembangkan, menetapkan target kinerja di masa mendatang dan menyetujui rencana tindak lanjut. Aspek ini juga meliputi pengembangan kapasitas seseorang dengan cara merencanakan pengembangan keterampilan dan karir karyawan, membantu individu untuk memahami aspirasi pekerjaan dan karir dengan peluang yang ada di organisasi.

2.5 Kompetensi Penilaian Kinerja

Pada Permenegpan dan RB 16/2009 tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya yang didalamnya berisi kompetensi yang digunakan untuk penilaian kinerja tersebut ada juga beberapa kriteria untuk penilaian kinerja.

Tabel 2.1 Kriteria Penilai Kinerja Guru

Kompetensi Guru kelas/Guru Mata Pelajaran			
No	Kriteria	Jumlah	
		Kompetensi	Indikator
1	Pedagogik	7	45
2	Kepribadian	4	27
3	Sosial	2	6
4	Profesional	3	15
	Total	16	93

Pada SD Al Falah Assalam juga terdapat tabel cara penilaian berdasarkan kompetensi yang dibagi menjadi 4 kategori, sumber dari pembuatan table

kompetensi ini adalah Peraturan Menteri Pendidikan Nasional 16/2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru, BNSP versi 6.0. 11/2008 Kerangka Indikator untuk Pelaporan Pencapaian Standar Nasional Pendidikan; Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru, Permenegpan dan RB 16/2009 tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya.

Tabel 2.2 Kompetensi dan cara menilai kinerja guru

No	Kompetensi	Cara Menilai
A. Pedagogik		
1	menguasai karakteristik peserta didik	pengamatan & pemantauan
2	menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik	pengamatan
3	pengembangan kurikulum	pengamatan
4	kegiatan pembelajaran yang mendidik	pengamatan
5	pengembangan potensi peserta didik	pengamatan & pemantauan
6	komunikasi dengan peserta didik	pengamatan
7	penilaian dan evaluasi	pengamatan
B. Kepribadian		
8	bertindak sesuai dengan norma agama, hukum, sosial dan kebudayaan nasional	pengamatan & pemantauan
9	menunjukkan pribadi yang dewasa dan teladan	pengamatan & pemantauan
10	etos kerja, tanggung jawab yang tinggi, rasa bangga menjadi guru	pengamatan & pemantauan
11	sikap religius dan kehidupan sehari-hari	pengamatan
C. Sosial		
12	bersikap inklusif, bertindak obyektif, serta tidak diskriminatif	pengamatan & pemantauan
13	komunikasi dengan sesama guru, tenaga kependidikan, orang tua peserta didik, dan masyarakat	pemantauan
C. Profesional		
14	penguasaan materi, struktur, konsep dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	pemantauan
15	mengembangkan keprofesionalan melalui tindakan yang reflektif	pemantauan
16	loyalitas terhadap tugas pedagogik maupun kelembagaan	pengamatan

Setiap kompetensi memiliki indikator penilaian. Dari setiap kompetensi memiliki jumlah indikator yang berbeda – beda. Untuk menghitung hasil akhir dari setiap kompetensi memiliki rumus sebagai berikut.

1. Jumlah total skor setiap kompetensi
2. Skor maksimum kompetensi 1 = jumlah indikator x 2
3. Presentase = (total skor/skor maksimum) x 100%
4. Nilai untuk kompetensi 1 : (0% < x ≤ 25% = 1; 25% < x ≤ 50% = 2; 50% < x ≤ 75% = 3; 75% < x ≤ 100% = 4;)

Dari seluruh hasil akhir perhitungan kompetensi nantinya akan menghasilkan nilai akhir. Nilai Hasil akhir dari penjumlahan skor setiap kompetensi nantinya akan dijumlahkan semua kemudian akan dibagi dengan jumlah

kompetensi dan akan menghasilkan nilai akhir. Jadi rumusnya adalah sebagai berikut:

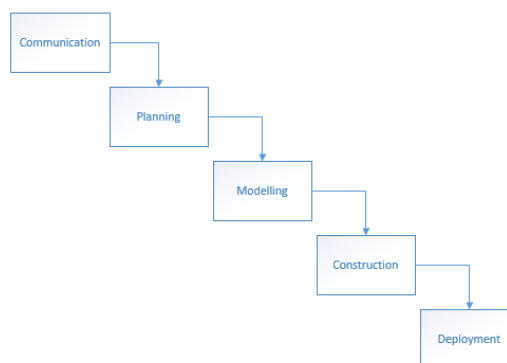
$$NA : \text{Skor akhir seluruh kompetensi} / \text{jumlah kompetensi}$$

Kategori faktor penilaian kinerja berdasarkan hasil akhir dari seluruh kompetensi dinyatakan dengan kata-kata dan angka, seperti berikut:

- a. 4 = Sangat Baik (*Outstanding*)
- b. 3 = Baik (*Excellent*)
- c. 2 = Cukup (*Acceptable*)
- d. 1 = Sangat Kurang (*Marginal*)

2.6 System Development Life Cycle (SDLC)

Di dalam *software developmnet life cycle* terdapat beberapa model diantaranya adalah model *waterfall*, terkadang disebut sbagai siklus hidup klasik, menunjukkan sistematis, pendekatan sekuensial untuk penyebaran perangkat lunak yang dimulai dengan spesifikasi permintaan pelanggan dan berlangsung melalui perencanaan, pemodelan, *construction*, dan *deployment* yang berakhir pada dukungan yang berkelanjutan dari terselesainya *software* (Pressman, 2015).



Gambar 2.1 Tahapan System Development Life Cycle model waterfall

A. *Communication*

Langkah ini merupakan analisis terhadap kebutuhan *software* dan tahap untuk mengadakan pengumpulan data dengan melakukan pertemuan dengan *customer*, maupun mengumpulkan data-data tambahan baik yang ada di jurnal, artikel maupun dari internet.

B. *Planning*

Proses ini merupakan lanjutan dari proses *communication* (*analysis requirement*). Tahapan ini menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan *software*, termasuk rencana yang akan dilakukan.

C. *Modelling*

Proses ini menjerumahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan *software* yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*, representasi *interface*, dan detail (algoritma) prosuderal. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement*.

D. *Construction*

Proses pembuatan kode. *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemah desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. *Programmer* akan menerjemahkan transaksi.

E. *Deployment*

Tahapan ini bisa dikatakan akhir dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang

sudah jadi akan digunakan oleh *user*. Kemudian *software* yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

2.7 MYSQL

MySQL (*My Structured Query Language*) adalah *software* basis data yang tergolong tipe *database server* dan bersifat *open source* (Kadir, Membuat Aplikasi Web dengan PHP + Database MySQL, 2009). *Database Server* merupakan jenis basis data yang secara aktif memantau permintaan akses terhadap data. MySQL memiliki beberapa keuntungan yaitu bersifat gratis yang dapat dengan mudah diunduh di *internet*, selain itu basis data MySQL bersifat *multiplatform* yang dapat diakses berbagai sistem operasi. *Database* MySQL dapat digunakan dalam pembuatan aplikasi berbasis web dan desktop.

2.8 PHP (*Perl Hypertext Preprocessor*)

Menurut (Kadir, Dasar Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP, 2008), PHP dirancang untuk membentuk aplikasi web dinamis. Artinya, ia dapat membentuk suatu penampilan berdasarkan permintaan terkini. Misalnya, bisa menampilkan *database* ke halaman web. Pada prinsip PHP mempunyai fungsi yang sama dengan skrip-skrip seperti *Active Server Page (ASP)*, *Cold Fusion*, atau *perl*. Namun, perlu diketahui bahwa PHP sebenarnya bisa dipakai secara *command line*. Artinya, Skrip PHP dapat dijalankan tanpa melibatkan *web server* maupun *browser*.

2.9 XAMPP

Menurut (Widjinarjo, 2010), Xampp adalah sebuah aplikasi yang berisi MySQL dan Apache. Aplikasi ini dapat membantu untuk membangun sebuah

aplikasi berbasis web tanpa harus menginstal MySQL dan Apache secara terpisah/sendiri-sendiri.

2.10 Black Box Testing

Menurut (Budiman, 2012), berpendapat bahwa “Pengujian black box merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak diuji apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.”



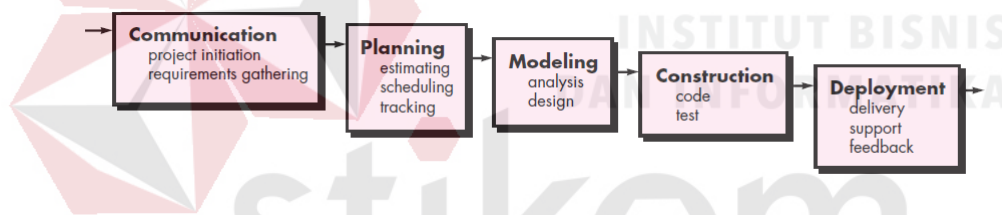
BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini membahas tentang tahapan-tahapan Rancang Bangun Aplikasi Penilaian Kinerja Guru Berbasis Website Pada SD Al Falah Assalam Tropodo. Tahapan tersebut terdiri dari analisa, perancangan dan evaluasi sistem.

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian digunakan untuk mengumpulkan data-data yang digunakan dalam proses pembuatan Aplikasi Penilaian Kinerja Guru Berbasis Website Pada SD Al Falah Assalam Tropodo. Metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 *Systems Development Life Cycle Waterfall Model*

3.2 Tahapan Communication

Tahap *Communication* yaitu tahap awal dari pembuatan Rancang Bangun Aplikasi Penilaian Kinerja Guru Berbasis Website Pada SD Al Falah Assalam Tropodo. Data dan informasi yang diperlukan diperoleh dari berbagai sumber untuk mendapatkan informasi yang lengkap yang berguna dalam pengembangan aplikasi penilaian kinerja guru. Tahap ini dibagi menjadi empat sub tahapan yaitu analisis kebutuhan bisnis, analisis kebutuhan pengguna, analisis kebutuhan sistem, dan studi kepustakaan. Pada masing-masing tahapan analisis dilakukan dengan cara wawancara dan observasi di SD Al Falah Assalam Tropodo sebagai berikut:

A. Observasi

Observasi dilakukan di Tropodo, dengan mengamati jalannya proses kinerja guru yang ada di SD Al Falah Assalam Tropodo. Kemudian diamati proses mengajar guru yang dilakukan langsung oleh Tim Penilaian. Sebagai bukti observasi, dilampirkan 4 dokumen pendukung sebelum penilaian, dokumen tersebut adalah dokumen sebelum pengamatan, selama pengamatan, setelah pengamatan dan pemantauan. Lebih jelasnya lihat lampiran 5 bukti observasi ke SD Al Falah Assalam Tropodo

B. Wawancara

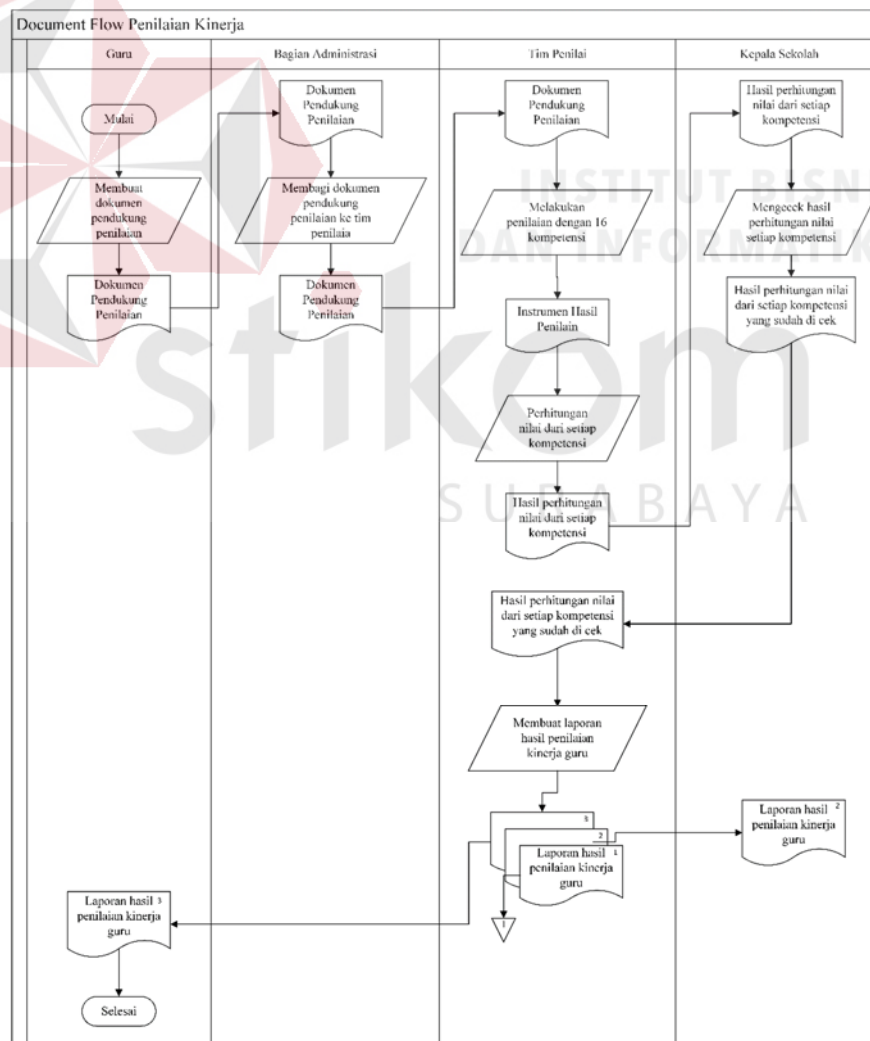
Wawancara dilakukan dengan Kepala Sekolah yakni dengan Muhammad Sholikuddin, S.Si. Kepala Sekolah menjelaskan tentang tata cara penilaian kinerja guru yang dilakukan oleh pihak SD Al Falah Assalam Tropodo dan tugas-tugas dari Tim Penilai, komponen apa saja yang dinilai dari masing-masing guru, jumlah kompetensi yang dinilai, dokumen pendukung penilaian kinerja guru, cara menghitung hasil penilaian kinerja guru, serta berapa kali dilakukan penilaian kinerja guru. Lebih jelasnya bisa dilihat pada lampiran 10 hasil wawancara.

3.2.1 Analisis Kebutuhan Bisnis

Pada tahap analisis bisnis ini akan dilakukan analisis terhadap proses bisnis yang sekarang sudah ada di SD Al Falah Assalam Tropodo.

Proses penilaian kinerja di SD Al Falah Assalam Tropodo dimulai dari guru membuat 9 dokumen pendukung penilaian setelah dokumen pendukung selesai dibuat maka akan diserahkan kepada bagian administrasi. Dokumen yang sudah di diserahkan kepada bagian administrasi selanjutnya akan dibagikan kepada tim

penilai. Setelah tim penilai menerima 9 dokumen pendukung maka proses penilaian dapat dilakukan dan setelah selesai penilaian langsung dilakukan perhitungan. Instrumen penilaian kinerja yang sudah dinilai akan dihitung beserta 9 dokumen pendukung penilaian akan diserahkan kepada kepala sekolah untuk dilakukan pengecekan. Apabila penilaian yang dilakukan tim penilai ada kesalahan maka Kepala Sekolah bisa mengganti nilai tersebut tetapi harus dengan musyawarah bersama 10 tim penilai. Setelah instrumen sudah benar maka tim penilai akan membuat laporan hasil penilaian kinerja guru yang kemudian akan diberikan kepada masing-masing guru oleh penilai.



Gambar 3. 2 Document Flow Penilaian Kinerja Guru

A. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan dengan mengamati proses penilaian kinerja guru, menentukan masalah dalam proses penilaian kinerja guru, dan menentukan solusi dan tujuan yang diperoleh. Sesuai dengan alur bisnis yang sudah di jabarkan pada gambar 3.2, maka diperoleh beberapa permasalahan yang muncul saat dilakukan penilaian kinerja guru.

Tabel 3.1 Permasalahan/Dampak/Solusi

Permasalahan	Dampak	Solusi
Biaya yang dikeluarkan untuk mencetak 9 dokumen pendukung penilaian sangat besar yaitu 59.200 setiap guru	Biaya operasional yang dikeluarkan oleh setiap guru akan bertambah dikarenakan harus mencetak 9 dokumen pendukung penilaian	Membangun dan mengimplementasikan aplikasi penilaian kinerja guru yang didalamnya terdapat wadah bagi setiap guru untuk melakukan unggah dokumen pendukung penilaian kinerja ke tim penilai
Kerusakan atau tertukarnya dokumen pendukung penilaian pada saat guru mengumpulkan ke bagian administrasi	Guru harus mencetak lagi dokumen pendukung penilaian yang sebelumnya sudah dikumpulkan ke bagian administrasi karena dokumen pendukungnya hilang dan rusak	
Tim penilaian harus membawa banyak dokumen pada saat melakukan penilaian	Pada saat penilaian tim penilai akan terbebani dengan harus membawa dokumen pendukung penilaian yang sangat banyak dan itu akan memakan waktu yang cukup lama pada saat proses penilaian	

Kesalahan pada saat rekapitulasi penilaian	Nilai hasil akhir tidak sama pada waktu dihitung oleh tim penilai dan bagian administrasi	Membangun dan mengimplementasikan aplikasi penilaian kinerja guru yang untuk perhitungan nilainya akan dilakukan secara otomatis oleh sistem, sehingga pada waktu memasukkan angka maka sistem akan otomatis menghitung nilainya
--	---	--

B. Identifikasi Pengguna

Identifikasi pengguna dilakukan dengan wawancara dan mengamati bagaimana karakteristik pengguna yang ada pada SD Al Falah Assalam Tropodo. Karakteristik pengguna yang ada saat ini yaitu berumur 40 sampai 50 tahun. Pengguna terdiri dari Kepala Sekolah, Tim Penilai, dan Bagian Administrasi. Sebagian besar pengguna memiliki pengalaman hampir sama secara keseluruhan dalam mengoperasikan komputer yaitu cukup berpengalaman dalam mengoperasikan sistem operasi Windows, bekerja menggunakan Microsoft Office seperti Microsoft Office Word dan Microsoft Office Excel dan menggunakan aplikasi yang diberikan oleh pusat (*Holding*) serta dapat menggunakan internet dengan baik. Berikut adalah pemetaan pengguna yang ada di SD Al Falah Assalam Tropodo .

Tabel 3.2 Role Pengguna

No	Nama Pengguna	Role
1.	Guru	1. Upload dokumen pendukung penilaian 2. Menerima laporan penilaian kinerja

		3. Menerima jadwal penilaian kinerja
2.	Bagian Administrasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerima dokumen pendukung penilaian kinerja guru yang sudah di upload 2. Mengecek dokumen pendukung penilaian kinerja guru yang sudah di upload 3. Menerima jadwal penilaian kinerja
3.	Tim Penilai	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerima dokumen pendukung penilaian kinerja yang sudah di upload oleh guru 2. Melakukan penilaian kinerja guru sesuai dokumen pendukung penilaian yang sudah dikumpulkan 3. Menerima jadwal penilaian kinerja
4.	Kepala Sekolah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerima laporan hasil penilai kinerja 2. Melihat grafik penilaian kinerja guru 3. Menyusun jadwal penilaian kinerja

C. Identifikasi Data

Identifikasi data dilakukan untuk memenuhi informasi kebutuhan-kebutuhan data bagi pengguna secara khusus. Hasil dari identifikasi data dan analisis data ialah berupa daftar kebutuhan data. Langkah-langkah yang akan dilakukan ialah dengan melakukan pengumpulan data yang berkaitan dengan entitas dalam sistem penilaian kinerja guru yang ada di SD Al Falah Assalam Tropodo. Berikut adalah tabel hasil identifikasi data yang dilakukan SD Al Falah Assalam Tropodo dalam proses penilaian kinerja guru.

