

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Analisis Sistem

Langkah awal pembuatan Aplikasi Penilaian *softskill* pada SMAS Al-Multazam adalah mengidentifikasi masalah yang digunakan sebagai dasar pembuatan aplikasi. Identifikasi masalah dilakukan dengan melakukan wawancara dan survei pada SMAS Al-Multazam.

Berdasarkan hasil wawancara dan survei pada Waka kesiswaan di SMAS Al-Multazam terdapat beberapa proses yaitu kegiatan ekstrakurikuler, kegiatan lomba, dan kegiatan wajib sekolah. Alur kegiatan tersebut digambarkan lengkap menggunakan *document flow* kegiatan ekstrakurikuler, *document flow* kegiatan lomba, dan *document flow* kegiatan wajib sekolah.

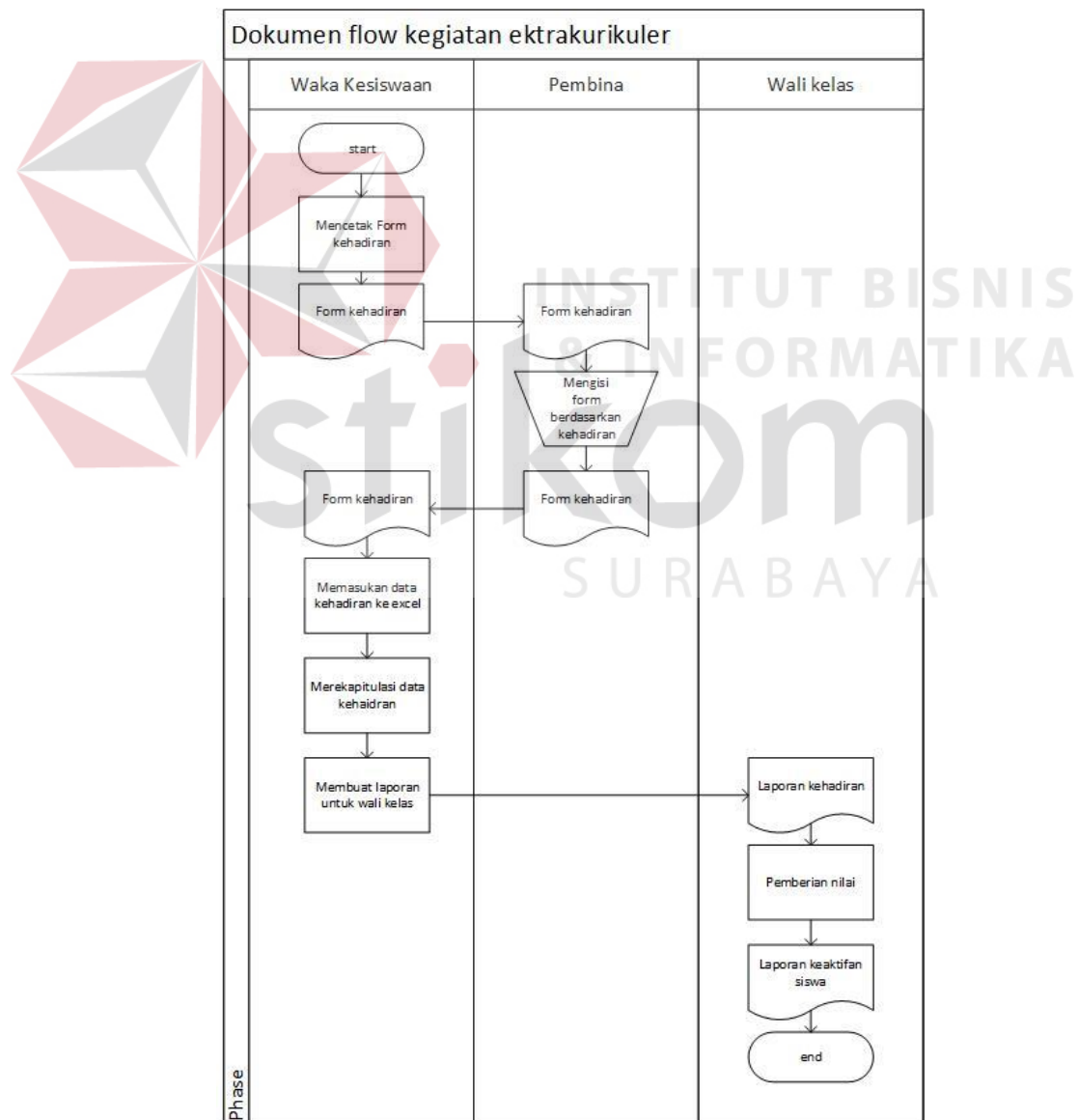
4.1.1 Document Flow

Document flow menggambarkan aliran dokumen yang sedang berlangsung saat ini pada instansi. *Document flow* ini dibuat berdasarkan hasil wawancara dan survey mengenai proses kegiatan ekstrakurikuler, kegiatan lomba, dan kegiatan wajib sekolah SMAS Al-Multazam.

A. Document Flow Kegiatan Ekstrakurikuler

Proses kegiatan Ekstrakurikuler dimulai dari Waka kesiswaan mencetak *form* kehadiran. *Form* tersebut diberikan kepada pembina ekstrakurikuler untuk diisi berdasarkan kehadiran siswa yang mengikuti ekstrakurikuler tersebut. Setelah

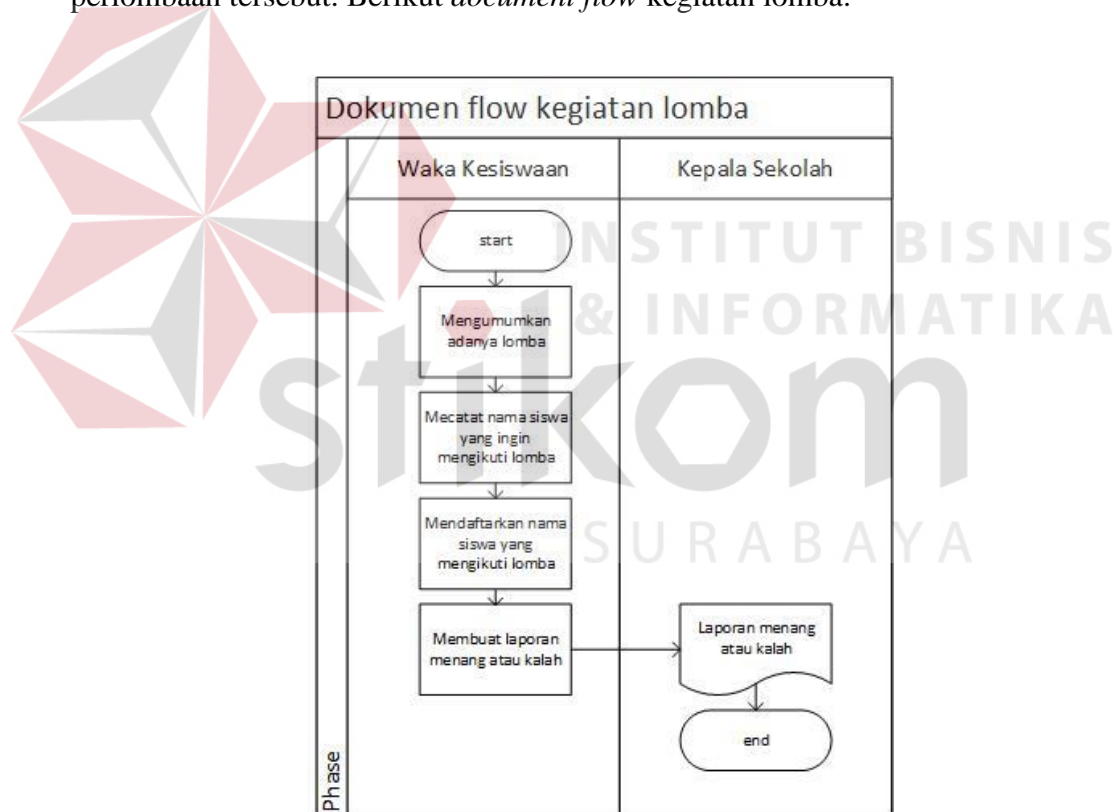
form tersebut terisi pembina memberikan kepada Waka kesiswaan. Selanjutnya Waka kesiswaan memasukan data kehadiran siswa pada *microsoft excel*. Setelah data tersimpan Waka kesiswaan melakukan rekapitulasi berdasarkan kelas dan nama. Data tersebut dijadikan sebagai laporan yang ditujukan kepada wali kelas. Wali kelas yang telah menerima laporan tersebut memeberikan nilai sesuai nama yang terdapat pada laporan yang telah diberikan oleh kesiswaan. Berikut adalah gambar *document flow* kegiatan ekstrakurikuler.



Gambar 4. 1 *Document Flow* Kegiatan Ekstrakurikuler

B. Document Flow Kegiatan Lomba

Proses kegiatan lomba dimulai dari Waka kesiswaan mengumumkan adanya sebuah lomba kepada siswa-siswa di SMAS Al-Multazam. Setelah lomba diumumkan Waka kesiswaan mencatat nama siswa yang ingin mendaftar untuk mengikuti lomba tersebut. Nama-nama siswa tersebut kemudian didaftarkan oleh Waka kesiswaan untuk diikuti sertakan dalam perlombaan. Selanjutnya setelah perlombaan telah dilaksanakan Waka kesiswaan memberikan laporan kepada kepala sekolah mengenai menang atau kalah siswa tersebut dalam kegiatan perlombaan tersebut. Berikut *document flow* kegiatan lomba.

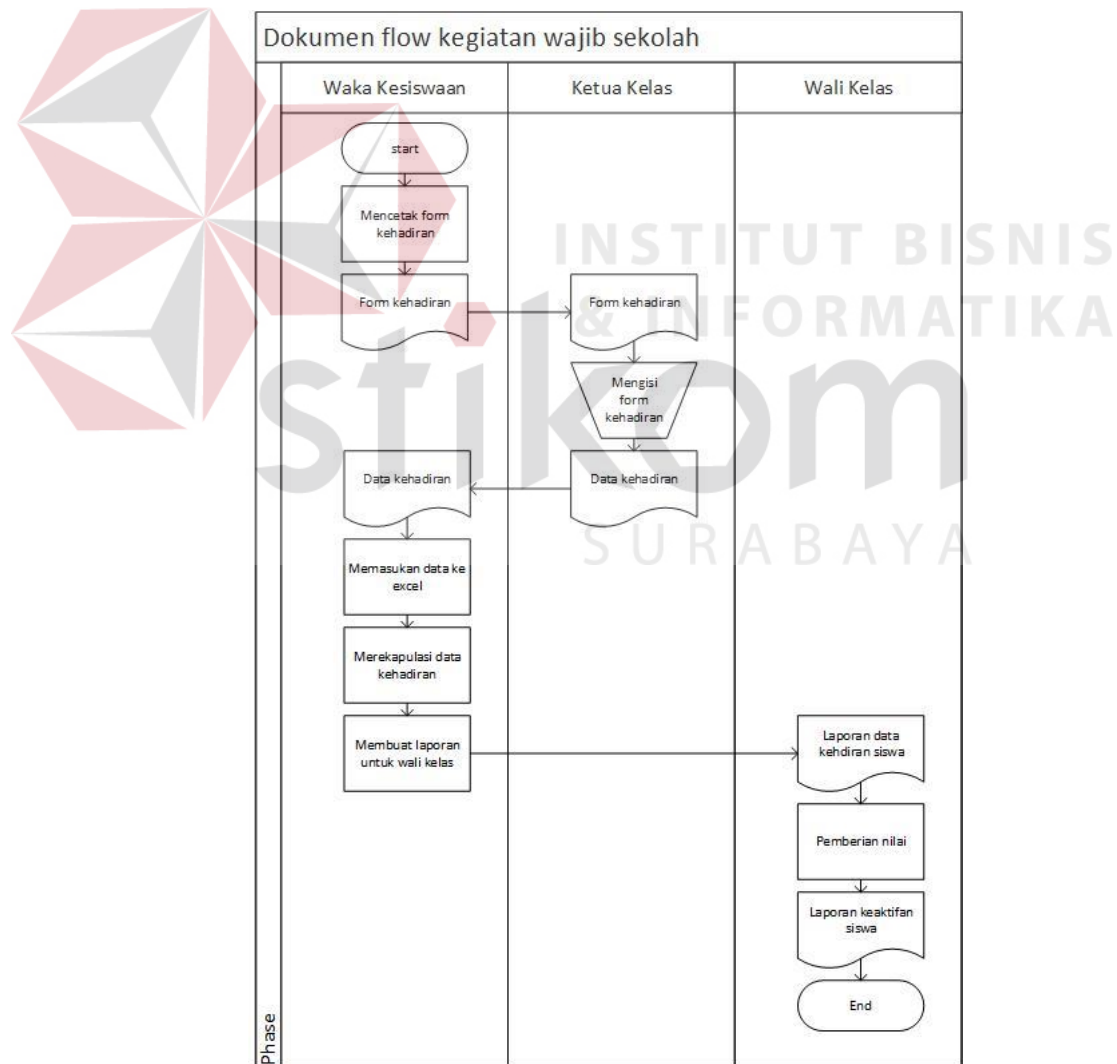


Gambar 4. 2 Document Flow Kegiatan Lomba

C. Document Flow Kegiatan Wajib Sekolah

Proses Kegiatan wajib sekolah dimulai dari Waka kesiswaan mencetak *form* kehadiran. *Form* tersebut diberikan kepada ketua kelas untuk di isi berdasarkan

kehadiran anggotanya yang mengikuti kegiatan tersebut. Setelah *form* tersebut terisi, ketua kelas memberikan kepada Waka kesiswaan. Selanjutnya Waka kesiswaan memasukan data kehadiran siswa pada *microsoft excel*. Setelah data tersimpan Waka kesiswaan melakukan rekapitulasi berdasarkan kelas dan nama. Data tersebut dijadikan sebagai laporan yang ditujukan kepada wali kelas. Wali kelas yang telah menerima laporan tersebut memeberikan nilai sesuai nama yang terdapat pada laporan yang telah diberikan oleh kesiswaan. Berikut *document flow* kegiatan wajib sekolah.



Gambar 4. 3 *Document Flow* Kegiatan Wajib Sekolah

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem Aplikasi Penilaian *softskill* pada SMAS Al-Multazam ini meliputi beberapa komponen. Komponen-komponen tersebut adalah *system flow*, *context diagram*, *data flow diagram* (DFD) *level 0*, dan *data flow diagram* (DFD) *level 1*, *conceptual data model* (CDM), *physical data model* (PDM), struktur tabel, desain *input/output*, dan kebutuhan sistem.

