

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

III.1. Analisis Masalah

Disetiap jam pelajaran Sekolah Menengah Pertama (SMP) Wiraswasta Batang Kuis terdapat guru-guru yang mengajar sesuai dengan bidang keahlian. Guru yang tidak dapat hadir untuk mengajar pada saat jadwal mengajarnya, biasanya digantikan dengan guru lain dengan syarat membayar sebagian upah mengajar kepada guru yang menggantikan. Sistem ini dikelola oleh pengawas sekolah yang mengabsen kehadiran guru disekolah setiap hari sehingga gaji guru diperoleh berdasarkan jam mengajar. Masalah yang terjadi yaitu jika guru yang tidak dapat hadir tidak menemukan guru lain yang dapat menggantikannya, hal ini biasa disebabkan oleh guru lain yang juga memiliki keperluan dan pemberitahuan permintaan penggantian mengajar secara mendadak sehingga tidak mendapatkan guru pengganti. Disisi lain pengawas sekolah masih menggunakan buku catatan untuk mengabsensi guru yang mengajar, sehingga dalam menghitung jumlah hadir setiap guru sangat sulit dilakukan mengingat banyaknya data absensi yang ditulis.

Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat memudahkan pengawas sekolah dalam mengelola sistem pergantian guru dan membantu guru yang tidak dapat hadir dalam menemukan guru pengganti. Dengan itu dibuatlah sebuah aplikasi berbasis *web* dan *android* dimana bagian *android* berisi jadwal guru mengajar, jadwal guru yang tidak dapat mengajar dan upah pengganti. Pada aplikasi ini guru yang tidak dapat hadir akan mengisi data pada *form* jadwalnya

dengan itu jadwal tersebut akan masuk ke *form* pergantian dimana guru lain dapat melihat jadwal-jadwal guru yang tidak dapat hadir dan guru lain dapat menggantikan guru tersebut dengan mengisi form pada halaman pergantian guru. Bagian *web* dibuat untuk pengawas sekolah sebagai pengelola data pergantian guru. Dengan adanya Aplikasi Guru Ganti Sementara maka SMP Wiraswasta Batang Kuis dapat mengatasi masalah berkaitan dengan pergantian guru.

III.2. Strategi Pemecahan Masalah

Beberapa strategi pemecahan masalah yang peneliti gunakan adalah sebagai berikut:

1. Memberikan para guru sebuah aplikasi yang dapat mempermudah pencarian guru ganti sementara melalui perangkat *android*.
2. Memberikan pengawas sekolah aplikasi yang dapat mengelola data guru untuk pergantian guru sementara mengajar.
3. Membuat aplikasi berbasis *client server* yaitu dengan *web* sebagai *server* dan *android* sebagai *client*.

III.2.1. Data Guru

Berikut adalah data guru yang diperoleh dari SMP Wiraswasta Batang Kuis yang berkaitan dengan pergantian guru sementara mengajar:



**YAYASAN PERGURUAN WIRASWASTA
SMP SWASTA WIRASWASTA
BATANG KUIS**
NDS: 2007010095 – NSS: 204070113140
AKREDITASI B

Alamat : Jl. Ampera No. 1 Batang Kuis Kode Pos 20372 Telp. (061) 7388354

Surat Tugas
Nomor : /SMP-WS/P.1/VII/2020

Kepala Sekolah Menengah Pertama (SMP) Swasta Wiraswasta Batang Kuis, dengan ini menugaskan kepada guru yang namanya tertera di bawah ini untuk menjadi Wakil Kepala Sekolah (WKS) Walikelas dan Guru Bimbingan dan Konseling di SMP Swasta Wiraswasta Batang Kuis Kabupaten Deli Serdang Tahun Pelajaran 2020/2021. Bahwa nama-nama dalam Surat Tugas ini dianggap cakap dan mampu melaksanakan kegiatan tersebut adalah sebagai berikut :

NO	NAMA	JABATAN/ TUGAS
1	SEJAHTERAWAN, S. Pd	WKS KESISWAAN DAN HUMAS
2	ELFIDA, SE	WKS SARANA PRASARANA DAN WALI KELAS IX
3	DINI KARTIKA LESTARI, S.Pd	WKS KURIKULUM DAN PEMBELAJARAN DAN
4	MULIAWATI, S. Pd	PEMBINAA UKS DAN WALI KELAS IX
5	NOVITASARI, S.Pd	PENGELOLA PERPUSTAKAN/PUSTAKAWAN
6	SITI AMINAH, S.HLM.Ag	WALI KELAS IX-C
7	SYAM ERAWATI, S.Pd	WALI KELAS VIII-A
8	SYARASMITA GUSTIARA, S.Pd	WALI KELAS VIII-B
9	LILIK HERMAWAN, S.Pd	WALI KELAS VIII-C
10	EKO PRASETYO, S.Pd	WALI KELAS VII-A
11	IRFI NURAHMI, S.Pd	WALI KELAS VII-B
12	MAYA KAHIRANI, S.Pd	WALI KELAS VII-C
13	ASNITA SIMBOLON, S.Psi, S.Pd	BIMBINGAN KONSELING
14	RISMA SIREGAR, S.Thn	GURU MATA PELAJARAN
15	WAHYU HIDAYATI, S.Pd	GURU MATA PELAJARAN
16	DEWI HAYANI HUTAGALUNG, S.Pd	GURU MATA PELAJARAN
17	SANTI NOVITA DAULAY, S.Pd	GURU MATA PELAJARAN

Demikian Surat Tugas ini diberikan, untuk dapat dilaksanakan sebaik-baiknya.

Batang Kuis, 13 Juli 2020
Kepala Sekolah

FADHILAH S. Ag, M.Ag

Gambar III.1. Data Guru
(Sumber: SMP Wiraswasta Batang Kuis, 2022)

III.2.2. Data Ruang Belajar

Berikut adalah data ruang belajar yang diperoleh dari SMP Wiraswasta Batang Kuis yang berkaitan dengan pergantian guru sementara mengajar:

DATA ROMBEL KELAS IX A SEMESTER GANJIL 2021/2022		
NO	NOMOR	NAMA SISWA
	INDUK	
1	3616	AKBAR FAHREZY
2	3617	ALUIS GONZAGA N
3	3620	ARIF FIRMANSYAH
4	3561	BENNY LEO
5	3622	BUDI MULYA SAPUTRA
6	3562	CINDY FADMANSURY
7	3623	CINTA AMANDA
8	3624	CITRA AMELIA
9	3625	DEWI ANGGRAINI
10	3627	DIRA YANI
11	3626	DWI ADILIYANTI
12	3564	DWI HANIFA
13	3567	FARHANA ZAHARANI
✓ 14	3568	FITRIA HANUM
15	3569	HAFIZ RIFQI
16	3630	JIKI MANULANG
17	3633	M. AIDIL AKBAR
18	3634	M. IQBAL LUBIS
19	3636	M. SAFROZI
20	3637	MAULANA HAFIZ
21	3638	MEILLINDA SARI
22	3574	MHD. AMANDA SAHPUTRA
23	3575	MHD. RAJAB
24	3639	NADILA MAHARANI
25	3640	NANDA ARYA N
26	3599	NATASYA ULAN DARY
27	3641	RETNO TRI UTAMI
28	3584	ROSELIN SILALAH
29	3642	SANDI FAREL AL-FARIZI
30	3585	SELPHIA
31	3586	SRIWAHYUNI
32	3587	SYAFRIZAL
33	3644	TIKA
34	3588	WENI FADILLAH

Batang Kuis, 01 Desember 2021



Gambar III.2. Data Ruang Belajar
(Sumber: SMP Wiraswasta Batang Kuis, 2022)

III.2.3. Data Jadwal Mata Pelajaran

Berikut adalah data Jadwal Mata Pelajaran yang diperoleh dari SMP Wiraswasta Batang Kuis yang berkaitan dengan pergantian guru sementara mengajar:

DAFTAR ROSTER PEMBELAJARAN SEMESTER GANJIL 2021-2022									
Kelompok	Hari	waktu	7a	7b	8a	8b	9a	9b	
Kelompok A	Senin	7.30 - 8.00	B.Indo (EK)	IPA (NV)	Agama (LH)	MM (WH)	B.Indo (MW)	MM (MY)	
		8.00 - 8.30	B.Indo (EK)	IPA (NV)	Agama (LH)	MM (WH)	B.Indo (MW)	MM (MY)	
		8.30 - 9.00	MM (ER)	B.Indo (EK)	Senibudaya (MY)	B.Indo (SG)	Agama (LH)	Penjas (ST)	
		9.00 - 9.30	Senibudaya (MY)	B.Indo (EK)	IPA (ER)	Agama (LH)	IPA (NV)	Penjas (ST)	
Kelompok B		10.00 - 10.30	B.Indo (EK)	IPA (NV)	Agama (LH)	MM (WH)	B.Indo (MW)	MM (MY)	
		10.30 - 11.00	B.Indo (EK)	IPA (NV)	Agama (LH)	MM (WH)	B.Indo (MW)	MM (MY)	
		11.00 - 11.30	MM (ER)	B.Indo (EK)	Senibudaya (MY)	B.Indo (SG)	Agama (LH)	Penjas (ST)	
		11.30 - 12.00	Senibudaya (MY)	B.Indo (EK)	IPA (ER)	Agama (LH)	IPA (NV)	Penjas (ST)	
Kelompok A	Selasa	7.30 - 8.00	Agama (LH)	IPA (NV)	IPA (ER)	Penjas (ST)	IPS (EF)	B.Indo (MW)	
		8.00 - 8.30	Agama (LH)	IPA (NV)	IPA (ER)	Penjas (ST)	B.Indo (DN)	B.Indo (MW)	
		8.30 - 9.00	IPS (EF)	Agama (LH)	MM (WH)	IPA (ER)	Penjas (ST)	B.Indo (DN)	
		9.00 - 9.30	IPS (EF)	Agama (LH)	MM (WH)	IPA (ER)	Penjas (ST)	B.Indo (DN)	
Kelompok B		10.00 - 10.30	Agama (LH)	IPA (NV)	IPA (ER)	Penjas (ST)	IPS (EF)	B.Indo (MW)	
		10.30 - 11.00	Agama (LH)	IPS (EF)	IPA (ER)	Penjas (ST)	B.Indo (DN)	B.Indo (MW)	
		11.00 - 11.30	IPS (EF)	Agama (LH)	MM (WH)	IPA (ER)	Penjas (ST)	B.Indo (DN)	
		11.30 - 12.00	IPS (EF)	Agama (LH)	MM (WH)	IPA (ER)	Penjas (ST)	B.Indo (DN)	
Kelompok A	Rabu	7.30 - 8.00	B.Indo (EK)	MM (ER)	Penjas (ST)	Prakarya (AM)	Agama (LH)	IPA (NV)	
		8.00 - 8.30	B.Indo (EK)	MM (ER)	Penjas (ST)	Prakarya (AM)	IPA (NV)	IPA (NV)	
		8.30 - 9.00	MM (ER)	Penjas (ST)	IPS (AS)	B.Indo (SG)	IPA (NV)	IPS (EF)	
		9.00 - 9.30	MM (ER)	Penjas (ST)	IPS (AS)	B.Indo (SG)	IPA (NV)	IPS (EF)	
Kelompok B		10.00 - 10.30	B.Indo (EK)	MM (ER)	Penjas (ST)	Prakarya (AM)	Agama (LH)	IPA (NV)	
		10.30 - 11.00	B.Indo (EK)	MM (ER)	Penjas (ST)	Prakarya (AM)	PKN (AM)	IPA (NV)	
		11.00 - 11.30	MM (ER)	Penjas (ST)	IPS (AS)	B.Indo (SG)	IPA (NV)	IPS (EF)	
		11.30 - 12.00	MM (ER)	Penjas (ST)	IPS (AS)	B.Indo (SG)	IPA (NV)	IPS (EF)	
Kelompok A	Kamis	7.30 - 8.00	IPA (ER)	B.Indo (IF)	Prakarya (AM)	Senibudaya (MW)	Senibudaya (SG)	IPA (NV)	
		8.00 - 8.30	IPA (ER)	B.Indo (IF)	B.Indo (SG)	B.Indo (DN)	B.Indo (MW)	PKN (AM)	
		8.30 - 9.00	IPA (ER)	Prakarya (AM)	B.Indo (SG)	IPS (AS)	B.Indo (MW)	Agama (LH)	
		9.00 - 9.30	Penjas (ST)	MM (ER)	B.Indo (SG)	IPS (AS)	B.Indo (DN)	Agama (LH)	
Kelompok B		10.00 - 10.30	IPA (ER)	B.Indo (IF)	Prakarya (AM)	Senibudaya (MW)	Senibudaya (SG)	IPA (NV)	
		10.30 - 11.00	IPA (ER)	B.Indo (IF)	B.Indo (SG)	B.Indo (DN)	B.Indo (MW)	PKN (AM)	
		11.00 - 11.30	IPA (ER)	Prakarya (AM)	B.Indo (SG)	IPS (AS)	B.Indo (MW)	Agama (LH)	
		11.30 - 12.00	Penjas (ST)	MM (ER)	B.Indo (SG)	IPS (AS)	B.Indo (DN)	Agama (LH)	
Kelompok A	JUM'AT	7.30 - 8.00	PKN (RS)	B.Indo (EK)	MM (WH)	B.Indo (SG)	MM (MY)	B.Indo (MW)	
		8.00 - 8.30	Prakarya (AM)	B.Indo (EK)	B.Indo (SG)	MM (WH)	MM (MY)	B.Indo (MW)	
		8.30 - 9.00	PKN (RS)	B.Indo (EK)	MM (WH)	B.Indo (SG)	MM (MY)	B.Indo (MW)	
		9.00 - 9.30	PKN (RS)	B.Indo (EK)	MM (WH)	B.Indo (SG)	MM (MY)	B.Indo (MW)	
Kelompok B		10.00 - 10.30	Prakarya (AM)	B.Indo (EK)	B.Indo (SG)	MM (WH)	MM (MY)	B.Indo (MW)	
		10.30 - 11.00	Prakarya (AM)	B.Indo (EK)	B.Indo (SG)	MM (WH)	MM (MY)	B.Indo (MW)	
		11.00 - 11.30	Prakarya (AM)	B.Indo (EK)	B.Indo (SG)	MM (WH)	MM (MY)	B.Indo (MW)	
		11.30 - 12.00	Prakarya (AM)	B.Indo (EK)	B.Indo (SG)	MM (WH)	MM (MY)	B.Indo (MW)	
Kelompok A	SABTU	7.30 - 8.00	B.Indo (IF)	IPS (EF)	B.Indo (SG)	PKN (RS)	Prakarya (AM)	MM (MY)	
		8.00 - 8.30	B.Indo (IF)	PKN (RS)	B.Indo (SG)	MM (MY)	Prakarya (AM)	PKN (AM)	
		8.30 - 09.00	Penjas (ST)	Senibudaya (MY)	PKN (RS)	B.Indo (DN)	IPS (EF)	Senibudaya (SG)	
		9.30 - 10.00	B.Indo (IF)	IPS (EF)	B.Indo (SG)	PKN (RS)	Prakarya (AM)	MM (MY)	
Kelompok B		10.00 - 10.30	B.Indo (IF)	PKN (RS)	B.Indo (SG)	MM (MY)	Prakarya (AM)	PKN (AM)	
		10.30 - 11.00	B.Indo (IF)	PKN (RS)	B.Indo (SG)	MM (MY)	Prakarya (AM)	PKN (AM)	
		11.00 - 11.30	B.Indo (IF)	PKN (RS)	B.Indo (SG)	MM (MY)	Prakarya (AM)	PKN (AM)	
		11.30 - 12.00	Penjas (ST)	Senibudaya (MY)	PKN (RS)	B.Indo (DN)	IPS (EF)	Senibudaya (SG)	

ST = SEJAHTERAWAN
EF = EFFIDA
NW = NULIAWATI
DN = DINI KARTIKA

AS = ASNITA SIMBOLON
LH = LILIK HERMAWAN
IF = IRI NURAHNI
EK = EKO PRASETYO

SG = SYARAS MITA GUSTARA
AM = SITI AMINAH
RS = RISMA SIREGAR
ER = SYAM ERAWATI

NV = NOVITA SARI
MY = MAYA KHAIIRANI
WH = WAHYU HDAYATI



**Gambar III.3. Data Jadwal Mata Pelajaran
(Sumber: SMP Wiraswasta Batang Kuis, 2022)**

Pada Gambar III.3 dijelaskan bahwa jadwal mata pelajaran telah ditentukan kepada murid dan guru, jika seorang guru berhalangan untuk hadir maka dapat digantikan sementara mengajar oleh guru yang lainnya. Berdasarkan data yang dikumpulkan maka dapat dibuat ke dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel III.1. Tabel Kesimpulan Data