Tabel 3.3 Kebutuhan Data Pengguna

No	Nama Pengguna	Kebutuhan Data
1.	Guru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data penilaian kinerja 2. Data jadwal penilaian 3. Data dokumen pendukung penilaian
2.	Bagian Administrasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data guru 2. Data kriteria

		<ul style="list-style-type: none"> 3. Data dokumen pendukung penilaian 4. Data jadwal penilaian 5. Data indikator 6. Data kompetensi
3.	Tim Penilai	<ul style="list-style-type: none"> 1. Data guru 2. Data indikator 3. Data jadwal Penilaian 4. Data dokumen pendukung penilaian 5. Data kompetensi 6. Data indikator
4.	Kepala Sekolah	<ul style="list-style-type: none"> 1. Data guru 2. Data periode penilaian 3. Data penilaian kinerja 4. Laporan penilaian kinerja

3.2.2 Analisis Kebutuhan Pengguna

Analisis kebutuhan pengguna dilakukan untuk mengetahui kebutuhan-kebutuhan pengguna dalam proses penilaian kinerja guru dan kebutuhan informasi yang terlibat. Adapun langkah yang dilakukan adalah dengan cara melakukan wawancara dan melakukan pengamatan terhadap perilaku pengguna yang terlibat dalam proses penilaian kinerja guru serta memahami informasi apa yang dibutuhkan dan memahami ketentuan yang ada. berikut adalah tabel hasil analisis kebutuhan pengguna yang berisikan tentang informasi apa saja yang dibutuhkan oleh pengguna dalam melakukan proses bisnis penilaian kinerja guru.

Tabel 3.4 Kebutuhan Informasi Pengguna

No	Nama Pengguna	Kebutuhan Informasi
1.	Guru	<ul style="list-style-type: none"> 1. Informasi jadwal penilaian kinerja Guru 2. Informasi hasil penilain kinerja individu 3. Informasi kompetensi penilaian kinerja 4. Informasi indikator penilaian kinerja
2.	Bagian Administrasi	<ul style="list-style-type: none"> 1. Informasi jadwal penilaian kinerja guru 2. Informasi hasil penilaian kinerja guru

No	Nama Pengguna	Kebutuhan Informasi
		3. Informasi indikator penilaian kinerja guru 4. Informasi kompetensi penilaian kinerja
3.	Tim Penilai	1. Informasi jadwal penilaian kinerja 2. Informasi hasil penilaian kinerja individu 3. Informasi dokumen pendukung penilaianan kinerja 4. Informasi kompetensi penialain kinerja 5. Informasi indikator penilaian kinerja
4	Kepala Sekolah	1. Informasi jadwal penilaian kinerja 2. Informasi laporan penilaian kinerja guru setiap periode 3. Informasi laporan detil penilaian kinerja setiap karyawan 4. Informasi grafik perkembangan hasil penilaian kinerja guru

3.2.3 Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsionalitas adalah suatu layanan sistem yang harus disediakan dan dapat berinteraksi dengan pengguna sistem, seperti apa saja di dalam sistem dan apa yang dapat dilakukan oleh pengguna. Aplikasi yang dirancang harus mampu memenuhi kebutuhan fungsionalitas sebagai berikut:

1. Fungsi Manajemen jadwal penilaian kinerja

Tabel 3.5 Manajemen Jadwal Penilaian Kinerja

Nama Fungsi	Manajemen jadwal penilaian kinerja
Stakeholder	Kepala Sekolah, tim penilai, bagian administrasi dan guru
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses penilaian kinerja berdasarkan metode yang sudah ada pada SD
Kondisi Awal	-

Alur Normal	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna <i>login</i> 2. Melihat jadwal penilain kinerja guru 	Menampilkan jadwal penilaian kinerja guru pada dashboard
Kondisi Akhir	Fungsi ini menampilkan jadwal penilaian kinerja guru	

2. Fungsi Manajemen penilaian kinerja Guru

Tabel 3.6 Manajemen Penilaian Kinerja

Nama Fungsi	Manajemen penilaian kinerja guru	
Stakeholder	Tim Penilai	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses menampilkan penilaian kinerja guru	
Kondisi Awal	-	
Alur Normal	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna <i>login</i> 2. Pengguna membuka halaman utama dan memilih penilaian kinerja 3. Pengguna akan mengisikan form penilaian kinerja guru 4. Pengguna akan mengubah data penilaian kinerja guru 	Sistem akan menampilkan informasi hasil penilaian kinerja guru

Kondisi Akhir	Fungsi ini menyimpan dan mengubah data pengguna di tabel penilaian kinerja
---------------	--

3. Fungsi Manajemen laporan penilaian kinerja guru setiap periode

Tabel 3.7 Manajemen Laporan Penilaian Kinerja setiap periode

Nama Fungsi	Manajemen laporan penilaian kinerja guru setiap periode	
Stakeholder	Kepala Sekolah	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses menampilkan laporan penilaian kinerja guru setiap periode	
Kondisi Awal	-	
Alur Normal	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna <i>login</i> 2. Memilih menu hasil penilaian kinerja guru setiap periode 	Sistem akan menampilkan informasi laporan penilaian kinerja setiap periode
Kondisi Akhir	Fungsi ini menampilkan laporan hasil penilain kinerja guru per periode	

4. Fungsi Manajemen laporan penilaian kinerja guru secara keseluruhan

Tabel 3.8 Manajemen Laporan Penilaian Kinerja Secara keseluruhan

Nama Fungsi	Manajemen laporan penilaian kinerja guru secara keseluruhan	
Stakeholder	Kepala Sekolah	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses menampilkan laporan penilaian kinerja guru secara keseluruhan	
Kondisi Awal	-	
Alur Normal	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna <i>login</i> 2. Pengguna memilih menu laporan penilaian kinerja guru 	Sistem akan menampilkan informasi laporan penilaian kinerja setiap periode
Kondisi Akhir	Fungsi ini menampilkan laporan hasil penilaian setiap guru	

5. Fungsi Manajemen grafik perkembangan hasil penilaian kinerja guru

Tabel 3.9 Manajemen Grafik Perkembangan Penilaian Kinerja

Nama Fungsi	Manajemen grafik perkembangan hasil penilaian kinerja guru
Stakeholder	Kepala Sekolah

Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses menampilkan laporan penilaian kinerja guru secara keseluruhan	
Kondisi Awal	-	
Alur Normal	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna <i>login</i> 2. Pengguna memilih laporan grafik penilaian kinerja guru 	Sistem akan menampilkan informasi laporan penilaian kinerja setiap periode
Kondisi Akhir	Fungsi ini menampilkan grafik perkembangan hasil penilaian kinerja guru	

3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan sistem dalam membangun aplikasi penilaian kinerja guru berbasis website pada SD Al Falah Assalam Tropodo. Spesifikasi kebutuhan sistem melibatkan analisis kebutuhan perangkat keras/hardware dan analisis perangkat lunak/software, serta blok diagram dari aplikasi.

A. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan perangkat keras yang mampu mendukung aplikasi penilaian kinerja guru pada SD Al Falah Assalam Tropodo. Lihat pada tabel 3.5.

Tabel 3.10 Kebutuhan Perangkat Keras

Komponen	Spesifikasi
<i>Processor</i>	Intel Pentium Dual-Core T4200 2.00GHz atau lebih tinggi
<i>Mememory</i>	2,00 GB atau lebih tinggi
<i>Hard Disk</i>	300 GB atau lebih tinggi
<i>Monitor</i>	Resolusi 1024x768 atau lebih tinggi

B. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

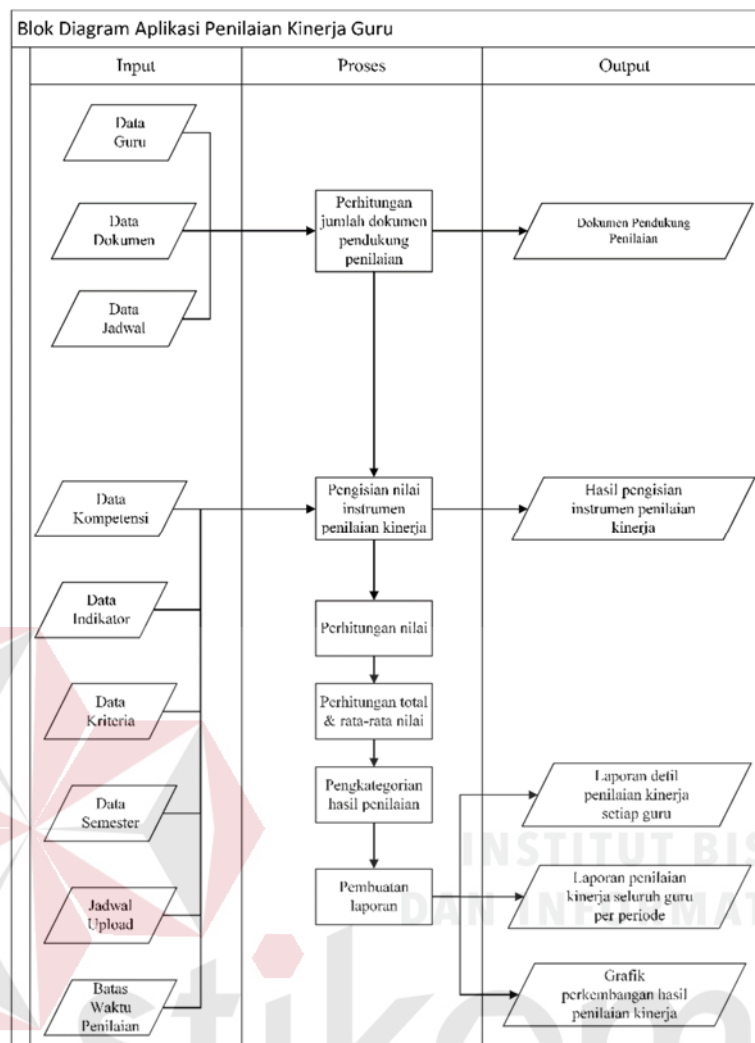
Pada tahap analisa kebutuhan perangkat lunak menjelaskan tentang aplikasi-aplikasi yang dapat mendukung berjalannya aplikasi penilaian kinerja guru. Lihat pada tabel 3.6.

Tabel 3.11 Kebutuhan Perangkat Lunak

Komponen	Spesifikasi
Sistem Operasi	Windows 7 Profesional 32bit atau lebih tinggi
<i>Database</i>	MySQL
Bahasa Pemrograman	PHP 7
Aplikasi Server	XAMPP Version 7.0.9.1
<i>Browser</i>	Cyberfox atau bebas

C. Blok Diagram

Pada blok diagram ini didasarkan dari hasil analisis kebutuhan fungsional yang telah dilakukan, maka dapat digambarkan blok diagram untuk aplikasi sebagai berikut:



Gambar 3.3 Blok Diagram

Berdasarkan diagram *input*, *process*, dan *output* seperti yang ada di gambaran diagram blok yang menjelaskan *input*, *proses*, dan *output* dari aplikasi Penilaian kinerja Guru. Berikut ini penjelasan dari masing-masing bagian:

1. Input

- Data Guru

Data guru adalah data yang berisi tentang data-data guru yang nantinya akan dinilai kinerjanya oleh bagian kepala sekolah. Data pegawai ini berisi nip, nama Guru, alamat Guru, jenis kelamin.

- Data dokumen

Data dokumen adalah data yang berisi kelengkapan dari 9 dokumen pendukung penilaian. Data dokumen nantinya akan digunakan untuk membantu proses penilaian kinerja

- Data kompetensi

Data kompetensi adalah data yang berisi kompetensi yang menjadi acuan penilaian kinerja

- Data indikator

Data indikator adalah data yang berisi indikator yang dibuat menurut kompetensi yang ada. Data indikator ini yang nanti akan dinilai

- Data jadwal

Data jadwal adalah data yang berisi jadwal penilaian kinerja yang sudah ditentukan oleh pihak sekolah.

- Data Semester

Data semester adalah data yang berisi semester yang ada pada SD Al Falah Assalam Tropodo untuk melakukan penilaian kinerja.

- Jadwal upload

Jadwal upload adalah berisikan data jadwal yang dimana akan memberitahukan kepada para guru, kapan harus melakukan upload dokumen pendukung

- Batas waktu penilaian

Batas waktu penilaian adalah batas akhir tim penilai melakukan penilaian kinerja seluruh guru.

2. Proses

- Perhitungan jumlah dokumen pendukung penilaian

Proses perhitungan jumlah dokumen ini nantinya nantinya yang akan menentukan nilai dari setiap indikator yang dinilai.

- Pengisian nilai instrumen penilaian kinerja

Proses pengisian nilai ini adalah proses dimana tim penilai akan mengisi seluruh kompetensi penilaian.

- Perhitungan Nilai Setiap Kompetensi

Proses ini adalah proses perhitungan akan dilakukan secara otomatis oleh sistem tetapi untuk inputan nilainya akan dilakukan oleh tim penilai.

- Perhitungan total hasil skor & rata-rata nilai

Proses ini adalah proses perhitungan skor akhir dari pengisian seluruh kompetensi dan seluruh indikator. Setelah selesai dihitung maka akan ditemukan rata-rata skor akhir dari setiap guru.

- Pengkategorian hasil penialain

Proses ini adalah proses mengategorikan skor akhir dari penilaian kinerja.

- Pembuatan Laporan

Proses ini adalah proses membuat laporan dari setiap proses yang sudah dilakukan.

3. Output

- Dokumen pendukung penilaian

Merupakan output dari proses perhitungan jumlah dokumen pendukung penilaian

- Hasil pengisian instrumen penilaian kinerja

Merupakan output dari proses pengisian nilai instrumen penilaian kinerja

- Laporan detil penilaian kinerja setiap guru

Laporan detil penilaian kinerja setiap karyawan adalah laporan yang memberikan informasi mengenai detil nilai dari seluruh karyawan yang ada di SD Al Falah Assalam Tropodo

- Laporan penilaian kinerja seluruh guru per periode tertentu

Laporan penilaian kinerja seluruh karyawan per periode tertentu adalah laporan yang memberikan informasi mengenai hasil penilaian kinerja karyawan dengan periode tertentu.

- Grafik perkembangan hasil penilaian kinerja

Grafik perkembangan hasil penilaian kinerja adalah grafik perkembangan akan menampilkan informasi hasil penilaian dari setiap guru yang berbentuk grafik untuk mengetahui guru tersebut mengalami kenaikan nilai setiap tahunnya atau tidak.

3.2.5 Studi Kepustakaan

Pengumpulan data dengan melakukan studi kepustakaan berguna dalam mencari informasi dari berbagai literatur yang berhubungan dan mendukung dalam proses pembuatan aplikasi penilain kinerja guru berbasis website pada SD Al Falah Assalam Tropodo.

3.3 Tahap Planning

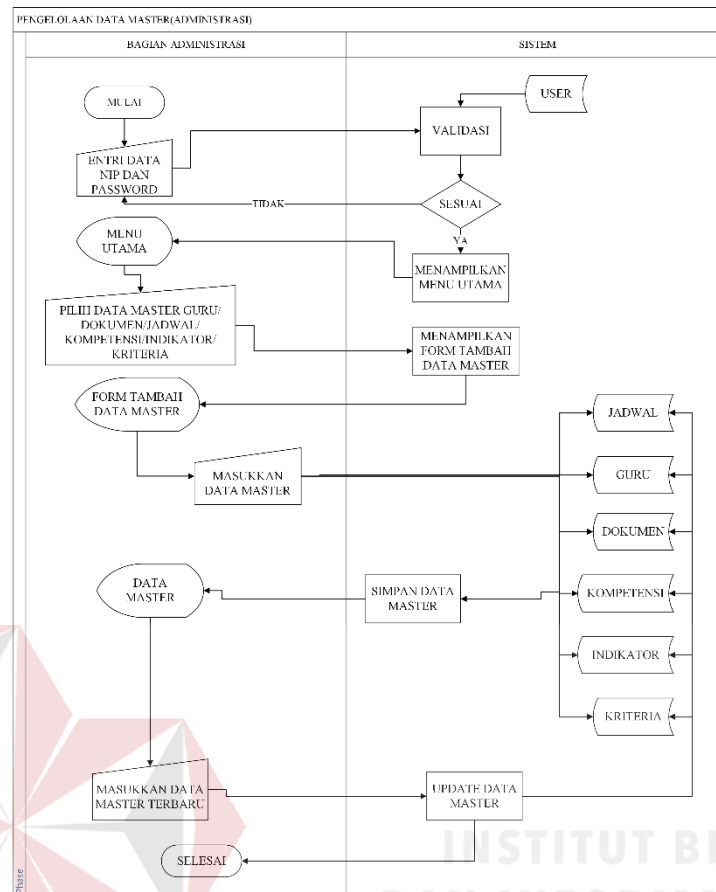
Tahap Planning mendeskripsikan penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan untuk membangun aplikasi penilaian kinerja guru pada SD Al Falah Assalam Tropodo. Untuk studi literatur dilakukan selama pengerjaan aplikasi mulai dari oktober 2017 hingga februari 2018. Sedangkan untuk pengumpulan data, perancangan, pembuatan aplikasi, hingga testing aplikasi dilakukan selama 4 Bulan mulai dari bulan oktober 2017 hingga februari 2018.

3.4 Tahap Modeling

Tahapan ini adalah tahap perancangan dan permodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur software, tampilan interface, dan algoritma program. Tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa yang akan dikerjakan. Berikut adalah hasil pemodelan dalam pembuatan aplikasi penilaian kinerja guru:

3.4.1 *System Flow Manajement Data Master*

Pada alur ini hal pertama yang harus dilakukan oleh pengguna adalah memasukkan NIP dan password ke dalam aplikasi. Aplikasi akan melakukan proses validasi dengan data yang terdapat di dalam database aplikasi. Jika NIP dan password yang dimasukkan sesuai dengan data yang terdapat dalam database maka aplikasi akan menampilkan menu utama, sebaliknya jika NIP dan password yang dimasukkan tidak sesuai dengan data yang terdapat dalam database maka aplikasi akan menampilkan pesan gagal. Setelah itu bagian administrasi akan memilih menu data master, kemudian sistem akan menampilkan form tambah data master. Kemudian bagian administrasi akan memasukkan data master. Kemudian setelah admin selesai di tambahkan, kemudian sistem akan menyimpan data master dan data master yang sudah disimpan akan ditampilkan kepada bagian administrasi. Setelah data master ditampilkan bagian administrasi bisa memasukkan lagi data master yang baru, kemudian sistem akan memperbarui data master yang paling terbaru. Setelah selesai data master selesai diperbarui, selanjutnya bagian administrasi akan melakukan simpan data master, kemudian proses akan selesai. Proses alur sistem manajemen data master penilaian kinerja guru dapat dilihat pada gambar 3.4.