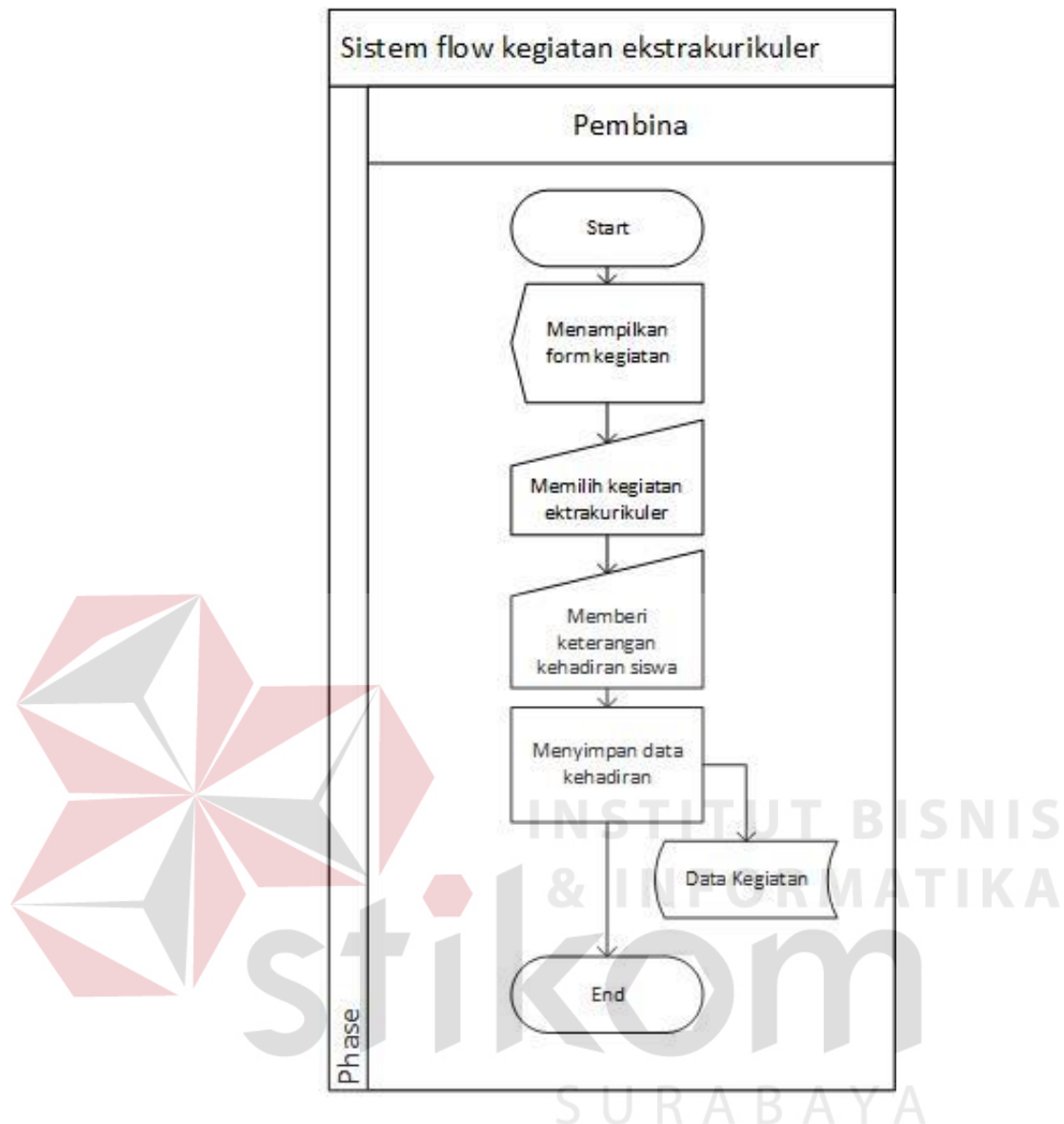
4.2.1 System Flow

System flow merupakan gambaran mengenai sistem yang akan dibangun.

Berikut adalah *system flow* dari Aplikasi Penilaian *softskill* pada SMAS Al-Multazam.

A. System Flow Kegiatan Ekstrakurikuler

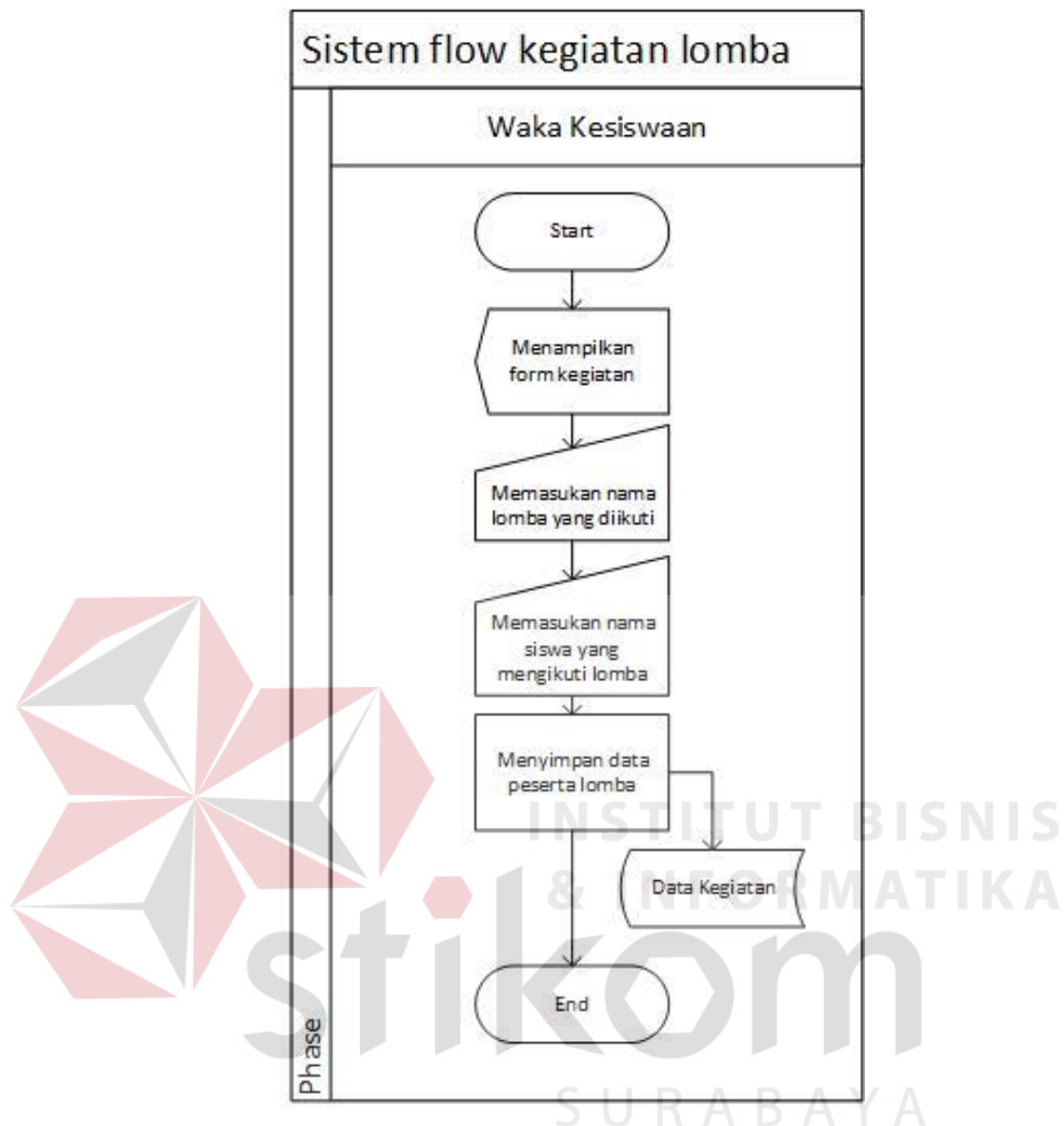
Proses dimulai dari pembina ekstrakurikuler memilih kegiatan yang ada pada menu. Selanjutnya pembina memilih kegiatan yang sedang dilakukan. Setelah itu pembina memberi keterangan kehadiran pada siswa yang mengikuti kegiatan tersebut. Selanjutnya pembina menyimpan data kehadiran tersebut. Berikut adalah gambar *system flow* kegiatan ekstrakurikuler.



Gambar 4. 4 *System Flow* Kegiatan Ekstrakurikuler

B. System Flow Kegiatan Lomba

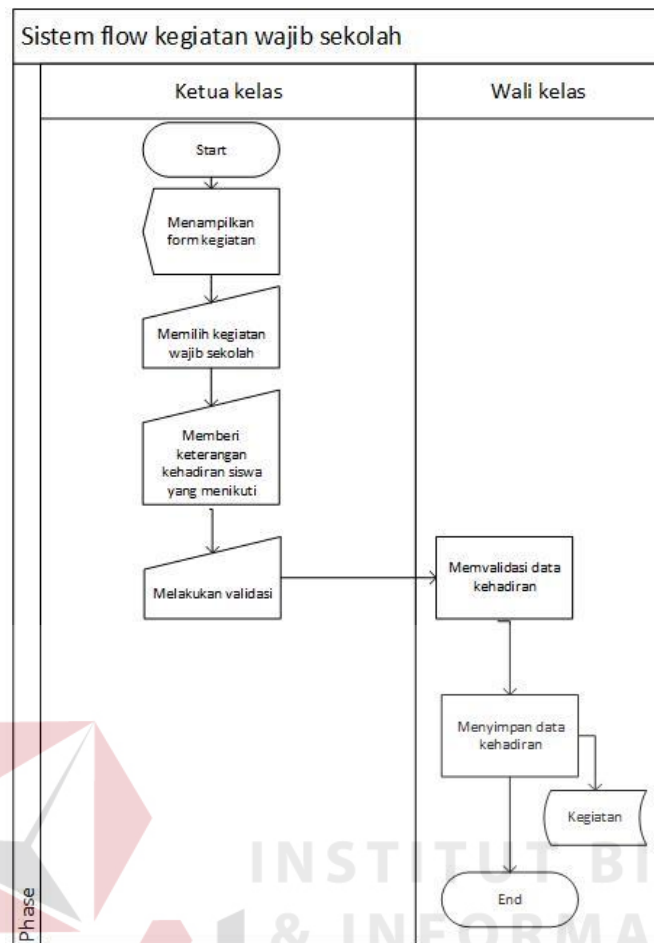
Proses dimulai saat Waka kesiswaan menggunakan aplikasi untuk memilih kegiatan yang ada. Selanjutnya memasukkan nama lomba yang akan diikuti oleh siswanya. Setelah itu Waka kesiswaan memasukkan nama siswa yang mengikuti lomba tersebut. Selanjutnya Waka kesiswaan menyimpan data lomba tersebut. Berikut adalah gambar *system flow* kegiatan lomba.



Gambar 4. 5 *System Flow* Kegiatan Lomba

C. *System Flow* Kegiatan Wajib Sekolah

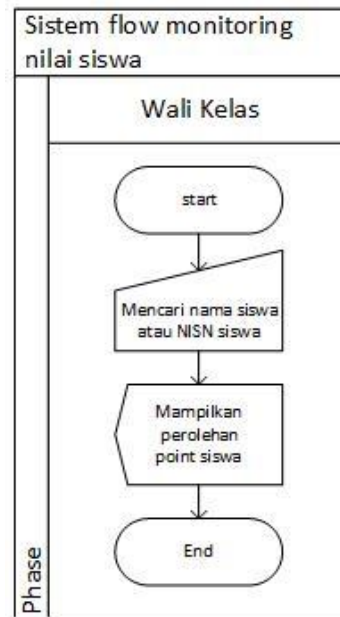
Proses dimulai saat ketua kelas menggunakan aplikasi untuk memilih kegiatan wajib sekolah. Setelah itu ketua kelas memberi keterangan kehadiran siswa berdasarkan kehadiran siswa pada kegiatan tersebut. Selanjutnya ketua kelas melakukan validasi kepada wali kelas. Setelah itu wali kelas melakukan acc kepada siswa yang mengikuti kegiatan tersebut. Data kehadiran siswa tersebut kemudian disimpan. Berikut adalah gambar *system flow* kegiatan wajib sekolah.



Gambar 4. 6 *System Flow* Kegiatan Wajib Sekolah

D. *System Flow Monitoring Nilai Siswa*

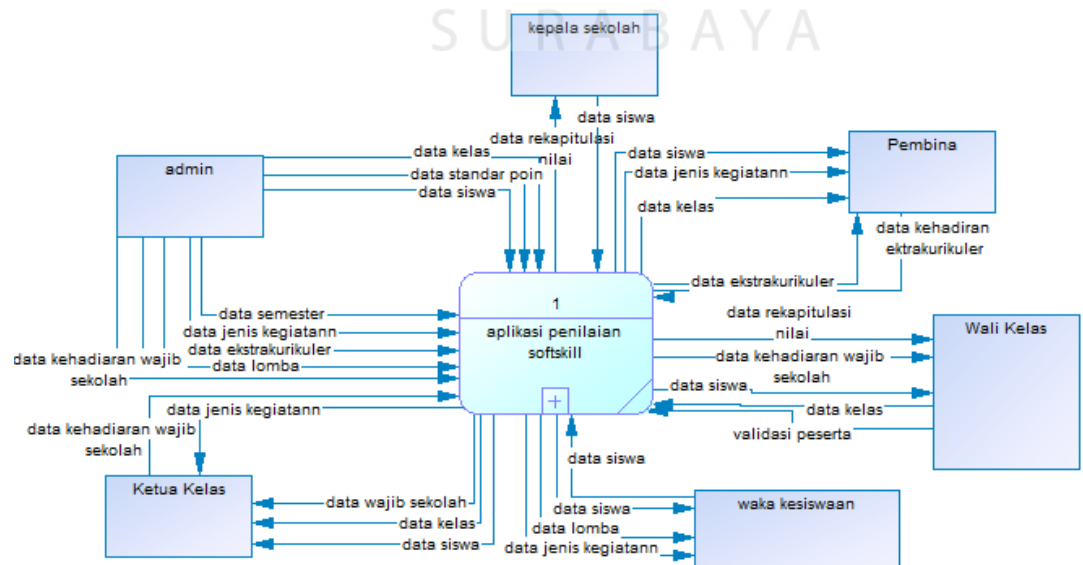
Proses dimulai saat Wali kelas menggunakan aplikasi untuk melihat perolehan poin yang telah didapatkan oleh siswanya setelah siswa tersebut melaksanakan kegiatan. Berikut adalah gamabr *system flow monitoring*.