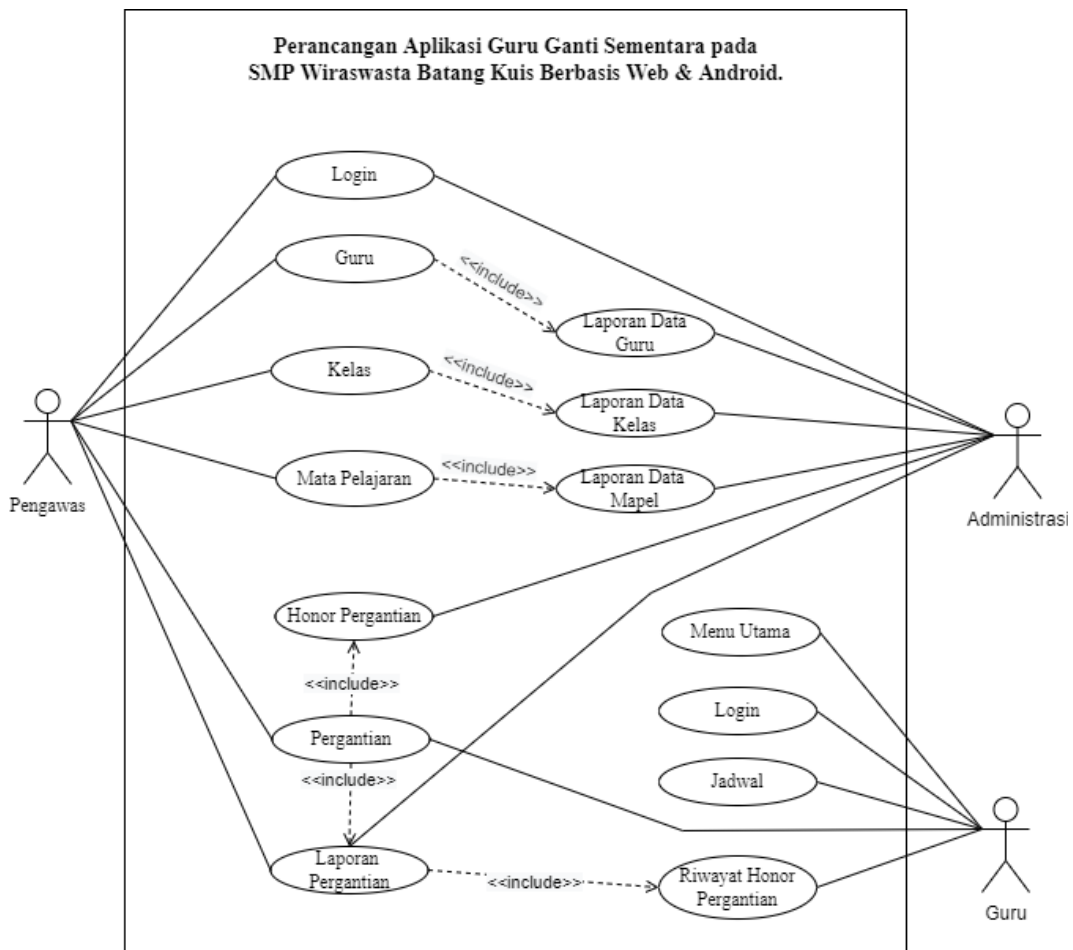
Nama Guru	Kelas	Mata Pelajaran	Hari	Waktu	Tanggal	Keterangan	Guru Ganti	Upah Ganti

III.3. Desain Sistem

Peneliti menggunakan pemodelan *Unitified Modelling Language* (UML) yaitu *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Activity Diagram*.

III.3.1. Use Case Diagram

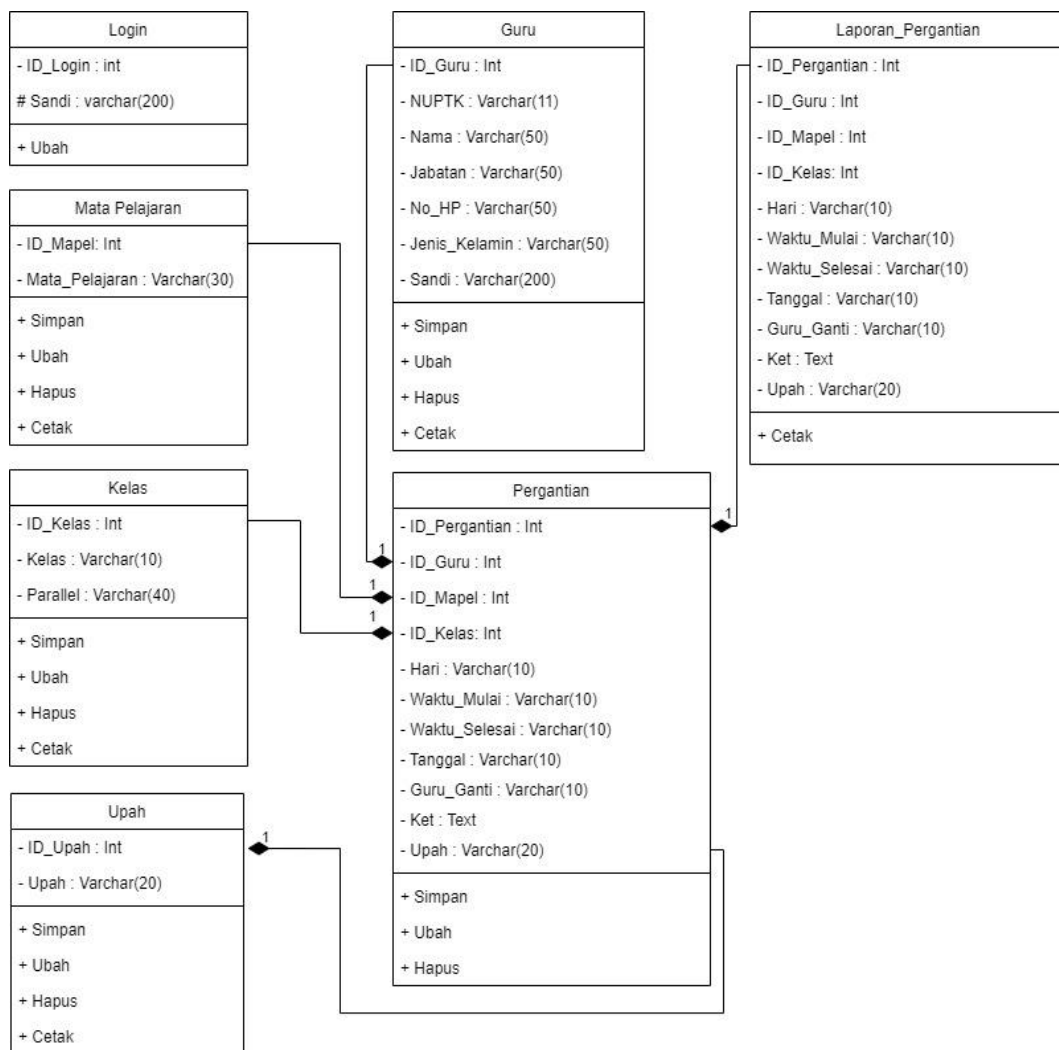
Gambar III.4 menjelaskan *Use Case Diagram* tentang Perancangan Aplikasi Guru Ganti Sementara pada SMP Wiraswasta Batang Kuis Berbasis Web & Android.



Gambar III.4. Use Case Perancangan Aplikasi Guru Ganti Sementara pada SMP Wiraswasta Batang Kuis Berbasis Web & Android

III.3.2. Class Diagram

Gambar III.5 menjelaskan *Class Diagram* tentang Perancangan Aplikasi Guru Ganti Sementara pada SMP Wiraswasta Batang Kuis Berbasis Web & Android.



Gambar III.5. Class Diagram Perancangan Aplikasi Guru Ganti Sementara pada SMP Wiraswasta Batang Kuis Berbasis Web & Android

III.3.3. Activity Diagram

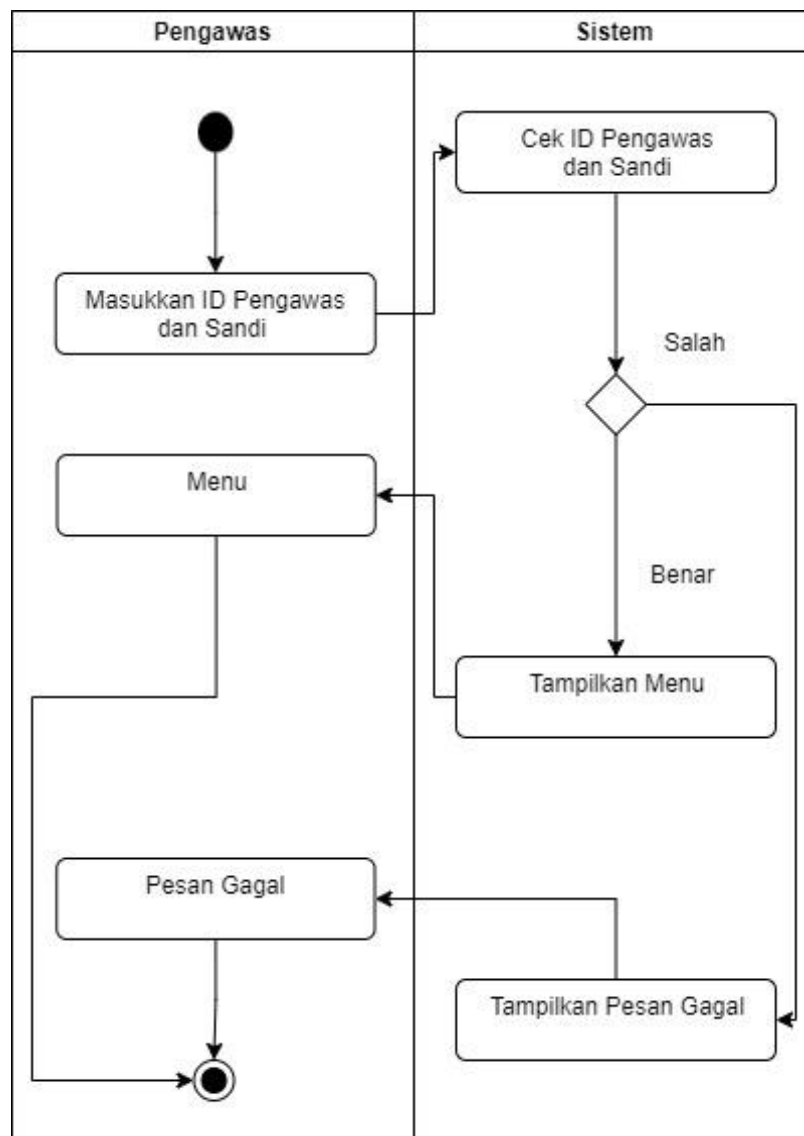
Rangkaian kegiatan pada setiap terjadi *event* sistem digambarkan pada *activity* diagram berikut:

III.3.3.1. Activity Diagram Bagian Pengawas

Activity Diagram bagian pengawas pada SMP Wiraswasta Batang Kuis dalam pergantian guru mengajar sementara disajikan sebagai berikut:

1. Activity Diagram Login Bagian Pengawas

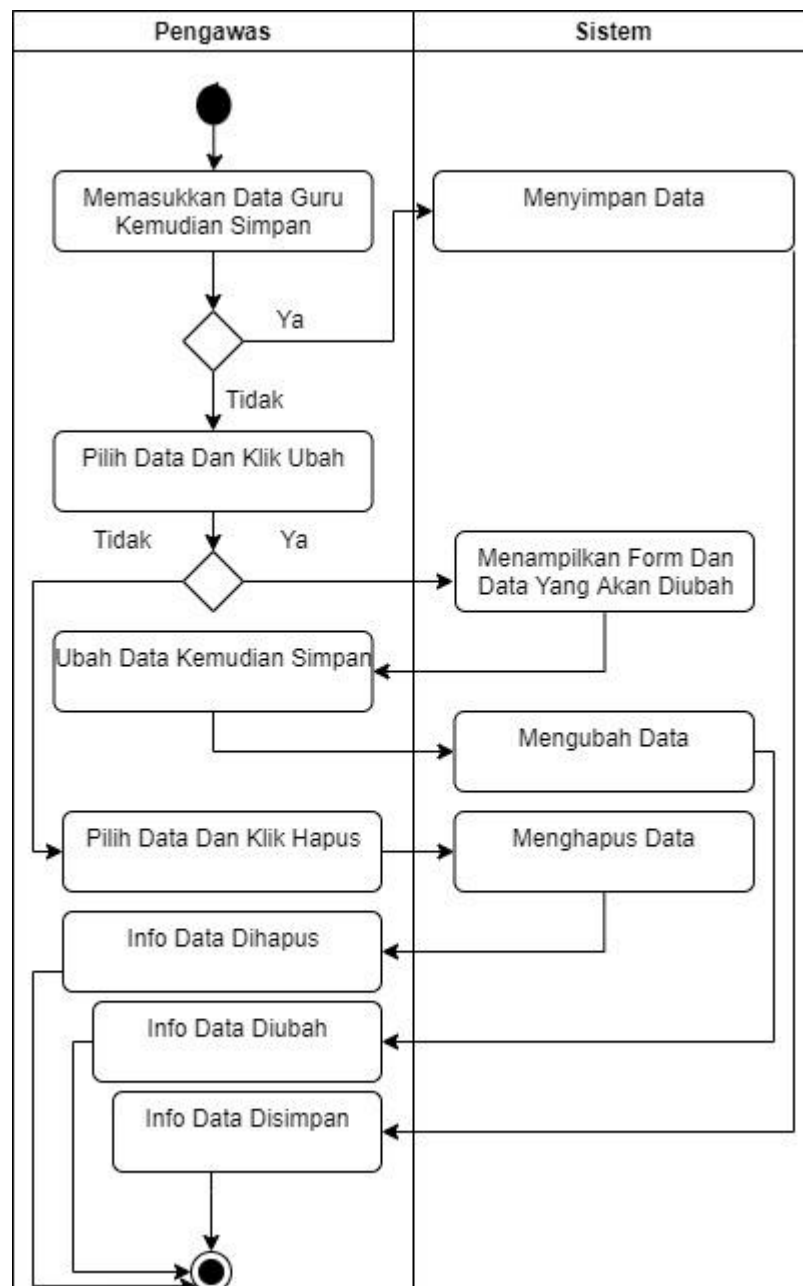
Activity Diagram login sebagai pengawas dapat dilihat pada Gambar III.6 sebagai berikut:



Gambar III.6. Activity Diagram Login Bagian Pengawas

Activity Diagram Guru Bagian Pengawas

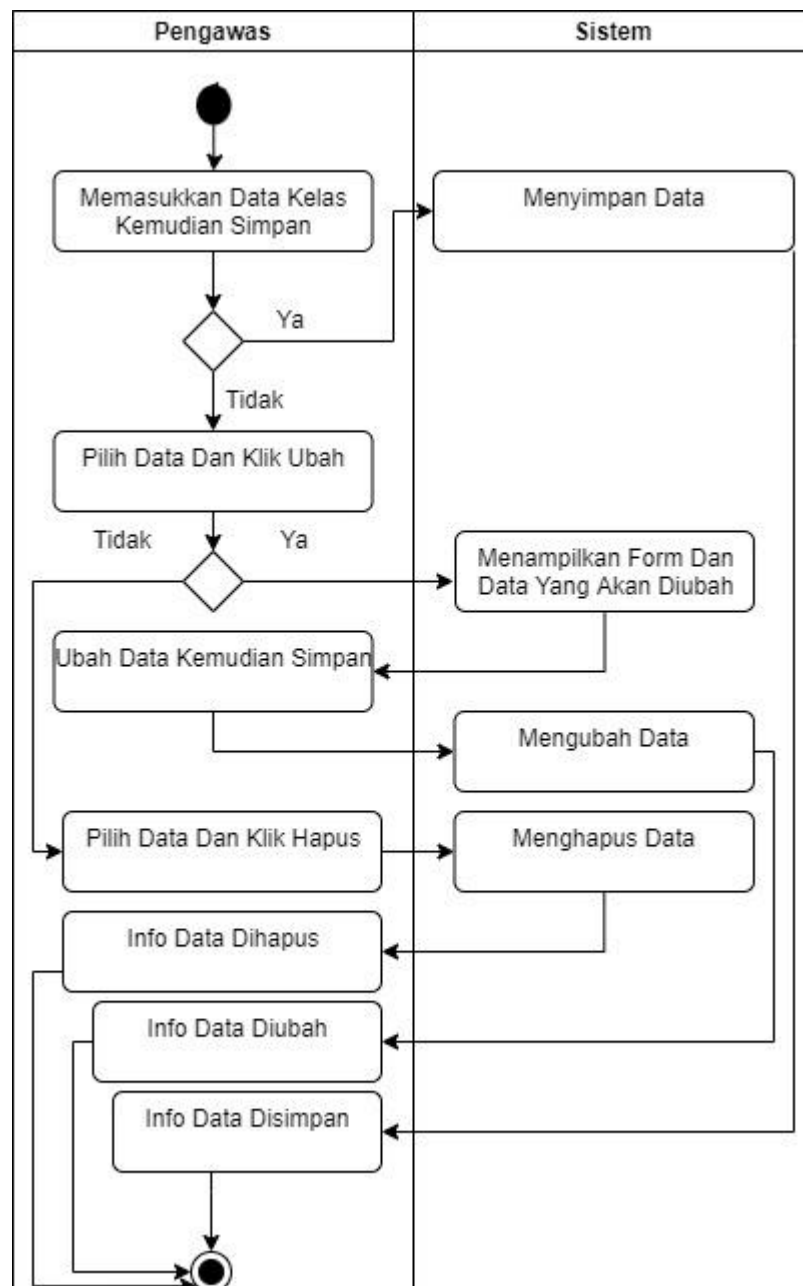
Activity Diagram untuk melakukan pengolahan data guru dapat dilihat pada Gambar III.7 sebagai berikut:



Gambar III.7. Activity Diagram Guru Bagian Pengawas

Activity Diagram Kelas Bagian Pengawas

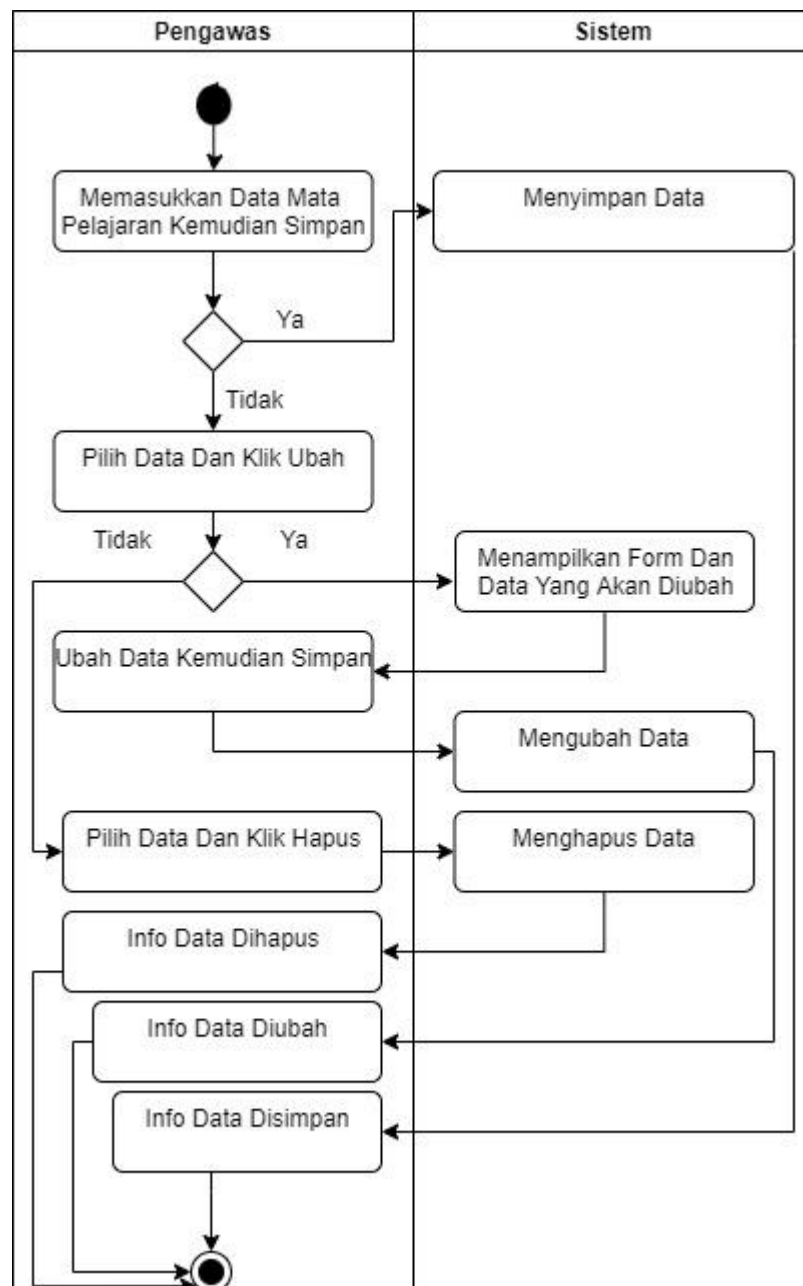
Activity Diagram untuk melakukan pengolahan data kelas dapat dilihat pada Gambar III.8 sebagai berikut:



Gambar III.8. Activity Diagram Kelas Bagian Pengawas

Activity Diagram Mata Pelajaran Bagian Pengawas

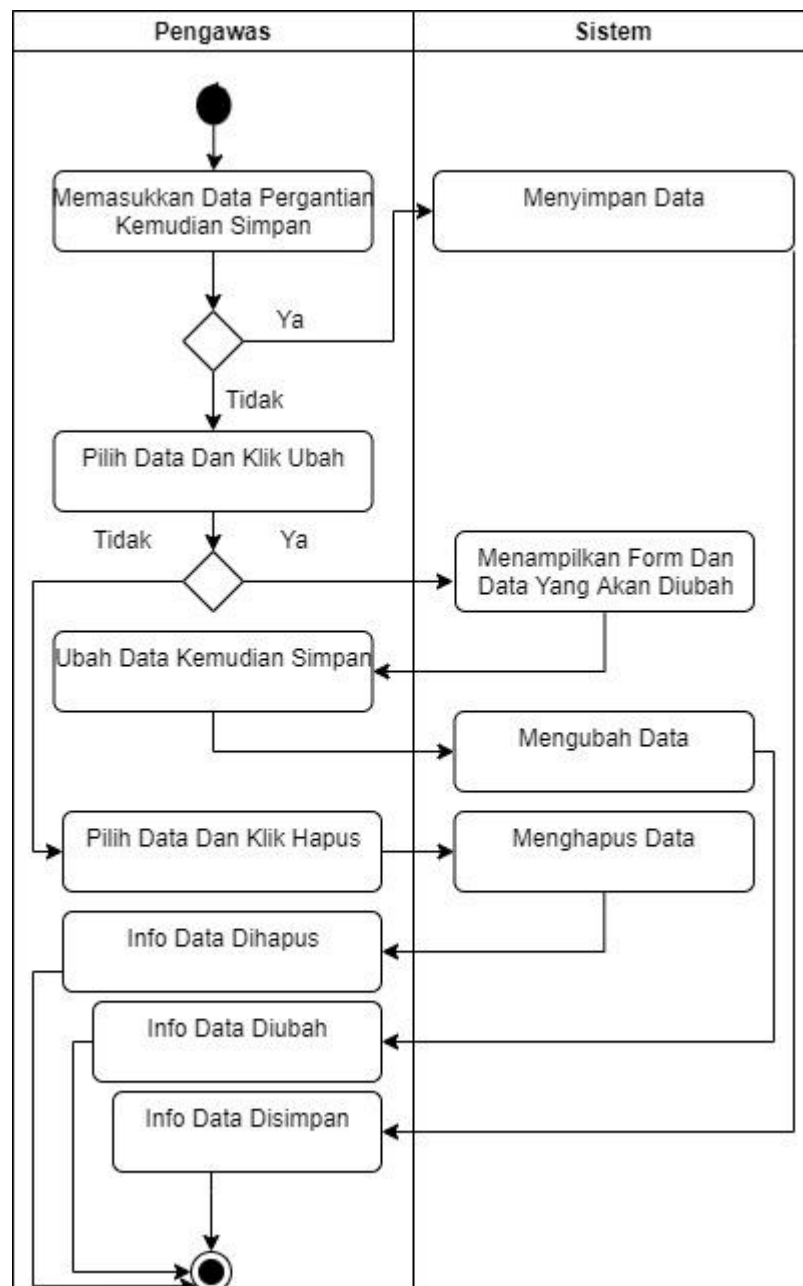
Activity Diagram untuk melakukan pengolahan data mata pelajaran dapat dilihat pada Gambar III.9 sebagai berikut:



Gambar III.9. Activity Diagram Mata Pelajaran Bagian Pengawas

Activity Diagram Pergantian Bagian Pengawas

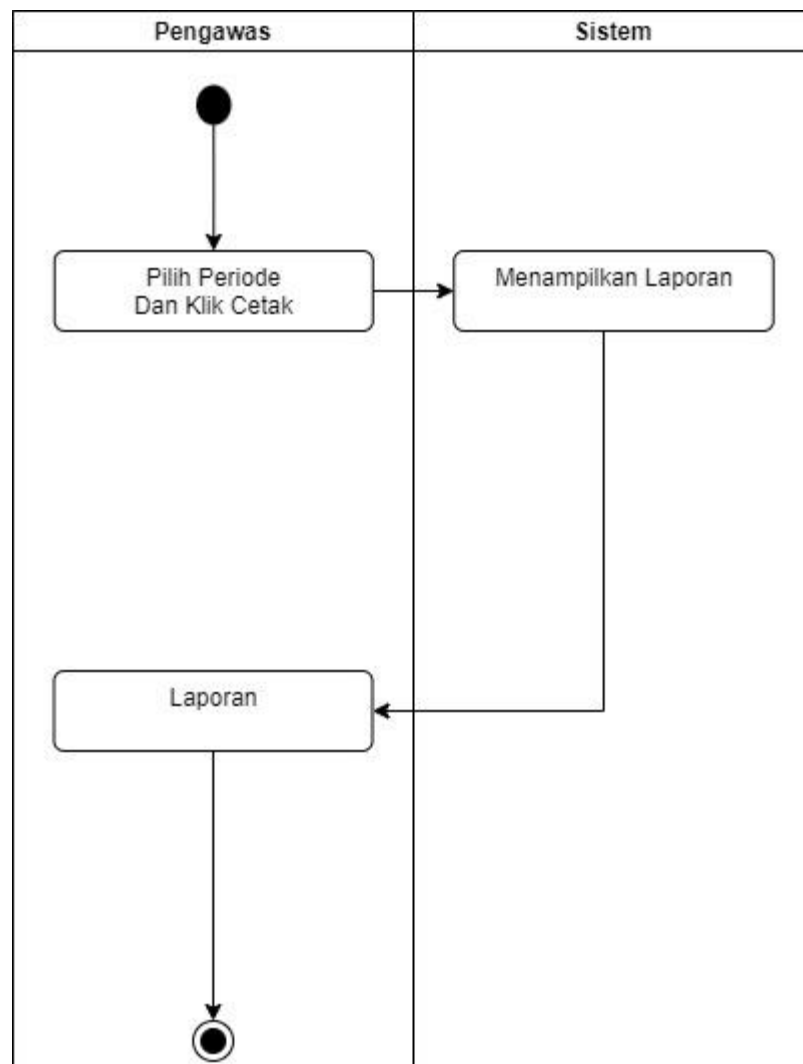
Activity diagram untuk melakukan pengolahan data Pergantian dapat dilihat seperti pada gambar III.10 berikut:



Gambar III.10. Activity Diagram Pergantian Bagian Pengawas

2. *Activity Diagram* Laporan Pergantian Bagian Pengawas

Activity diagram untuk melihat dan cetak data Laporan pergantian dapat dilihat seperti pada gambar III.11 berikut:



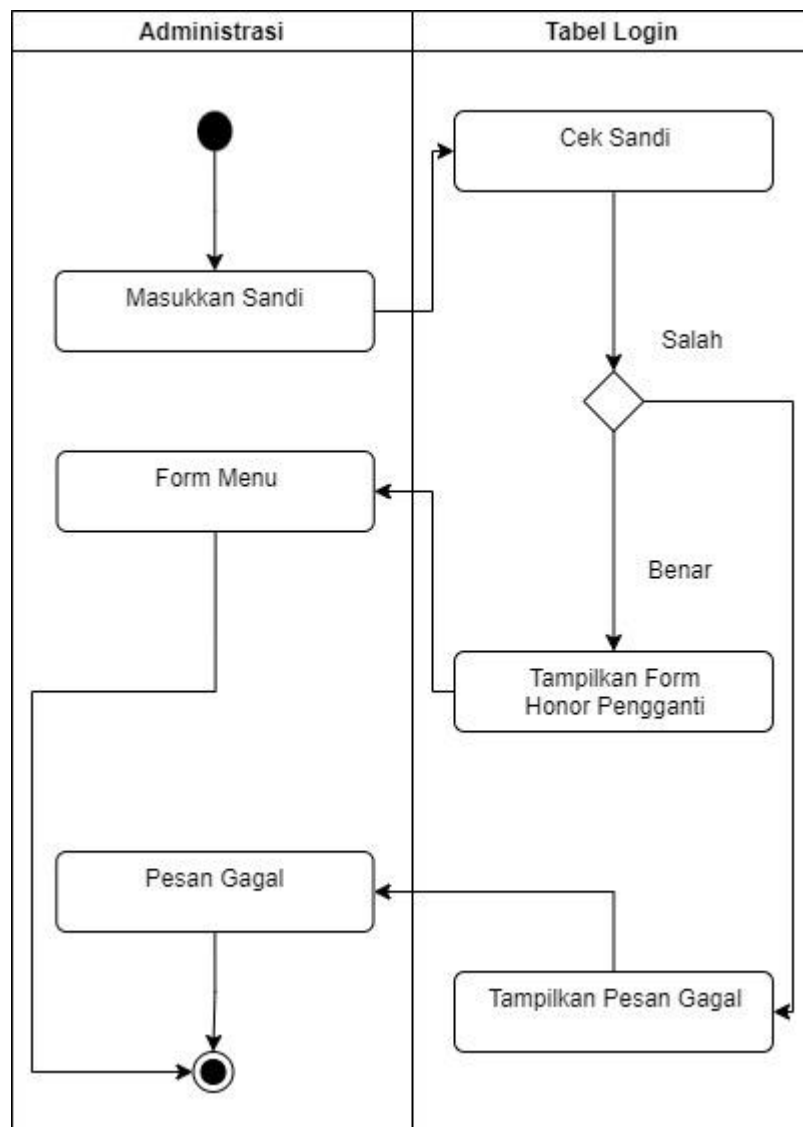
Gambar III.11. *Activity Diagram* Laporan Bagian Pengawas

III.3.3.2. *Activity Diagram* Bagian Administrasi

Activity Diagram bagian pengawas pada SMP Wiraswasta Batang Kuis dalam pergantian guru mengajar sementara disajikan sebagai berikut:

1. Activity Diagram Login Bagian Administrasi

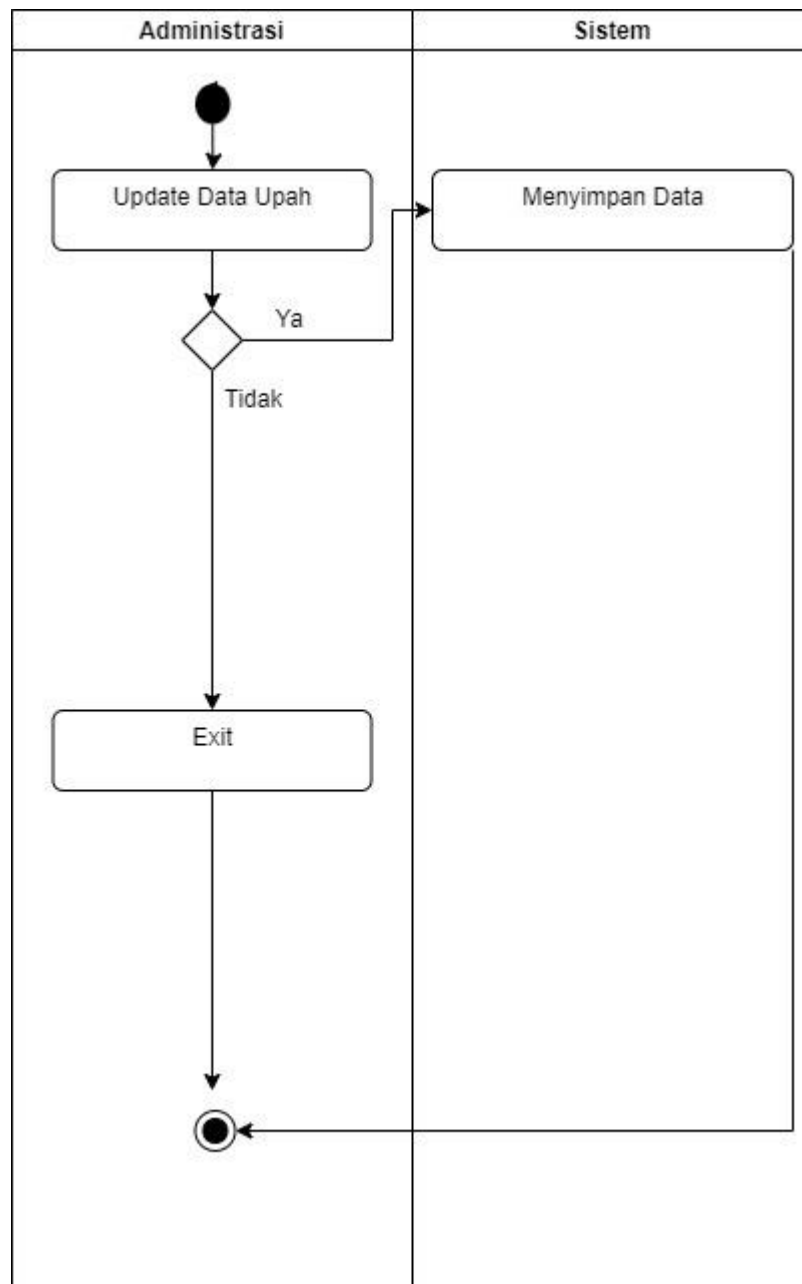
Activity Diagram login sebagai administrasi dapat dilihat pada Gambar III.12 sebagai berikut:



Gambar III.12. Activity Diagram Login Bagian Administrasi

2. Activity Diagram Form Honor Bagian Administrasi

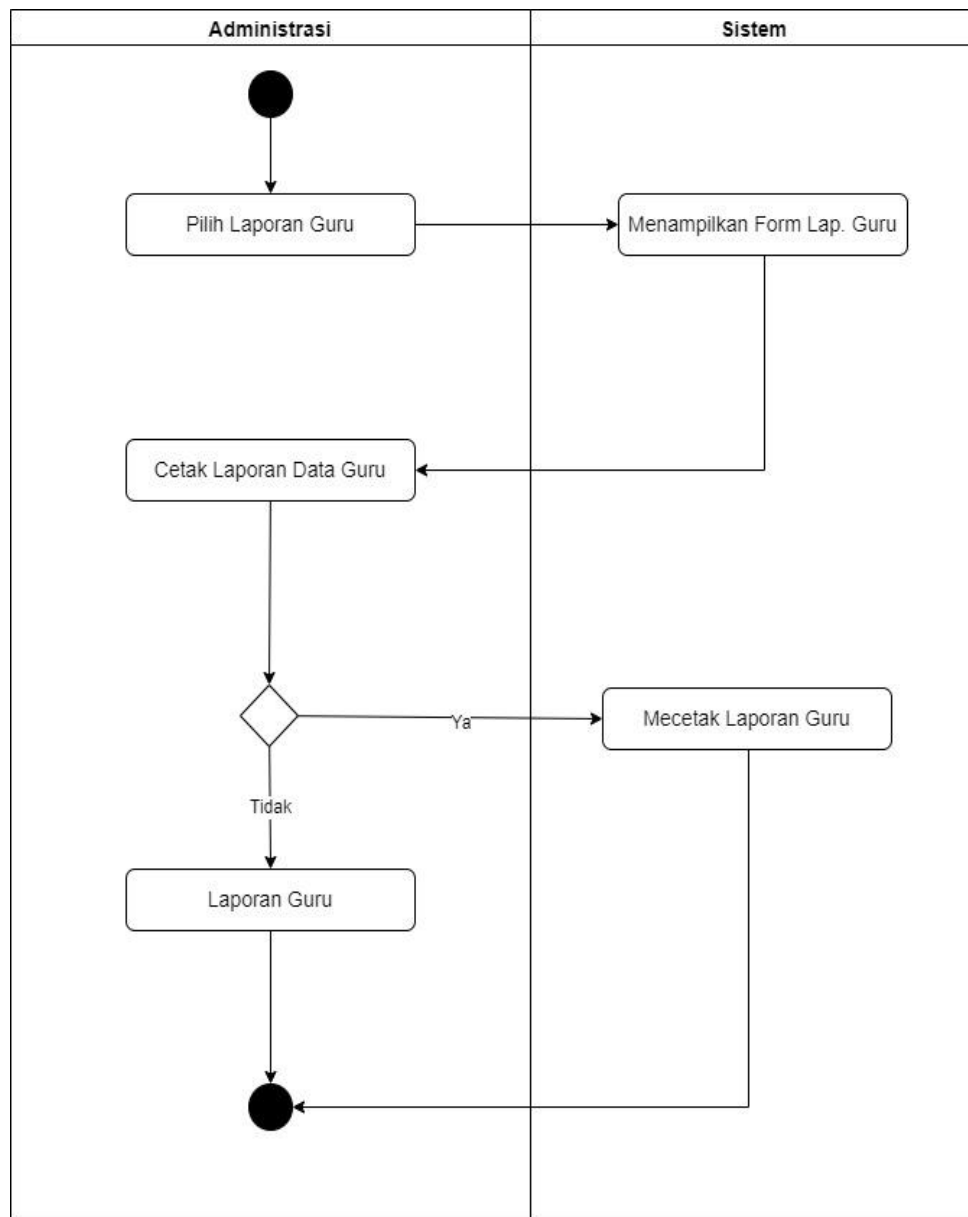
Activity Diagram form honor sebagai administrasi dapat dilihat pada Gambar III.13 sebagai berikut:



Gambar III.13. Activity Diagram Form Honor Bagian Administrasi

3. Activity Diagram Form Laporan Data Guru Bagian Administrasi

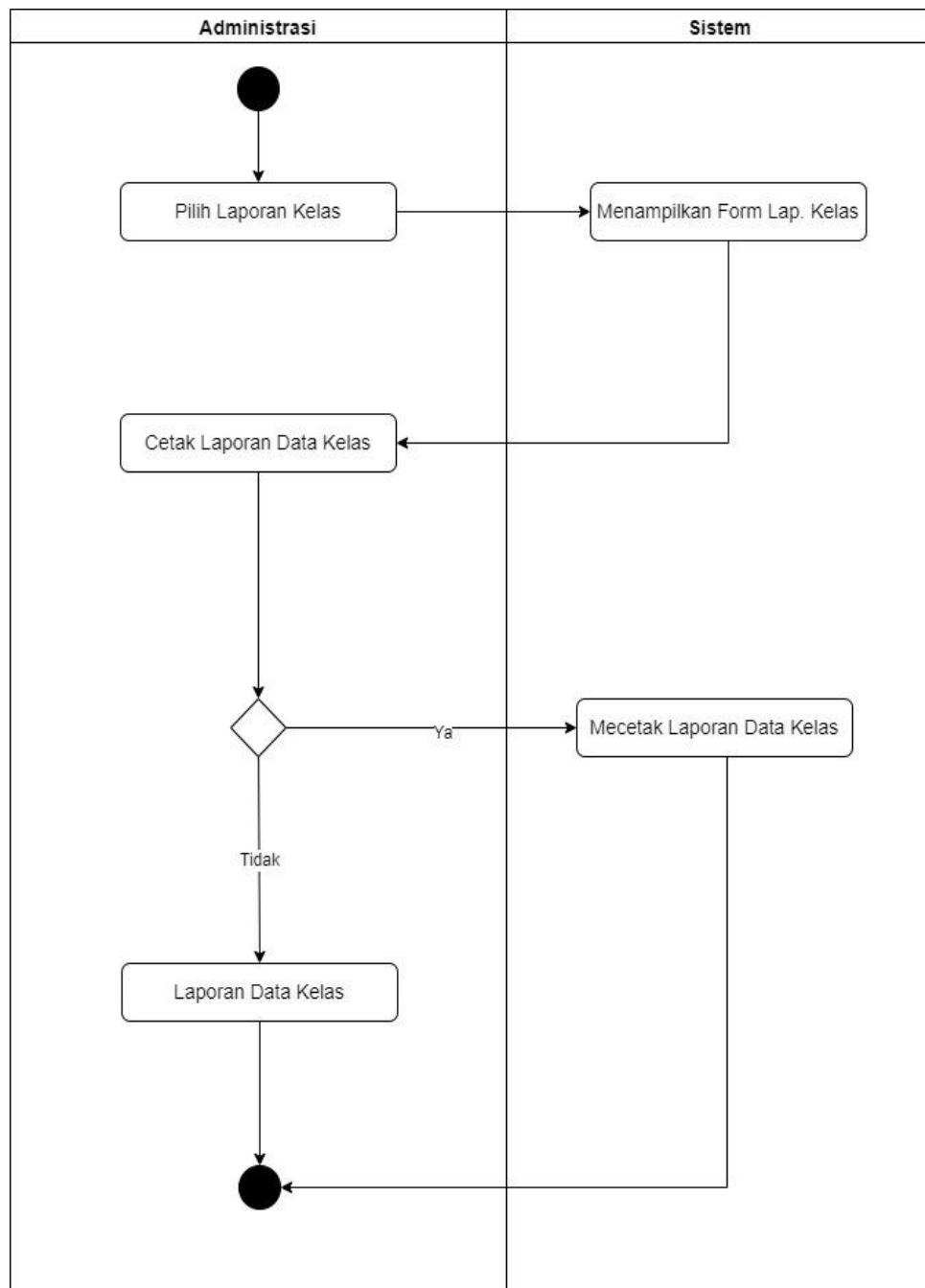
Activity Diagram form laporan data-data guru sebagai administrasi dapat dilihat pada Gambar III.14 sebagai berikut:



Gambar III.14. Activity Diagram Form Laporan Data Guru Bagian Administrasi

4. Activity Diagram Form Laporan Data Kelas Bagian Administrasi

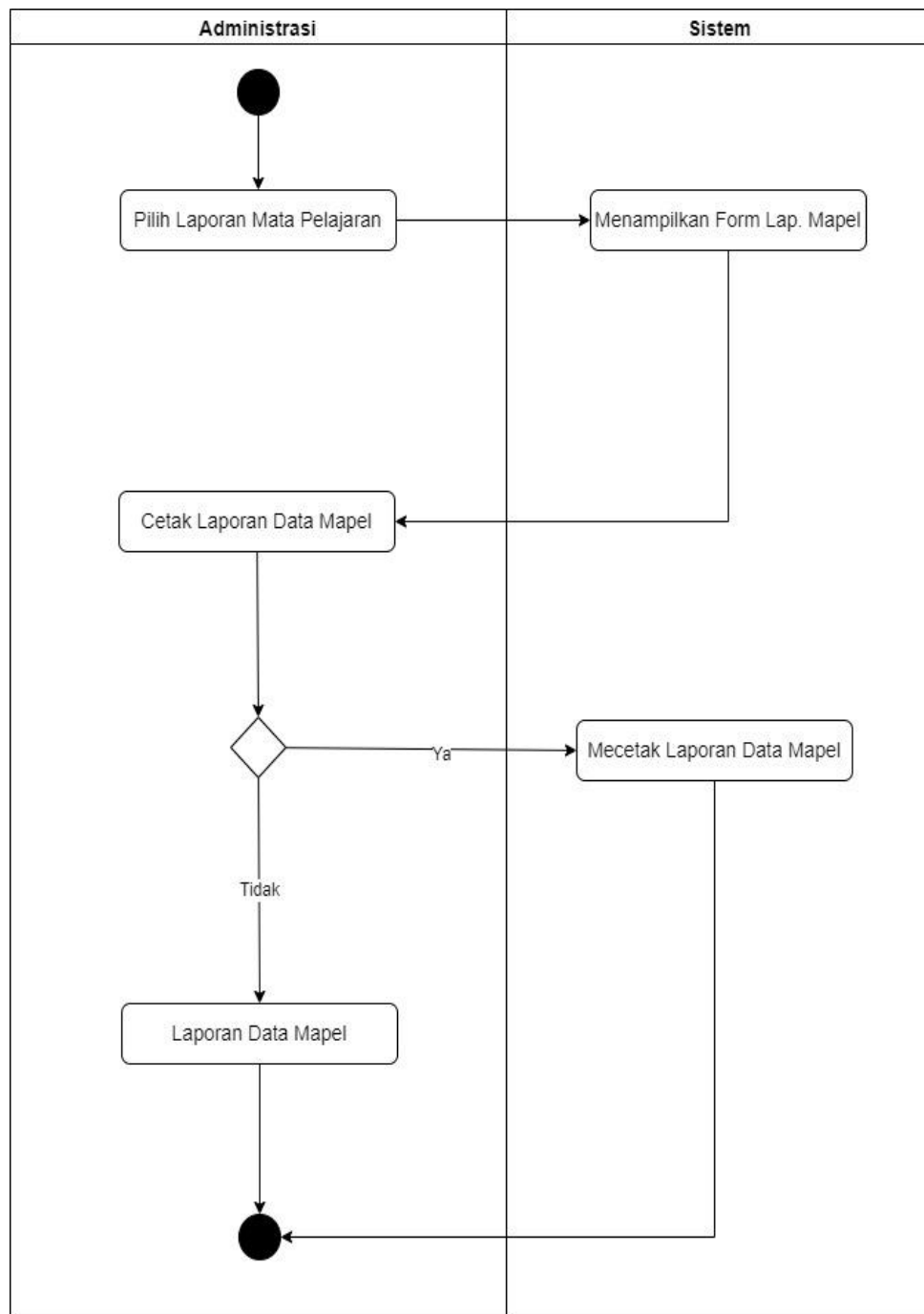
Activity Diagram form laporan data-data kelas sebagai administrasi dapat dilihat pada Gambar III.15 sebagai berikut:



Gambar III.15. Activity Diagram Form Laporan Data Kelas Bagian Administrasi

5. Activity Diagram Form Laporan Data Mapel Bagian Administrasi

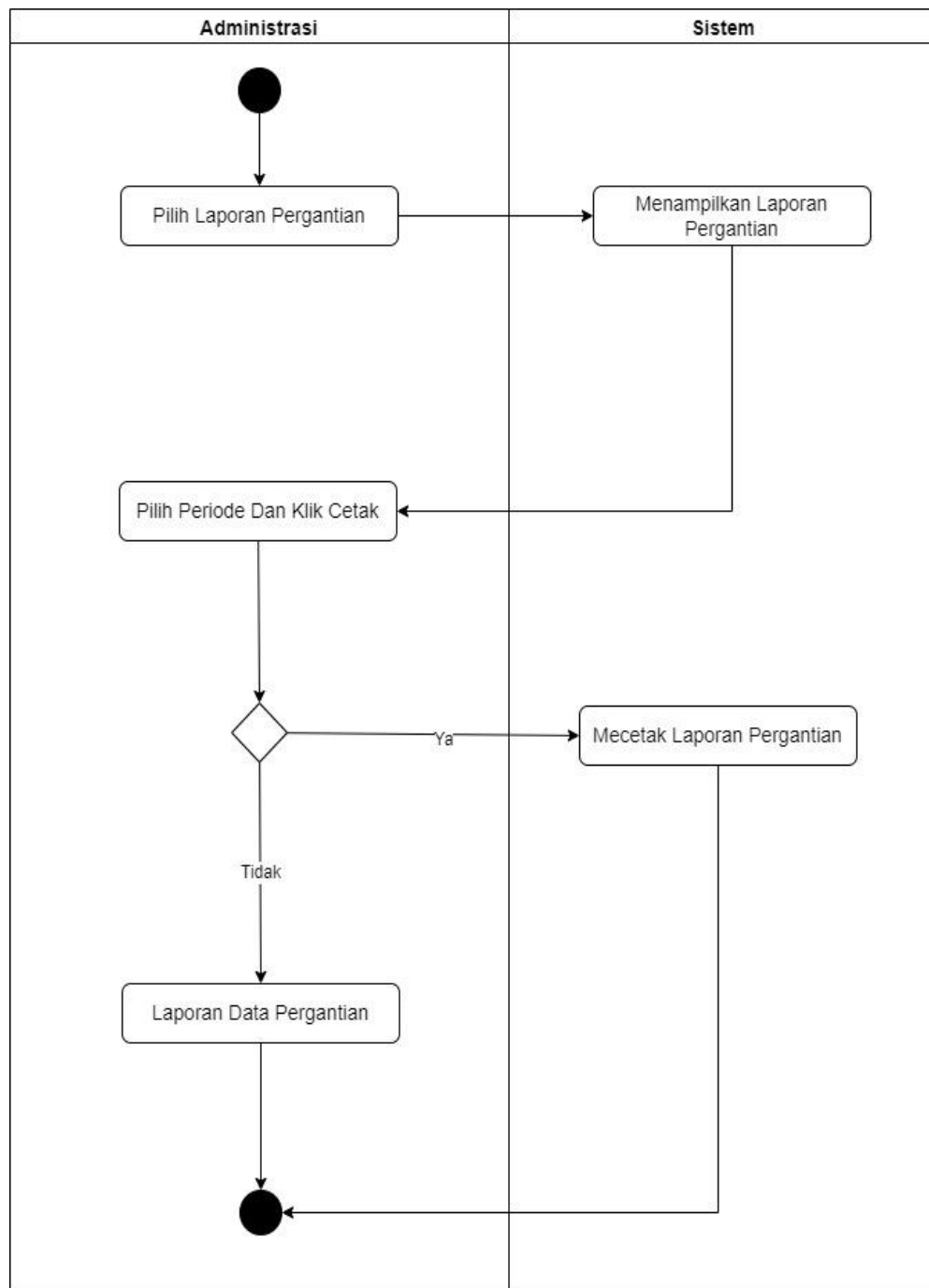
Activity Diagram form laporan data mata pelajaran sebagai administrasi dapat dilihat pada Gambar III.16 sebagai berikut:



Gambar III.16. Activity Diagram Form Laporan Data Mapel Bagian Administrasi

6. Activity Diagram Laporan Pergantian Bagian Administrasi

Activity Diagram form Laporan data seluruh pergantian sementara sebagai administrasi dapat dilihat pada Gambar III.17 sebagai berikut:



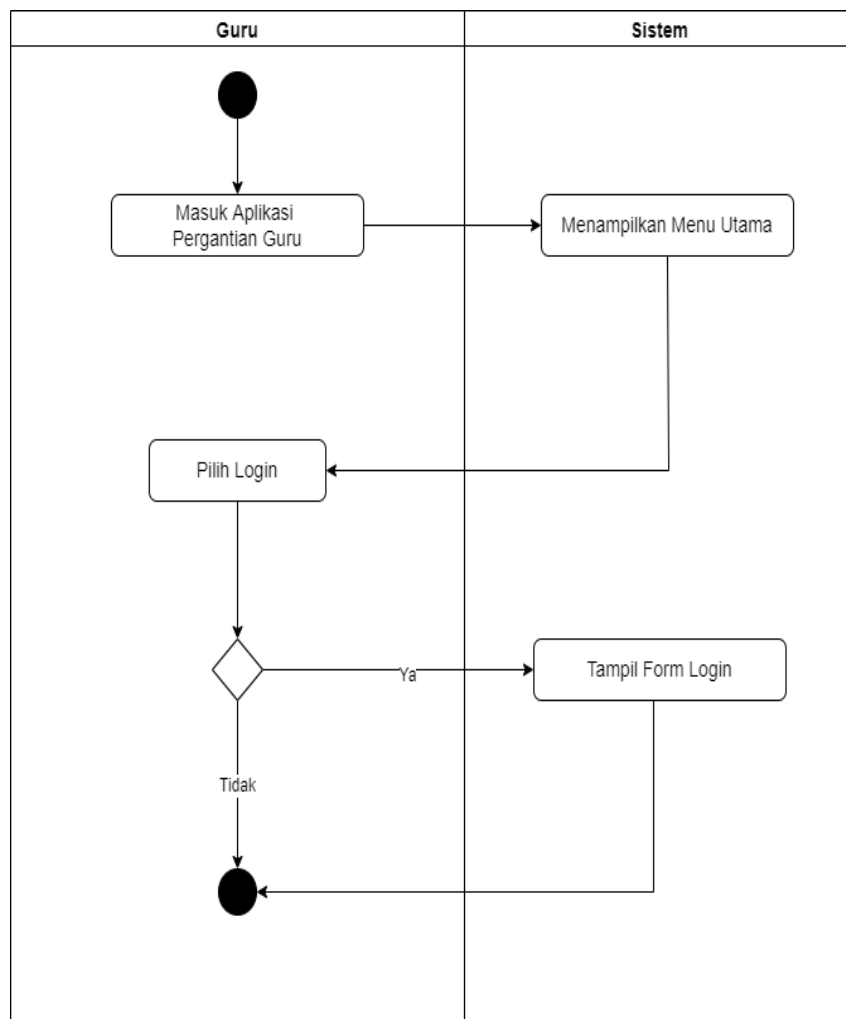
Gambar III.17. Activity Diagram Laporan Pergantian Bagian Administrasi