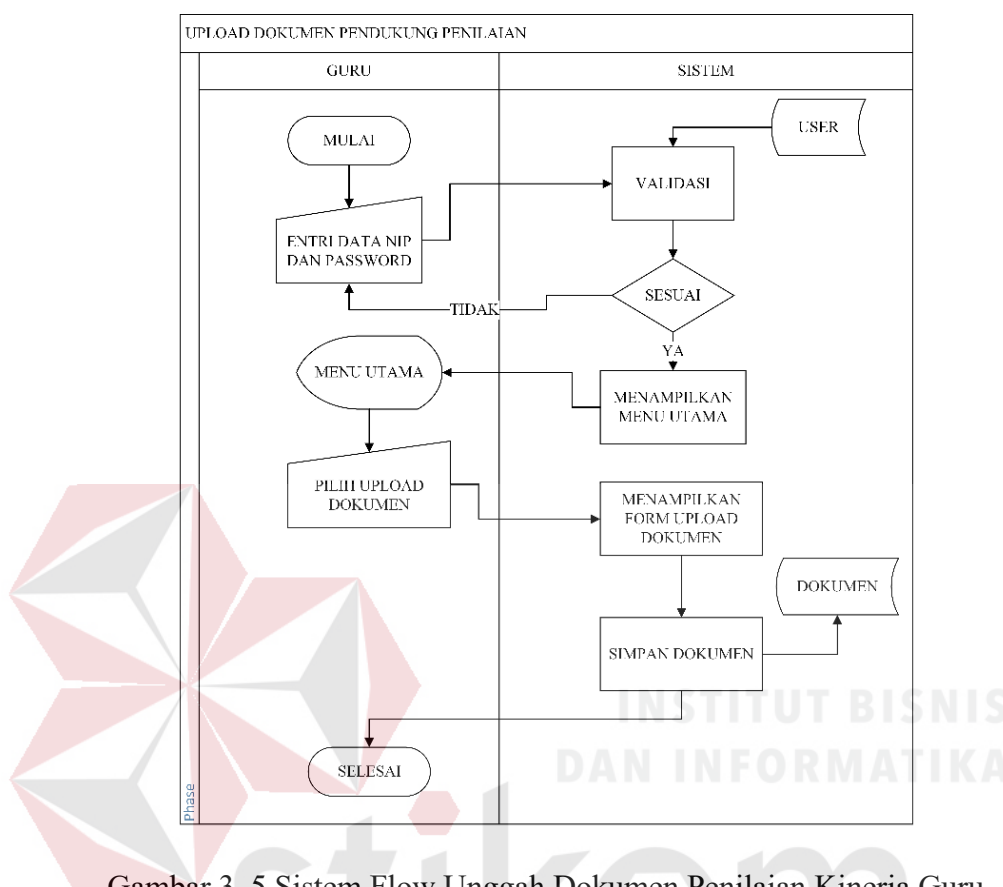


Gambar 3.4 Sistem Flow Data Master Penilaian Kinerja Guru

3.4.2 System Flow Unggah Dokumen Pendukung Penilaian

Pada alur ini hal pertama yang harus dilakukan oleh pengguna adalah memasukkan NIP dan password ke dalam aplikasi. Aplikasi akan melakukan proses validasi dengan data yang terdapat di dalam database aplikasi. Jika NIP dan password yang dimasukkan sesuai dengan data yang terdapat dalam database maka aplikasi akan menampilkan menu utama, sebaliknya jika NIP dan password yang dimasukkan tidak sesuai dengan data yang terdapat dalam database maka aplikasi akan menampilkan pesan gagal. Setelah itu guru akan memilih menu upload dokumen pendukung penilaian, kemudian sistem akan menampilkan form upload dokumen pendukung penilaian dan sistem akan langsung melakukan proses

penyimpanan dokumen pendukung penilaian ke dalam database dokumen. Proses alur sistem unggah dokumen penilaian kinerja guru dapat dilihat pada gambar 3.5.



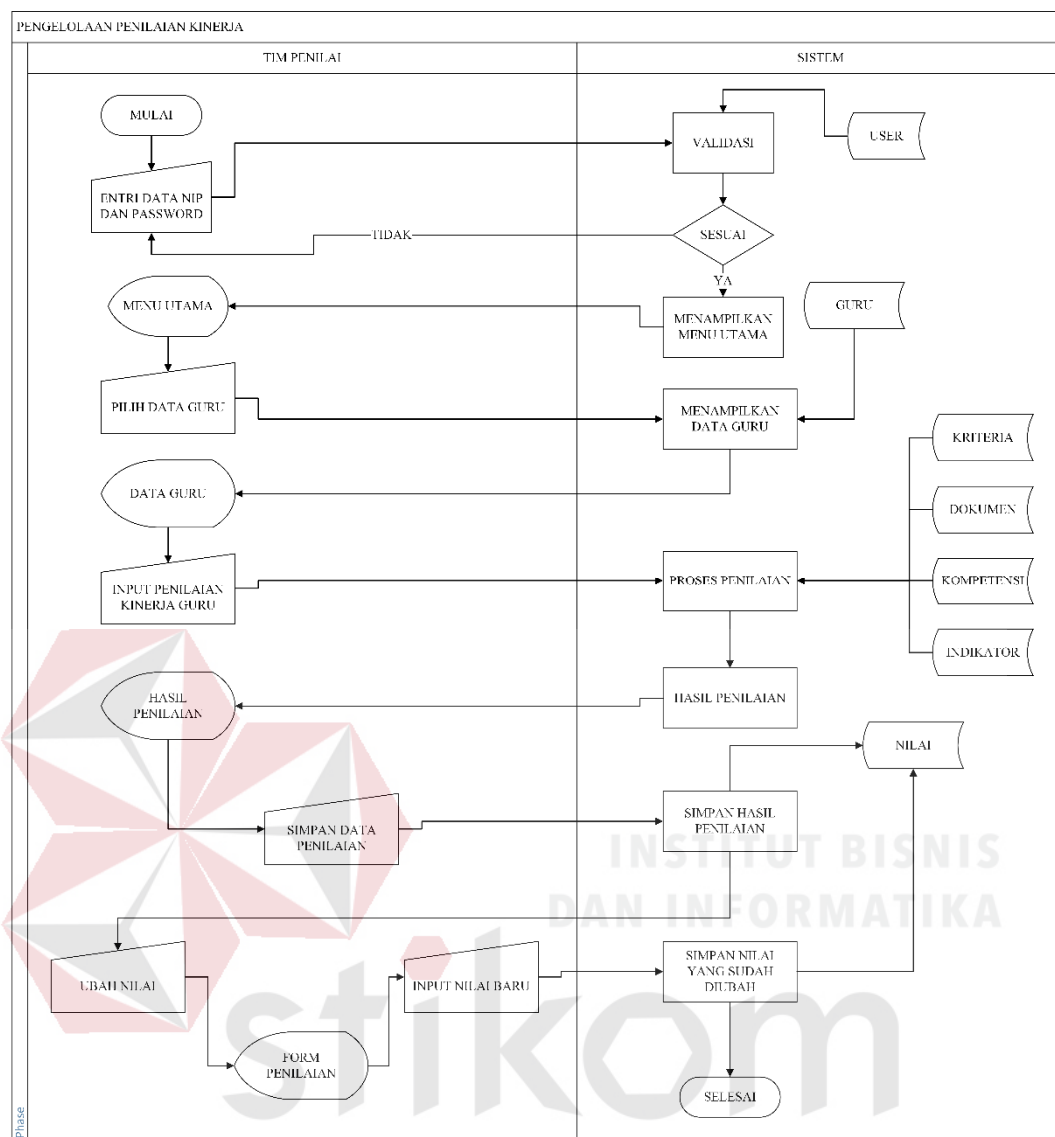
Gambar 3. 5 Sistem Flow Unggah Dokumen Penilaian Kinerja Guru

3.4.3 System Flow pengelolaan penilaian kinerja guru

Pada alur ini hal pertama yang harus dilakukan oleh pengguna adalah memasukkan NIP dan password ke dalam aplikasi. Aplikasi akan melakukan proses validasi dengan data yang terdapat di dalam database aplikasi. Jika NIP dan password yang dimasukkan sesuai dengan data yang terdapat dalam database maka aplikasi akan menampilkan menu utama, sebaliknya jika NIP dan password yang dimasukkan tidak sesuai dengan data yang terdapat dalam database maka aplikasi akan menampilkan pesan gagal. Setelah itu tim penilaian akan memilih data guru, kemudian sistem menampilkan data guru yang diambil dari database guru. Setelah itu tim penilai akan menginputkan penilaian kinerja guru, lalu sistem akan

memproses penilaian kinerja guru yang diambil dari database kriteria, dokumen, kompetensi dan indikator. Setelah proses penilaian kinerja selesai dilakukan sistem akan otomatis menampilkan hasil penilaian kinerja guru, kemudian hasil penilaian dari tim penilai sudah disimpan dalam database, tim penilai akan mengubah nilai tersebut atau tidak jika diubah maka tim penilai akan menginputkan nilai baru dan sistem akan melakukan proses simpan nilai yang sudah diubah ke dalam database nilai. Sebaliknya jika tidak diubah maka proses akan selesai. Proses alur sistem pengelolaan penilaian kinerja guru dapat dilihat pada gambar 3.6.



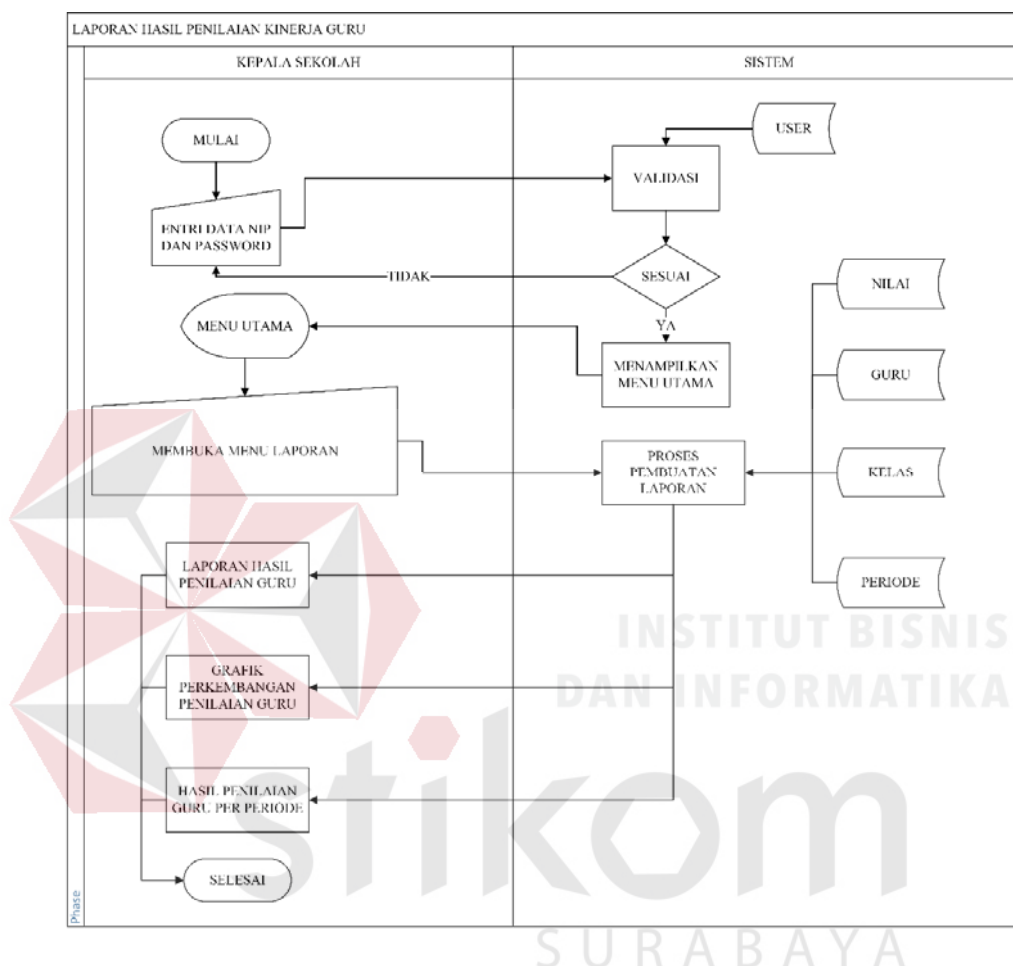


Gambar 3. 6 Sistem Flow Pengelolaan Penilaian Kinerja Guru

3.4.4 System Flow laporan penilaian kinerja guru

Pada alur ini hal pertama yang harus dilakukan oleh pengguna adalah memasukkan NIP dan password ke dalam aplikasi. Aplikasi akan melakukan proses validasi dengan data yang terdapat di dalam database aplikasi. Jika NIP dan password yang dimasukkan sesuai dengan data yang terdapat dalam database maka aplikasi akan menampilkan menu utama, sebaliknya jika NIP dan password yang dimasukkan tidak sesuai dengan data yang terdapat dalam database maka aplikasi akan menampilkan pesan gagal. Setelah itu kepala sekolah akan memilih menu

laporan, kemudian sistem akan menampilkan laporan penilaian kinerja yang diambil dari database nilai dan guru. Proses alur sistem laporan penilaian kinerja guru dapat dilihat pada gambar 3.7.

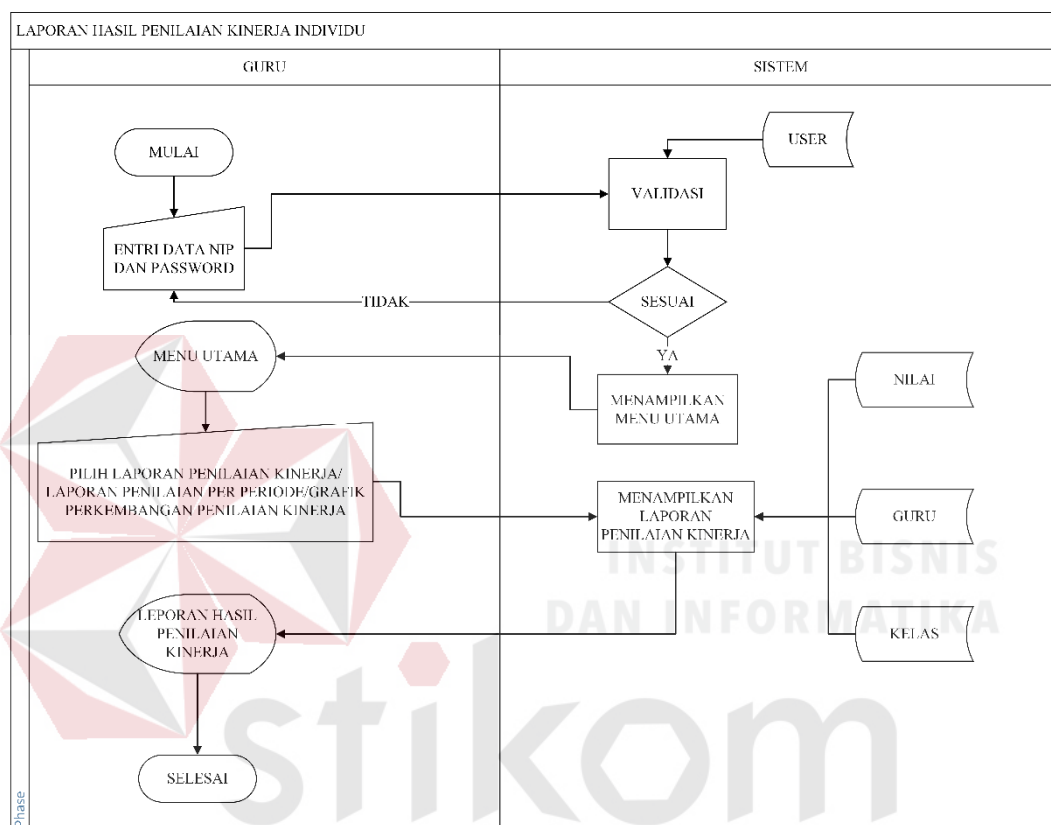


Gambar 3. 7 Sistem Flow Laporan Penilaian Kinerja Guru

3.4.5 System Flow laporan penilaian kinerja individu

Pada alur ini hal pertama yang harus dilakukan oleh pengguna adalah memasukkan NIP dan password ke dalam aplikasi. Aplikasi akan melakukan proses validasi dengan data yang terdapat di dalam database aplikasi. Jika NIP dan password yang dimasukkan sesuai dengan data yang terdapat dalam database maka aplikasi akan menampilkan menu utama, sebaliknya jika NIP dan password yang dimasukkan tidak sesuai dengan data yang terdapat dalam database maka aplikasi

akan menampilkan pesan gagal. Setelah itu guru akan memilih menu laporan, kemudian sistem akan menampilkan laporan penilaian kinerja yang diambil dari database nilai dan guru. Proses alur sistem laporan penilaian kinerja guru secara individu dapat dilihat pada gambar 3.8.

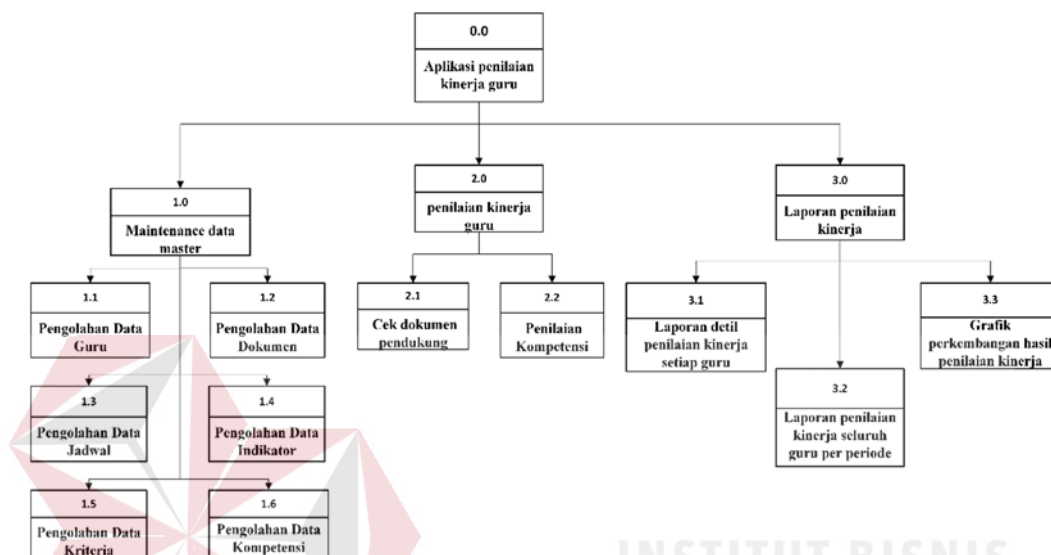


Gambar 3. 8 Sistem Flow Laporan Penilaian Kinerja Individu

3.4.6 HIPO Penilaian Kinerja Guru

Dalam HIPO penilaian kinerja guru ini terdapat 1 *entity* besar yaitu Aplikasi penilaian kinerja guru. Dalam aplikasi penilaian kinerja guru ada 3 *entity* kecil di dalamnya yaitu maintenance data master, penilaian kinerja guru, dan laporan penilaian kinerja guru. Dalam maintenance data master terdapat proses input data guru, data dokumen, data jadwal, data kriteria, data kompetensi dan data indikator, lalu di dalam penilaian kinerja guru terdapat proses cek cek dokumen pendukung dan cek kompetensi. Kemudian yang terakhir ada *entity* laporan penilaian kinerja

guru yang didalamnya ada proses laporan detil penilaian kinerja setiap karyawan, laporan penilaian kinerja seluruh karyawan per periode dan grafik perkembangan hasil penilaian kinerja.



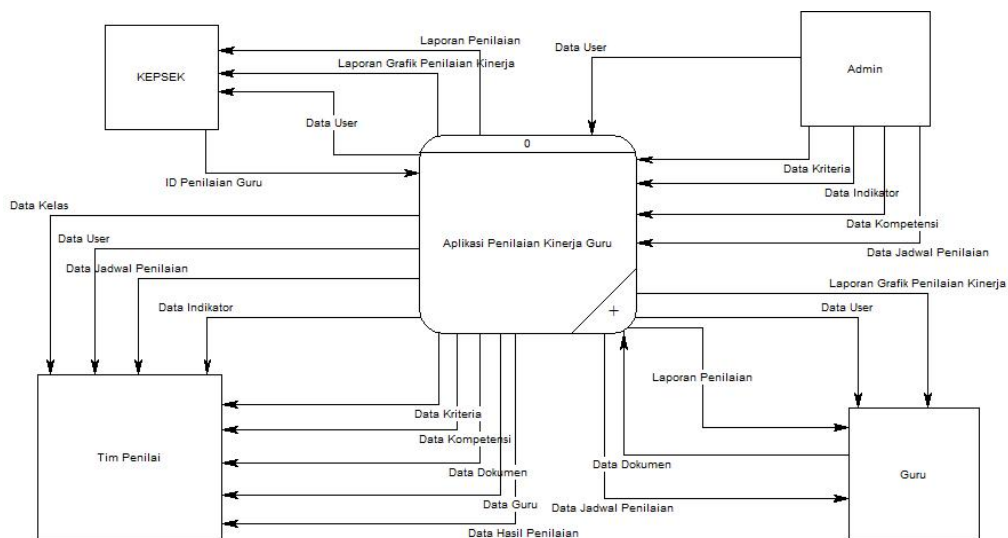
Gambar 3. 9 HIPO Penilaian Kinerja Guru

3.4.7 Data Flow Diagram

Data flow diagram (DFD) merupakan perangkat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. DFD menggambarkan seluruh kegiatan yang terdapat pada sistem secara jelas.