Gambar 4. 7 *System Flow Monitoring Nilai Softskill Siswa*

4.2.2 Context Diagram

Context diagram adalah tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan memuat satu proses, menunjukkan sistem secara keseluruhan. *Context diagram* dari Aplikasi penilaian *softskill* pada SMAS Al-Multazam mempunyai 6 entitas pelaku dengan hak akses pada masing-masing bagian. Berikut ini adalah penjelasannya:



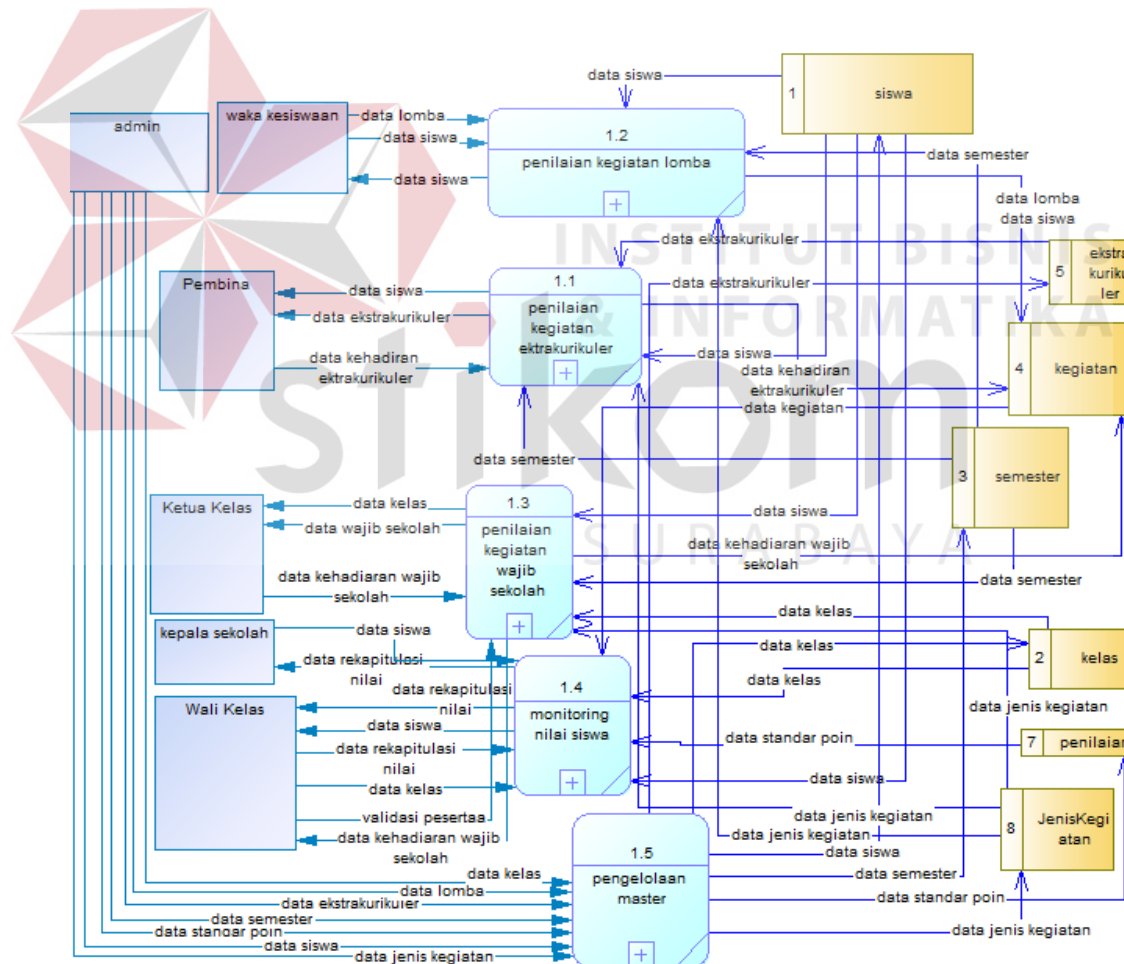
Gambar 4. 8 *Context Diagram*

4.2.3 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) merupakan perangkat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. *Data Flow Diagram* (DFD) menggambarkan alur data yang terdapat pada sistem.

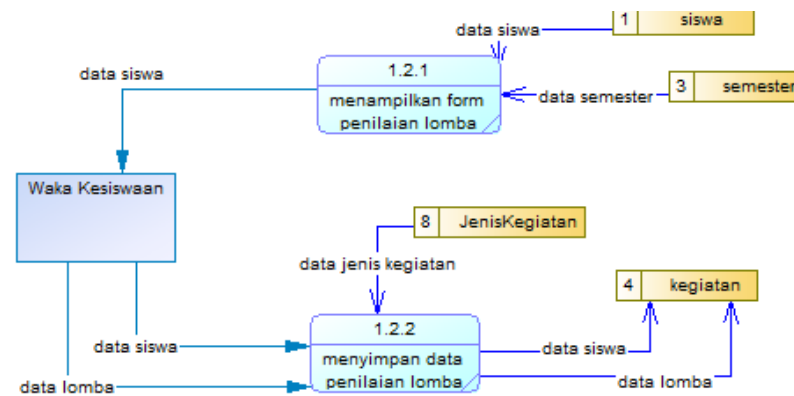
Pada Gambar 4.9 merupakan hasil dari *decompose* atau penjabaran dari *Context Diagram*. Pada *Data Flow Diagram level 0* (DFD) terdapat 5 proses seperti gambar dibawah ini.

A. Data Flow Diagram Level 0

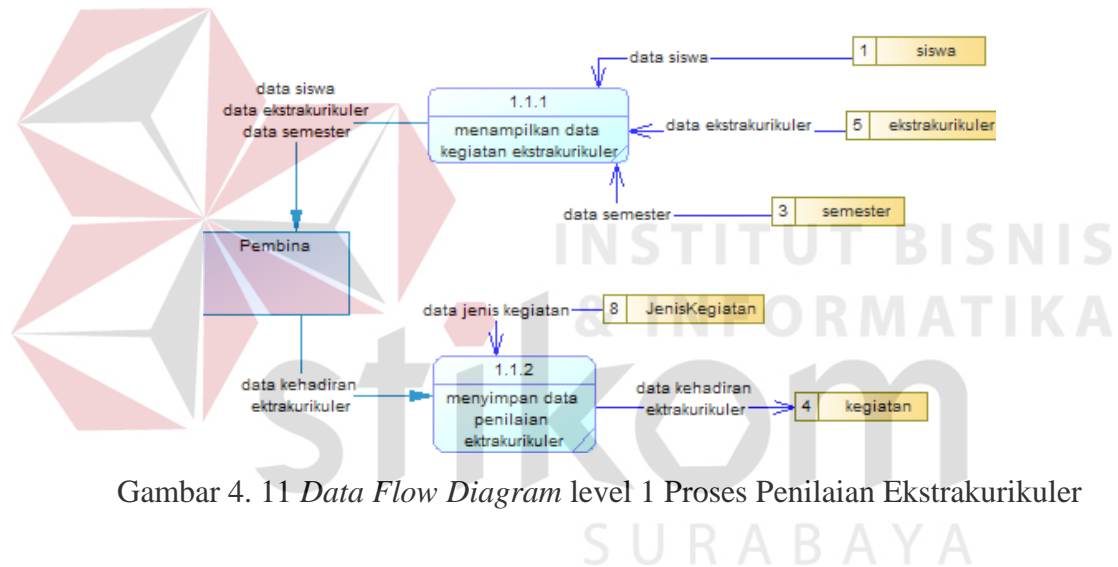


Gambar 4. 9 Data Flow Diagram Level 0

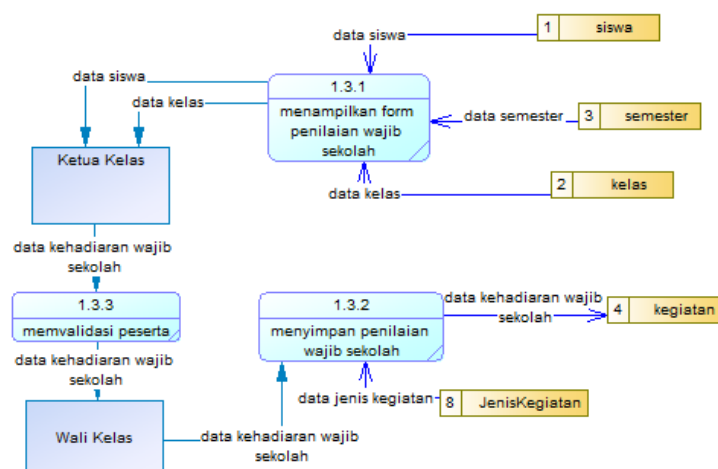
B. Data Flow Diagram Level 1



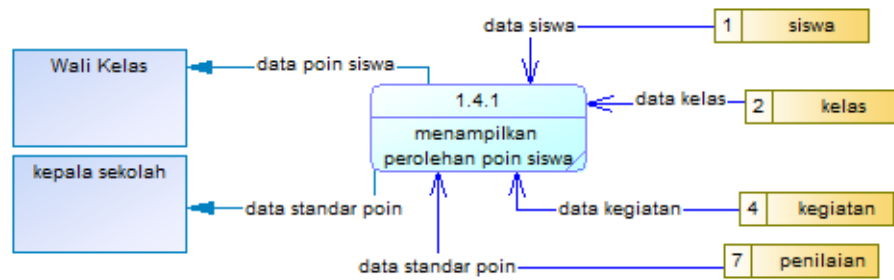
Gambar 4. 10 Data Flow Diagram Level 1 Proses Penilaian Lomba



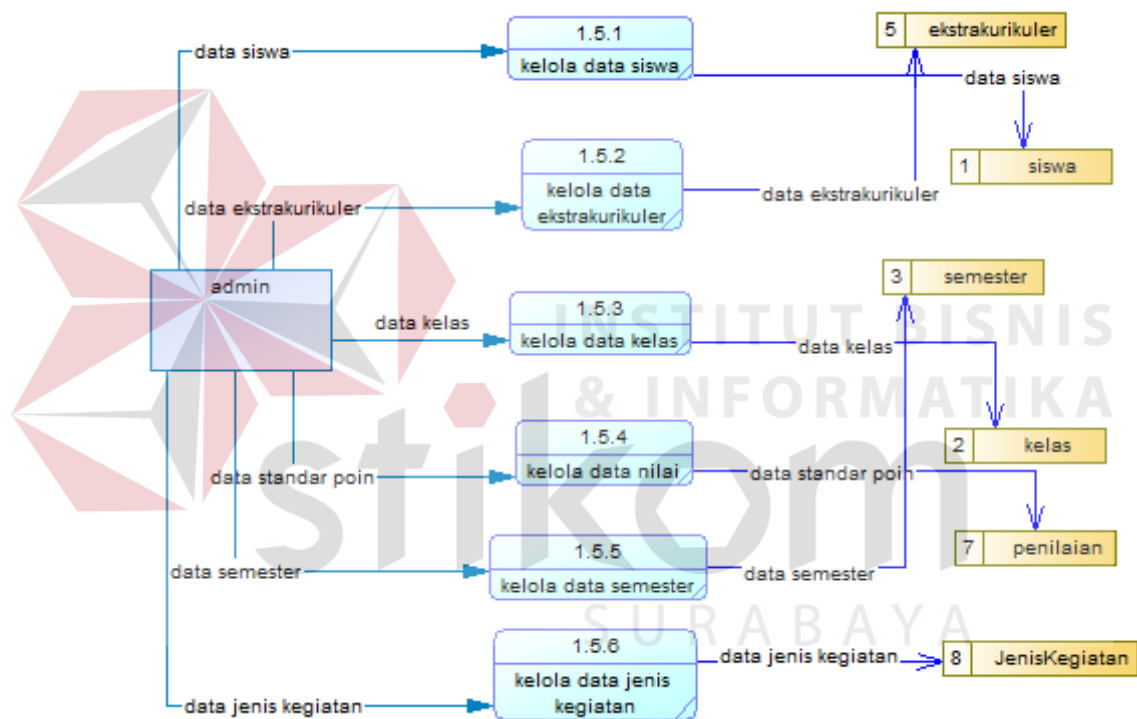
Gambar 4. 11 Data Flow Diagram level 1 Proses Penilaian Ekstrakurikuler



Gambar 4. 12 Data Flow Diagram Level 1 Proses Penilaian Wajib Sekolah

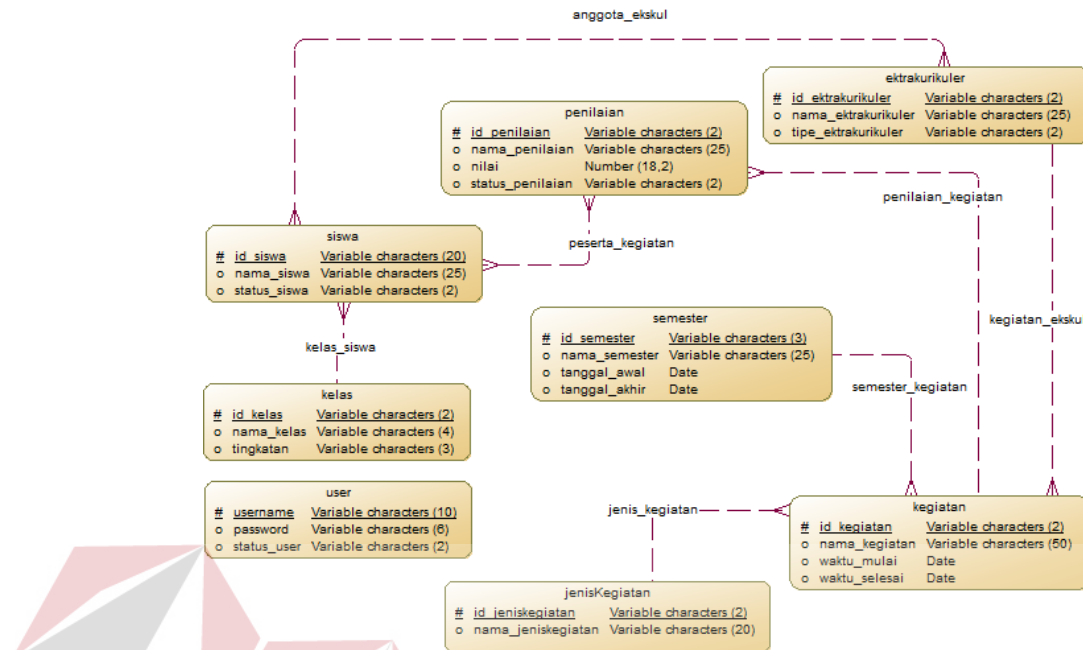


Gambar 4.13 *Data Flow Diagram Level 1* Proses *Monitoring Nilai Siswa*



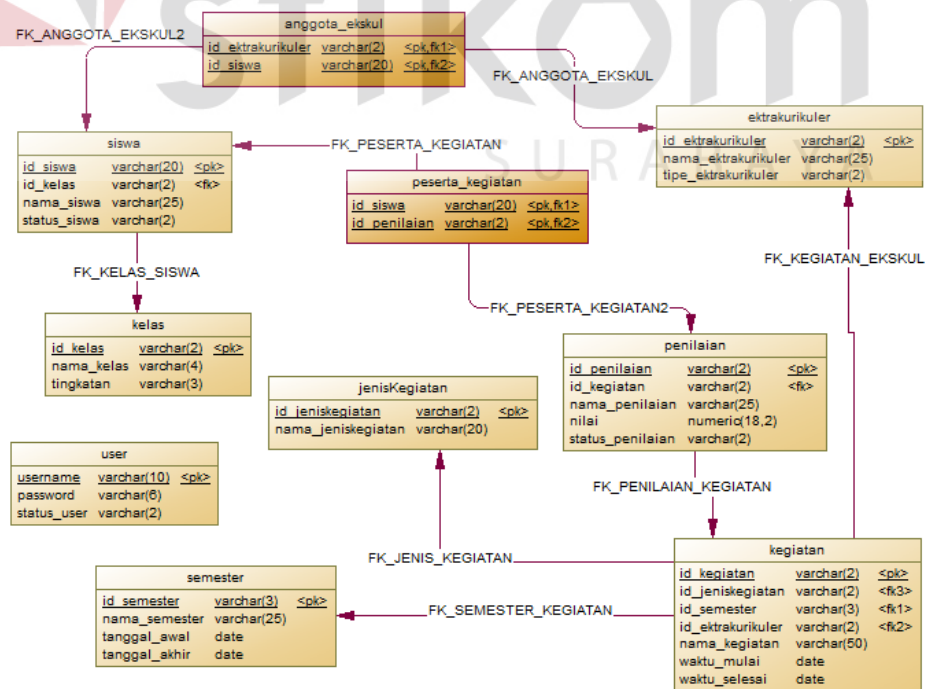
Gambar 4.14 *Data Flow Diagram Level 1* Proses *Pengelolaan Data Master*