A. Context Diagram

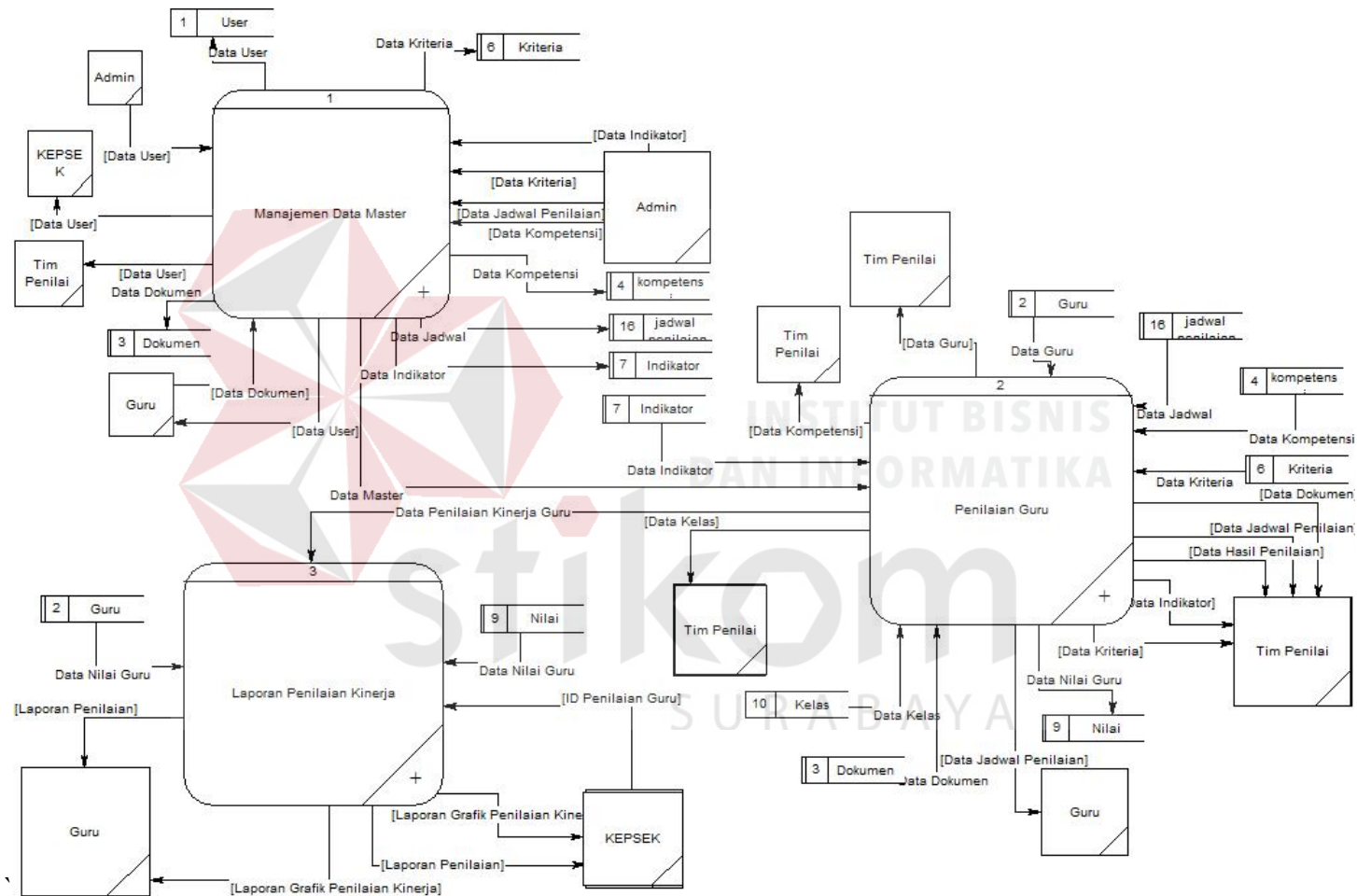
Context diagram menggambarkan asal data, dan menunjukkan aliran data tersebut. Context diagram aplikasi penilaian kinerja guru berbasis website pada SD Al Falah Assalam Tropodo terdiri dari 4 external entity, yaitu Kepala sekolah, bagian administrasi, tim penilai dan guru. Gambar dapat dilihat pada Gambar 3.10.



Gambar 3. 10 Context Diagram Penilaian Kinerja Guru

B. *DFD Level 0*

Pada data flow diagram ini akan dijelaskan detail mengenai proses penilaian kinerja guru. Data Flow Diagram (DFD) untuk aplikasi yang sedang dikembangkan telah didefinisikan menjadi sub sistem level 0 yang terdiri dari 3 (tiga) proses yaitu proses manajemen data master, penilaian guru, dan laporan penilaian kinerja. Penjelasan singkat untuk DFD level 0 ini adalah sistem dimulai dari bagian administrasi melakukan proses memasukkan data guru, data indikator, data kompetensi, data kriteria. Setelah data tersebut tersimpan pada database masing-masing, maka proses selanjutnya adalah tim penilai melakukan proses penilaian kinerja dengan memasukkan data guru dan data penilaian. Setelah nilai tersebut diketahui, maka kepala sekolah dan guru mendapatkan laporan penilaian kinerja guru. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.11.

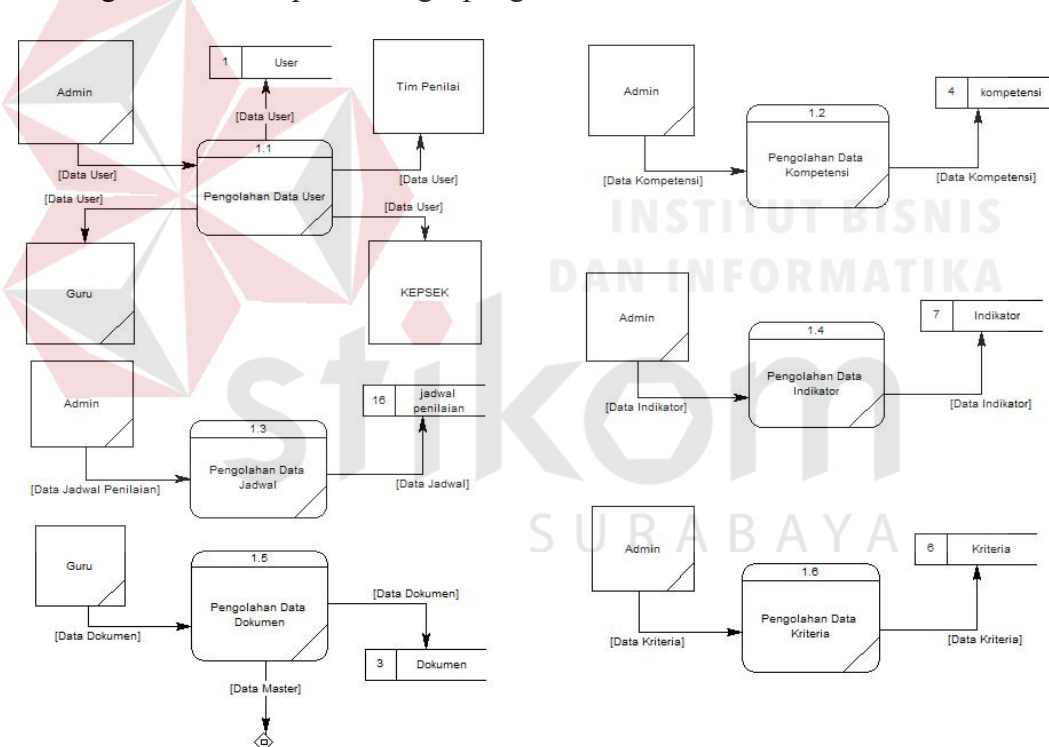


Gambar 3. 11 DFD Level 0 Penilaian Kinerja Guru

C. DFD Level 1

C.1 DFD level 1 Proses Manajemen Data Master

Pada fungsi pengelolaan data master terdapat dua proses, yakni proses pengelolaan data user dan proses pengelolaan data dokumen. Entitas yang berperan di dalam proses ini adalah Tim Penilai, Guru, Kepala Sekolah, dan Bagian Administrasi sebagai orang yang berperan dalam pengelolaan data master. Adapun data-data yang dibutuhkan dalam proses pengelolaan data master adalah data user, data indikator, data kriteria, data kompetensi, data guru, dan data dokumen. Berikut adalah gambar dekomposisi fungsi pengelolaan data master:

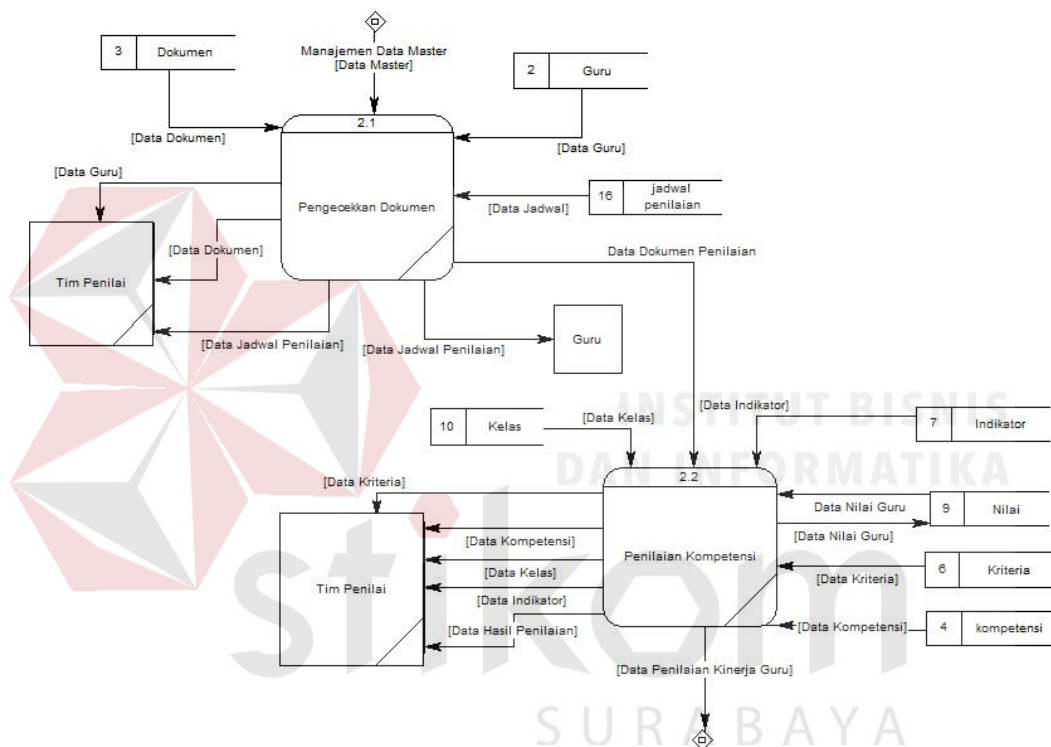


Gambar 3. 12 DFD Level 1 Manajemen Data Master

C.2 DFD level 1 Proses Penilaian Kinerja Guru

Pada fungsi penilaian kinerja guru terdapat empat proses, yakni proses pengecekan dokumen, dan proses penilaian kompetensi. Entitas yang berperan di dalam proses ini adalah Tim Penilai sebagai orang yang melakukan proses penilaian

kinerja guru. Adapun data-data yang dibutuhkan dalam proses penilaian kinerja adalah data dokumen, data guru, data pengecekan dokumen, data jadwal penilaian, data penilaian dokumen, data indikator, data kompetensi, data nilai guru, data kriteria, data hasil penilaian, data penilaian, data penilaian kompetensi, data penilaian kinerja guru, dan data penilaian terbaru. Berikut adalah gambar dekomposisi fungsi penilaian kinerja:

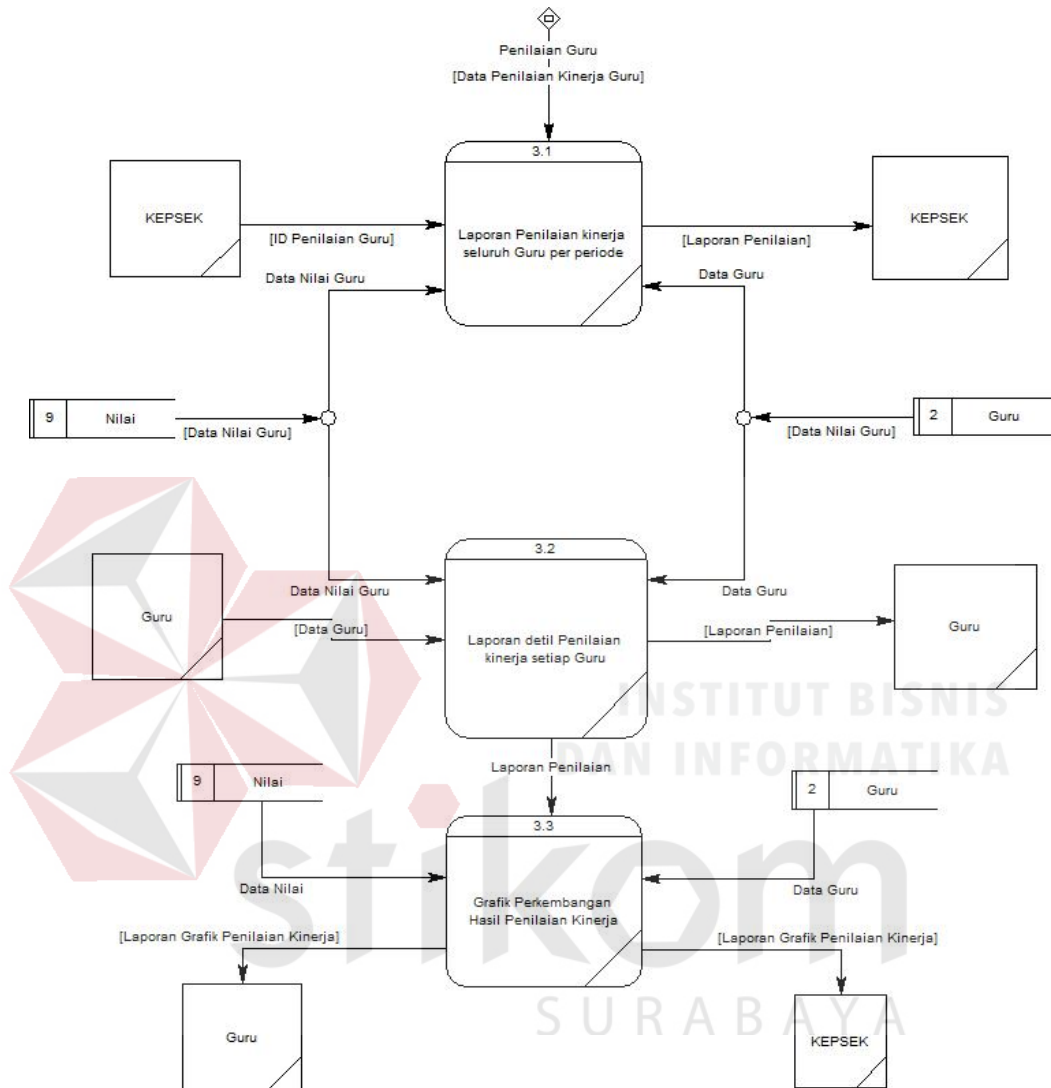


Gambar 3. 13 DFD level 1 Penilaian Kinerja Guru

C.3 DFD level 1 Proses Pembuatan Laporan Penilaian Kinerja

Pada fungsi pembuatan laporan terdapat dua proses, yakni proses laporan penilaian Kinerja seluruh guru per periode, grafik perkembangan hasil penilaian kinerja guru dan proses pembuatan laporan detil penilaian kinerja setiap guru. Entitas yang berperan di dalam proses ini adalah Guru dan Kepala Sekolah sebagai penerima laporan penilaian kinerja guru dan laporan kinerja guru per individu. Adapun data-data yang dibutuhkan dalam proses pembuatan laporan ini adalah data

guru dan nilai guru. Berikut adalah gambar dekomposisi fungsi pembuatan laporan penilaian kinerja:



Gambar 3. 14 DFD level 1 Laporan Penilaian Kinerja Guru

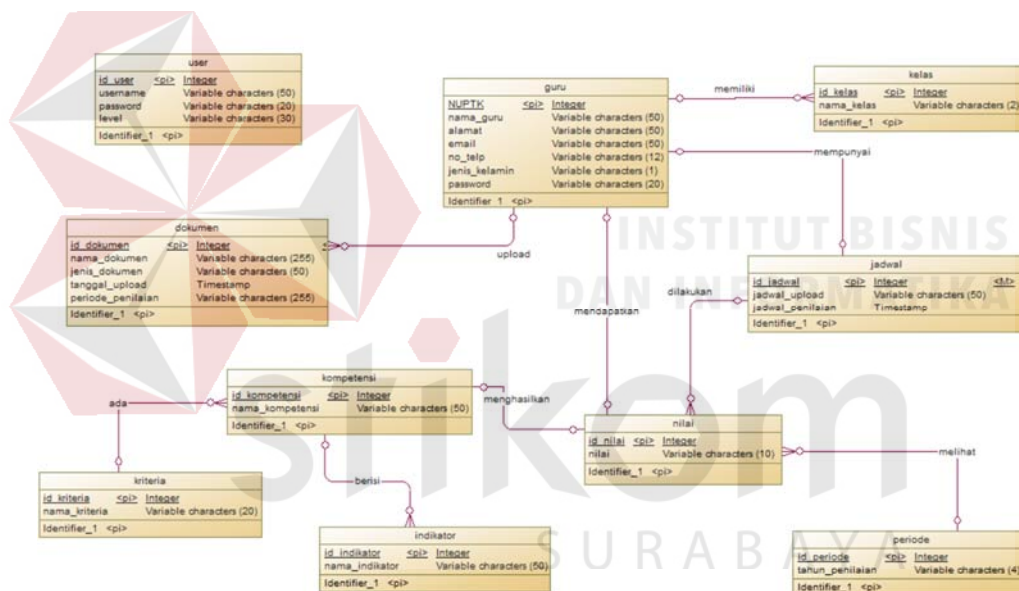
3.4.8 Rancangan Basis Data

Pada tahapan ini akan dirancang mengenai desain database yang sesuai dengan kebutuhan untuk membuat aplikasi penilaian kinerja guru. Perancangan database akan disesuaikan dengan bagaimana alur sistem yang ada pada system flow. Perancangan database akan menghasilkan Conceptual Data Model (CDM) dan Physical Data Model (PDM). Pada CDM tabel yang dihasilkan berjumlah 9

tabel yakni user, guru, kelas, dokumen, kompetensi, indikator, kriteria, nilai dan periode. Setelah dilakukan pemrosesan untuk mengubah CDM ke PDM maka dihasilkan total 9 tabel karena tidak ada relasi many to many yakni user, guru, kelas, dokumen, kompetensi, indikator, kriteria, nilai dan periode.

A. Conceptual Data Model (CDM)

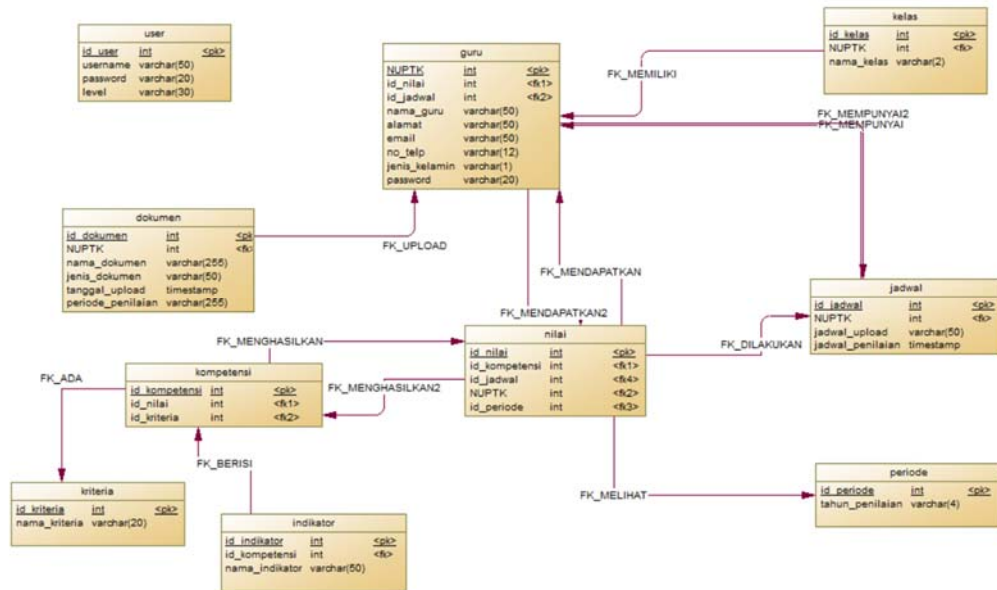
Conceptual Data Model (CDM) merupakan rancangan awal konsep desain database yang nantinya akan di *generate* kedalam bentuk *Physical Data Model*. Dari rancangan CDM ini akan menggambarkan keseluruhan relasi antar tabel.



Gambar 3. 15 Conceptual Data Model (CDM)

B. Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model (PDM) merupakan hasil dari generate CDM. Dari hasil generate ini menghasilkan tabel baru jika relasi yang dimiliki yaitu many-to-many tetapi jika relasi tabel yang dimiliki tersebut adalah one to one maka tidak akan muncul tabel baru. Secara keseluruhan *Physical Data Model* (PDM) menggambarkan basis data yang telah jadi dan dapat di generate script kedalam database server.



Gambar 3. 16 Physical Data Model (PDM)

C. Struktur Basis Data

Pada Struktur database ini mengacu pada *Physical Data Model* (PDM).

Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya bahwa diagram tersebut adalah representatif dari struktur basis data yang ada di dalam *database server*.

C.1. User

- Nama Tabel : User
- Primary Key : ID_USER
- Foreign Key : -
- Fungsi : Menyimpan data user

Tabel 3.12 Master User

NO	Nama Kolom	Tipe Data
1	ID_USER	INT
2	USERNAME	varchar (50)
3	PASSWORD	varchar (20)

4	LEVEL	Varchar (30)
---	-------	--------------

C.2. Guru

Nama Tabel : Guru

Primary Key : NUPTK

Foreign Key : ID_NILAI, ID_JADWAL

Fungsi : Menyimpan data guru

Tabel 3.13 Master Guru

NO	Nama Kolom	Tipe Data
1	NUPTK	int
2	ID_NILAI	int
3	ID_JADWAL	int
4	NAMA_GURU	Varchar (50)
5	ALAMAT	Varchar (50)
6	EMAIL	Varchar (50)
7	NO_TELP	Varchar (12)
8	JENIS_KELAMIN	Varchar (1)
9	PASSWORD	Varchar (20)

C.3. Kelas

Nama Tabel : Kelas

Primary Key : ID_KELAS

Foreign Key : NUPTK

Fungsi : Menyimpan data kelas

Tabel 3.14 Master Kelas

NO	Nama Kolom	Tipe Data
1	ID_KELAS	int
2	NUPTK	int
3	NAMA_KELAS	Varchar (2)

C.4. Dokumen

Nama Tabel : Dokumen

Primary Key : ID_DOKUMEN

Foreign Key : NUPTK

Fungsi : Menyimpan data dokumen

Tabel 3.15 Master Dokumen

NO	Nama Kolom	Tipe Data
1	ID_DOKUMEN	int
2	NUPTK	int
3	NAMA_DOKUMEN	Varchar (255)
4	JENIS_DOKUMEN	Varchar (50)
5	TANGGAL_UPLOAD	timestamp
6	PERIODE_PENILAIAN	Varchar (255)

C.5. Jadwal

Nama Tabel : Jadwal

Primary Key : ID_JADWAL

Foreign Key : NUPTK

Fungsi : Menyimpan data jadwal

Tabel 3.16 Master Jadwal

NO	Nama Kolom	Tipe Data
1	ID_JADWAL	int
2	NUPTK	int
3	JADWAL_UPLOAD	Varchar (50)
4	JADWAL_PENILAIAN	timestamp

C.6. Kompetensi

Nama Tabel : Kompetensi

Primary Key : ID_KOMPETENSI

Foreign Key : ID_NILAI, ID_KRITERIA

Fungsi : Menyimpan data kompetensi

Tabel 3.17 Master kompetensi

NO	Nama Kolom	Tipe Data
1	ID_KOMPETENSI	int
2	ID_NILAI	int
3	ID_KRITERIA	int

C.7. Kriteria

Nama Tabel : Kriteria

Primary Key : ID_KRITERIA

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data kriteria

Tabel 3.18 Master kriteria

NO	Nama Kolom	Tipe Data
1	ID_KRITERIA	int
2	NAMA_KRITERIA	Varchar (20)

C.8. Indikator

Nama Tabel : Indikator

Primary Key : ID_INDIKATOR

Foreign Key : ID_KOMPETENSI

Fungsi : Menyimpan data indikator

Tabel 3.19 Master indikator

NO	Nama Kolom	Tipe Data
1	ID_INDIKATOR	int
2	ID_KOMPETENSI	int
3	NAMA_INDIKATOR	Varchar (50)

C.9. Periode

Nama Tabel : Periode

Primary Key : ID_PERIODE

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data periode

Tabel 3.20 Master periode

NO	Nama Kolom	Tipe Data
1	ID_PERIODE	int
2	TAHUN_PENILAIAN	Varchar (4)

C.10. Nilai

Nama Tabel : Nilai

Primary Key : ID_NILAI

Foreign Key : ID_KOMPETENSI, ID_JADWAL, ID_PERIODE,
NUPTK

Fungsi : Menyimpan data nilai

Tabel 3.21 Master nilai

NO	Nama Kolom	Tipe Data
1	ID_NILAI	int
2	ID_KOMPETENSI	int
3	ID_JADWAL	int
4	ID_PERIODE	int
5	NUPTK	int

3.4.9 Desain Antar Muka

Rancangan tata letak aplikasi dibuat mengenai desain antar muka yang nantinya digunakan oleh pengguna. Rancangan ini disusun agar mempermudah pengguna dalam menjalankan aplikasi penilaian kinerja guru. Desain ini akan

disesuaikan dengan kebutuhan dan mengacu pada *system flow*. Terdapat beberapa desain antarmuka yang dibuat untuk merancang aplikasi diantaranya:

A. Halaman Login

Halaman login berfungsi sebagai pembatasan hak akses untuk masing-masing level pengguna kedalam fungsi sistem aplikasi penilaian kinerja guru. Berikut adalah gambar desain antar muka halaman login, lihat gambar 3.17.

SELAMAT DATANG

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Guru Sekolah Dasar AL - Falah Assalam Tropodo

Silahkan *login* pada *form* dibawah ini

Username Atau NUPTK
Password
<input type="button" value="Login"/>

Gambar 3. 17 Halaman Login Aplikasi Penilaian Kinerja Guru

B. Halaman Utama Admin

Halaman ini berfungsi sebagai wadah untuk menampung seluruh *form* yang mendukung kebutuhan fungsional bagian administrasi.

 Administrator Sebagai Admin	<div style="text-align: right; font-size: small;">Welcome to SD Al-Falah Assalam Tropodo. Logout</div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>Dashboard Control Panel</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">Jadwal Penilaian</td> <td style="font-size: x-small;">Tahun Ajaran</td> <td style="font-size: x-small;">Status Penilaian Terdekat</td> <td style="font-size: x-small;">Periode</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ditutup <small>Periode</small></td> <td style="text-align: center;">Ditutup <small>Periode</small></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Penilaian Belum Dibuka <small>Periode</small></td> </tr> </table> </td> </tr> </table> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 100%; padding: 5px;">Dashboard</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Manajemen Penilaian ▾</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Upload Dokumen ▾</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Data Master ▾</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Data User</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Data Guru</td> </tr> </table> </div> <div style="font-size: x-small; margin-top: 10px;">Copyright © 2017 - Sekolah Dasar AL-Falah Assalam Tropodo.</div>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">Jadwal Penilaian</td> <td style="font-size: x-small;">Tahun Ajaran</td> <td style="font-size: x-small;">Status Penilaian Terdekat</td> <td style="font-size: x-small;">Periode</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ditutup <small>Periode</small></td> <td style="text-align: center;">Ditutup <small>Periode</small></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Penilaian Belum Dibuka <small>Periode</small></td> </tr> </table>	Jadwal Penilaian	Tahun Ajaran	Status Penilaian Terdekat	Periode	Ditutup <small>Periode</small>	Ditutup <small>Periode</small>	Penilaian Belum Dibuka <small>Periode</small>		Dashboard	Manajemen Penilaian ▾	Upload Dokumen ▾	Data Master ▾	Data User	Data Guru
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">Jadwal Penilaian</td> <td style="font-size: x-small;">Tahun Ajaran</td> <td style="font-size: x-small;">Status Penilaian Terdekat</td> <td style="font-size: x-small;">Periode</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ditutup <small>Periode</small></td> <td style="text-align: center;">Ditutup <small>Periode</small></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Penilaian Belum Dibuka <small>Periode</small></td> </tr> </table>	Jadwal Penilaian	Tahun Ajaran	Status Penilaian Terdekat	Periode	Ditutup <small>Periode</small>	Ditutup <small>Periode</small>	Penilaian Belum Dibuka <small>Periode</small>									
Jadwal Penilaian	Tahun Ajaran	Status Penilaian Terdekat	Periode													
Ditutup <small>Periode</small>	Ditutup <small>Periode</small>	Penilaian Belum Dibuka <small>Periode</small>														
Dashboard																
Manajemen Penilaian ▾																
Upload Dokumen ▾																
Data Master ▾																
Data User																
Data Guru																

Gambar 3. 18 Halaman Utama Admin

C. Form input data guru

Halaman ini berfungsi sebagai wadah untuk menginputkan data guru yang akan dinilai oleh aplikasi penilaian kinerja guru.

NUPTK	<input type="text"/>
Nama Guru	<input type="text"/>
Alamat Guru	<input type="text"/>
Email Guru	<input type="text"/>
No Telp	<input type="text"/>
Jenis Kelamin	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
<input type="button" value="Simpan"/>	

No	NUPTK	N.Guru	Password	Alamat	Email	No. Telp	J. Kelamin	Action
1.	13410100	Dirga Ambara	*****	Wonorejo 3 no 101	Swamsid@gmail.com	081938462461	laki-laki	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3. 19 Form Input Data Guru

D. Form input data user

Halaman ini berfungsi sebagai wadah untuk menginputkan data user yang digunakan sebagai pembeda hak akses untuk login.

Username	<input type="text"/>
User Password	<input type="text"/>
Level	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/>	

No	Username	Password	Status	Action
1.	Irfan	*****	Admin	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3. 20 Form Input Data User

E. Form input data Kriteria

Halaman ini berfungsi sebagai wadah untuk menyimpan data kriteria yang nantinya akan digunakan sebagai pengelompokan dari setiap kompetensi yang ada.

Nama PTK		<input type="text"/>		
<input type="button" value="Simpan"/>				

No	Nama Kriteria	Jumlah kompetensi Yang Dimiliki	Action	
1.	Pedagogik	7	<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3. 21 Form Input Kriteria

F. Form input data kompetensi

Halaman ini berfungsi sebagai wadah untuk menyimpan data kompetensi, data kompetensi ini digunakan sebagai acuan saat melakukan penilaian.

Nama Kriteria		<input type="text"/>		
Nama Kompetensi		<input type="text"/>		
<input type="button" value="Simpan"/>				

No	Nama Kriteria	Nama Kompetensi	Jumlah Indikator	Action
1.	Pedagogik	Pengembangan Kurikulum	4	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3. 22 Form Input Kompetensi

G. Form input data indikator

Halaman ini berfungsi sebagai wadah untuk menyimpan data indikator yang akan digunakan untuk melakukan penilaian pada setiap kompetensi.

Nama Kompetensi	<input type="text"/>
Nama Indikator	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/>	

No	Nama Kriteria	Nama Kompetensi	Nama Indikator	Action
1.	Pedagogik	Pengembangan Kurikulum	Guru Mengikuti Urutan Materi Pembelajaran Dengan Memperhatikan Tujuan Pembelajaran	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3. 23 Form Input Indikator

H. Form input data jadwal

Halaman ini berfungsi sebagai wadah untuk menyimpan data jadwal agar pada waktu penilaian dilakukan tidak akan terjadi kesalahan atau keterlambatan pada waktu penilaian karena jadwal penilaian sudah ditentukan oleh sistem.

Data jadwal				
Pilih Tahun Ajaran				
<input type="text" value="2017"/>				
Tanggal Penilaian 1		Tanggal Penilaian 2		
<input type="text" value="2017 - bulan - tanggal"/>		<input type="text" value="2017 - bulan - tanggal"/>		
<input type="button" value="Simpan"/>				

No	Periode	Tanggal Penilaian	Status	Action
1.	2017	21 september 2017	Closed	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3. 24 Form Input Jadwal

I. Form input upload dokumen

Halaman ini berfungsi sebagai wadah untuk menyimpan data dokumen yang sudah diupload oleh guru, yang nantinya akan dapat dilihat oleh tim penilai sebagai dokumen pendukung penilaian.

The image shows a web form titled "Periode Saat Ini". At the top, there is a label "Periode:" followed by a dropdown menu showing "2017 - 1". To the right of this is another dropdown menu with the text "Dirga Ambara". The rest of the form area is empty.

Gambar 3. 25 Form Upload Dokumen

J. Tampilan form dokumen

Halaman ini berfungsi sebagai wadah untuk menampilkan dokumen yang sudah diupload oleh guru.

The image shows a "Maintenance File Manager" interface. At the top, there is a title "Maintenance File Manager" and a subtitle "Data yang ditampilkan". Below this, there is a table with two columns: "Data yang ditampilkan" and "menunggu waktu penilaian dibuka". A file named "File / document" is highlighted in the table. To the left of the table, there is a search bar and a list of users: "Semua", "Dirga", and "ahmad". The interface also includes a "jeda! upload dokumen belum dibuka atau sudah ditutup" message and a "mengambil semua data" button.

Gambar 3. 26 Tampilan Form Dokumen

K. Form input penilaian

Halaman ini berfungsi sebagai wadah untuk menampilkan form penilaian yang nantinya tim penilai akan melakukan penilaian terhadap guru.

Kriteria Penilaian : Pedagogik		Penilaian untuk Kompetensi 1 : Menguasai Karakteristik Peserta didik		
No	Indikator Penilaian	skor penilaian		
		tidak terpenuhi	terpenuhi sebagian	seluruhnya terpenuhi
		0	1	2
1	guru mengawali dan mengakhiri pembelajaran tepat waktu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Total Skor untuk Kompetensi 1		0		
Skor maksimum kompetensi 1 = jumlah * 2		0		
Presentase = (total skor / skor maksimum) * 100%		0 %		
Nilai untuk kompetensi 1 (0% < x <= 25% = 1; 25% < x <= 50% = 2; 50% < x <= 75% = 3; 75% < x <= 100% = 4)		0		
		<input type="button" value="kompetensi sebelumnya"/>	<input type="button" value="kompetensi selanjutnya"/>	
		<input type="button" value="simpan penilaian"/>		

Gambar 3. 27 Form penilaian kinerja guru

L. Form maintenance data penilaian guru

Halaman ini berfungsi sebagai wadah untuk menampilkan data guru yang sudah dinilai oleh sistem.

Maintenance Data Penilaian

No	Periode	Nama Guru	Nama Penilai	Nilai	Status Penilaian	detail
1.	2016 - 1	Dirga Ambara	miros	0	Belum Lengkap	<input type="button" value="Tampilkan Detil"/> <input type="button" value="Nilai Susulan"/>
2.	2017 - 1	Dirga Ambara	miros	1,125	Belum Lengkap	<input type="button" value="Tampilkan Detil"/> <input type="button" value="Nilai Susulan"/>

No	Nama Kompetensi	Tentang	Nilai
1.	Kompetensi 1	Menguasai Karakteristik Peserta	-

Gambar 3. 28 Form maintenance data penilaian guru

3.5 Tahap Construction

Pada tahap Construction ini merupakan tahap dimana akan dilakukan realisasi dari seluruh perencanaan dan rancangan yang sudah ada menjadi sebuah aplikasi dengan proses pengkodean (Coding). Pada aplikasi penilaian kinerja guru tersebut menggunakan bahasa PHP dan database MySQL dengan bantuan tools Sublim Text 3. Pada tahapan ini juga akan dilakukan dengan pengujian terhadap

aplikasi penilaian kinerja guru pada SD Al Falah Assalam Tropodo. Uji coba akan meliputi desain dan kesesuaian *System Flow*.

Untuk uji coba aplikasi digunakan cara *Black Box Texting*, yakni melakukan uji coba kesesuaian output dengan input dari setiap fungsi aplikasi yang ada.

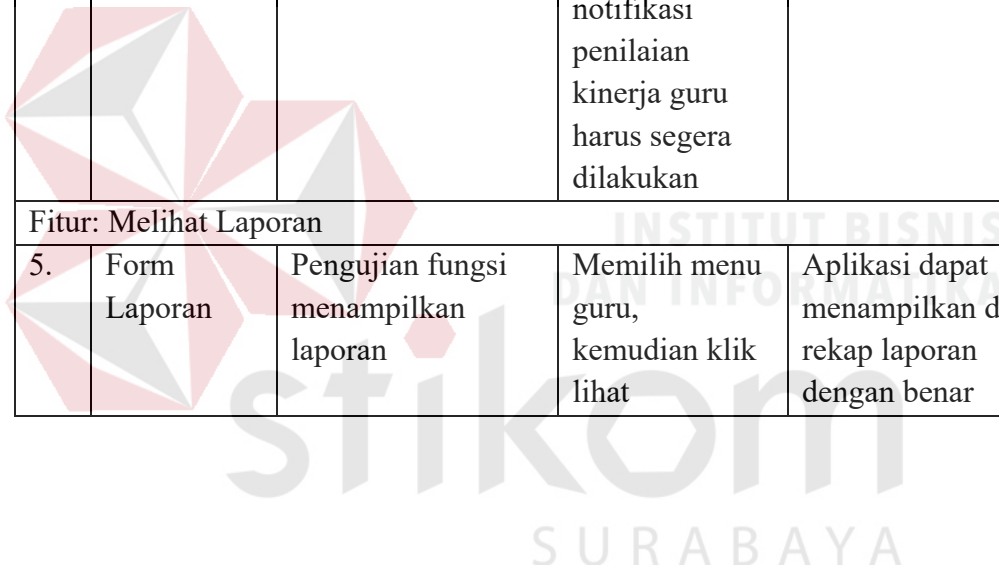
3.5.1 Rencana Pengujian

Tahapan ini menjelaskan tentang rencana pengujian yang nantinya akan dibuat untuk melakukan pengujian terhadap fitur-fitur dari aplikasi. Ada lima fitur yang akan diuji yakni upload dokumen penilaian, pembuatan jadwal penilaian, penilaian, notifikasi, serta melihat laporan. Berikut adalah tabel rencana pengujian aplikasi, dapat di lihat pada tabel 3.22.