4.2.4 Conceptual Data Model (CDM)



Gambar 4. 15 Conceptual Data Model (CDM)

4.2.5 Physical Data Model (PDM)



Gambar 4. 16 Physical Data Model (PDM)

4.3 Struktur Basis Data dan Tabel

Dalam pengembangan aplikasi penilaian *softskill*, digunakan beberapa tabel untuk proses penyimpanan data. Tabel-tabel tersebut adalah tabel *user*, tabel siswa, tabel kelas, tabel ektakurikuler, tabel penilaian, tabel semester, tabel kegiatan. Berikut ini merupakan penjelasan dari tabel-tabel tersebut adalah sebagai berikut:

1. Nama Tabel : *Users*

Fungsi : Menyimpan *user* dengan sebagai pengelola

Primary Key : username

Foreign Key :

Tabel 4. 1 Tabel *Users*

No	Nama Atribut	Jenis	Panjang	Keterangan
1	username	Varchar	10	<i>Primary Key</i>
2	password	Varchar	6	
3	status_user	Varchar	2	

2. Nama Tabel : *Kelas*

Fungsi : Menyimpan data kelas siswa

Primary Key : id_kelas

Foreign Key :

Tabel 4. 2 Tabel *Kelas*

No	Nama Atribut	Jenis	Panjang	Keterangan
1	Id_kelas	Varchar	2	<i>Primary Key</i>
2	Nama_kelas	Varchar	4	
3	tingkatan	Varchar	3	

3. Nama Tabel : Siswa
- Fungsi : Menyimpang data siswa
- Primary Key* : id_siswa
- Foreign Key* : id_kelas

Tabel 4. 3 Tabel Siswa

No	Nama Atribut	Jenis	Panjang	Keterangan
1	Id_siswa	Varchar	20	<i>Primary Key</i>
2	Id_kelas	Varchar	2	<i>Foreign Key</i>
3	Nama_siswa	Varchar	25	
4	Status_siswa	Varchar	2	

4. Nama Tabel : Ekstrakurikuler
- Fungsi : Menyimpan data ekstrakurikuler
- Primary Key* : id_ekstrakurikuler
- Foreign Key* :

Tabel 4. 4 Tabel Ekstrakurikuler

No	Nama Atribut	Jenis	Panjang	Keterangan
1	Id_ekstrakurikuler	Varchar	2	<i>Primary Key</i>
2	Nama_ekstrakurikuler	Varchar	25	
3	Tipe_ekstrakurikuler	Varchar	1	

5. Nama Tabel : Semester
- Fungsi : Menyimpan data semester
- Primary Key* : id_semester
- Foreign Key* :

Tabel 4. 5 Tabel Semester

No	Nama Atribut	Jenis	Panjang	Keterangan
1	Id_semester	Varchar	3	<i>Primary Key</i>
2	Nama_semester	Varchar	25	
3	Tanggal_awal	Date		
4	Tanggal_akhir	Date		

6. Nama Tabel : Penilaian

Fungsi : Menyimpan data standar poin penilaian

Primay Key : id_penilaian

Foreign Key : id_kegiatan

Tabel 4. 6 Tabel Penilaian

No	Nama Atribut	Jenis	Panjang	Keterangan
1	Id_penilaian	Varchar	2	<i>Primary Key</i>
2	Id_kegiatan	Varchar	2	<i>Foreign Key</i>
3	Nama_penilaian	Varchar	25	
4	Nilai	Numeric	18,2	
5	Status_penilaian	Varchar	2	

7. Nama Tabel : Kegiatan

Fungsi : Menyimpan data kegiatan

Primay Key : id_kegiatan

Foreign Key : id_semester, id_penilaian, id_ekstrakurikuler

Tabel 4. 7 Tabel Kegiatan

No	Nama Atribut	Jenis	Panjang	Keterangan
1	Id_kegiatan	Varchar	2	<i>Primary Key</i>
2	Id_semester	Varchar	3	<i>Foreign Key</i>
3	Id_penilaian	Varchar	2	<i>Foreign Key</i>
4	Id_ekstrakurikuler	Varchar	2	<i>Foreign Key</i>
5	Nama_kegiatan	Varchar	50	
6	Waktu_mulai	Date		
7	Waktu_selesai	Date		
8	Tipe_kegiatan	Varchar	3	

8. Nama Tabel : Jenis Kegiatan

Fungsi : Menyimpan data jenis-jenis kegiatan

Primay Key : id_jeniskegiatan

Foreign Key :

Tabel 4. 8 Tabel Peserta Kegiatan

No	Nama Atribut	Jenis	Panjang	Keterangan
1	Id_jeniskegiatan	Varchar	2	<i>Primary Key</i>
2	Nama_jeniskegiatan	Varchar	20	

9. Nama Tabel : Peserta Kegiatan

Fungsi : Menyimpan data peserta kegiatan

Primay Key : id_penilaian, id_siswa

Foreign Key : id_penilaian, id_siswa

Tabel 4. 9 Tabel Peserta Kegiatan

No	Nama Atribut	Jenis	Panjang	Keterangan
1	Id_penilaian	Varchar	2	<i>Primary Key, Foreign key</i>
2	Id_siswa	Varchar	20	<i>Primary Key, Foreign Key</i>

10. Nama Tabel : Anggota eskul

Fungsi : Menyimpan data anggota ekstrakurikuler

Primay Key : id_ekstrakurikuler, id_siswa

Foreign Key : id_ekstrakurikuler, id_siswa

Tabel 4. 10 Tabel Anggota Ekstrakurikuler

No	Nama Atribut	Jenis	Panjang	Keterangan
1	Id_ekstrakurikuler	Varchar	2	<i>Primary Key, Foreign key</i>
2	Id_siswa	Varchar	20	<i>Primary Key, Foreign Key</i>

4.4 Desain Rancangan Antar Muka

Dibawah ini terdapat desain dari aplikasi penilaian *softskill* pada SMAS Al-Multazam dan akan dijelaskan bagaimana cara menggunakan aplikasi ini nantinya.

4.4.1 Desain Master

a. Master Siswa

Menu *master* siswa merupakan *form* yang diisi oleh admin untuk mengelola data siswa. Menu ini hanya dapat diakses oleh bagian admin saja.

Gambar 4. 17 *Form Master Siswa*

Gambar 4.17 merupakan tampilan *form* untuk mengelola *master* siswa. Pada *form* ini admin diharuskan mengisi data siswa. Setelah data terisi admin dapat menekan tombol *simpan* untuk menyimpan data tersebut. Setelah data tersimpan admin akan melihat tampilan seperti gambar 4.18. admin juga dapat mengubah dan menghapus data.

no	nama siswa	kelas	status	aksi
1	diva	10 ipa 1	1	

Gambar 4. 18 *Form Data Siswa*

b. *Master Semester*

Menu *master* semester merupakan *form* yang diisi oleh admin untuk mengelola data semester. Menu ini hanya dapat diakses oleh bagian admin saja.

Gambar 4. 19 *Form Master Semester*

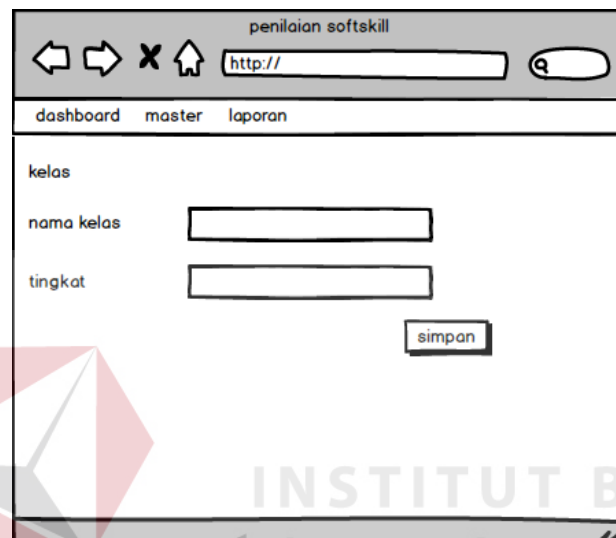
Gambar 4.19 merupakan tampilan form untuk mengelola master semester. Pada *form* ini admin diharuskan mengisi data semester. Setelah data terisi admin diharuskan mengisi data semester. Setelah data terisi admin dapat menekan tombol *simpan* untuk menyimpan data semester tersebut

Gambar 4. 20 *Form Data Semester*

Setelah data tersimpan admin akan melihat tampilan seperti gambar 4.20. admin juga dapat mengubah dan menghapus data.

c. *Master Kelas*

Menu *master* kelas merupakan *form* yang diisi oleh admin untuk mengelola data kelas. Menu ini hanya dapat diakses oleh bagian admin saja.



Gambar 4. 21 *Form Master Kelas*

Gambar 4.21 merupakan tampilan *form* untuk mengelola *master* kelas. Pada *form* ini admin diharuskan mengisi data kelas. Setelah data terisi admin dapat menekan tombol *simpan* untuk menyimpan data tersebut. Setelah data tersimpan admin akan melihat tampilan seperti gambar 4.22. admin juga dapat mengubah dan menghapus data.

no	kelas	tingkat	aksi
1	10 IPA 1	10	
2	11 IPA 2	11	

Gambar 4. 22 *Form Data Kelas*

d. *Master Ekstrakurikuler*

Menu *master* ekstrakurikuler merupakan *form* yang diisi oleh admin untuk mengelola data ekstrakurikuler. Menu ini hanya dapat diakses oleh bagian admin saja.

Gambar 4. 23 *Form Master Ekstrakurikuler*

Gambar 4.23 merupakan tampilan *form* untuk mengelola *master* ekstrakurikuler. Pada *form* ini admin diharuskan mengisi data ekstrakurikuler. Setelah data terisi admin dapat menekan tombol *simpan* untuk menyimpan data tersebut. Setelah data tersimpan admin akan melihat tampilan seperti gambar 4.24. admin juga dapat mengubah dan menghapus data.

penilaian softskill

dashboard master laporan

ekstrakurikuler

tambah data

no	nama ekstrakurikuler	tipe ekstrakurikuler	aksi
1	banjari	E	
2	upacara	S	

Gambar 4. 24 *Form Data Ekstrakurikuler*

e. *Master Anggota Ekstrakurikuler*

Menu *master* Anggota Ekstrakurikuler merupakan *form* yang diisi oleh Waka kesiswaan untuk mengelola data Anggota Ekstrakurikuler. Menu ini hanya dapat diakses oleh bagian Waka kesiswaan saja. Untuk menambahkan anggota ekstrakurikuler tersebut, Waka kesiswaan dapat menekan tombol “+”.

penilaian softskill

dashboard master laporan

anggota ekstrakurikuler

no	nama ekstrakurikuler	tipe ekstrakurikuler	aksi
1	banjari	E	+
2	upacara	S	+

Gambar 4. 25 *Form Master Anggota Ekstrakurikuler*

4.4.2 Desain Transaksi

a. Login Aplikasi

Halaman *login* aplikasi merupakan tampilan awal sebelum dapat mengelola data pada aplikasi. Halaman tersebut dapat diakses oleh user yang sudah memiliki *username* dan *password*.

Gambar 4. 26 Form Login Aplikasi

b. Kegiatan

Halaman ini digunakan Waka kesiswaan untuk memasukkan data kegiatan. Data tersebut terdiri dari nama kegiatan, semester, ekstrakurikuler penyelenggara, waktu kegiatan, penilaian dan tipe kegiatan. Setelah semua terisi Waka kesiswaan dapat menekan tombol simpan untuk menyimpan data tersebut.

Gambar 4. 27 Form Masukan Data Kegiatan

Gambar 4.29 merupakan tampilan *form* untuk mengelola data kegiatan. Pada *form* ini Waka kesiswaan diharuskan mengisi data kegiatan. Setelah data terisi Waka kesiswaan dapat menekan tombol simpan untuk menyimpan data tersebut. Setelah data tersimpan Waka Kesiswaan akan melihat tampilan seperti gambar 4.30. Waka kesiswaan juga dapat mengubah dan menghapus data.

penilaian softskill

dashboard kegiatan peserta kegiatan laporan

data kegiatan

tambah data

no	nama kegiatan	ekstra penyelenggara	waktu	aksi
1	upacara rutin	upacara	1/6/17 - 1/6/17	

Gambar 4. 28 *Form* Data Kegiatan

c. Absensi Kegiatan Lomba

Halaman ini digunakan Waka kesiswaan menekan bar “peserta kegiatan”. Selanjutnya Waka kesiswaan melakukan pencarian data kegiatan lomba pada data kegiatan yang ada. Setelah menemukan kegiatan lomba tersedia Waka kesiswaan menekan tombol “+” untuk menambah nama siswanya dalam data lomba tersebut.

penilaian softskill

dashboard kegiatan peserta kegiatan laporan

peserta kegiatan

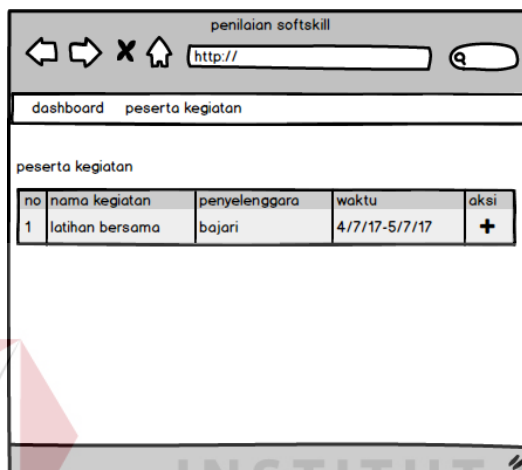
search

no	nama kegiatan	semester	ekstrakurikuler	penyelenggara	waktu	aksi
1	latihan bersar	genap	banjari		12/6/17-12/6/17	+

Gambar 4. 29 *Form* Kegiatan Lomba

d. Absensi Kegiatan Ekstrakurikuler

Halaman ini digunakan pembina ekstrakurikuler untuk melakukan absensi kepada peserta kegiatan ekstrakurikuler. Pembina menekan bar “peserta kegiatan”, selanjutnya memilih kegiatan yang tersedia. Setelah itu pembina melakukan absen dengan menambah siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler tersebut.



no	nama kegiatan	penyelenggara	waktu	aksi
1	latihan bersama	bajari	4/7/17-5/7/17	+

Gambar 4. 30 Form Kegiatan Estrakurikuler

e. Absensi Kegiatan Wajib Sekolah

Halaman ini digunakan setiap ketua kelas untuk melakukan absensi kepada anggotanya yang mengikuti kegiatan wajib sekolah. Ketua kelas menekan bar “peserta kegiatan”, selanjutnya memilih kegiatan wajib sekolah yang tersedia. Setelah itu ketua kelas melakukan absen dengan menambah anggotanya yang mengikuti kegiatan wajib sekolah tersebut.

no	nama kegiatan	penyelenggara	waktu	aksi
1	upacara rutin	upacara	4/7/17-5/7/17	+

Gambar 4. 31 *Form Kegiatan Wajib Sekolah*

f. Validasi Peserta Kegiatan

Halaman ini digunakan oleh Wali kelas untuk melakukan validasi terhadap data peserta kegiatan wajib sekolah yang telah diberikan oleh ketua kelas. Wali kelas menekan bar “peserta kegiatan”, pada bar tersebut Wali kelas memilih nemu “acc peserta kegiatan”. Wali kelas dapat menekan tombol yang berbentuk mata untuk melihat peserta mana yang belum dikonfirmasi kehadirannya.

no	nama kegiatan	semester	ekstrakurikuler	penyeleng	waktu	aks
1	latihan besar	genap	banjari		12/6/17-12/6/	+

Gambar 4. 32 *Form Validasi*

setelah itu wali kelas akan menekan tombol cek untuk melakukan acc peseta kegiatan lomba. Seperti gambar dibawah ini.

penilaian softskill

dashboard peserta kegiatan laporan

nama kegiatan upacara
semester genap
ekstrakurikuler Upacara
waktu 2017/09/08

pesrta

no	nama siswa	nilai	aksi
1	cahya	10	<input checked="" type="checkbox"/>
2	bela	12	<input checked="" type="checkbox"/>

Gambar 4. 33 *Form* Memvalidasi

4.4.3 Desain Laporan

a. *Form* Laporan Waka kesiswaan

Pada halaman laporan ini Waka kesiswaan dapat mengetahui nilai atau poin setiap siswa. Waka kesiswaan dapat menekan tombol dengan simbol mata untuk mengetahui detail nilai yang diperoleh oleh siswa tersebut. Dan Waka kesiswaan juga dapat mencetak laporan tersebut dengan menekan tombol dengan simbol printer.

penilaian softskill

dashboard master kegiatan peserta kegiatan laporan

laporan

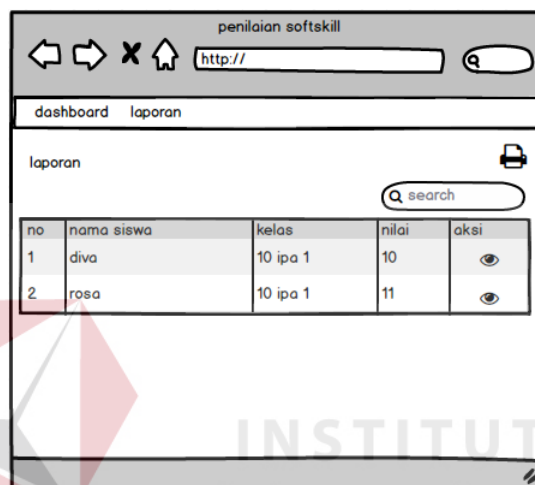
search

no	nama siswa	kelas	nilai	aksi
1	diva	10 ipa 1	14	
2	rosa	10 ipa 2	10	
3	lina	11 ipa 1	9	
4	dewi	12 ipa 1	3	

Gambar 4. 34 *Form* Laporan Waka Kesiswaan

b. *Form Laporan Wali kelas*

Pada halaman laporan ini Wali kelas dapat mengetahui nilai atau poin setiap siswa yang berada pada kelasnya. Wali kelas dapat menekan tombol dengan simbol mata untuk mengetahui detail nilai yang diperoleh oleh siswa tersebut. Dan Wali kelas juga dapat mencetak laporan tersebut dengan menekan tombol dengan simbol printer.



Gambar 4. 35 *Form Laporan Wali Kelas*

4.5 Kebutuhan Sistem

Kebutuhan sistem yang digunakan pada aplikasi penilaian *softskill* pada SMAS Al-Multazam, meliputi kebutuhan perangkat keras (*hardware*) dan kebutuhan perangkat lunak (*software*).

4.5.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan untuk menjalankan aplikasi adalah satu set komputer dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. *Processor Intel Core 2 Duo* dengan inal 2.00 Ghz
2. Minimal RAM 2GB
3. *Harddiks* 100GB

4.5.2 Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan untuk menjalankan aplikasi , dan aplikasi akan jalan jika satu set komputer memiliki:

1. *Windows 7 professional*
2. *XAMPP*
3. *MySQL*
4. *Notepad* atau *editor Web* lainnya
5. *Browser*

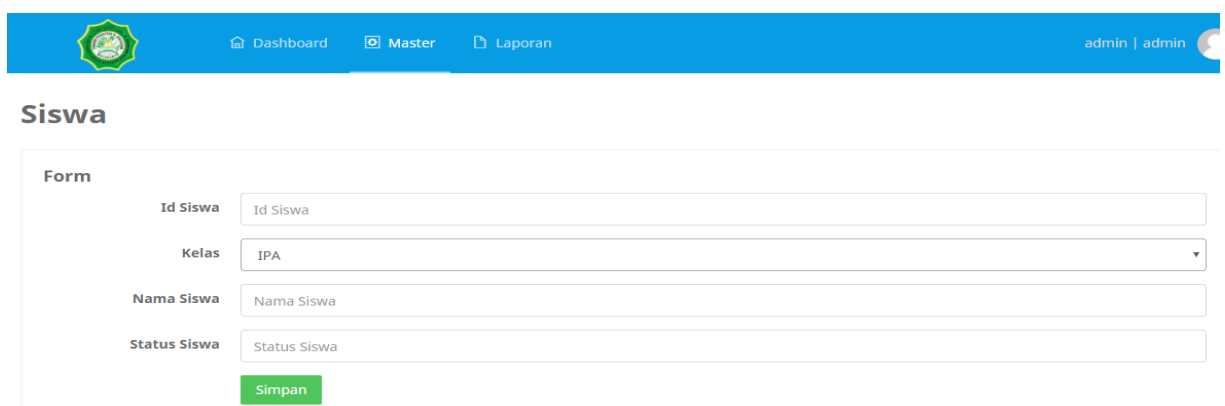
4.6 Implementasi Sistem

Proses implementasi ini dilakukan dengan tujuan menjelaskan penggunaan aplikasi di luar dari fungsi masing-masing *stakeholder*. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

4.6.1 Implementasi Master

a. *Master Siswa*

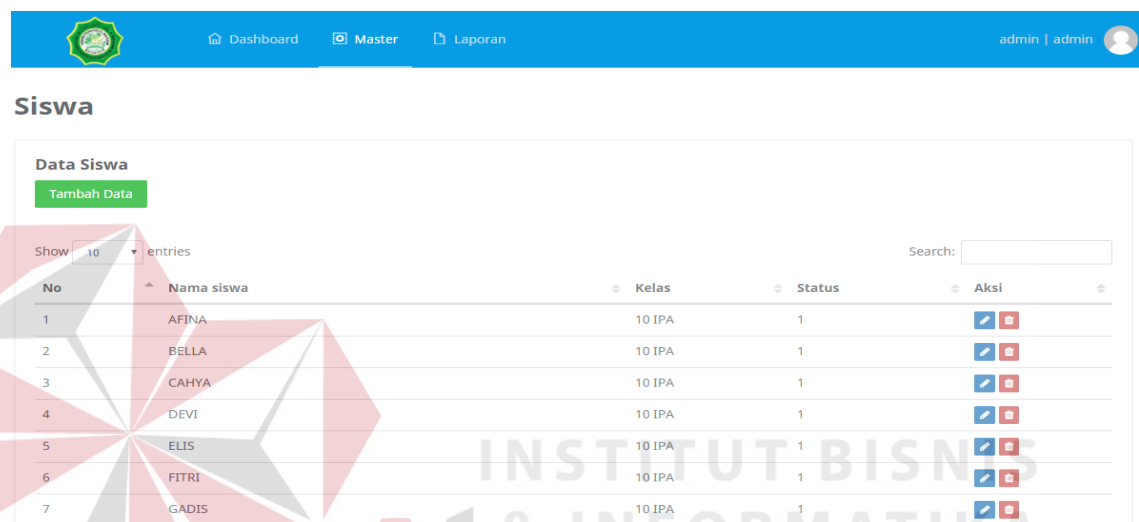
Master siswa merupakan *form* yang di gunakan oleh admin dalam mengelola data *master* siswa pada aplikasi.



The screenshot shows a web application interface with a blue header bar. The header contains a logo on the left, navigation links 'Dashboard', 'Master', and 'Laporan' in the center, and a user profile 'admin | admin' on the right. Below the header, the main content area is titled 'Siswa'. Under this title, there is a 'Form' section with four input fields: 'Id Siswa' (text), 'Kelas' (dropdown menu showing 'IPA'), 'Nama Siswa' (text), and 'Status Siswa' (text). A green 'Simpan' button is located below the 'Status Siswa' field.

Gambar 4. 36 Menu Masukan Data *Master* Siswa

Gambar di atas merupakan menu yang digunakan untuk mengelola data siswa. Menu ini terdiri atas id siswa, kelas, nama siswa, dan status siswa. Selanjutnya setelah admin menekan tombol simpan, maka akan muncul *form* seperti dibawah ini. Apabila ada masukan yang kurang benar Admin dapat mengubah ataupun menghapus data tersebut.

















Siswa

Data Siswa

Tambah Data

Show 10 entries

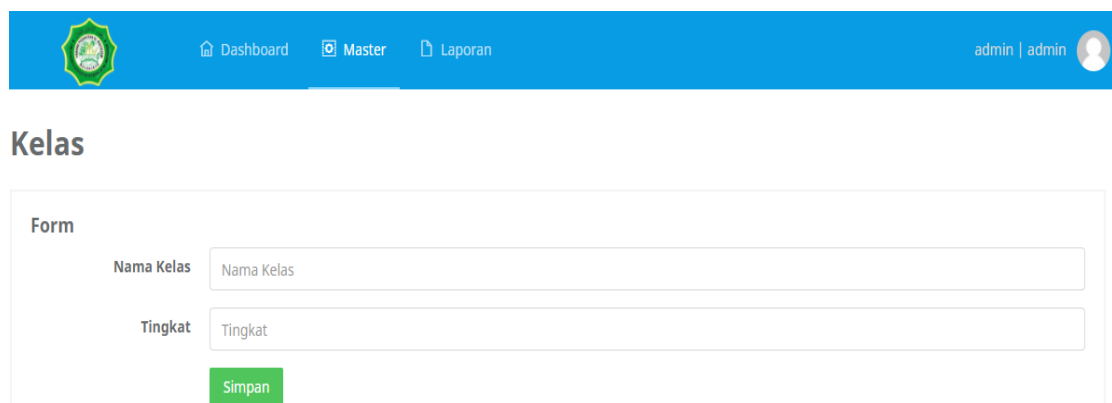
Search:

No	Nama siswa	Kelas	Status	Aksi
1	AFINA	10 IPA	1	 
2	BELLA	10 IPA	1	 
3	CAHYA	10 IPA	1	 
4	DEVI	10 IPA	1	 
5	ELIS	10 IPA	1	 
6	FITRI	10 IPA	1	 
7	GADIS	10 IPA	1	 

Gambar 4. 37 Menu *Master Siswa*

b. *Master Kelas*

Master siswa merupakan *form* yang di gunakan oleh admin dalam mengelola data *master* kelas pada aplikasi.



Kelas

Form

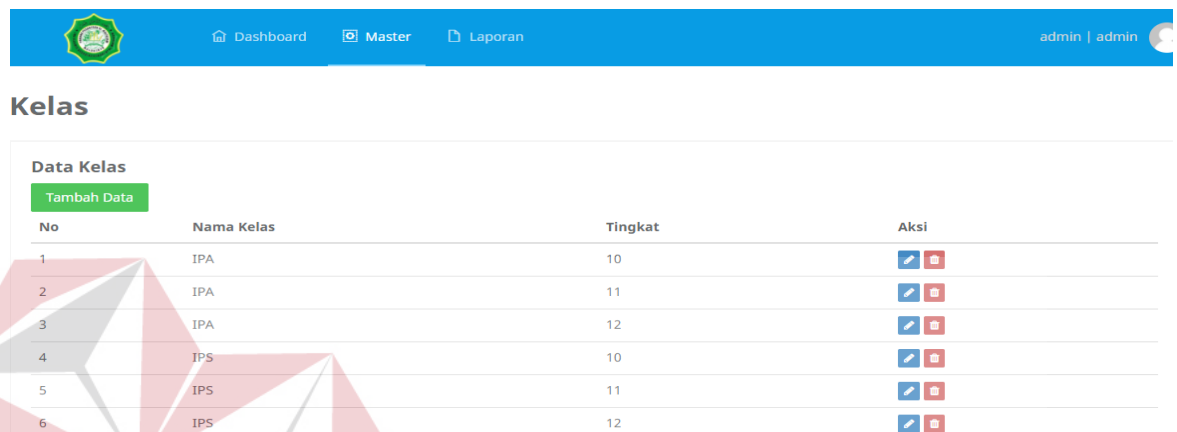
Nama Kelas













Tingkat

Simpan

Gambar 4. 38 Menu Masukan Data *Master Kelas*

Gambar di atas merupakan menu yang digunakan untuk mengelola data kelas. Menu ini terdiri atas nama kelas dan tingkatan kelas. Selanjutnya setelah admin menekan tombol simpan, maka akan muncul *form* seperti dibawah ini. Apabila ada masukan yang kurang benar admin dapat mengubah ataupun menghapus data tersebut.