Tabel 3. 22 Rencana Pengujian Aplikasi

No.	Form	Nama Pengujian	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan
Fitur: Upload dokumen penilaian				
1.	Form upload dokumen penilaian	<ul style="list-style-type: none"> - Pengujian pemberian hak akses untuk upload dokumen penilaian - Pengujian upload dokumen 	Memberi username dan password kepada guru, kemudian guru melakukan upload dokumen.	<ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi dapat <i>generate</i> username dan password guru - Aplikasi dapat mengirim dokumen ke dalam sistem - Aplikasi dapat menampilkan jumlah dokumen yang di upload
Fitur: Jadwal penilaian				
2.	Form pembuatan jadwal	Pengujian pembuatan jadwal penilaian guru	Mengisi form jadwal penilaian guru dengan	Aplikasi dapat menyimpan data penambahan serta

	Penilaian Guru		lengkap, kemudian klik simpan	perubahan jadwal penilaian guru
Fitur: Penilaian				
3.	Form penilaian Guru	Pengujian keakuratan hasil perhitungan penilaian kinerja guru	Mengisi <i>form</i> nilai setiap kompetensi, kemudian klik simpan	Hasil perhitungan aplikasi sesuai
Fitur: Notifikasi				
4.	Form Notifikasi	Pengujian Notifikasi	Tim penilai harus login dahulu baru mendapat notifikasi penilaian kinerja guru harus segera dilakukan	Notifikasi dapat disampaikan ke wali murid
Fitur: Melihat Laporan				
5.	Form Laporan	Pengujian fungsi menampilkan laporan	Memilih menu guru, kemudian klik lihat	Aplikasi dapat menampilkan data rekap laporan dengan benar



BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

4.1 Implementasi Sistem

Tahap ini merupakan tahap pembuatan perangkat lunak yang sesuai dengan rancangan dan desain sistem yang telah dibuat sebelumnya. Aplikasi penilaian kinerja guru yang dibangun akan disesuaikan dengan kebutuhan pada SD AL Falah Assalam Tropodo.

Sebelum melakukan implementasi, pengguna harus menyiapkan kebutuhan perangkat lunak sistem dan kebutuhan perangkat keras sistem seperti yang sudah dibahas di bab iii pada analisis kebutuhan sistem.

4.1.1 Fungsi Login

Halaman ini berfungsi sebagai keamanan aplikasi. Sehingga tidak semua pengguna dapat masuk kedalam aplikasi.

Selamat Datang

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Guru Sekolah Dasar AL-Falah Assalam Tropodo


Username atau NUPTK

Password

Login

Mohon Doa Restu Supaya Tugas Akhir Saya Ini Mendapat Nilai Yang Baik.

Gambar 4. 1 Form Login

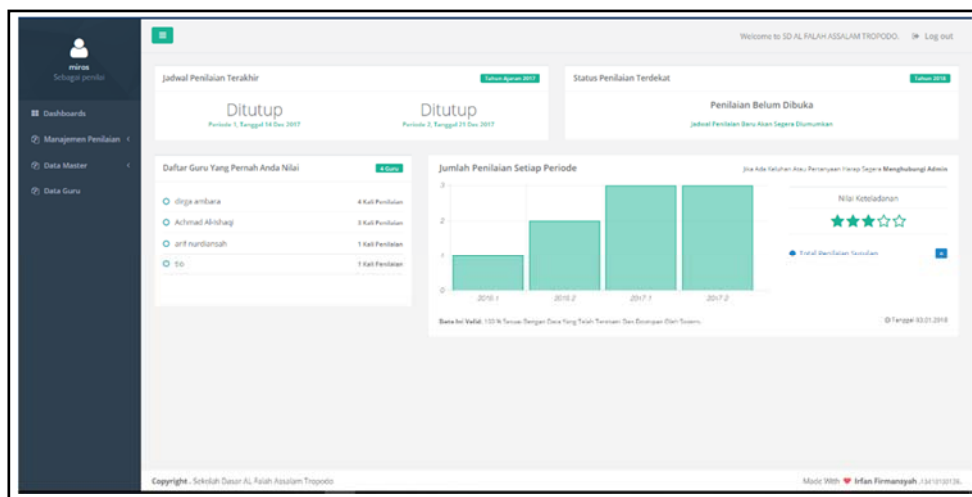
Pada form login ini terdapat dua textbox yang digunakan untuk menampung inputan dari pengguna. Inputan pertama yakni Username dan yang kedua adalah *Password*. Dalam form login juga terdapat *button*  yang digunakan memberi

perintah kepada aplikasi untuk memproses inputan dari pengguna guna mendapatkan hak akses untuk masuk kedalam sistem.

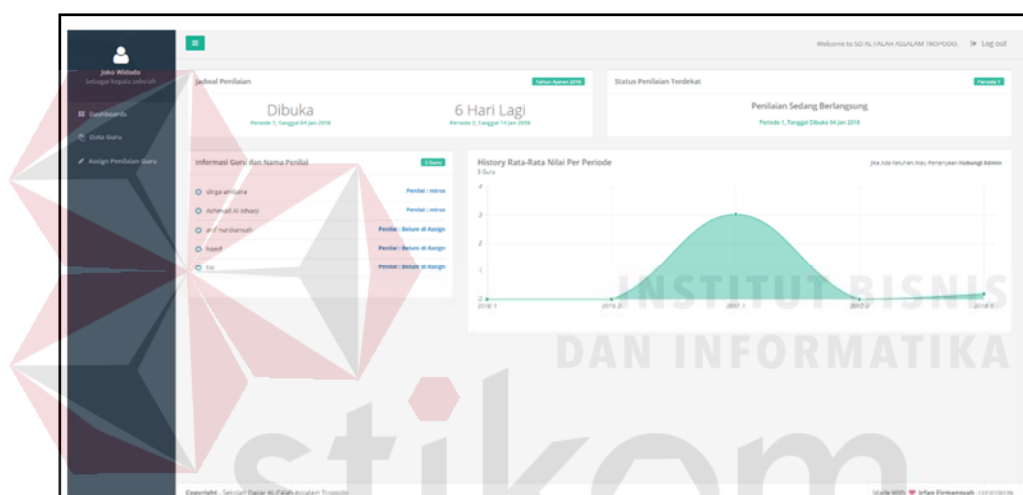
Gambar 4. 2 Login Gagal

Gambar 4. 3 Login sukses sebagai admin

Gambar 4. 4 Login sukses sebagai guru



Gambar 4. 5 login sukses sebagai tim penilai




Gambar 4. 6 Login sukses sebagai kepala sekolah

4.1.2 Fungsi Unggah Dokumen


Halaman ini berfungsi sebagai *tools* untuk membantu guru dalam melakukan upload dokumen kepada tim penilai.

Pada form unggah dokumen pengguna diharuskan untuk melakukan upload data dokumen secara lengkap. Berikut adalah langkah-langkah dalam melakukan upload dokumen:

1. Login sebagai Guru
2. Pilih menu  yang ada pada menu utama.
3. Maka akan muncul halaman sebagai berikut:




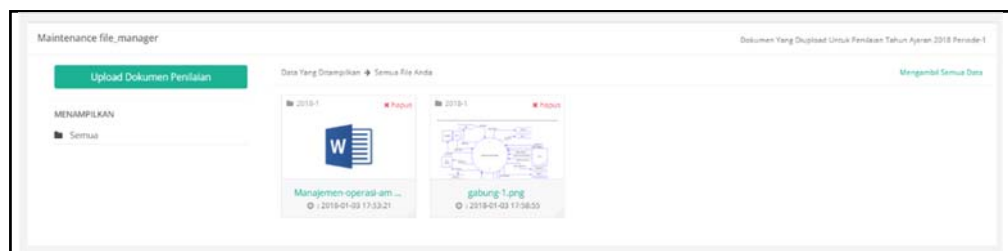
Gambar 4. 7 Maintenance File Manager

4. Setelah maintenance file manager muncul, klik tombol  agar guru dapat mengupload dokumen.
5. Maka akan muncul halaman unggah dokumen sebagai berikut:



Gambar 4. 8 Form Unggah Dokumen

6. Pilih dokumen yang akan di upload oleh guru, dokumen tersebut bisa berupa word, pdf, excel, png dan jpg.
7. Kemudian form tersebut akan menampilkan dokumen  yang sudah dipilih oleh guru
8. Setelah guru selesai memilih dokumen maka sistem akan menampilkan semua dokumen yang sudah dipilih oleh guru tersebut.



Gambar 4. 9 File unggah

9. klik tombol **✖ hapus** jika dokumen yang sudah di unggah oleh guru tersebut masih salah, jadi guru bisa mengganti dokumen yang sudah di upload sebelumnya dengan dokumen yang baru.

4.1.3 Fungsi Jadwal Penilaian

Halaman ini berfungsi sebagai *tools* untuk bagian admin untuk menambahkan jadwal penilaian terbaru yang akan digunakan untuk membantu proses penilaian kinerja guru. fungsi penambahan jadwal ini untuk memberikan informasi kepada guru maupun tim penilai, agar tahu kapan waktu penilaian akan dilaksanakan.

Berikut adalah cara untuk mengakses fungsi jadwal penilaian:

1. Login sebagai Admin
2. Pilih menu **Jadwal Penilaian** yang ada pada menu utama bagian administrasi.
3. Maka akan muncul halaman sebagai berikut:






No	Periode	Tanggal Penilaian	Status	Action
1	2016	06 Jul 2016	closed	Sudah Dihapus
2	2016	14 Dec 2016	closed	Sudah Dihapus
3	2017	14 Dec 2017	closed	Sudah Dihapus
4	2017	21 Dec 2017	closed	Sudah Dihapus
5	2018	04 Jan 2018	open	Selanjutnya
6	2018	14 Jan 2018	idle	Selanjutnya

Gambar 4. 10 Maintenance Jadwal

4. Setelah tampilan maintenance jadwal muncul, klik tombol **+ Tambah Data Jadwal** agar admin dapat menambahkan dan menentukan jadwal penilaian.
5. Maka akan muncul halaman tambah data jadwal sebagai berikut:

Gambar 4. 11 Tambah data jadwal

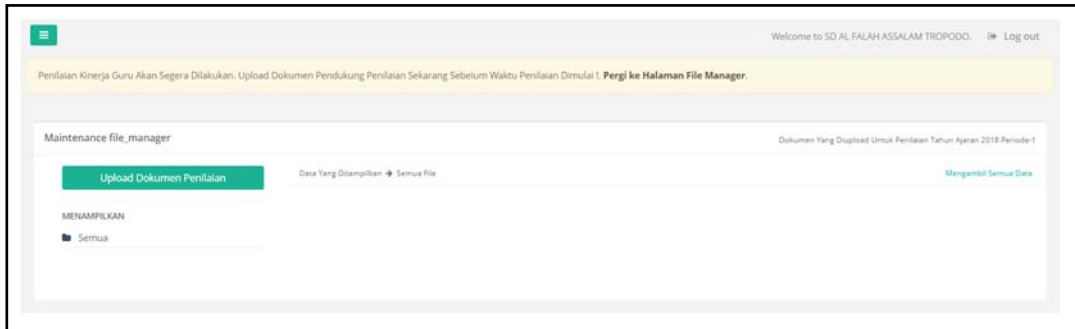
6. Untuk menambahkan jadwal penilaian admin bisa menentukan tahun ajaran dahulu baru memilih bulan dan tanggal penilaian. Setelah admin selesai menentukan tahun ajaran dan juga memilih tanggal  lalu klik tombol untuk menyimpan tanggal yang sudah dipilih oleh admin.
7. Setelah itu akan muncul tampilan jadwal penilaian yang di dalamnya ada tombol edit dan hapus. Klik tombol  apabila admin ingin mengedit jadwal yang sudah di simpan sebelumnya, tetapi dengan catatan jadwal tersebut statusnya masih menunggu, dan klik tombol  apabila admin ingin menghapus jadwal yang sudah di buat sebelumnya dan ingin mengganti dengan jadwal yang baru.

4.1.4 Fungsi Penilaian


Halaman ini berfungsi sebagai *tools* untuk bagian admin untuk melakukan penilaian kepada guru. penilaian ini dilakukan untuk mengetahui hasil kinerja guru selama periode pertama dan periode kedua. Dan juga untuk mengevaluasi hasil kinerja guru, sehingga untuk penilaian periode selanjutnya nilai yang diperoleh guru bisa lebih baik dari sebelumnya.

Berikut adalah cara untuk mengakses fungsi penilaian kinerja guru:

1. Login sebagai Guru
2. Pilih menu yang  ada pada menu utama.
3. Maka akan muncul halaman sebagai berikut:




Gambar 4. 12 Maintenance file manager

4. Setelah tampilan maintenance file manager muncul, klik  tombol agar guru dapat mengunggah dokumen.
5. Maka akan muncul halaman unggah dokumen sebagai berikut:



Gambar 4. 13 Form Unggah Dokumen

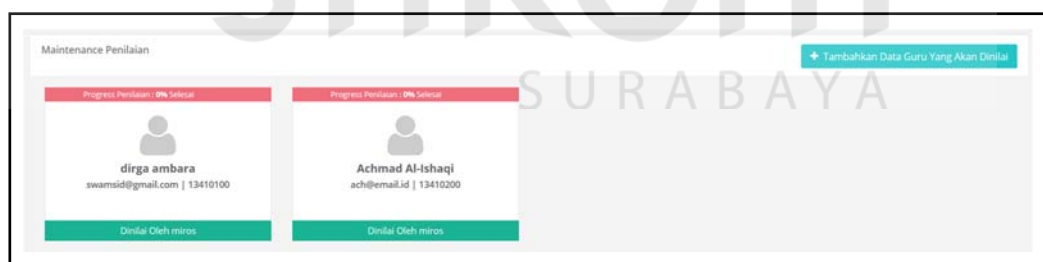
6. Pilih dokumen yang akan di unggah oleh guru, dokumen tersebut bisa berupa word, pdf, excel, png dan jpg.
7. Kemudian form tersebut akan menampilkan dokumen  yang sudah dipilih oleh guru

8. Setelah guru selesai memilih dokumen maka sistem akan menampilkan semua dokumen yang sudah dipilih oleh guru tersebut.



Gambar 4. 14 File Unggah

9. klik **hapus** tombol jika dokumen yang sudah di upload oleh guru tersebut masih salah, jadi guru bisa mengganti dokumen yang sudah di upload sebelumnya dengan dokumen yang baru.
10. Setelah itu logout guru dan login sebagai kepala sekolah untuk melakukan *Assign* penilaian Guru. *Assign* disini digunakan oleh kepala sekolah untuk menentukan guru yang akan dinilai oleh tim penilai.
11. Pilih menu **Assign Penilaian Guru** yang ada pada menu utama
12. Maka akan muncul halaman sebagai berikut:



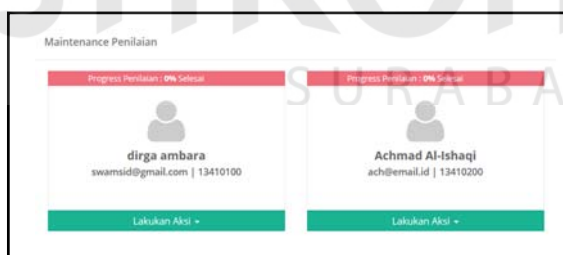
Gambar 4. 15 Maintenance Penilaian (Kepala Sekolah)

13. Setelah tampil halaman maintenance penilaian untuk kepala sekolah, maka klik tombol **+ Tambahkan Data Guru Yang Akan Dinilai** agar kepala sekolah dapat memilih guru yang akan dinilai oleh tim penilai.
14. Maka akan muncul halaman tambah data guru yang akan dinilai sebagai berikut:



Gambar 4. 16 Tambah data guru yang akan dinilai

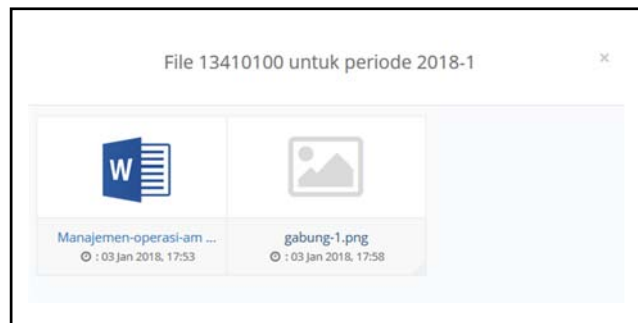
15. Setelah selesai memilih penilai dan juga guru yang akan dinilai oleh tim penilai, selanjutnya **Simpan** klik tombol untuk menyimpan data guru dan penilai yang sudah dipilih.
16. Setelah kepala sekolah selesai memilihkan guru untuk dinilai oleh tim penilai, selanjutnya tim penilai yang melakukan login untuk melakukan proses penilaian guru.
17. Pilih menu **Penilaian Kinerja** yang ada pada menu utama tim penilai
18. Maka akan muncul halaman maintenance penilaian sebagai berikut:



Gambar 4. 17 Maintenance penilaian guru oleh tim penilai

19. Setelah muncul tampilan maintenance penilaian yang berisi data guru yang akan dinilai, selanjutnya tim penilai klik tombol **Lakukan Aksi** untuk memilih menu yang ada di dalamnya. Apabila tim penilai ingin melihat dokumen yang di Unggah oleh guru maka klik tombol **Lihat File Yang Sudah Diupload** untuk menampilkan dokumen yang sudah di upload oleh guru.

20. Setelah klik **Lihat File Yang Sudah Diupload** tombol maka akan muncul halaman sebagai berikut:



Gambar 4. 18 Dokumen yang sudah di Unggah

21. Sesudah selesai mengecek dokumen yang sudah di Unggah oleh guru maka selanjutnya tim penilai harus melakukan proses penilaian ke dalam sistem dengan cara klik tombol **Lakukan Penilaian** agar tim penilaian bisa langsung melakukan penilaian guru.
22. Selanjutnya akan muncul halaman sebagai berikut:



Gambar 4. 19 kriteria yang dinilai

23. Setelah tim penilai selesai menentukan kriteria mana yang akan dinilai terlebih dahulu maka klik tombol **Lanjutkan** untuk melanjutkan kedalam form penilaian.
24. Maka akan muncul form penilaian kinerja guru sebagai berikut:


Kriteria Penilaian / Pedagogik		Penilaian Untuk Kompetensi 1 : Menguasai Karakteristik Peserta Didik		
No	Indikator Penilaian	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi Sebagian	Seluruhnya Terpenuhi
1	Guru Dapat Mengidentifikasi Karakteristik Belajar Setiap Peserta Didik Di Kelasnya skor_kompetensi_1_indikator1	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Guru Memastikan Bahwa Semua Peserta Didik Mendapatkan Kesempatan yang Sama Untuk Berpartisipasi Aktif Dalam Kegiatan Pembelajaran skor_kompetensi_1_indikator2	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Guru Dapat Mengukur Keterampilan Mendengarkan Kecapaian Belajar yang Sama Pada Semua Peserta Didik Dengan Kelainan Fisik dan Kemampuan Belajar yang Berbeda skor_kompetensi_1_indikator3	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Guru Mencoba Mengetahui Penyebab Penjurangan Penilaian Peserta Didik Untuk Menengah Agar Perilaku tersebut Tidak Menghambat Peserta Didik Lainnya skor_kompetensi_1_indikator4	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Guru Membantu Mengembangkan Potensi dan Mengatasi Kekurangan Peserta Didik skor_kompetensi_1_indikator5	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Guru Memastikan Peserta Didik Dengan Ketamahan Fisik Terentu Adar Dasar Mengikuti Aktifitas Pembelajaran, Sehingga Peserta Didik tersebut Tidak Terabaikan (Terabaikan, Tidak-Diak, Minder, Didi) skor_kompetensi_1_indikator6	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Guru Mengawal dan Mengaktifkan Pembelajaran Tepat Waktu skor_kompetensi_1_indikator7	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Total Skor Untuk Kompetensi 1		0		
Skor Maksimum Kompetensi 1 = Jumlah * 2		0		
Persentase = (total skor / skor maksimum) * 100%		0%		
Nilai Untuk Kompetensi 1 (3% * X => 23% + 1; 23% * X => 50% + 2; 50% * X => 75% + 3; 75% * X => 100% + 4)		0		

Kompetensi Sebelumnya Kompetensi Selanjutnya
Simpan Penilaian

Gambar 4. 20 form penilaian kinerja guru

25. Setelah selesai mengisi form penilaian kinerja guru klik tombol Simpan Penilaian untuk menyimpan data penilaian yang sudah di lakukan oleh tim penilai pada tabel penilaian.
26. Setelah penilaian disimpan maka tampilan progress penilaian yang ada pada guru akan berubah sesuai kriteria yang sudah dinilai. Berikut adalah halaman tampilan progress penilaian guru:

Progress Penilaian : 25% Selesai



Achmad Al-Ishaqi
ach@email.id | 13410200

Lakukan Aksi ▾

Gambar 4. 21 Progres Penilaian guru

4.1.5 Fungsi Notifikasi

Halaman ini berfungsi sebagai tampilan untuk memberikan informasi kepada bagian admin, guru, tim penilai dan kepala sekolah kapan penilaian akan

dilakukan. Notifikasi berguna sebagai pengingat agar pihak-pihak yang terkait tidak lupa untuk melakukan kewajibannya. Dan notifikasi tersebut akan muncul saat pihak-pihak yang mempunyai hak akses ke dalam sistem melakukan login.

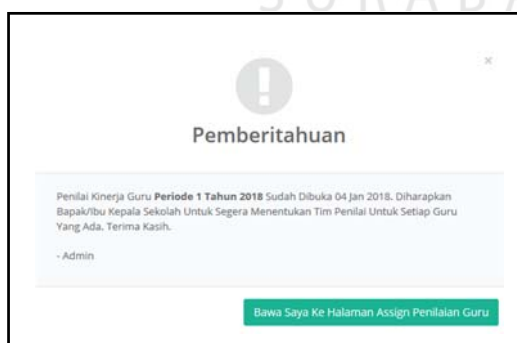
Berikut adalah cara untuk melihat fungsi notifikasi:

1. Login sebagai tim penilai
2. Maka akan muncul notifikasi waktunya penilaian dilakukan oleh tim penilai, tampilan notifikasinya sebagai berikut:



Gambar 4. 22 Notifikasi untuk tim penilai

3. Setelah itu kita akan login sebagai kepala sekolah, waktu kita masuk ke dashboard kepala sekolah maka akan muncul notifikasi agar kepala sekolah segera memilih guru untuk dinilai oleh tim penilai. Berikut adalah tampilan notifikasinya:




Gambar 4. 23 Notifikasi untuk Kepala sekolah

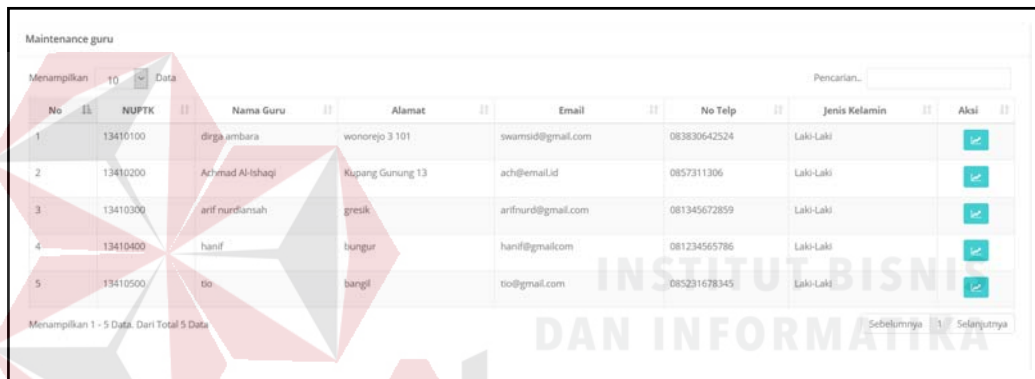
4.1.6 Fungsi Melihat Laporan

Halaman ini berfungsi sebagai tampilan untuk memberikan informasi kepada guru, tim penilai dan kepala sekolah laporan hasil penilaian kinerja guru.

laporan penilaian kinerja guru ini adalah bukti hasil akhir dari penilaian kinerja yang dilakukan oleh tip penilai kepada guru. dan untuk guru laporan adalah sarana untuk melakukan evaluasi kinerja selama masa periode yang sudah ditentukan.











Berikut adalah cara untuk melihat fungsi laporan:

1. Login sebagai kepala sekolah
2. Pilih menu  yang ada pada menu utama di tampilan menu kepala sekolah
3. Setelah itu akan muncul halaman data guru sebagai berikut:



Maintenance guru


Menampilkan 10 Data Pencarian..

No	NUPTK	Nama Guru	Alamat	Email	No Telp	Jenis Kelamin	Aksi
1	13410100	dirga ambara	wonorejo 3 101	swamsid@gmail.com	083830642524	Laki-Laki	 
2	13410200	Achmad Al-Ishaqi	Kipang Gunung 13	ach@emailid	0857311306	Laki-Laki	 
3	13410300	arif nurdiansah	gresik	arifnurd@gmail.com	081345672859	Laki-Laki	 
4	13410400	hanif	lungur	hanif@gmail.com	081234565786	Laki-Laki	 
5	13410500	ioo	bangli	ioo@gmail.com	085231678345	Laki-Laki	 

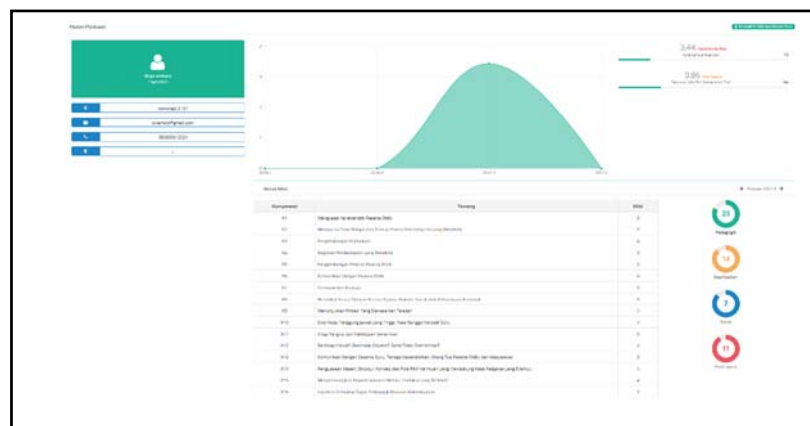
Menampilkan 1 - 5 Data. Dari Total 5 Data

Sebelumnya 1 Selanjutnya

Gambar 4. 24 Maintenance data guru

4. Setelah muncul tampilan data guru, klik tombol  untuk melihat laporan hasil penilaian kinerja guru, kepala sekolah bisa memilih mau melihat laporan hasil penilaian guru siapa untuk dilihat pertama kali pada data guru tersebut.

Berikut adalah tampilan laporan hasil penilaian kinerja guru:



Gambar 4. 25 Hasil penilaian guru

5. Setelah itu login sebagai guru untuk melihat laporan hasil penilaian kinerja
6. Klik tombol **Data Penilaian** yang ada pada menu utama tampilan guru
7. Maka akan tampil halaman sebagai berikut:

Maintenance data penilaian

Menampilkan 10 Data Pencarian:

No	Periode	Nama Guru	Nama Penilai	Nilai	Status Penilaian	Detail
1	2016-1	dirga ambara	miros	0.00	Belum Lengkap	
2	2016-2	dirga ambara	miros	0.00	Belum Lengkap	
3	2017-1	dirga ambara	miros	3.44	Lengkap	
4	2017-2	dirga ambara	miros	0.00	Belum Lengkap	
5	2018-1	dirga ambara	miros	0.00	Belum Lengkap	

Menampilkan 1 - 5 Data. Dari Total 5 Data Sebelumnya Selanjutnya

Gambar 4. 26 Maintenance data penilaian guru

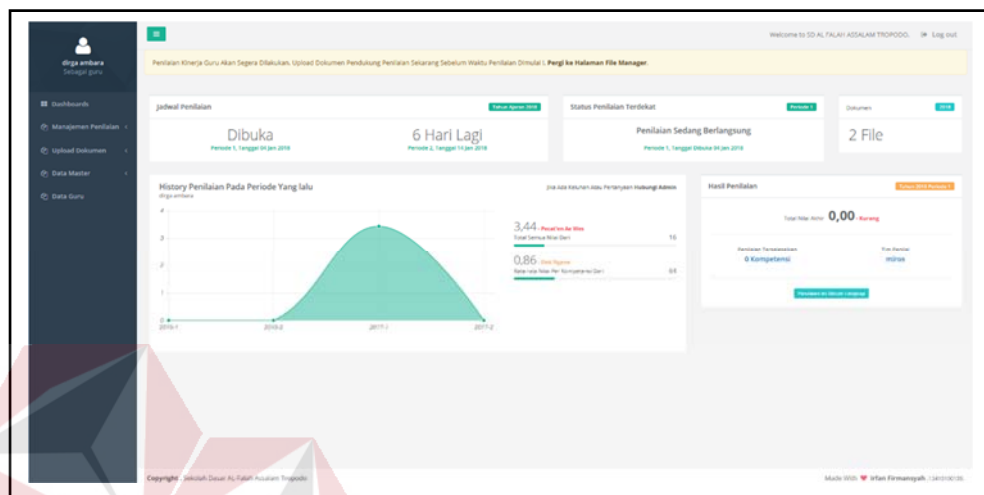
8. Setelah muncul tampilan data penilaian, klik tombol untuk melihat lebih detail nilai guru per kompetensinya. Di bawah ini adalah hasil nilai guru per kompetensi:

Menampilkan Detail Nilai Per Kompetensi

No	###	Tentang	Nilai
1	Kompetensi 1	Menguasai Karakteristik Peserta Didik	3
2	Kompetensi 2	Menguasai Teori Belajar dan Prinsip-Prinsip Pembelajaran yang Mendidik	3
3	Kompetensi 3	Pengembangan Kurikulum	4
4	Kompetensi 4	Kegiatan Pembelajaran yang Mendidik	3
5	Kompetensi 5	Pengembangan Potensi Peserta Didik	3
6	Kompetensi 6	Komunikasi Dengan Peserta Didik	4
7	Kompetensi 7	Penilaian dan Evaluasi	3
8	Kompetensi 8	Bertindak Sesuai Dengan Norma Agama, Hukum, Sosial, dan Kebudayaan Nasional	3
9	Kompetensi 9	Menunjukkan Pribadi Yang Dewasa dan Teladan	4
10	Kompetensi 10	Etos Kerja, Tanggung Jawab yang Tinggi, Rasa Bangga Menjadi Guru	4
11	Kompetensi 11	Sikap Religius dan Kehidupan Sehari-hari	3
12	Kompetensi 12	Bersikap Inklusif, Bertindak Obyektif, Serta Tidak Diskriminatif	4
13	Kompetensi 13	Komunikasi Dengan Sesama Guru, Tenaga Kependidikan, Orang Tua Peserta Didik, dan Masyarakat	3
14	Kompetensi 14	Penguasaan Materi, Struktur, Konsep dan Pola Pikir Keilmuan yang Mendukung Mata Pelajaran yang Diampu	4
15	Kompetensi 15	Mengembangkan Keprofesionalan Melalui Tindakan yang Reflektif	4
16	Kompetensi 16	Loyalitas Terhadap Tugas Pedagogik Maupun Kelembagaan	3

Gambar 4. 27 Detail nilai per kompetensi

9. Setelah melihat detil guru bisa melihat grafik nilai dan juga hasil akhir nilainya pada tampilan dashboard guru di situ informasi yang ditampilkan lengkap, jadi guru tidak akan kesulitan untuk memahaminya.
10. Maka di bawah ini adalah tampilan dashboard guru:



Gambar 4. 28 Dashboard nilai guru

4.2 Evaluasi Sistem

Pada tahap evaluasi sistem akan dilakukan pengujian terhadap aplikasi apakah fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem sudah bisa berjalan dengan baik sesuai dengan alur yang telah ditentukan.

Sesuai dengan rencana pengujian yang ada di bab iii pada tahap *deployment*.

Berikut adalah hasil pengujian aplikasi yang telah dilakukan:

4.2.1 Uji Fungsi Login

Proses ini bertujuan untuk melakukan pengujian keberhasilan proses dari data yang dimasukkan kedalam *form* login. Berdasarkan dari *Username* dan *Password* pengguna dapat diketahui hak akses kedalam sistem apakah pengguna termasuk Admin, Guru, Tim Penilai atau Kepala Sekolah. Berikut adalah skema pengujian pada *form login* dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Pengujian Fungsi Login

No	Nama Pengujian	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Output Sistem
1.	Pengujian Login Sukses	Mengisi form login dengan lengkap	Halaman login berubah menjadi halaman utama	Login berhasil sesuai dengan hak akses masing masing pengguna (Lihat Gambar 4.3, Gambar 4.4, Gambar 4.5, Gambar 4.6)
2.	Pengujian Login Gagal	menyalahkan sebagian inputan	Menampilkan pesan gagal login	Pesan gagal login muncul dan tetap berada pada halaman login (Lihat Gambar 4.2)

4.2.2 Uji Fungsi Unggah Dokumen

Proses ini bertujuan untuk melakukan pengujian terhadap fungsi unggah dokumen penilaian. Apakah data dokumen berhasil disimpan, adapun kondisi yang harus dipenuhi adalah pengguna harus login sebagai guru agar bisa melakukan unggah dokumen ke dalam sistem. karena yang memiliki kewajiban untuk unggah dokumen adalah guru. Berikut adalah skema pengujian pada fungsi unggah dokumen dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Pengujian Unggah Dokumen

No	Nama Pengujian	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Output Sistem
3.	Pengujian unggah Dokumen	Melakukan unggah dokumen kedalam form unggah penilaian kinerja	Aplikasi dapat menyimpan data dokumen ke dalam tabel dokumen	Data berhasil disimpan (Lihat Gambar 4.9)

4.2.3 Uji Fungsi Jadwal Penilaian

Proses ini bertujuan untuk melakukan pengujian terhadap fungsi jadwal penilaian. Apakah data jadwal berhasil disimpan, dan yang bisa menentukan jadwal penilaian adalah admin. karena yang bertugas untuk mengisi data-data penting untuk penilaian adalah admin. Berikut adalah skema pengujian pada fungsi jadwal penilaian dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Pengujian Jadwal Penilaian

No	Nama Pengujian	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Output Sistem
4.	Pengujian jadwal penilaian	Mengisi form jadwal penilaian secara lengkap	Aplikasi dapat menyimpan data jadwal penilaian kedalam tabel jadwal	Data berhasil disimpan (Lihat Gambar 4.10)

4.2.4 Uji Fungsi Penilaian

Proses ini bertujuan untuk melakukan pengujian terhadap fungsi penilaian. Apakah data penilaian yang sudah dilakukan berhasil disimpan dan hasilnya sesuai dengan rumus yang sudah ditentukan, adapun kondisi yang harus dipenuhi adalah guru sudah melakukan upload dokumen sebelum penilaian dibuka, kepala sekolah sudah menentukan guru yang akan dinilai oleh tim penilai dan yang terakhir adalah tim penilai sesegera mungkin harus melakukan penilaian sebelum tanggal penilaian ditutup. Berikut adalah skema pengujian pada fungsi penilaian dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Pengujian fungsi penilaian

No	Nama Pengujian	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Output Sistem
5.	Pengujian penilaian	<p>Mengecek dokumen penilaian yang sudah di upload guru</p> <p>Melakukan <i>Assign</i> guru yang akan dinilai tim penilai</p> <p>Mengisi form penilaian kinerja guru</p>	<p>Aplikasi dapat menampilkan dokumen yang sudah di upload guru</p> <p>Aplikasi dapat mengirimkan data guru yang sudah dipilih oleh kepala sekolah kepada tim penilai</p> <p>Aplikasi dapat menghitung dan menyimpan data penilaian sesuai dengan rumus yang</p>	<p>Data berhasil ditampilkan (Lihat Gambar 4.18)</p> <p>Data berhasil disimpan dan ditampilkan (Lihat Gambar 4.17)</p> <p>Data berhasil disimpan (Lihat Gambar 4.20)</p>

No	Nama Pengujian	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Output Sistem
			sudah ditentukan	

Sebagai skenario untuk proses penilaian kinerja guru dengan jumlah kompetensi 16 yang dibagi kedalam 4 kriteria, maka proses perhitungannya adalah sebagai berikut:

A. Perhitungan Hasil Setiap kompetensi

Sebelum dilakukan perhitungan hasil kompetensi, dilakukan dulu perhitungan jumlah skor untuk setiap kompetensi, kemudian jumlah indikator yang ada pada kompetensi dikalikan 2. Kemudian untuk menghitung skor akhirnya total skor kita bagi dahulu dengan skor maksimum lalu dikali 100%. Di bawah ini adalah perhitungan yang dilakukan oleh pihak SD Al Falah Assalam tanpa menggunakan sistem.