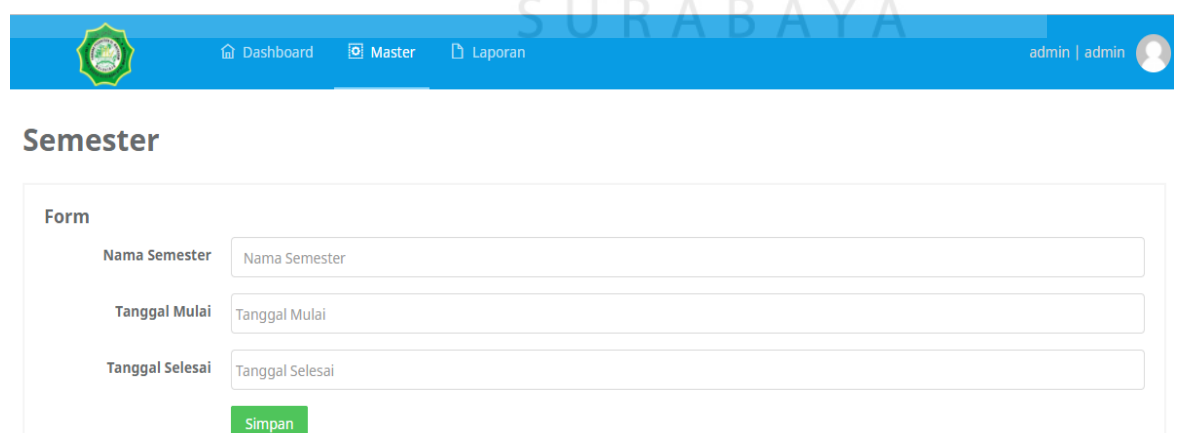


No	Nama Kelas	Tingkat	Aksi
1	IPA	10	 
2	IPA	11	 
3	IPA	12	 
4	IPS	10	 
5	IPS	11	 
6	IPS	12	 

Gambar 4. 39 Menu *Master* Kelas

c. *Master Semester*

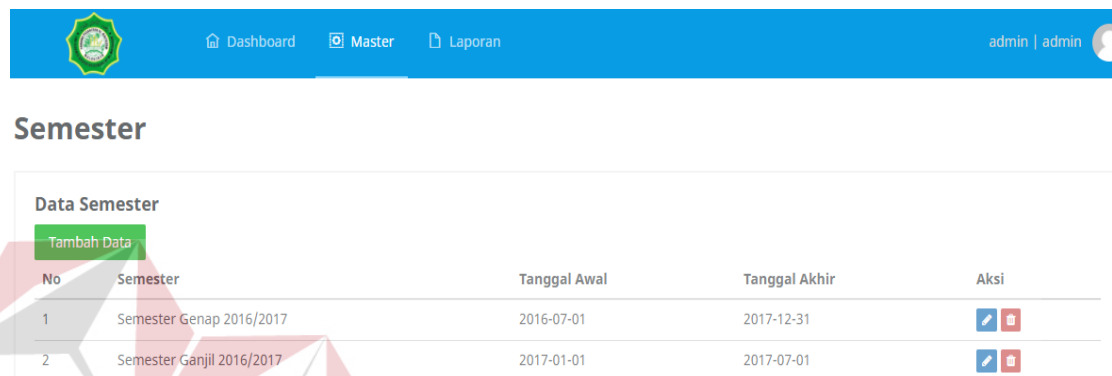
Master siswa merupakan *form* yang di gunakan oleh admin dalam mengelola data *master* semester pada aplikasi.







Form	
Nama Semester	<input type="text" value="Nama Semester"/>
Tanggal Mulai	<input type="text" value="Tanggal Mulai"/>
Tanggal Selesai	<input type="text" value="Tanggal Selesai"/>
<input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 4. 40 Menu Masukan Data *Master* Semester

Gambar di atas merupakan menu yang digunakan untuk mengelola data semester. Menu ini terdiri atas nama semester, tanggal mulainya semester baru dan tanggal selesai. Selanjutnya setelah admin menekan tombol simpan, maka akan muncul *form* seperti dibawah ini. Apabila ada masukan yang kurang benar admin dapat mengubah ataupun menghapus data tersebut.



No	Semester	Tanggal Awal	Tanggal Akhir	Aksi
1	Semester Genap 2016/2017	2016-07-01	2017-12-31	 
2	Semester Ganjil 2016/2017	2017-01-01	2017-07-01	 

Gambar 4. 41 Menu *Master Semester*

d. *Master Ekstrakurikuler*

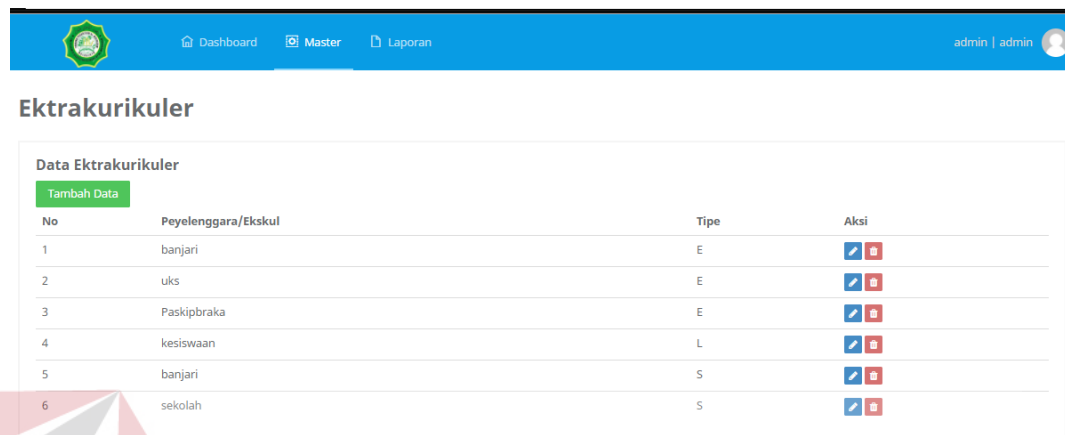
Master ekstrakurikuler merupakan *form* yang di gunakan oleh admin dalam mengelola data *master* ekstrakurikuler pada aplikasi.















Gambar 4. 42 Menu Masukan Data *Master Ekstrakurikuler*

Gambar di atas merupakan menu yang digunakan untuk mengelola data ekstrakurikuler. Menu ini terdiri atas nama ekstrakurikuler dan tipe ekstrakurikuler.

Selanjutnya setelah admin menekan tombol simpan, maka akan muncul *form* seperti dibawah ini. Apabila ada masukan yang kurang benar admin dapat mengubah ataupun menghapus data tersebut.



No	Penyelenggara/Ekskul	Tipe	Aksi
1	banjari	E	 
2	uks	E	 
3	Paskipbraka	E	 
4	kesiswaan	L	 
5	banjari	S	 
6	sekolah	S	 

Gambar 4. 43 Menu *Master* Ekstrakurikuler

e. *Master Anggota Ekstrakuikuler*

Master anggota ekstrakurikuler merupakan *form* yang di gunakan oleh admin dalam mengelola data *master* anggota ekstrakurikuler pada aplikasi

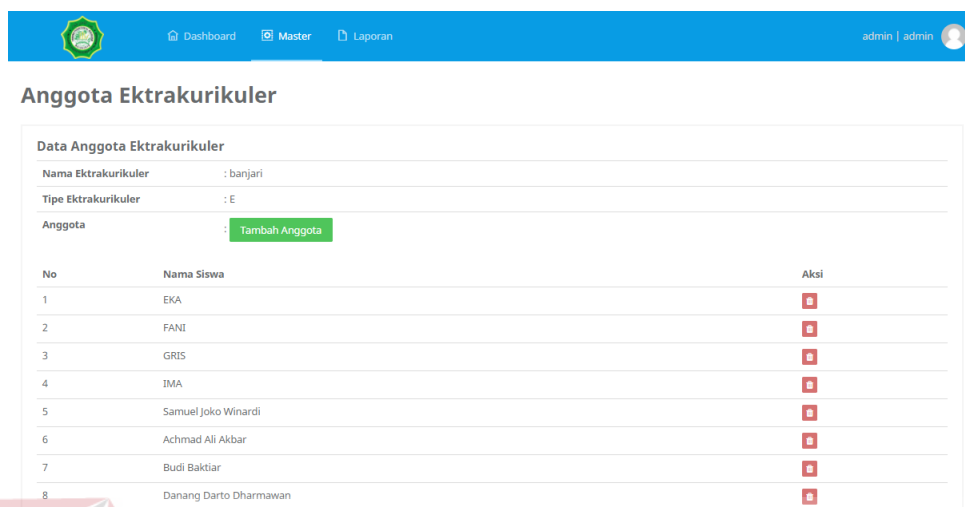


No	Nama Ekstrakurikuler	Tipe	Aksi
1	banjari	E	
2	uks	E	
3	Paskipbraka	E	

Gambar 4. 44 Menu Masukan Data *Master* Anggota Ekstrakurikuler

Gambar di atas merupakan menu yang digunakan untuk mengelola data anggota ekstrakurikuler. Menu ini terdiri atas nama ekstrakurikuler, tipe ekstrakurikuler dan ada tombol aksi. Selanjutnya setelah admin menekan tombol “+”, maka akan

muncul *form* seperti dibawah ini. Apabila ada masukan yang kurang benar admin dapat menghapus data tersebut.

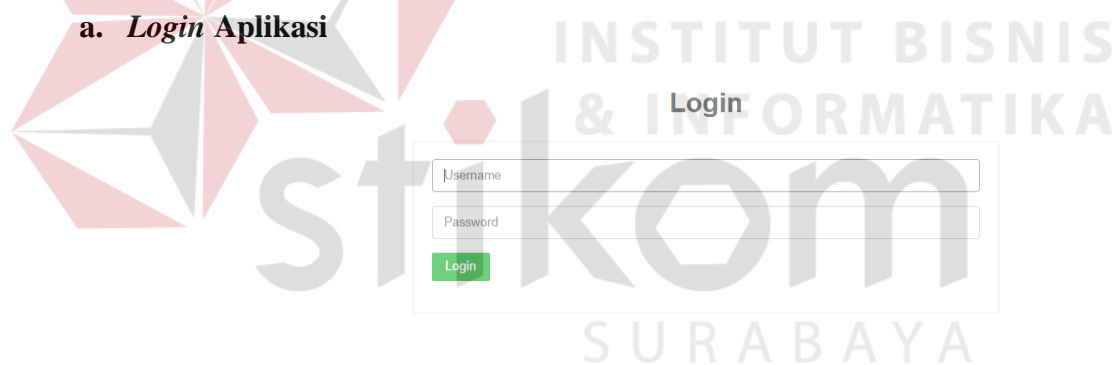


No	Nama Siswa	Aksi
1	EKA	
2	FANI	
3	GRIS	
4	IMA	
5	Samuel Joko Winardi	
6	Achmad Ali Akbar	
7	Budi Baktiar	
8	Danang Darto Dharmawan	

Gambar 4. 45 Menu *master* anggota ekstrakurikuler

4.6.2 Implementasi Transaksi

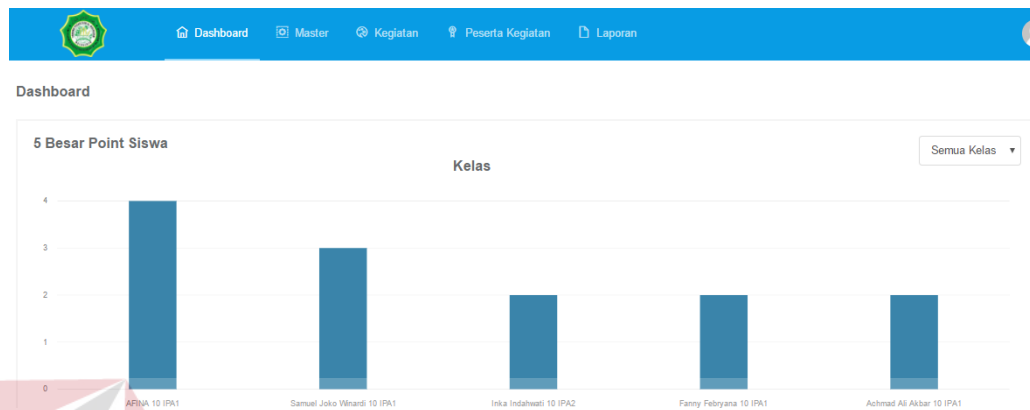
a. *Login* Aplikasi



Gambar 4. 46 Menu *Login*

Sebelum dapat mengakses menu pada aplikasi ini, *user* harus masuk terlebih dahulu pada halaman *login*. Menu ini digunakan sebagai verifikasi *user* aplikasi penilaian *softskill*. Hal ini dilakukan dengan tujuan keamanan terhadap data yang digunakan pada aplikasi ini. *User* harus memasukan *username* dan *password* pada

saat melakukan *login*. Setelah melakukan *login*, setiap *user* akan mendapat tampilan *dashboard* utama. *Dashboard* tersebut berisi tentang sekilas informasi tentang 5 siswa yang memiliki poin paling tinggi.



Gambar 4. 47 Menu *dashboard*

b. Kegiatan

Menu ini merupakan menu yang digunakan untuk memasukkan data kegiatan yang akan diadakan oleh sekolah tersebut. Menu ini hanya dapat diakses oleh Waka kesiswaan

Kegiatan

Form

Nama Kegiatan:

Semester:

Penyelenggara/Ekskul:

Waktu Mulai:

Waktu Selesai:

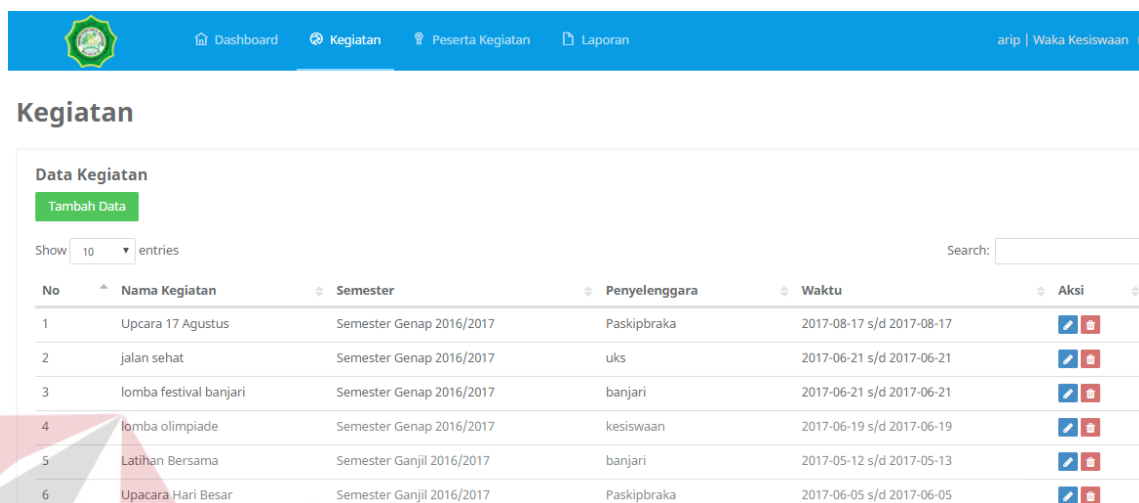
Tipe Kegiatan:

Penilaian:

No	Nama Penilaian	Nilai	Status Penilaian	Aksi
<input type="button" value="Simpan"/>				

Gambar 4. 48 Menu Masukan Data Kegiatan

Setelah Waka kesiswaan menekan tombol simpan, maka data akan tersimpan dan selajutnya akan muncul gamabar seperti dibawah ini.