Penilaian untuk Kompetensi 1: Mengenal karakteristik peserta didik				
No.	Indikator	Skor		
		Tidak ada bukti (Tidak terpenuhi)	Terpenuhi sebagian	Seluruhnya terpenuhi
		0	1	2
1	Guru dapat mengidentifikasi karakteristik belajar setiap peserta didik di kelasnya.			✓
2	Guru memastikan bahwa semua peserta didik mendapatkan kesempatan yang sama untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.			✓
3	Guru dapat mengatur kelas untuk memberikan kesempatan belajar yang sama pada semua peserta didik dengan kelainan fisik dan kemampuan belajar yang berbeda.			✓
4	Guru mencoba mengetahui penyebab penyimpangan perilaku peserta didik untuk mencegah agar perilaku tersebut tidak merugikan peserta didik lainnya.		✓	
5	Guru membantu mengembangkan potensi dan mengatasi kekurangan peserta didik.		✓	
6	Guru memperhatikan peserta didik dengan kelemahan fisik tertentu agar dapat mengikuti aktivitas pembelajaran, sehingga peserta didik tersebut tidak termarginalkan (tersisihkan, diolok-olok, minder, dsb.).			✓
Total skor untuk kompetensi 1		10		
Skor maksimum kompetensi 1 = jumlah indikator × 2		12		
Persentase = (total skor/12) × 100%		83,33		
Nilai untuk kompetensi 1 (0% < X ≤ 25% = 1; 25% < X ≤ 50% = 2; 50% < X ≤ 75% = 3; 75% < X ≤ 100% = 4)		4		

Gambar 4. 29 perhitungan tanpa menggunakan sistem

Penilaian skor yang ada pada kompetensi dilakukan oleh tim penilai. Skor yang diisikan pada setiap indikator dilihat dari kinerja guru dan juga dokumen pendukung penilaian. Setelah selesai memberi skor pada kompetensi maka akan muncul skor perhitungan indikator

Kriteria Penilaian : Pedagogik		Penilaian Untuk Kompetensi 1 : Menguasai Karakteristik Peserta Didik		
No	Indikator Penilaian	Skor Penilaian		
		Tidak Terpenuhi	Terpenuhi Sebagian	Seluruhnya Terpenuhi
		0	1	2
1	Guru Dapat Mengidentifikasi Karakteristik Belajar Setiap Peserta Didik Di Kelasnya skor_kompetensi_1_indikator1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	Guru Memastikan Bahwa Semua Peserta Didik Mendapatkan Kesempatan yang Sama Untuk Berpartisipasi Aktif Dalam Kegiatan Pembelajaran skor_kompetensi_1_indikator2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3	Guru Dapat Mengatur Kelas Untuk Memberikan Kesempatan Belajar yang Sama Pada Semua Peserta Didik Dengan Kelainan Fisik dan Kemampuan Belajar yang Berbeda skor_kompetensi_1_indikator3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4	Guru Mencoba Mengetahui Penyebab Penyimpangan Perilaku Peserta Didik Untuk Mencegah Agar Perilaku tersebut Tidak Mengganggu Peserta Didik Lainnya skor_kompetensi_1_indikator4	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Guru Membantu Mengembangkan Potensi dan Mengatasi Kekurangan Peserta Didik skor_kompetensi_1_indikator5	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Guru Memperhatikan Peserta Didik Dengan Kelemahan Fisik Tertentu Agar Dapat Mengikuti Aktivitas Pembelajaran, Sehingga Peserta Didik tersebut Tidak Termarginalkan (Terasingkan, Diolok-Golok, Minder, Dib) skor_kompetensi_1_indikator6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
7	Guru Mengawal dan Mengakhiri Pembelajaran Tepat Waktu skor_kompetensi_1_indikator7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Gambar 4. 30 memilih indikator

Kriteria Penilaian : Pedagogik		Penilaian Untuk Kompetensi 1 : Menguasai Karakteristik Peserta Didik		
No	Indikator Penilaian	Skor Penilaian		
		Tidak Terpenuhi	Terpenuhi Sebagian	Seluruhnya Terpenuhi
		0	1	2
1	Guru Dapat Mengidentifikasi Karakteristik Belajar Setiap Peserta Didik Di Kelasnya skor_kompetensi_1_indikator1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	Guru Memastikan Bahwa Semua Peserta Didik Mendapatkan Kesempatan yang Sama Untuk Berpartisipasi Aktif Dalam Kegiatan Pembelajaran skor_kompetensi_1_indikator2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3	Guru Dapat Mengatur Kelas Untuk Memberikan Kesempatan Belajar yang Sama Pada Semua Peserta Didik Dengan Kelainan Fisik dan Kemampuan Belajar yang Berbeda skor_kompetensi_1_indikator3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4	Guru Mencoba Mengetahui Penyebab Penyimpangan Perilaku Peserta Didik Untuk Mencegah Agar Perilaku tersebut Tidak Mengganggu Peserta Didik Lainnya skor_kompetensi_1_indikator4	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Guru Membantu Mengembangkan Potensi dan Mengatasi Kekurangan Peserta Didik skor_kompetensi_1_indikator5	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Guru Memperhatikan Peserta Didik Dengan Kelemahan Fisik Tertentu Agar Dapat Mengikuti Aktivitas Pembelajaran, Sehingga Peserta Didik tersebut Tidak Termarginalkan (Terasingkan, Diolok-Golok, Minder, Dib) skor_kompetensi_1_indikator6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
7	Guru Mengawal dan Mengakhiri Pembelajaran Tepat Waktu skor_kompetensi_1_indikator7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Total Skor Untuk Kompetensi 1			12	

Gambar 4. 31 total skor kompetensi

Rumus Total Skor:

Jumlah total dari skor penilaian yang ada pada kompetensi

Setelah hasil total skor kompetensi diketahui maka bisa langsung menghitung skor maksimum dari kompetensi tersebut.

Kriteria Penilaian : Pedagogik		Penilaian Untuk Kompetensi 1 : Menguasai Karakteristik Peserta Didik		
No	Indikator Penilaian	Skor Penilaian		
		Tidak Terpenuhi	Terpenuhi Sebagian	Seluruhnya Terpenuhi
		0	1	2
1	Guru Dapat Mengidentifikasi Karakteristik Belajar Setiap Peserta Didik Di Kelasnya skor_kompetensi_1_indikator1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	Guru Memastikan Bahwa Semua Peserta Didik Mendapatkan Kesempatan yang Sama Untuk Berpartisipasi Aktif Dalam Kegiatan Pembelajaran skor_kompetensi_1_indikator2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3	Guru Dapat Mengatur Kelas Untuk Memberikan Kesempatan Belajar yang Sama Pada Semua Peserta Didik Dengan Kelainan Fisik dan Kemampuan Belajar yang Berbeda skor_kompetensi_1_indikator3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4	Guru Mencoba Mengetahui Penyebab Penyimpangan Perilaku Peserta Didik Untuk Mencegah Agar Perilaku tersebut Tidak Mengganggu Peserta Didik Lainnya skor_kompetensi_1_indikator4	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Guru Membantu Mengembangkan Potensi dan Mengatasi Kekurangan Peserta Didik skor_kompetensi_1_indikator5	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Guru Memperhatikan Peserta Didik Dengan Kelemahan Fisik Tertentu Agar Dapat Mengikuti Aktivitas Pembelajaran, Sehingga Peserta Didik tersebut Tidak Termarginalkan (Terasingkan, Diolok-Golok, Minder, Dib) skor_kompetensi_1_indikator6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
7	Guru Mengawal dan Mengakhiri Pembelajaran Tepat Waktu skor_kompetensi_1_indikator7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Total Skor Untuk Kompetensi 1			12	
Skor Maksimum Kompetensi 1 = Jumlah * 2			14	

Gambar 4. 32 skor maksimum kompetensi

Rumus skor maksimum kompetensi:

$$\text{Skor maksimum kompetensi 1} = \text{jumlah indikator} \times 2$$

Setelah total skor kompetensi dan skor maksimum kompetensi diketahui maka untuk menghitung presentase tinggal membagi kedua hasil dari total skor dan skor maksimum kemudian dikali 100%

No	Indikator Penilaian	Skor Penilaian		
		Tidak Terpenuhi	Terpenuhi Sebagian	Seluruhnya Terpenuhi
		0	1	2
1	Guru Dapat Mengidentifikasi Karakteristik Belajar Setiap Peserta Didik Di Kelasnya skor_kompetensi_1_indikator1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	Guru Memastikan Bahwa Semua Peserta Didik Mendapatkan Kesempatan yang Sama Untuk Berpartisipasi Aktif Dalam Kegiatan Pembelajaran skor_kompetensi_1_indikator2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3	Guru Dapat Mengatur Kelas Untuk Memberikan Kesempatan Belajar yang Sama Pada Semua Peserta Didik Dengan Kelainan Fisik dan Kemampuan Belajar yang Berbeda skor_kompetensi_1_indikator3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4	Guru Mencoba Mengetahui Penyebab Penyimpangan Perilaku Peserta Didik Untuk Menegah Agar Perilaku Tersebut Tidak Mengakibatkan Peserta Didik Lainnya skor_kompetensi_1_indikator4	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Guru Membantu Mengembangkan Potensi dan Mengatasi Kekurangan Peserta Didik skor_kompetensi_1_indikator5	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Guru Memperhatikan Peserta Didik Dengan Kelemahan Fisik Tertentu Agar Dapat Mengikuti Aktivitas Pembelajaran, Sehingga Peserta Didik Tersebut Tidak Termarginalkan (Terasingkan, Diolok-Olok, Minder, Dib) skor_kompetensi_1_indikator6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
7	Guru Mengawali dan Mengakhiri Pembelajaran Tepat Waktu skor_kompetensi_1_indikator7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Total Skor Untuk Kompetensi 1		12		
Skor Maksimum Kompetensi 1 = Jumlah * 2		14		
Presentase = (total skor / skor maksimum) * 100%		86 %		

Gambar 4. 33 presentase

Rumus presentase

$$\text{Presentase} = (\text{total skor/skor maksimum}) \times 100\%$$

No	Indikator Penilaian	Skor Penilaian		
		Tidak Terpenuhi	Terpenuhi Sebagian	Seluruhnya Terpenuhi
		0	1	2
1	Guru Dapat Mengidentifikasi Karakteristik Belajar Setiap Peserta Didik Di Kelasnya skor_kompetensi_1_indikator1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	Guru Memastikan Bahwa Semua Peserta Didik Mendapatkan Kesempatan yang Sama Untuk Berpartisipasi Aktif Dalam Kegiatan Pembelajaran skor_kompetensi_1_indikator2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3	Guru Dapat Mengatur Kelas Untuk Memberikan Kesempatan Belajar yang Sama Pada Semua Peserta Didik Dengan Kelainan Fisik dan Kemampuan Belajar yang Berbeda skor_kompetensi_1_indikator3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4	Guru Mencoba Mengetahui Penyebab Penyimpangan Perilaku Peserta Didik Untuk Menegah Agar Perilaku Tersebut Tidak Mengakibatkan Peserta Didik Lainnya skor_kompetensi_1_indikator4	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Guru Membantu Mengembangkan Potensi dan Mengatasi Kekurangan Peserta Didik skor_kompetensi_1_indikator5	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Guru Memperhatikan Peserta Didik Dengan Kelemahan Fisik Tertentu Agar Dapat Mengikuti Aktivitas Pembelajaran, Sehingga Peserta Didik Tersebut Tidak Termarginalkan (Terasingkan, Diolok-Olok, Minder, Dib) skor_kompetensi_1_indikator6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
7	Guru Mengawali dan Mengakhiri Pembelajaran Tepat Waktu skor_kompetensi_1_indikator7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Total Skor Untuk Kompetensi 1		12		
Skor Maksimum Kompetensi 1 = Jumlah * 2		14		
Presentase = (total skor / skor maksimum) * 100%		86 %		
Nilai Untuk Kompetensi 1 (0% < X <= 25% = 1; 25% < X <= 50% = 2; 50% < X <= 75% = 3; 75% < X <= 100% = 4)		4		

Gambar 4. 34 hasil perhitungan nilai kompetensi

B. Perhitungan Total Seluruh Kompetensi

Perhitungan total nilai bisa diketahui jika 16 kompetensi sudah dinilai semua, karena untuk mendapatkan total nilai adalah dengan menjumlahkan nilai akhir dari setiap kompetensi dibagi jumlah kompetensi itu sendiri.

Kriteria Penilaian : Pedagogik		Penilaian Untuk Kompetensi 1 : Menguasai Karakteristik Peserta Didik		
No	Indikator Penilaian	Skor Penilaian		
		Tidak Terpenuhi	Terpenuhi Sebagian	Seluruhnya Terpenuhi
		0	1	2
1	Guru Dapat Mengidentifikasi Karakteristik Belajar Setiap Peserta Didik Di Kelasnya skor_kompetensi_1_Indikator1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	Guru Memastikan Bahwa Semua Peserta Didik Mendapatkan Kesempatan yang Sama Untuk Berpartisipasi Aktif Dalam Kegiatan Pembelajaran skor_kompetensi_1_Indikator2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3	Guru Dapat Mengatur Kelas Untuk Memberikan Kesempatan Belajar yang Sama Pada Semua Peserta Didik Dengan Kelainan Fisik dan Kemampuan Belajar yang Berbeda skor_kompetensi_1_Indikator3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4	Guru Mencoba Mengetahui Penyebab Penyimpangan Perilaku Peserta Didik Untuk Mencegah Agar Perilaku tersebut Tidak Merugikan Peserta Didik Lainnya skor_kompetensi_1_Indikator4	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Guru Membantu Mengembangkan Potensi dan Mengatasi Kekurangan Peserta Didik skor_kompetensi_1_Indikator5	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Guru Memperhatikan Peserta Didik Dengan Klemahan Fisik Tertentu Agar Dapat Mengikuti Aktivitas Pembelajaran, Sehingga Peserta Didik tersebut Tidak Termarginalkan (Terisihkan, Diolok-Olok, Minder, Dtb) skor_kompetensi_1_Indikator6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
7	Guru Mengawali dan Mengakhiri Pembelajaran Tepat Waktu skor_kompetensi_1_Indikator7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Total Skor Untuk Kompetensi 1			12	
Skor Maksimum Kompetensi 1 = Jumlah * 2			14	
Persentase = (total skor / skor maksimum) * 100%			86%	
Nilai Untuk Kompetensi 1 10% < X <= 23% = 1; 25% < X <= 50% = 2; 50% < X <= 75% = 3; 75% < X <= 100% = 4)				4

Gambar 4. 35 Hasil nilai setiap kompetensi



Gambar 4. 36 total nilai

Rumus total nilai:

$$NA : \text{Skor akhir seluruh kompetensi} / \text{jumlah kompetensi}$$

4.2.5 Uji Fungsi Melihat Laporan

Proses ini bertujuan untuk melakukan pengujian terhadap fungsi melihat laporan. Apakah data laporan sudah sesuai dengan rumus yang sudah ditentukan,

dan apa lapooran yang dihasilkan informasinya sudah memenuhi seluruh komponen yang ada. Berikut adalah skema pengujian pada fungsi melihat laporan dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4. 5 Pengujian Melihat Laporan

No	Nama Pengujian	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Output Sistem
6.	menampilkan laporan hasil penilaian kinerja	Mengecek hasil akhir laporan sudah sesuai rumus yang sudah ditentukan	Menampilkan laporan penilaian kinerja	Aplikasi menampilkan laporan penilaian kinerja (Lihat Gambar 4.24)

4.3 Analisis Hasil Uji Coba

Dari hasil uji coba dan evaluasi sistem maka pada tahap ini akan dilakukan analisa terhadap hasil uji coba dan evaluasi sistem. Analisis hasil uji coba tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Aplikasi ini mampu menangani proses bisnis penilaian kinerja guru. Mulai dari maintenance data guru, maintenance data user, maintenance data jadwal, proses unggah dokumen, proses penilaian sesuai dengan jadwal penilaian, melihat jadwal penilaian, hingga proses pembuatan laporan untuk guru, tim penilai dan kepala sekolah.
2. Kepala Sekolah dapat dengan mudah melihat laporan kinerja guru dikarenakan sudah terdapat fungsi yang mampu membantu kepala sekolah untuk melihat laporan kinerja yakmi dengan masuk kedalam aplikasi dengan hak akses Kepala Sekolah, kemudian masuk kedalam menu data guru. setelah itu kepala

sekolah bisa langsung melihat laporan hasil kinerja guru. disini kepala sekolah juga mendapat wewenang pada saat proses penilaian kinerja yaitu menentukan guru yang akan dinilai oleh tim penilai. Dengan cara masuk kedalam menu *assign* Penilaian guru, dimenu tersebut kepala sekolah tinggal mengisi form yang sudah disediakan lalu sistem akan memproses dan mengirimkan data guru yang sudah dipilih oleh kepala sekolah ke tim penilai.

3. Guru dapat dengan mudah mengumpulkan dokumen pendukung penilaian dengan adanya aplikasi penilaian kinerja ini. Dimana yang sebelumnya guru melakukan cetak dokumen pendukung penilaian sebanyak 9 kali cetak sekarang dengan adanya aplikasi penilaian kinerja, guru hanya perlu login dengan memasukkan *username* dan *password* secara benar dan langsung pilih menu upload dokumen. Setelah itu guru hanya tinggal memilih saja dokumen apa saja yang akan di upload dan dengan otomatis dokumen tersebut akan tersimpan kedalam sistem. Dengan adanya aplikasi ini biaya yang dikeluarkan oleh guru yang sebelumnya sangat besar sekarang jadi tidak mengeluarkan biaya sama sekali untuk proses pembuatan dokumen tersebut.
4. Tim Penilai dapat dengan mudah melakukan penilaian dengan adanya aplikasi penilaian kinerja ini. Tim penilai tinggal login lalu memilih menu manajemen penilaian dan langsung memilih penilaian kinerja. Di dalam tampilan penilaian kinerja tim penilai bisa memilih 3 submenu di dalamnya. Apabila memilih submenu melihat file yang sudah di upload maka akan tampil dokumen pendukung yang sudah di upload oleh guru. dan dokumen yang sudah di upload tersebut bisa langsung di download oleh tim penilai sebagai pembantu pada saat penilaian, yang sebelumnya tim penilai harus membawa dokumen

kemana-mana pada waktu penilaian sekarang tinggal buka aplikasi lalu download dokumennya. Apabila memilih menu histori penilaian maka tim penilai bisa melihat laporan hasil penilaian kinerja guru. dan apabila memilih penilaian, maka tim penilai akan langsung melakukan penilaian kinerja guru dengan cara memilih terlebih dahulu kriteria penilaiannya lalu setelah itu baru melakukan penilaian dengan cara mencentang lingkaran yang sudah ada lalu dengan otomatis sistem akan menghitung nilai akhir dari penilaian tersebut dengan menggunakan rumus yang sudah ditentukan.

5. Admin dapat dapat dengan mudah mengontrol aplikasi penilaian kinerja ini, admin disini berfungsi untuk menentukan jadwal penilaian kinerja, mengisi data guru dan user serta dapat membantu melakukan upload dokumen apabila guru telat melakukan upload dokumen. Admin disini juga memiliki wewenang untuk melakukan penilaian mengaktifkan penilaian susulan guru. sehingga guru yang belum mendapatkan nilai karena tim penilai telat melakukan penilaian bisa mendapatkan nilai karena diperbolehkan mengikuti penilaian susulan oleh bagian admin, itupun juga dengan ijin kepala sekolah.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil uji coba terhadap aplikasi penilaian kinerja guru yang sudah dilaksanakan, dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Dengan adanya fitur unggah dokumen pendukung penilaian kinerja yang ada pada aplikasi dapat mengurangi biaya operasional yang dikeluarkan oleh guru untuk mencetak dokumen pendukung penilaian dan mengatasi terjadinya kerusakan dan tertukarnya dokumen.
2. Aplikasi penilaian kinerja dapat membantu tim penilai pada saat pengecekan dokumen pendukung penilaian yang berjumlah 9 dokumen, dokumen pendukung penilaian bisa langsung diunduh oleh tim penilai pada saat penilaian kinerja guru dilakukan. sehingga tim penilai tidak perlu lagi membawa dokumen penilaian kinerja.
3. Dengan adanya aplikasi penilaian kinerja guru proses perhitungan penilaian sudah dilakukan secara otomatis oleh sistem.

5.2 Saran

Saran untuk pengembangan aplikasi pengalokasian dan *monitoring* armada kapal ini adalah:

1. Aplikasi ini dapat dikembangkan lagi dengan dibuatkan *mobile version* yakni Android dan iOS agar lebih aktif dalam melakukan interaksi dengan pengguna.

Daftar Pustaka

- Anderson, G. (1993). *Managing Performance Appraisal System*. United Kingdom: Blackwell Publishers.
- Anwar Prabu Mangkunegara, A. (2009). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Budiman, A. (2012). *Pengujian Perangkat Lunak Dengan Metode Black Box Pada Proses Pra Registrasi User Via Website*.
- Djaali, & Pudji M. (2008). *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: Grasindo.
- Kadir, A. (2008). *Dasar Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP*. Yogyakarta: Andi.
- Moehariono. (2010). *Pengukuran Kinerja Berbasis Kompetensi*. Surabaya: Ghalia Indonesia.
- Moehariono. (2012). *Pengukuran Kinerja Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Pressman, R. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Pendekatan praktisi buku 1. Yogyakarta: Andi.
- Pressman, R. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak pendekatan praktisi*. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Sudrajat, A. (2011). *Kurikulum dan Pembelajaran dalam Paradigma Baru*. Yogyakarta: Paramitra Publishing.
- Widjinarjo, A. (2010). *Membangun Blog Cantik Dengan Drupal*. Jakarta: PT. Alex Media Komputindo.