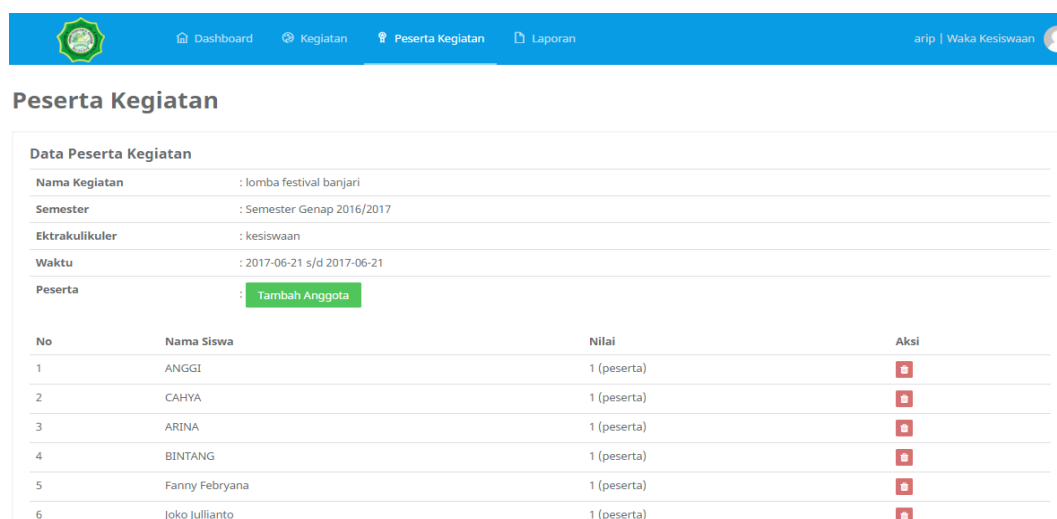


No	Nama Kegiatan	Semester	Penyelenggara	Waktu	Aksi
1	Upacara 17 Agustus	Semester Genap 2016/2017	Paskipbraka	2017-08-17 s/d 2017-08-17	
2	jalan sehat	Semester Genap 2016/2017	uks	2017-06-21 s/d 2017-06-21	
3	lomba festival banjari	Semester Genap 2016/2017	banjari	2017-06-21 s/d 2017-06-21	
4	lomba olimpiade	Semester Genap 2016/2017	kesiswaan	2017-06-19 s/d 2017-06-19	
5	Latihan Bersama	Semester Ganjil 2016/2017	banjari	2017-05-12 s/d 2017-05-13	
6	Upacara Hari Besar	Semester Ganjil 2016/2017	Paskipbraka	2017-06-05 s/d 2017-06-05	

Gambar 4. 49 Menu Data Kegiatan

c. Absensi Kegiatan Lomba

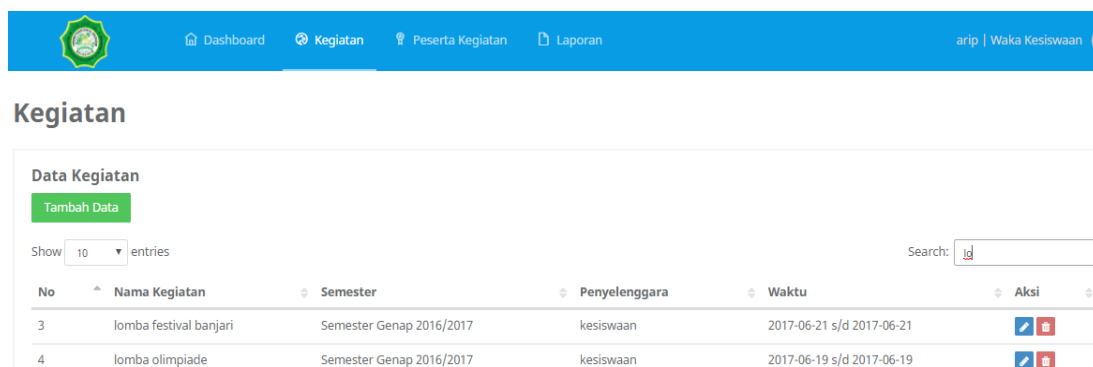
Pada menu peserta kegiatan, Waka kesiswaan harus melakukan pencarian di menu *search*, lalu ketikan tulisan “lomba”. Sistem secara otomatis akan menampilkan kegiatan yang ada kaitannya dengan lomba. Seperti pada gambar dibawah ini



No	Nama Siswa	Nilai	Aksi
1	ANGGI	1 (peserta)	
2	CAHYA	1 (peserta)	
3	ARINA	1 (peserta)	
4	BINTANG	1 (peserta)	
5	Fanny Febryana	1 (peserta)	
6	Joko Jullianto	1 (peserta)	

Gambar 4. 50 Menu Peserta Kegiatan

Setelah itu, jika Waka kesiswaan ingin menambahkan data siswa, Waka kesiswaan bisa menekan tombol “+”. Setelah tombol tersebut ditekan, maka akan muncul gambar seperti dibawa ini.

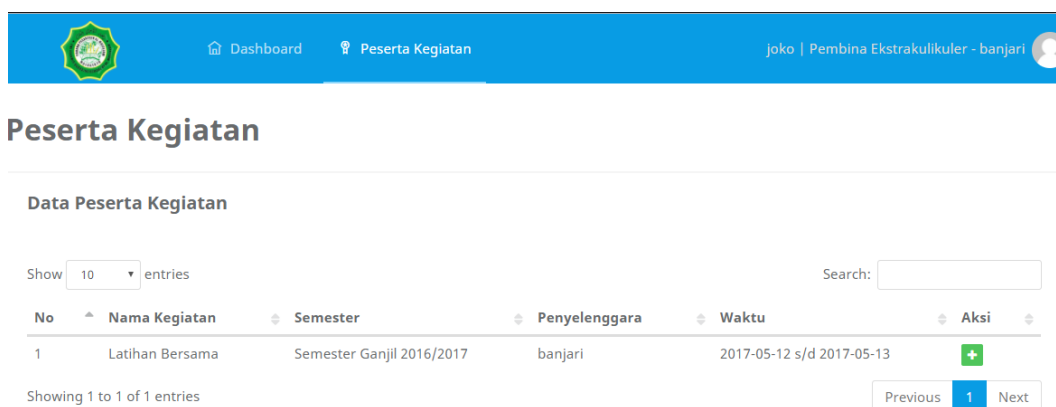


Gambar 4. 51 Menu Masukan Data Siswa

Jika ingin menambah peserta, Waka kesiswaan bisa menekan Tambah anggota. Dan juga Waka kesiswaan dapat menghapus data jika terjadi kesalahan.

d. Absensi Kegiatan Ektrakurikuler

Untuk dapat masuk kedalam sistem, pembina ekstrakurikuler harus melakukan *login*. Setelah *login* pembina akan diarahkan ke menu *dashboard* seperti pada 4.48. untuk melakukan presensi pembina akan menekan peserta kegiatan. Dan lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 52 Menu Peserta Kegiatan

Setelah itu, jika pembina ingin menambahkan data siswa, pembina bisa menekan tombol “+”. Setelah tombol tersebut ditekan, maka akan muncul gambar seperti dibawa ini.

No	Nama Siswa	Nilai	Aksi
1	Budi Baktiar	1 (Peserta)	
2	Fanny Febryana	1 (Peserta)	
3	Joko Jullianto	1 (Peserta)	
4	Doni	1 (Peserta)	

Gambar 4. 53 Menu Masukan Data Siswa

Jika ingin menambah peserta, pembina bisa menekan Tambah anggota. Dan juga pembina dapat menghapus data jika terjadi kesalahan.

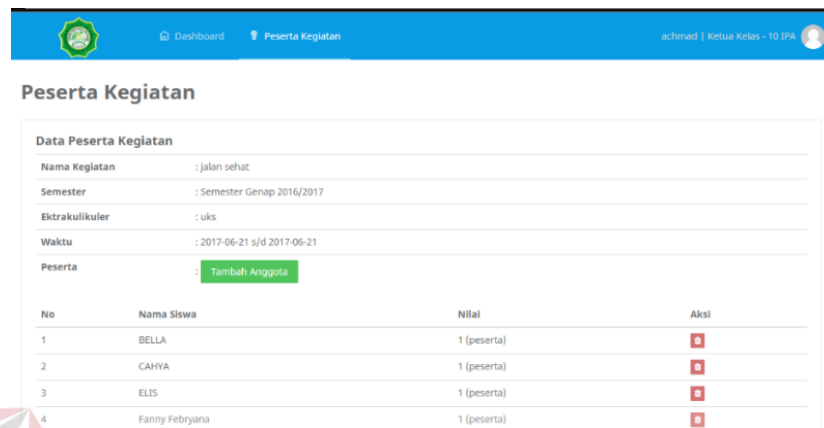
e. Absensi Kegiatan Wajib Sekolah

Untuk dapat masuk kedalam sistem, ketua kelas harus melakukan *login*. Setelah *login* ketua kelas akan diarahkan ke menu *dashboard* seperti pada 4.48. untuk melakukan presensi ketua kelas akan menekan peserta kegiatan. Dan lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar dibawah ini.

No	Nama Kegiatan	Semester	Penyelenggara	Waktu	Aksi
1	jalan sehat	Semester Genap 2016/2017	uks	2017-06-21 s/d 2017-06-21	
2	Pelantikan Anggota	Semester Ganjil 2016/2017	uks	2017-05-31 s/d 2017-06-01	
3	Upacara 17 Agustus	Semester Genap 2016/2017	upacara	2017-08-17 s/d 2017-08-17	
4	Upacara Hari Besar	Semester Ganjil 2016/2017	upacara	2017-06-05 s/d 2017-06-05	

Gambar 4. 54 Menu Peserta Kegiatan

Setelah itu, jika ketua kelas ingin menambahkan data siswa, ketua kelas bisa menekan tombol “+”. Setelah tombol tersebut ditekan, maka akan muncul gambar seperti dibawa ini.



Peserta Kegiatan

Data Peserta Kegiatan

Nama Kegiatan : jalan sehat
Semester : Semester Genap 2016/2017
Ektrakurikuler : uks
Waktu : 2017-06-21 s/d 2017-06-21
Peserta : [Tambah Anggota](#)

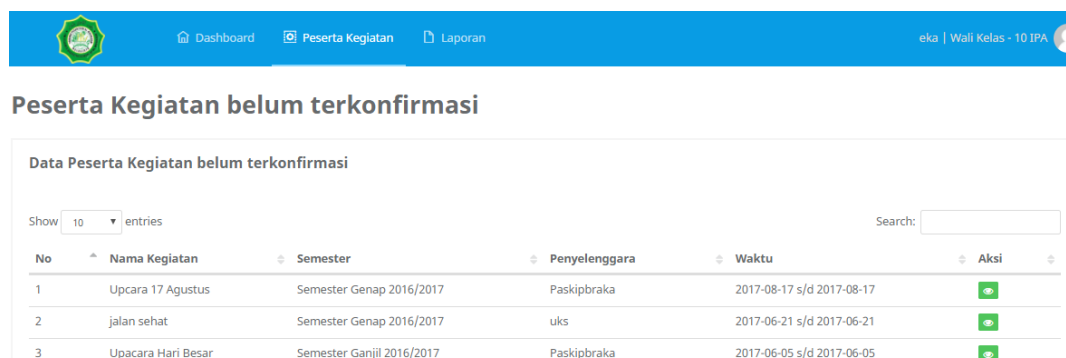
No	Nama Siswa	Nilai	Aksi
1	BELLA	1 (peserta)	✖
2	CAHYA	1 (peserta)	✖
3	ELIS	1 (peserta)	✖
4	Fanny Febryana	1 (peserta)	✖

Gambar 4. 55 Menu Masukan Data Siswa

Jika ingin menambah peserta, ketua kelas bisa menekan Tambah anggota. Dan juga ketua kelas dapat menghapus data jika terjadi kesalahan.

f. Validasi Peserta Kegiatan

Menu validasi ini digunakan oleh wali kelas untuk melakukan acc kepada peserta kegiatan wajib sekolah. Data peserta wajib sekolah diterima dari ketua kelas. Wali kelas menekan “acc peserta kegiatan” selanjutnya waka kesiswaan dapat memilih kegiatan mana yang akan divalidasi.



Peserta Kegiatan belum terkonfirmasi

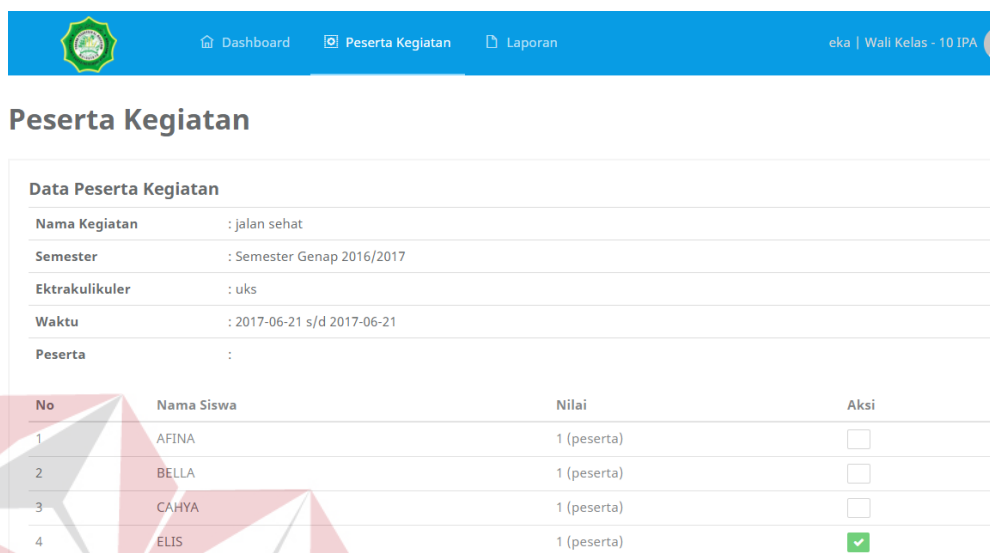
Data Peserta Kegiatan belum terkonfirmasi

Show entries Search:

No	Nama Kegiatan	Semester	Penyelenggara	Waktu	Aksi
1	Upacara 17 Agustus	Semester Genap 2016/2017	Paskipbraka	2017-08-17 s/d 2017-08-17	+
2	jalan sehat	Semester Genap 2016/2017	uks	2017-06-21 s/d 2017-06-21	+
3	Upacara Hari Besar	Semester Ganjil 2016/2017	Paskipbraka	2017-06-05 s/d 2017-06-05	+

Gambar 4. 56 Menu Validasi Peserta Kegiatan

Setelah itu wali kelas dapat menekan tombol mata untuk dapat melihat secara detail isi dari menu tersebut. Selanjutnya wali kelas dapat menekan *checklist* untuk melakukan acc dan kemudian data dapat disimpan.



The screenshot shows a web application interface for 'Peserta Kegiatan'. At the top is a blue navigation bar with a logo, 'Dashboard', 'Peserta Kegiatan', and 'Laporan' links, and a user profile 'eka | Wali Kelas - 10 IPA'. Below the bar, the title 'Peserta Kegiatan' is displayed. The main content area is divided into two sections. The first section, 'Data Peserta Kegiatan', contains a form with the following details: Nama Kegiatan: jalan sehat, Semester: Semester Genap 2016/2017, Ektrakurikuler: uks, Waktu: 2017-06-21 s/d 2017-06-21, and Peserta: (empty). The second section is a table with four columns: No, Nama Siswa, Nilai, and Aksi. It lists four students: AFINA, BELLA, CAHYA, and ELIS, each with a value of '1 (peserta)'. The 'Aksi' column contains checkboxes, with the checkbox for ELIS being checked (green checkmark).

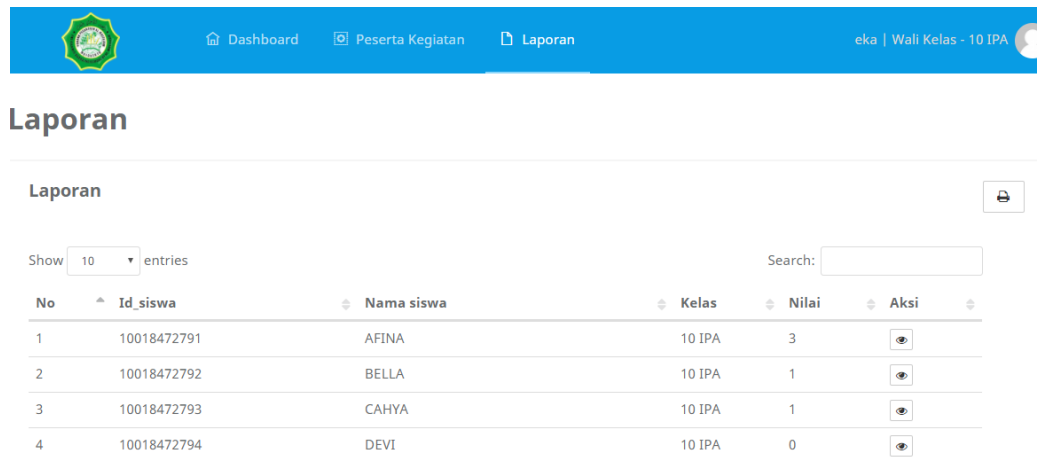
No	Nama Siswa	Nilai	Aksi
1	AFINA	1 (peserta)	<input type="checkbox"/>
2	BELLA	1 (peserta)	<input type="checkbox"/>
3	CAHYA	1 (peserta)	<input type="checkbox"/>
4	ELIS	1 (peserta)	<input checked="" type="checkbox"/>

Gambar 4. 57 Menu Detail Validasi

4.6.3 Implementasi Menu Laporan

a. Laporan Waka kesiswaan

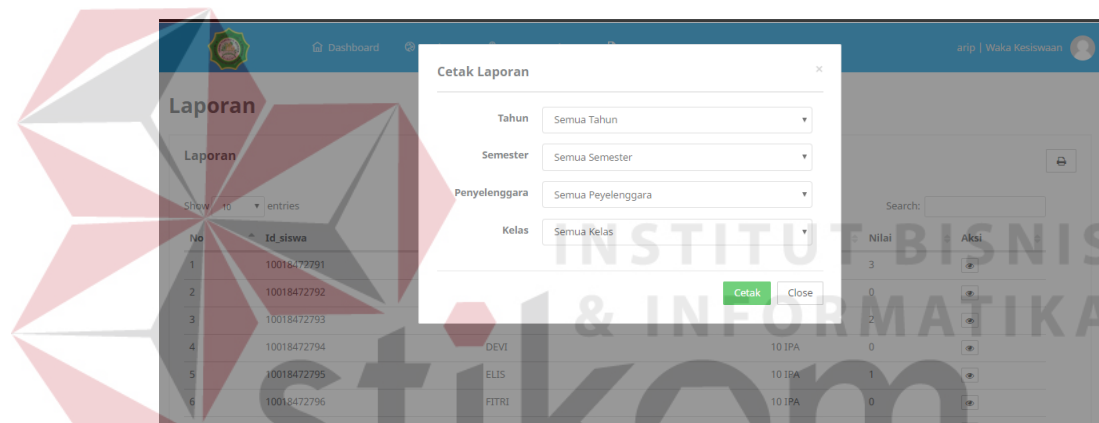
Pada menu laporan ini Waka kesiswaan dapat mengetahui nilai atau poin setiap siswa. Waka kesiswaan dapat menekan tombol dengan simbol mata untuk mengetahui detail nilai yang diperoleh oleh siswa tersebut. Dan Waka kesiswaan juga dapat mencetak laporan tersebut dengan menekan tombol dengan simbol *printer*.



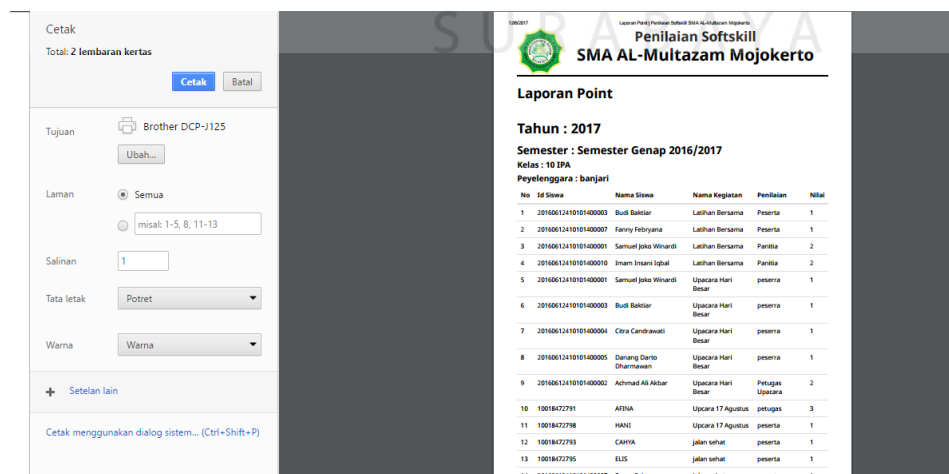
No	Id_siswa	Nama siswa	Kelas	Nilai	Aksi
1	10018472791	AFINA	10 IPA	3	
2	10018472792	BELLA	10 IPA	1	
3	10018472793	CAHYA	10 IPA	1	
4	10018472794	DEVI	10 IPA	0	

Gambar 4. 58 Menu Laporan Waka Kesiswaan

Waka kesiswaan dapat mencetak laporan tersebut berdasarkan kebutuhan, seperti ditinjau dari tahun, semester, ataupun kelas.



Gambar 4. 59 Menu Cetak Laporan

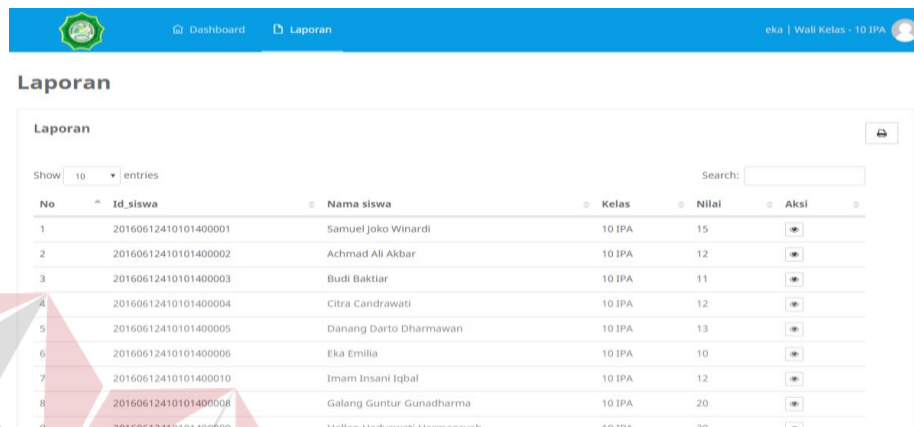


No	Id Siswa	Nama Siswa	Nama Kegiatan	Penilaian	Nilai
1	20160612410101400003	Budi Bakhtiar	Latihan Bersama	peserta	1
2	20160612410101400007	Fanny Febryana	Latihan Bersama	peserta	1
3	20160612410101400001	Samuel Joko Winardi	Latihan Bersama	Paserta	2
4	20160612410101400010	Imam Insani Iqbal	Latihan Bersama	Paserta	2
5	20160612410101400001	Samuel Joko Winardi	Upacara Hari Besar	peserta	1
6	20160612410101400003	Budi Bakhtiar	Upacara Hari Besar	peserta	1
7	20160612410101400004	Citra Candrawati	Upacara Hari Besar	peserta	1
8	20160612410101400005	Dianang Darto Darmawan	Upacara Hari Besar	peserta	1
9	20160612410101400002	Achmad Ali Akbar	Upacara Hari Besar	Petugas Upacara	2
10	10018472791	AFINA	Upacara 17 Agustus	petugas	3
11	10018472798	HANI	Upacara 17 Agustus	peserta	1
12	10018472793	CAHYA	jalan sehat	peserta	1
13	10018472795	ELIS	jalan sehat	peserta	1
14	20160612410101400007	Fanny Febryana	jalan sehat	peserta	1

Gambar 4. 60 Hasil Menu Cetak Laporan

b. Laporan Wali kelas

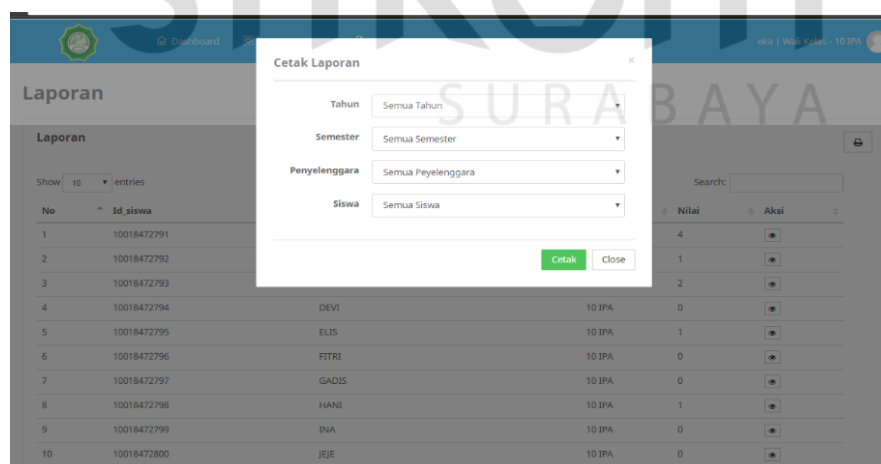
Pada menu laporan ini Wali kelas dapat mengetahui nilai atau poin setiap siswa yang ada pada kelasnya. Wali kelas dapat menekan tombol dengan simbol mata untuk mengetahui detail nilai yang diperoleh oleh siswa tersebut. Dan Wali kelas juga dapat mencetak laporan tersebut dengan menekan tombol dengan simbol printer.



No	Id_siswa	Nama siswa	Kelas	Nilai	Aksi
1	20160612410101400001	Samuel joko Winardi	10 IPA	15	[Printer Icon]
2	20160612410101400002	Achmad Ali Akbar	10 IPA	12	[Printer Icon]
3	20160612410101400003	Budi Baktiar	10 IPA	11	[Printer Icon]
4	20160612410101400004	Citra Candrawati	10 IPA	12	[Printer Icon]
5	20160612410101400005	Danang Darto Dharmawan	10 IPA	13	[Printer Icon]
6	20160612410101400006	Eka Emilia	10 IPA	10	[Printer Icon]
7	20160612410101400010	Imam Insani Iqbal	10 IPA	12	[Printer Icon]
8	20160612410101400008	Galang Guntur Gunadharma	10 IPA	20	[Printer Icon]

Gambar 4. 61 Menu Laporan Wali Kelas

Wali kelas dapat mencetak laporan tersebut berdasarkan kebutuhan, seperti ditinjau dari tahun, semester, ataupun siswanya.



No	Id_siswa	Nama siswa	Kelas	Nilai	Aksi
1	10018472791				
2	10018472792				
3	10018472793				
4	10018472794	DEVI	10 IPA	0	[Printer Icon]
5	10018472795	ELIS	10 IPA	1	[Printer Icon]
6	10018472796	FITRI	10 IPA	0	[Printer Icon]
7	10018472797	GADIS	10 IPA	0	[Printer Icon]
8	10018472798	HANI	10 IPA	1	[Printer Icon]
9	10018472799	INA	10 IPA	0	[Printer Icon]
10	10018472800	JEJE	10 IPA	0	[Printer Icon]

Gambar 4. 62 Menu Cetak Laporan

Cetak

Total: 7 lembar kertas

Cetak Batal

Tujuan: Brother DCP-J125

Ubah...

Laman: Semua

misal: 1-5, 8, 11-13

Salinan: 1

Tata letak: Potret

Warna: Warna

Setelan lain

Cetak menggunakan dialog sistem... (Ctrl+Shift+P)

Penilaian Softskill

SMA AL-Multazam Mojokerto

Laporan Point

Tahun : Semua Tahun

Semester : Semester Ganjil 2016/2017

Kelas : 10 IPA

Peyelenggara : banjari

No	Id Siswa	Nama Siswa	Nama Kegiatan	Penilaian	Nilai
1	20160012410101400000	Shadi Bakkar	Latihan Berbaris	Presensi	1
2	20160012410101400000	Fanny Febryana	Latihan Berbaris	Presensi	1
3	20160012410101400000	Samuel giles Winardi	Latihan Berbaris	Presensi	2
4	20160012410101400000	Iman Isman Lubat	Latihan Berbaris	Presensi	2
5	20160012410101400000	Samuel giles Winardi	Latihan Hari Besar	presensi	1
6	20160012410101400000	Shadi Bakkar	Latihan Hari Besar	presensi	1
7	20160012410101400000	Chirra Chirra	Latihan Hari Besar	presensi	1
8	20160012410101400000	Dewang Darto	Latihan Hari Besar	presensi	1
9	20160012410101400000	Achmad Ali Akbar	Latihan Hari Besar	Presensi	2
10	10018022790	AFRIDA	Latihan 17 Agustus	presensi	3
11	10018022790	HANI	Latihan 17 Agustus	presensi	1
12	10018022790	Carmel	jalan sehat	presensi	1
13	10018022790	ELIS	jalan sehat	presensi	1
14	20160012410101400000	Fanny Febryana	jalan sehat	presensi	1

Gambar 4. 63 Hasil Menu Cetak Laporan