III.3.3.3. Activity Diagram Bagian Guru

Activity Diagram bagian guru pada SMP Wiraswasta Batang Kuis dalam pergantian guru mengajar sementara disajikan sebagai berikut:

1. Activity Diagram Menu Utama Bagian Guru

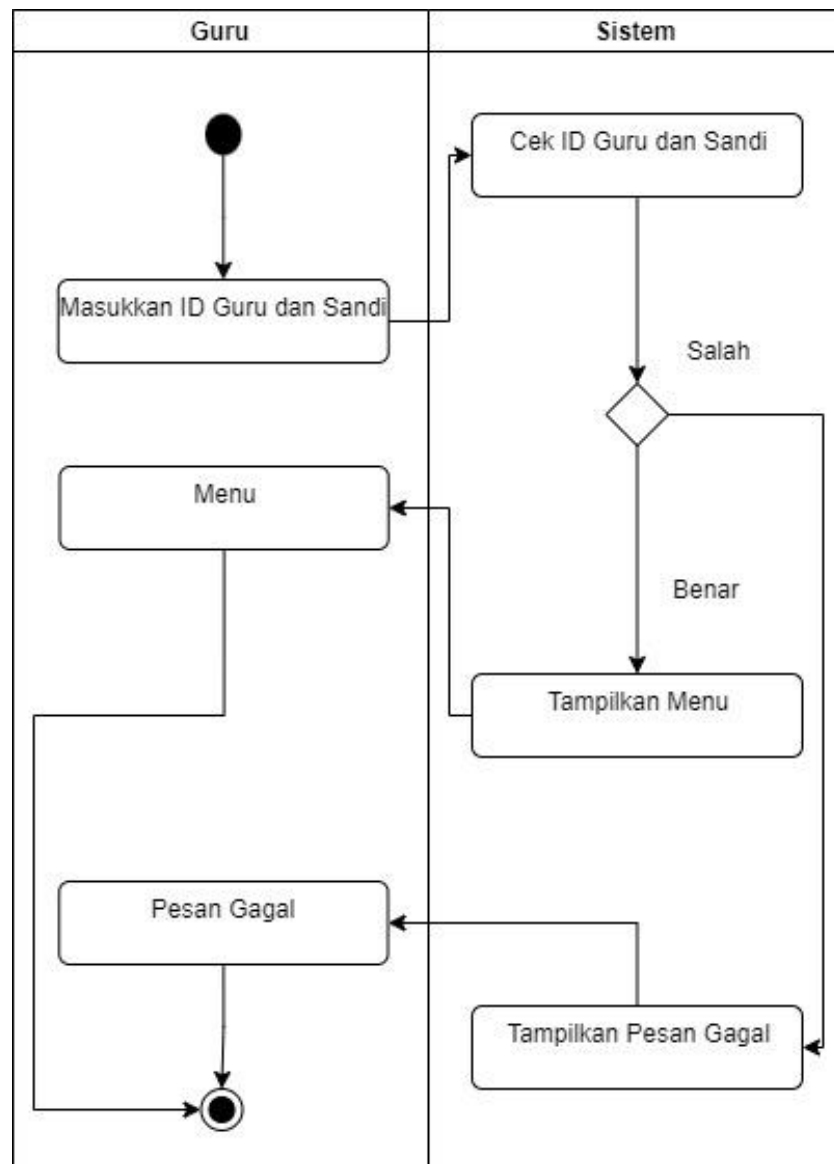
Activity diagram menu utama pada aplikasi *android* dapat dilihat pada Gambar III.18 sebagai berikut:



Gambar III.18. Activity Diagram Menu Utama Bagian Guru

2. Activity Diagram Login Bagian Guru

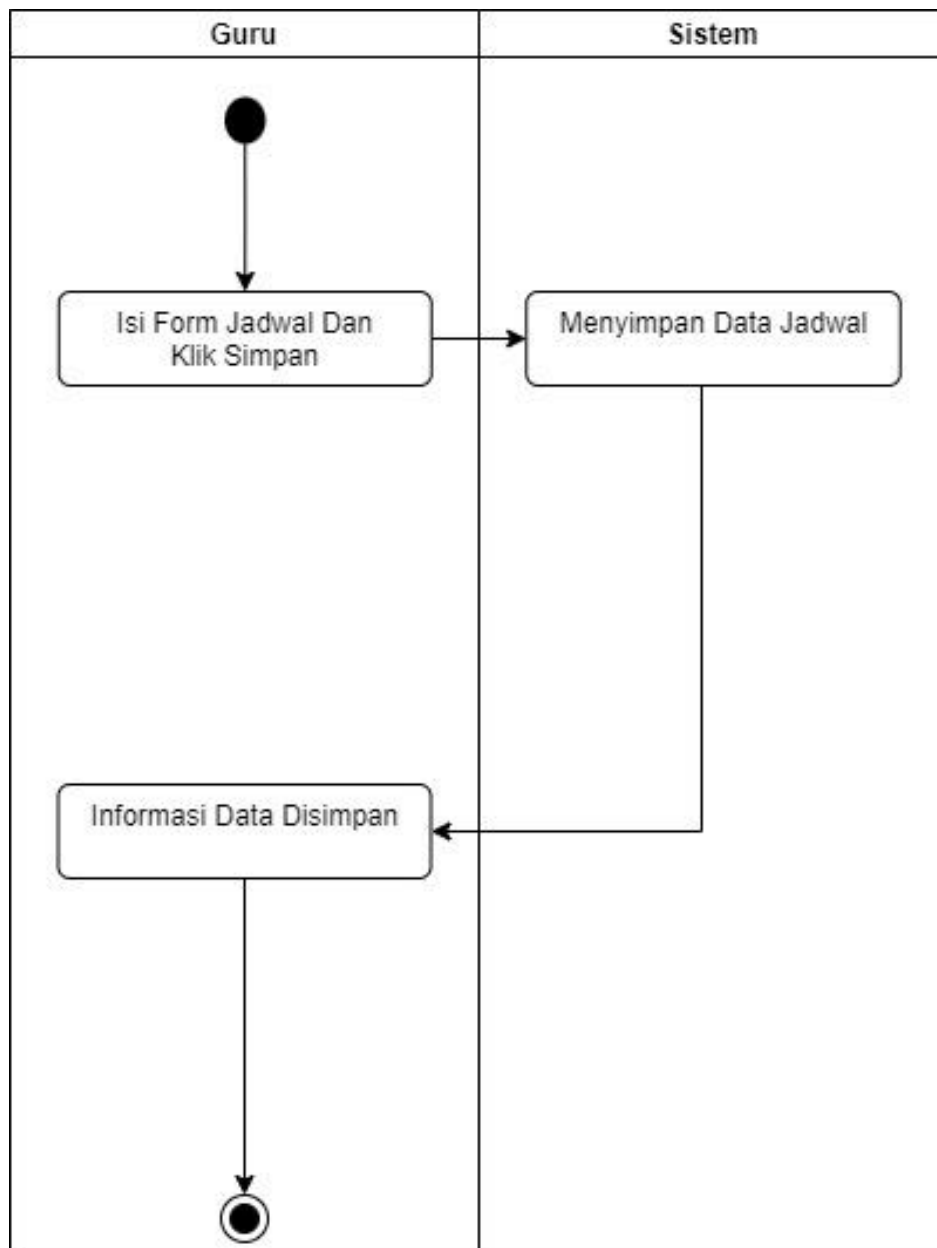
Activity diagram login sebagai guru dapat dilihat pada Gambar III.19 sebagai berikut:



Gambar III.19. Activity Diagram Login Bagian Guru

3. Activity Diagram Jadwal Guru

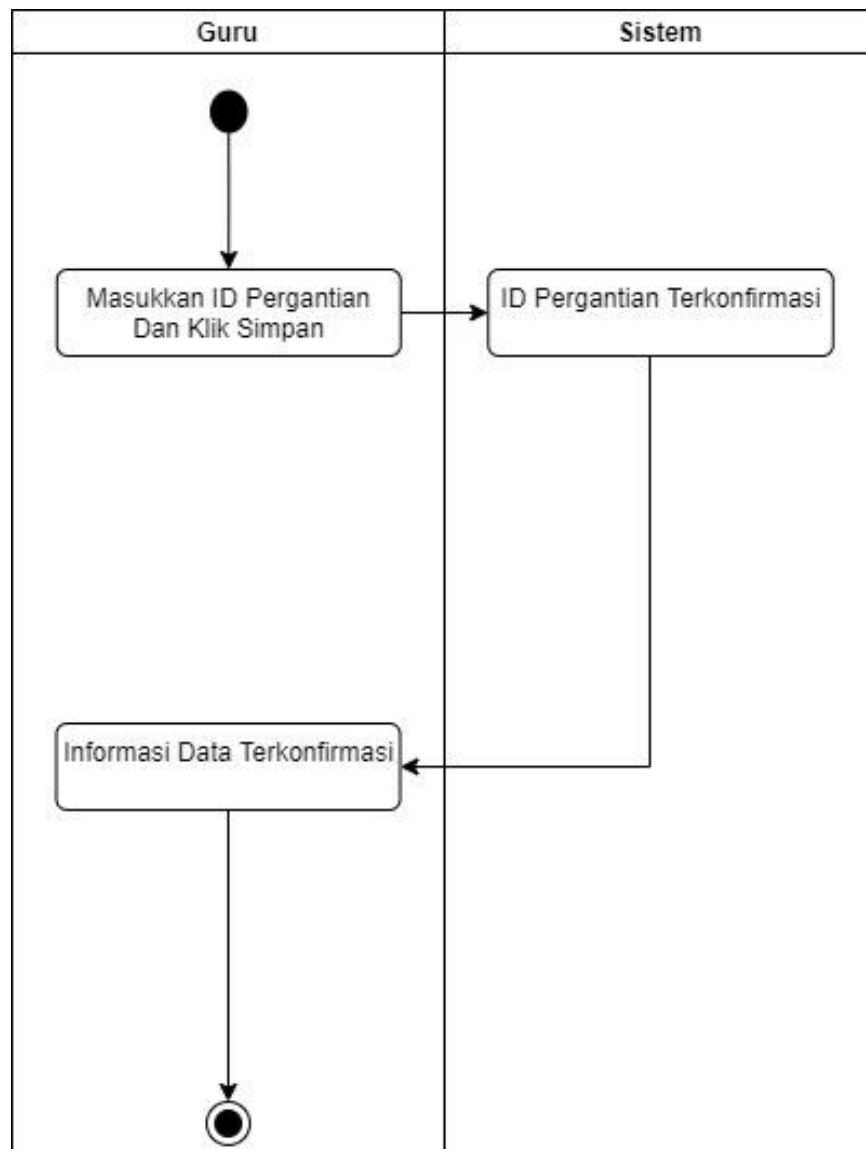
Activity Diagram untuk melihat jadwal guru dapat dilihat pada Gambar III.20 sebagai berikut:



Gambar III.20. Activity Diagram Data Jadwal Guru

4. Activity Diagram Pergantian Bagian Guru

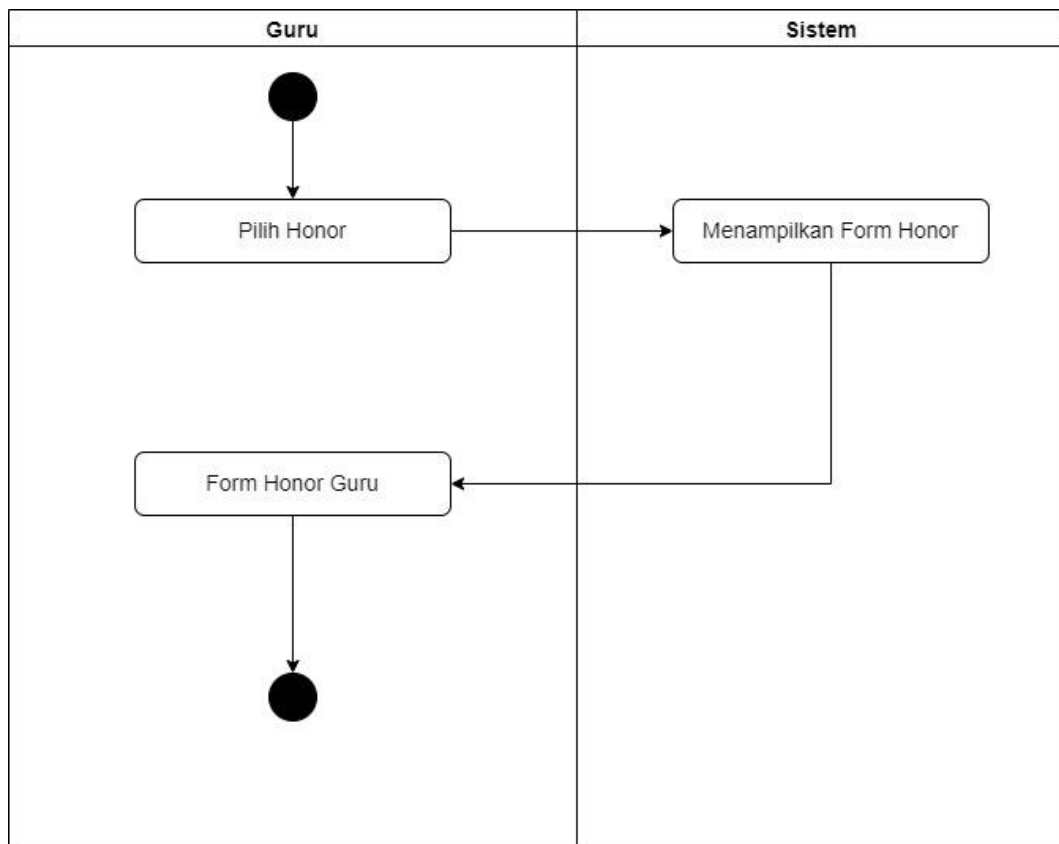
Activity Diagram untuk melakukan pengolahan data pergantian dapat dilihat pada gambar III.21 sebagai berikut:



Gambar III.21. Activity Diagram Pergantian Bagian Guru

5. Activity Diagram Riwayat Honor Bagian Guru

Activity Diagram untuk melakukan pengolahan data riwayat honor dapat dilihat pada gambar III.22 sebagai berikut:



Gambar III.22. Activity Diagram Riwayat Honor Bagian Guru

III.3.4. Sequence Diagram

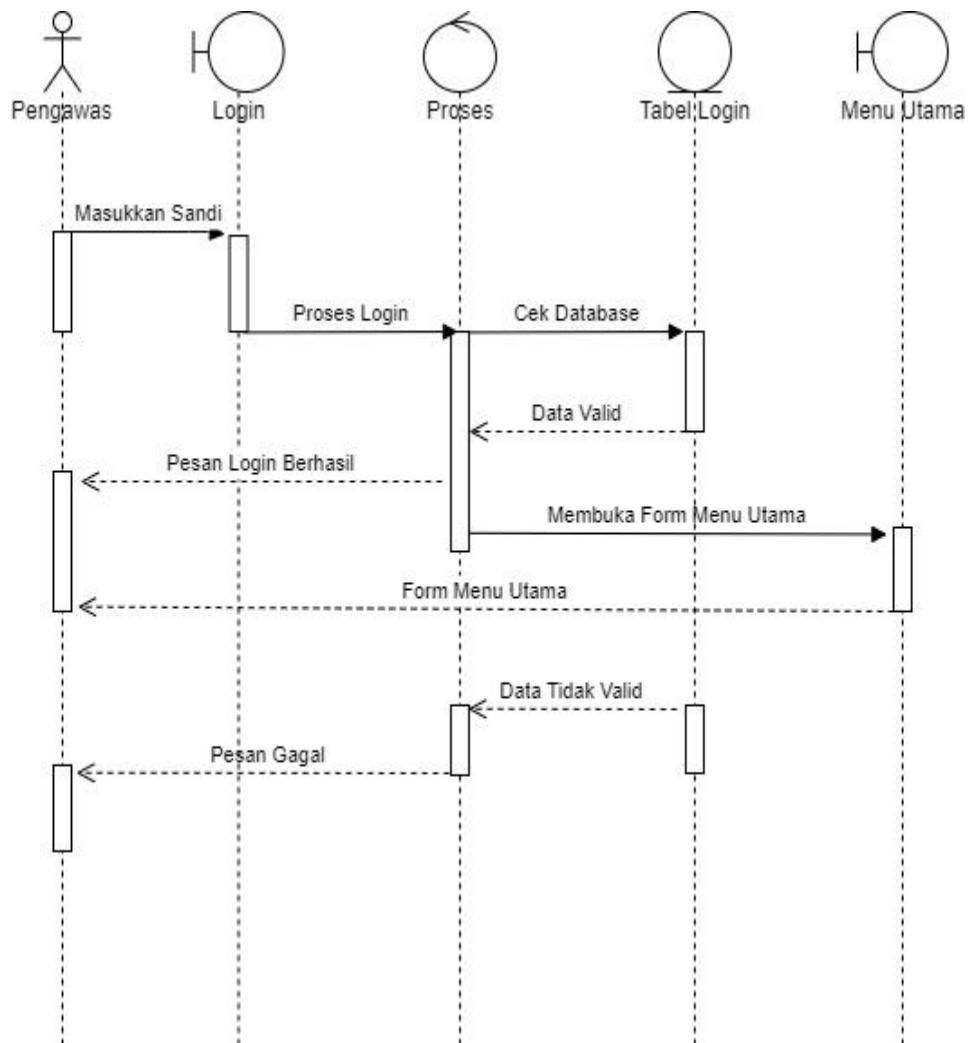
Rangkaian kegiatan pada setiap terjadi *event* sistem digambarkan pada *Sequence Diagram* sebagai berikut:

III.3.4.1. Sequence Diagram Bagian Pengawas

Sequence Diagram bagian pengawas pada SMP Wiraswasta Batang Kuis dalam pergantian guru mengajar sementara disajikan sebagai berikut:

1. Sequence Diagram Login Bagian Pengawas

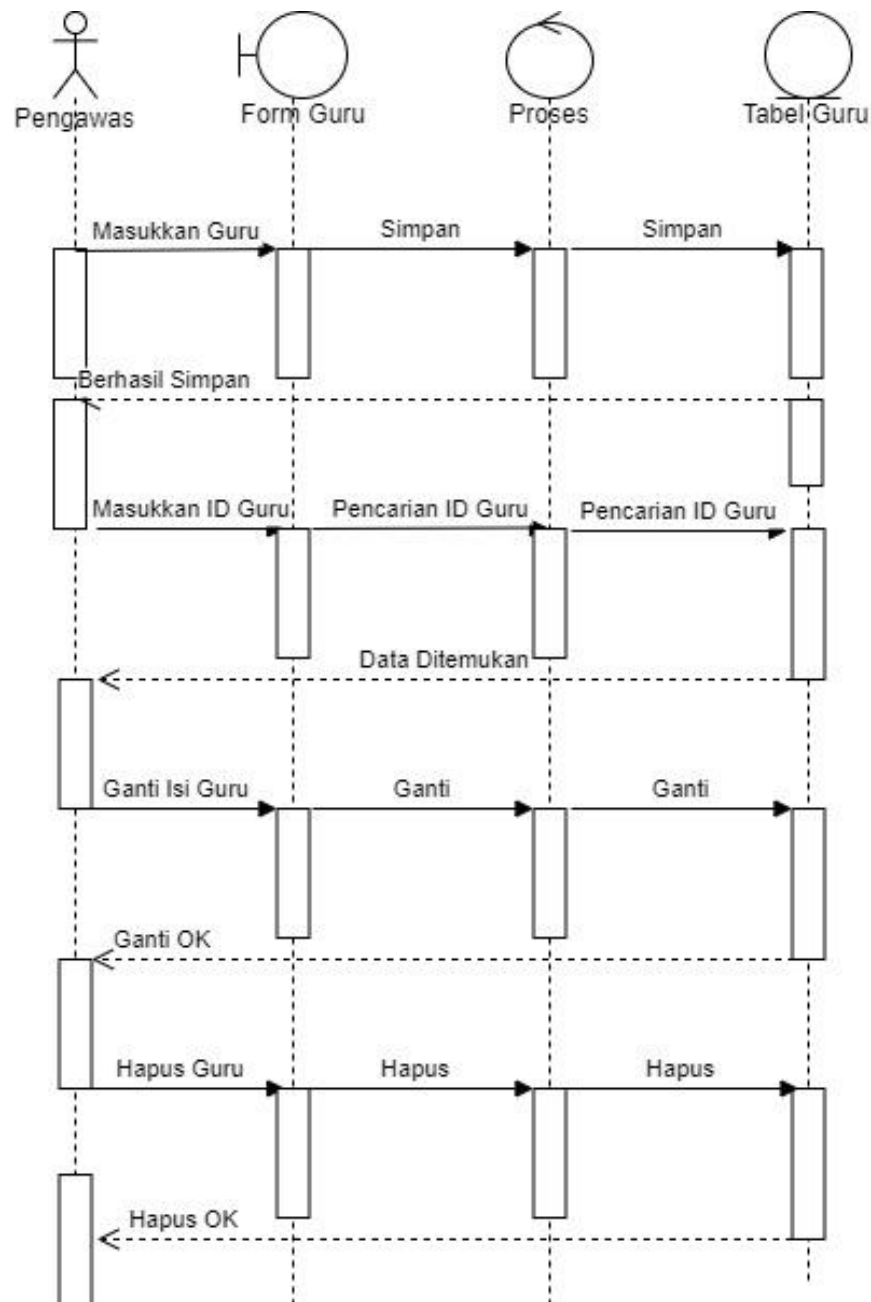
Serangkaian kerja melakukan *login* dapat terlihat pada Gambar III.23 sebagai berikut:



Gambar III.23. Sequence Diagram Login Bagian Pengawas

2. Sequence Diagram Data Guru Bagian Pengawas

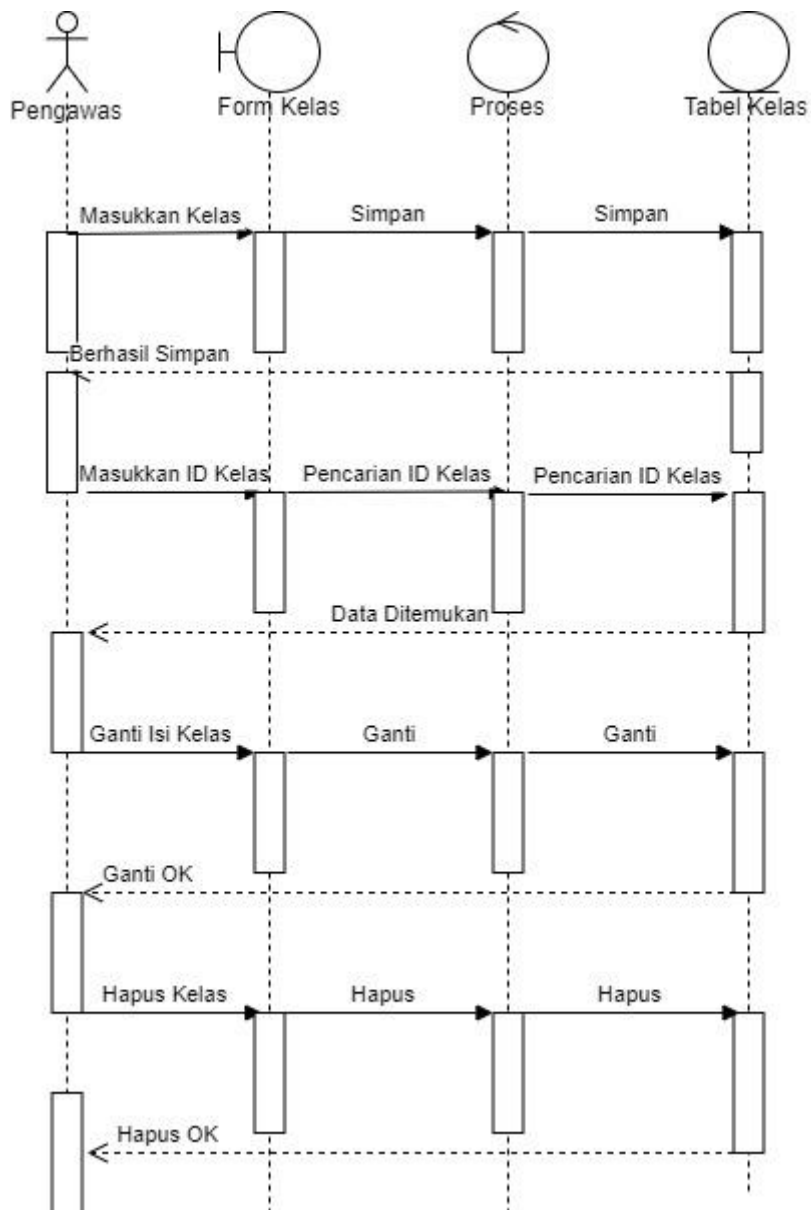
Sequence Diagram untuk kelola data guru dapat dilihat pada Gambar III.24 sebagai berikut:



Gambar III.24. Sequence Diagram Data Guru Bagian Pengawas

3. Sequence Diagram Kelas Bagian Pengawas

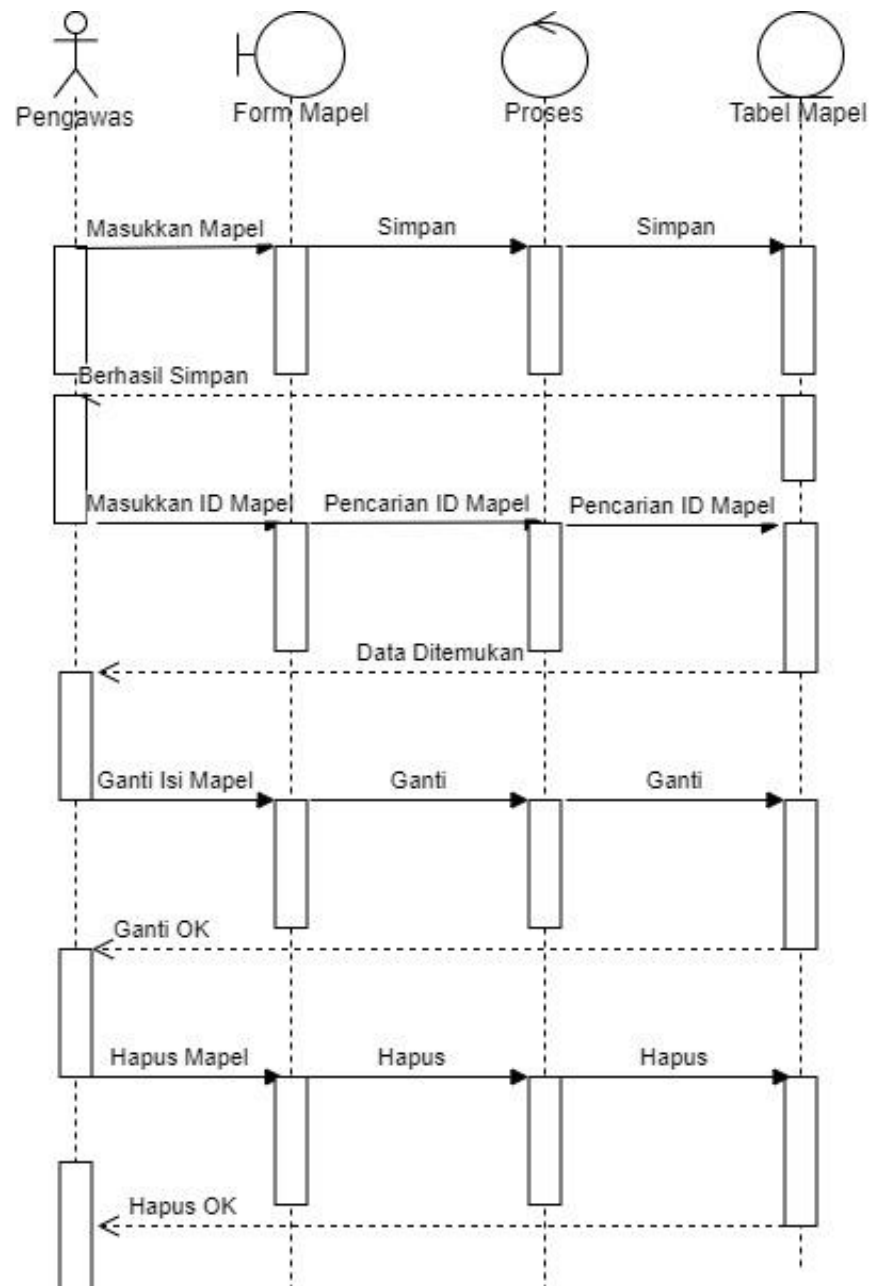
Sequence Diagram untuk kelola data kelas dapat dilihat pada Gambar III.25 sebagai berikut:



Gambar III.25. Sequence Diagram Kelas Bagian Pengawas

4. Sequence Diagram Mata Pelajaran Bagian Pengawas

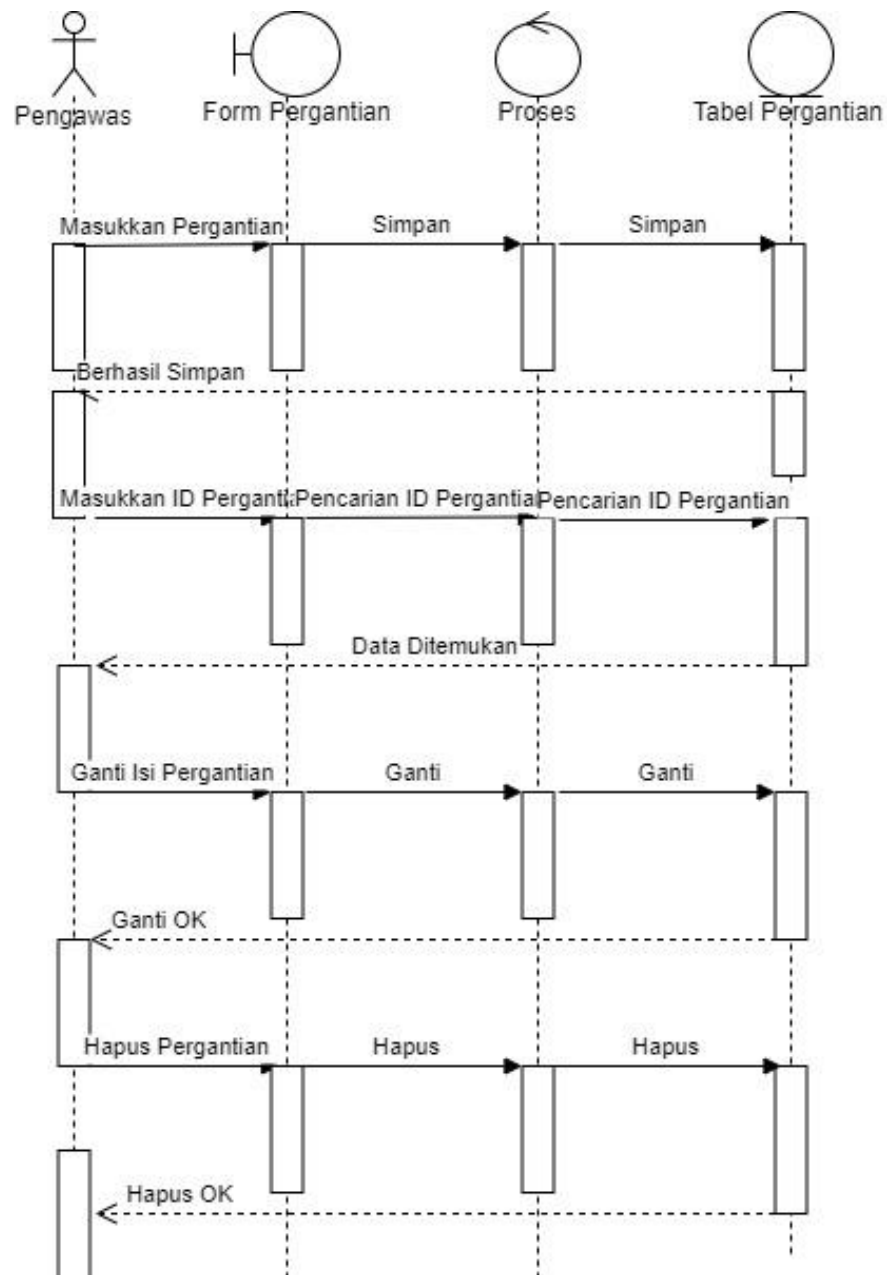
Sequence Diagram untuk kelola data mata pelajaran dapat dilihat pada Gambar III.26 sebagai berikut:



Gambar III.26. Sequence Diagram Mata Pelajaran Bagian Pengawas

5. *Sequence Diagram* Pergantian Bagian Pengawas

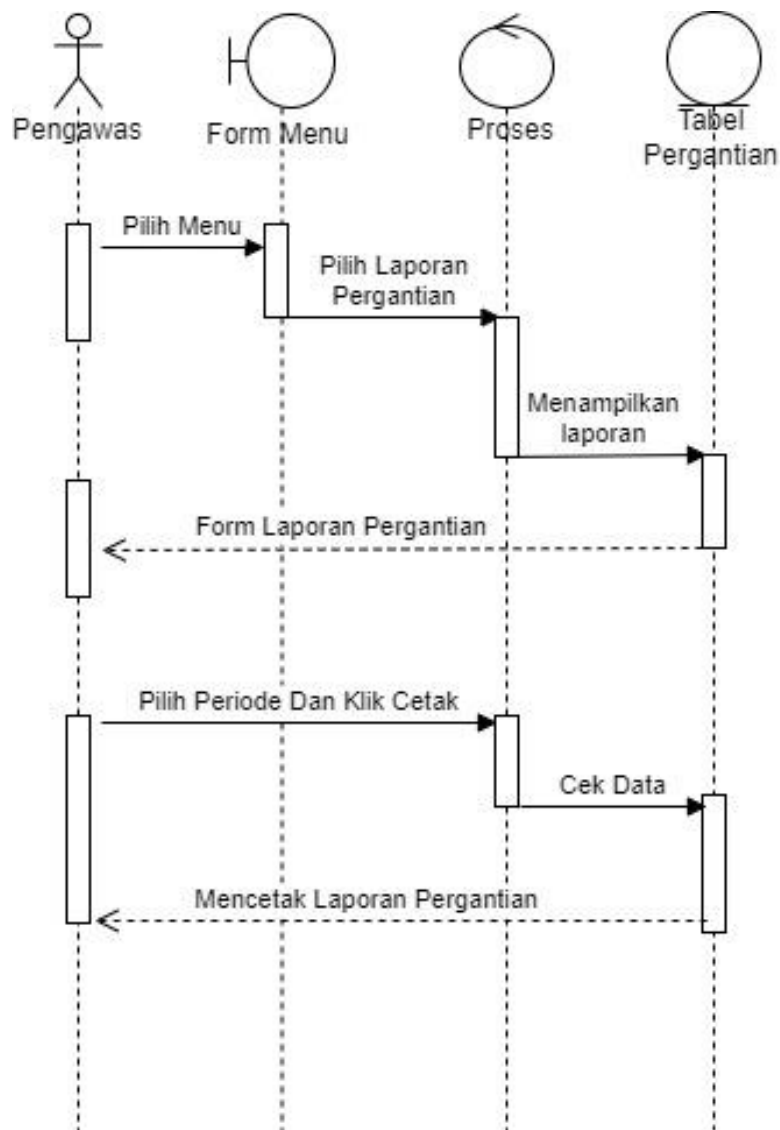
Sequence Diagram untuk *form* pergantian dapat dilihat pada Gambar III.27 sebagai berikut:



Gambar III.27. Sequence Diagram Pergantian Bagian Pengawas

6. *Sequence Diagram* Laporan Pergantian Bagian Pengawas

Sequence Diagram untuk form laporan dapat dilihat pada Gambar III.28 sebagai berikut:



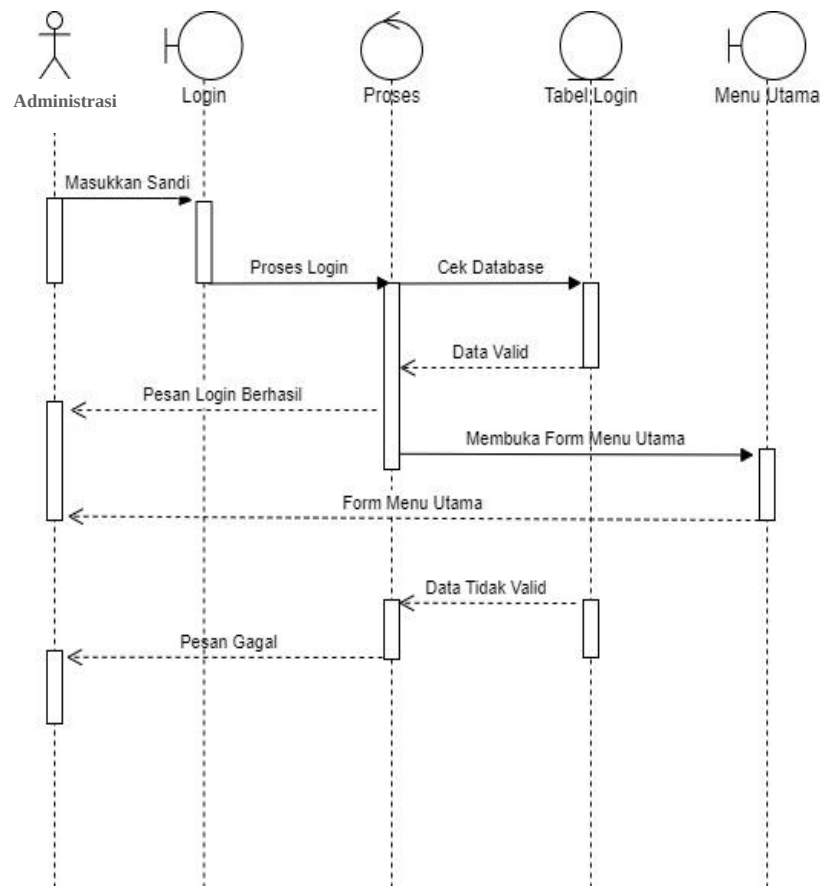
Gambar III. 28. Sequence Diagram Laporan Pergantian Bagian Pengawas

III.3.4.2. Sequence Diagram Bagian Administrasi

Sequence Diagram bagian administrasi pada SMP Wiraswasta Batang Kuis dalam pergantian guru mengajar sementara disajikan sebagai berikut:

1. Sequence Diagram Login Bagian Administrasi

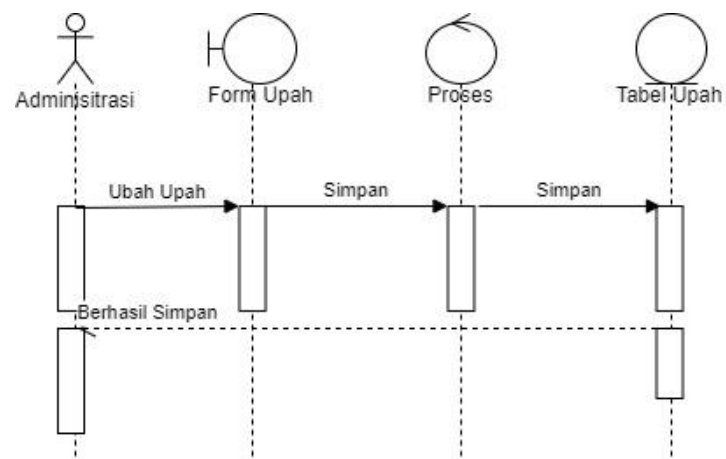
Sequence Diagram login sebagai administrasi dapat dilihat pada Gambar III.29 sebagai berikut:



Gambar III.29. Sequence Diagram Login Bagian Administrasi

2. Sequence Diagram Form Honor Bagian Administrasi

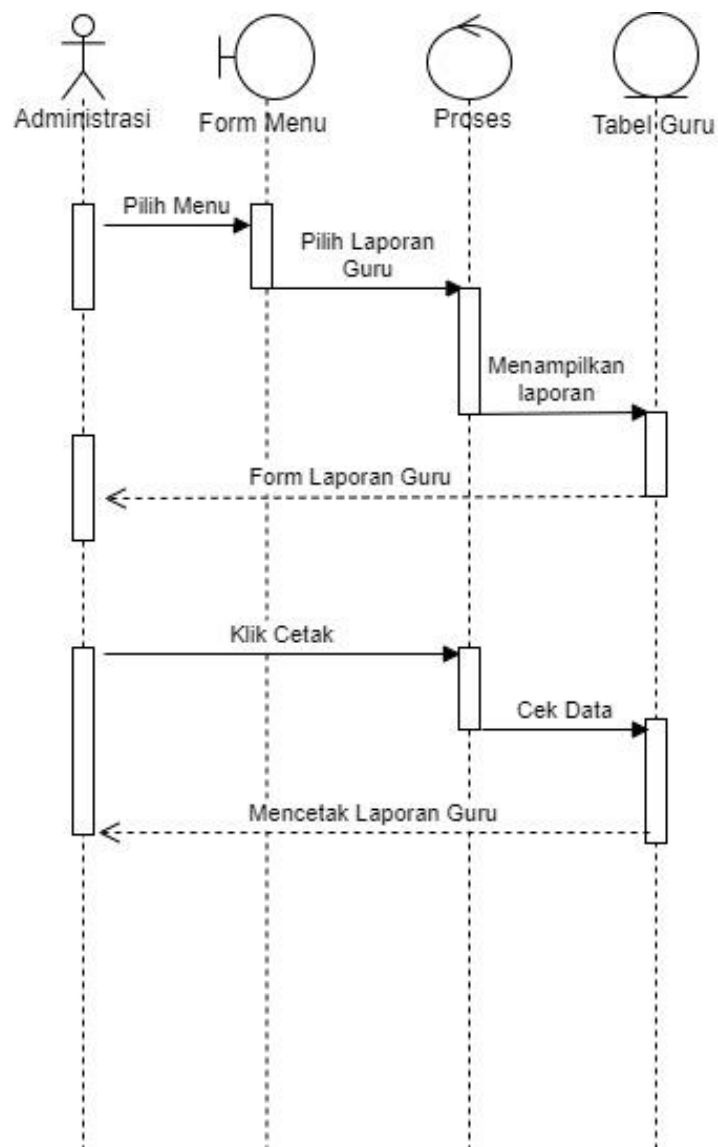
Sequence Diagram untuk mengelola data honor yang dikelola oleh administrasi sekolah dapat dilihat pada Gambar III.30 sebagai berikut:



Gambar III.30. Sequence Diagram Form Honor Bagian Administrasi

3. *Sequence Diagram* Laporan Data Guru Bagian Administrasi

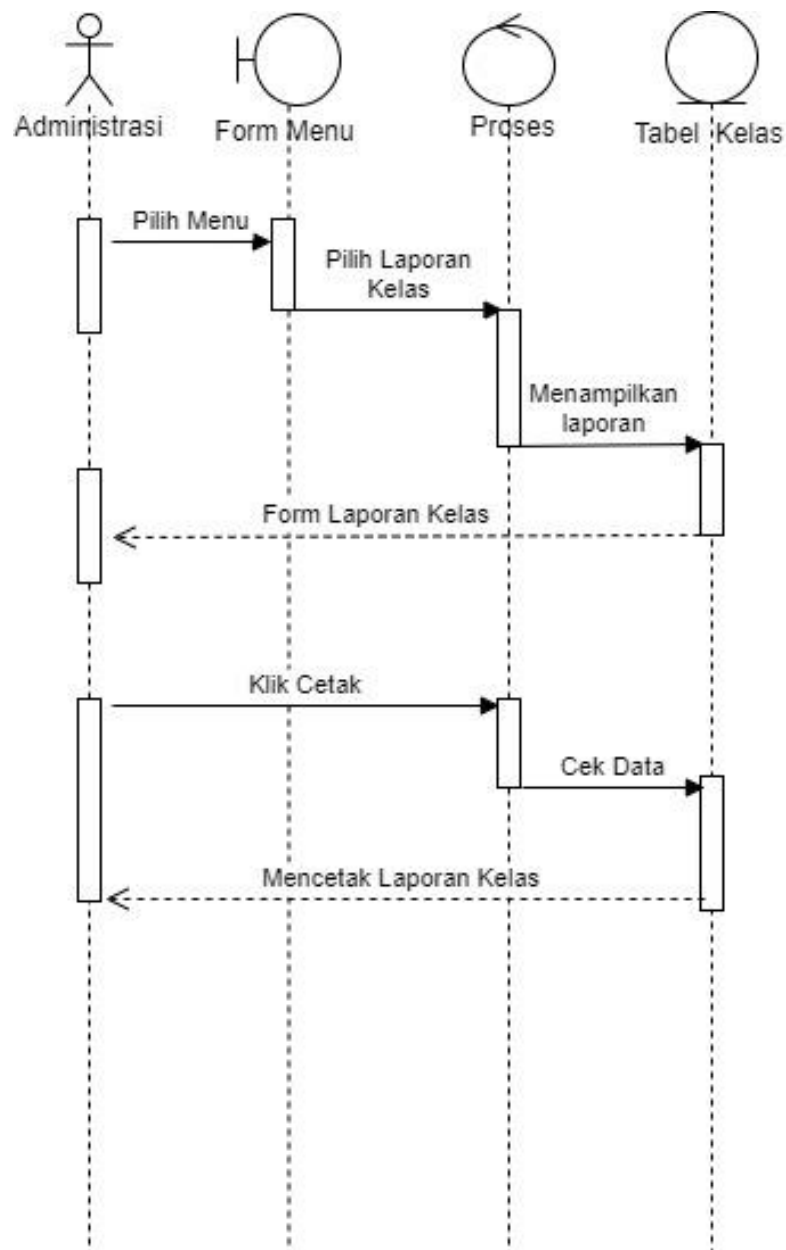
Sequence Diagram menampilkan laporan data guru bagian administrasi dapat dilihat pada Gambar III.31 sebagai berikut:



Gambar III.31. *Sequence Diagram* Laporan Data Guru Bagian Administrasi

4. *Sequence Diagram* Laporan Data Kelas Bagian Administrasi

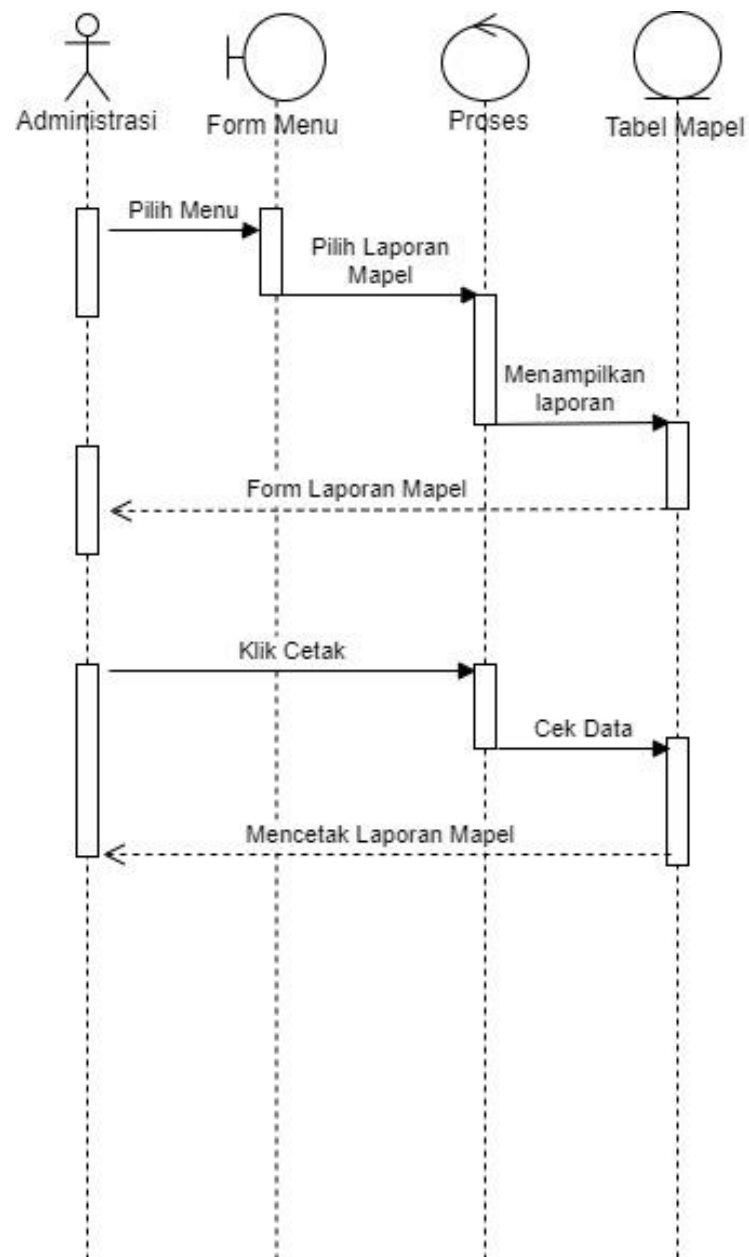
Sequence Diagram menampilkan laporan data kelas bagian administrasi dapat dilihat pada Gambar III.32 sebagai berikut:



Gambar III.32. Sequence Diagram Laporan Data Kelas Bagian Administrasi

5. *Sequence Diagram* Laporan Data Mapel Bagian Administrasi

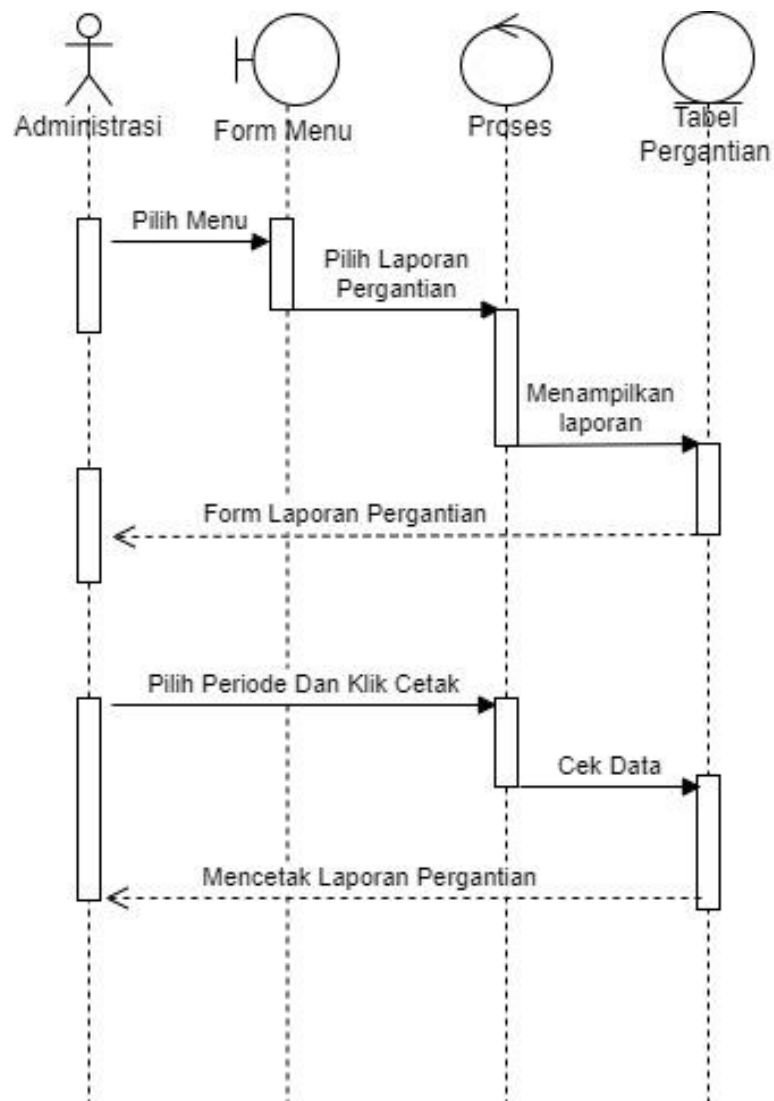
Sequence Diagram menampilkan laporan data mata pelajaran bagian administrasi dapat dilihat pada Gambar III.33 sebagai berikut:



Gambar III.33. Sequence Diagram Laporan Data Mapel Bagian Administrasi

6. *Sequence Diagram* Data Laporan Pergantian Bagian Administrasi

Sequence Diagram menampilkan *form* data laporan pergantian guru bagian administrasi dapat dilihat pada Gambar III.34 sebagai berikut:



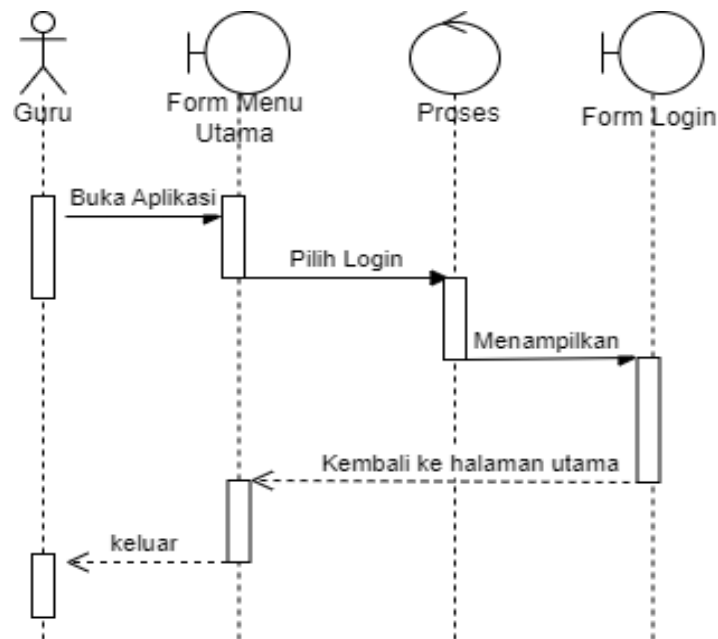
Gambar III.34. Sequence Diagram Laporan Pergantian Bagian Administrasi

III.3.4.3. Sequence Diagram Bagian Guru

Sequence Diagram bagian guru pada SMP Wiraswasta Batang Kuis dalam pergantian guru mengajar sementara disajikan sebagai berikut:

1. *Sequence Diagram* Menu Utama Bagian Guru

Sequence Diagram Menu Utama pada aplikasi *android* dapat dilihat pada Gambar III.35 sebagai berikut:

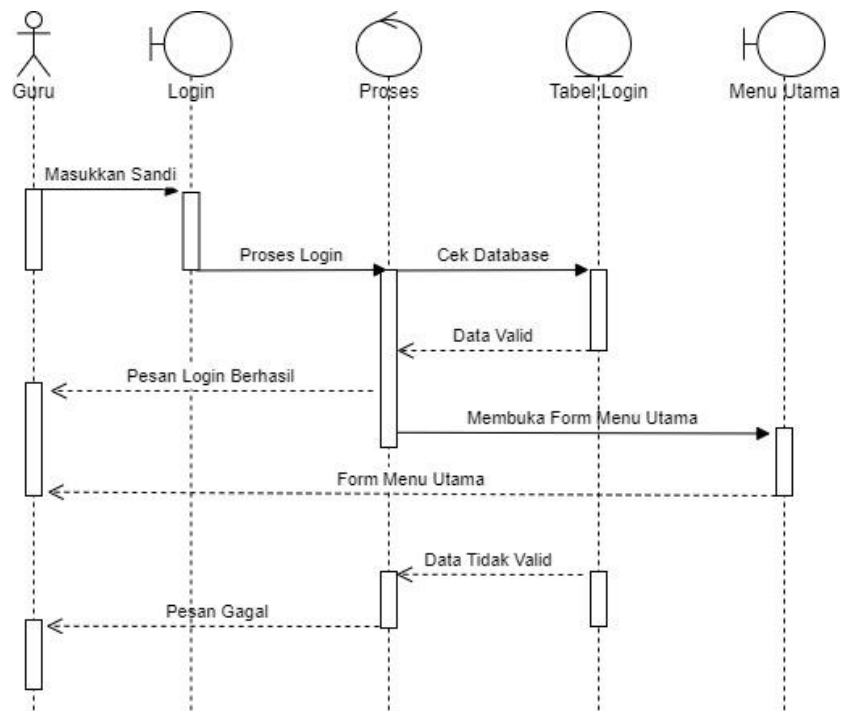


Gambar III.35. Sequence Diagram Menu Utama Bagian Guru

2. Sequence Diagram Login Bagian Guru

Sequence Diagram login sebagai guru dapat dilihat pada Gambar III.36

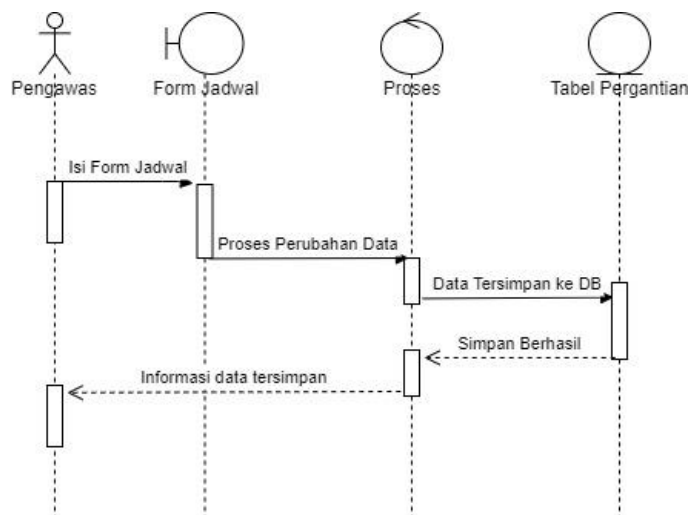
sebagai berikut:



Gambar III.36. Sequence Diagram Login Bagian Guru

3. *Sequence Diagram* Jadwal Bagian Guru

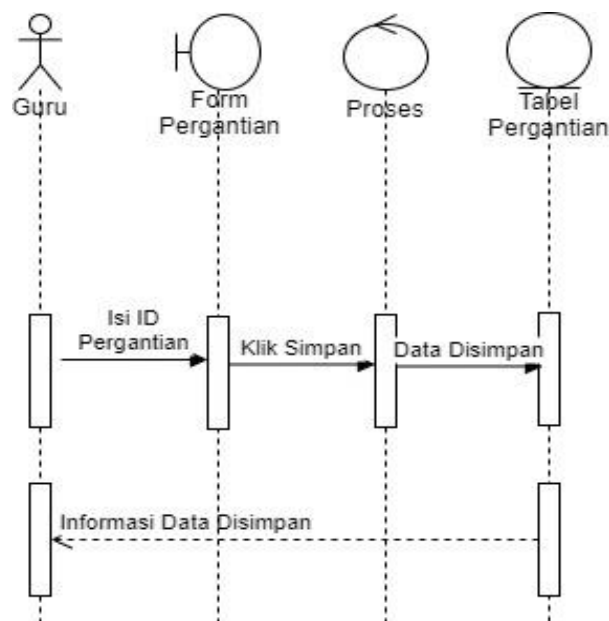
Sequence Diagram untuk form data jadwal bagian guru dapat dilihat pada Gambar III.37 sebagai berikut:



Gambar III.37. *Sequence Diagram* Jadwal Bagian Guru

4. *Sequence Diagram* Pergantian Bagian Guru

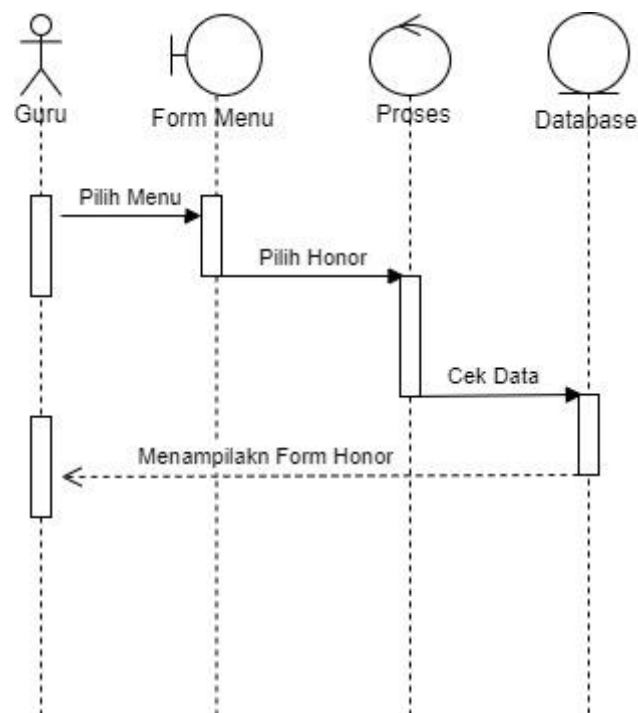
Sequence Diagram untuk form pergantian bagian guru dapat dilihat pada Gambar III.38 sebagai berikut:



Gambar III.38. *Sequence Diagram* Pergantian Bagian Guru

5. *Sequence Diagram* Riwayat Honor Bagian Guru

Sequence Diagram untuk *form* riwayat honor bagian guru dapat dilihat pada Gambar III.39 sebagai berikut:



Gambar III.39. *Sequence Diagram* Riwayat Honor Bagian Guru

III.3.5. *Desain Database*

1. Normalisasi

Tahap normalisasi ini bertujuan untuk menghilangkan masalah berupa ketidak konsistenan apabila dilakukannya proses manipulasi data seperti penghapusan, perubahan dan penambahan data sehingga data tidak ambigu.

a. Bentuk Tidak Normal

Bentuk tidak normal dari data pembayaran ditandai dengan adanya baris yang satu atau lebih atributnya tidak terisi, bentuk ini dapat dilihat pada tabel III.2 di bawah ini:

Tabel III.2. Data Pergantian Bentuk Tidak Normal

ID_Pergantian	ID_Guru	ID_Mapel	ID_Kelas	Hari	Waktu	Tanggal	Ket	Guru Ganti	Upah

b. Bentuk Normal Pertama (1NF)

Bentuk normal pertama dari data Pergantian merupakan bentuk tidak normal yang atribut kosongnya diisi sesuai dengan atribut induk dari *record*-nya, bentuk ini dapat di lihat pada tabel III.3 berikut ini:

Tabel III.3. Data Pergantian Bentuk 1NF

ID_Pergantian	ID_Guru	ID_Mapel	ID_Kelas	Hari	Waktu	Tanggal	Ket	Guru Ganti	Upah

ID_Kelas	Kelas	Parallel

c. Bentuk Normal Kedua (2NF)

Bentuk normal kedua dari data Pergantian merupakan bentuk normal pertama, dimana telah dilakukan pemisahan data sehingga tidak adanya ketergantungan parsial. Setiap data memiliki kunci primer untuk membuat relasi antar data, bentuk ini dapat dilihat pada tabel III.4 berikut ini:

Tabel III.4. Data Pergantian 2NF

ID_Pergantian	ID_Guru	ID_Mapel	ID_Kelas	Hari	Waktu	Tanggal	Guru Ganti	Ket	Upah

ID_Kelas	Kelas	Parallel

ID_Mapel	ID_Guru	ID_Kelas	Mata_Pelajaran

d. Normal Ketiga (3NF)

Bentuk normal ketiga dari data Pergantian merupakan bentuk normal kedua, dimana telah dilakukan pemisahan data sehingga tidak adanya ketergantungan parsial. Setiap data memiliki kunci primer untuk membuat relasi antar data, bentuk ini dapat dilihat pada tabel III.5 berikut ini:

Tabel III.5. Data Pergantian 3NF

ID_Pergantian	ID_Guru	ID_Mapel	ID_Kelas	Hari	Waktu	Tanggal	Guru Ganti	Ket	Upah

ID_Kelas	Kelas	Parallel

ID_Mapel	ID_Guru	ID_Kelas	Mata_Pelajaran

ID_Guru	NUPTK	Nama	Jabatan	No_HP	Jenis Kelamin	Sandi

e. Normal Keempat (4NF)

Bentuk normal keempat dari data Pergantian merupakan bentuk normal ketiga, dimana telah dilakukan pemisahan data sehingga tidak adanya ketergantungan parsial. Setiap data memiliki kunci primer untuk membuat relasi antar data, bentuk ini dapat dilihat pada tabel III.6 berikut ini:

Tabel III.6. Data Pergantian 4NF

ID_Pergantian	ID_Guru	ID_Mapel	ID_Kelas	Hari	Waktu	Tanggal	Guru Ganti	Ket	Upah

ID_Kelas	Kelas	Parallel

ID_Mapel	ID_Guru	ID_Kelas	Mata_Pelajaran

ID_Guru	NIP	Nama	Jabatan	No_HP	Jenis Kelamin	Sandi

ID_Upah	Upah

2. Desain Tabel

Setelah melakukan tahap normalisasi, maka tahap selanjutnya yang dikerjakan yaitu merancang struktur tabel pada basis data sistem yang akan dibuat, berikut ini merupakan rancangan struktur tabel tersebut:

a. Struktur Tabel *Login*

Tabel *login* digunakan untuk menyimpan data *login* selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.7.

Nama *Database* : Pergantian_Guru

Nama Tabel : *login*

Primary Key : *id_login*

Tabel III.7. Tabel *Login*

Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_Login	<i>Int</i>	-	ID Pencarian
Sandi	<i>Varchar</i>	30	Sandi Admin

b. Struktur Tabel Data Guru

Tabel data guru digunakan untuk menyimpan data guru selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.8.

Nama *Database* : Pergantian_Guru

Nama Tabel : guru

Primary Key : id_guru

Tabel III.8. Tabel Data Guru

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
id_guru	<i>Int</i>	-	ID Pencarian
nuptk	<i>Varchar</i>	11	NUPTK Guru
nama	<i>Varchar</i>	50	Nama Guru
jabatan	<i>Varchar</i>	50	Jabatan
no_hp	<i>Varchar</i>	50	Nomor HP
jenis_kelamin	<i>Varchar</i>	50	Jenis Kelamin
sandi	<i>Varchar</i>	200	Sandi Guru

c. Struktur Tabel Kelas

Tabel kelas digunakan untuk menyimpan data kelas selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.9.

Nama *Database* : Pergantian_Guru

Nama Tabel : kelas

Primary Key : id_kelas

Tabel III.9. Tabel Kelas

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_kelas	<i>Int</i>	-	ID Pencarian
Kelas	<i>Varchar</i>	10	Kelas
Parallel	<i>Varchar</i>	40	Nomor Jurusan

d. Struktur Tabel Mata Pelajaran

Tabel mata pelajaran digunakan untuk menyimpan data mata pelajaran selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.10.

Nama *Database* : Pergantian_Guru

Nama Tabel : mata_pelajaran

Primary Key : id_mapel

Tabel III.10. Tabel Mata Pelajaran

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
id_mapel	<i>Int</i>	-	ID Pencarian
mata_pelajaran	<i>Varchar</i>	30	Mata Pelajaran

e. Struktur Tabel Pergantian

Tabel pergantian digunakan untuk menyimpan data Pergantian selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.11.

Nama *Database* : Pergantian_Guru

Nama Tabel : pergantian

Primary Key : id_pergantian

Tabel III.11. Tabel Pergantian

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
id_pergantian	<i>Int</i>	-	ID Pencarian
id_guru	<i>Int</i>	-	ID Pencarian
id_mapel	<i>Int</i>	-	ID Pencarian
id_kelas	<i>Int</i>	-	ID Pencarian
hari	<i>Varchar</i>	10	Hari Mengajar

waktu_mulai	<i>Varchar</i>	10	Waktu Pergantian
waktu_selesai	<i>Varchar</i>	10	Waktu Pergantian
tanggal	<i>Varchar</i>	10	Tanggal Pergantian
guru_ganti	<i>Varchar</i>	10	Guru Ganti
ket	<i>Text</i>	-	Keterangan Guru
upah	<i>Varchar</i>	20	Upah Guru

f. Struktur Tabel Laporan Pergantian

Tabel seluruh pergantian digunakan untuk menyimpan data Seluruh Pergantian sebagai data laporan selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.12.

Nama *Database* : Pergantian_Guru

Nama Tabel : laporan_pergantian

Primary Key : id_pergantian

Tabel III.12. Tabel Laporan Pergantian

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
ID_Pergantian	<i>Int</i>	-	ID Pencarian
ID_Guru	<i>Int</i>	-	ID Pencarian
ID_Mapel	<i>Int</i>	-	ID Pencarian
ID_Kelas	<i>Int</i>	-	ID Pencarian
Hari	<i>Varchar</i>	10	Hari Mengajar
Waktu_Mulai	<i>Varchar</i>	10	Waktu Pergantian
Waktu_Selesai	<i>Varchar</i>	10	Waktu Pergantian

Tanggal	<i>Varchar</i>	10	Tanggal Pergantian
Guru Ganti	<i>Varchar</i>	10	Guru Ganti
Ket	<i>Text</i>	-	Keterangan Guru
Upah	<i>Varchar</i>	20	Upah Guru

g. Struktur Tabel Upah

Tabel upah digunakan untuk menyimpan data upah selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.13.

Nama *Database* : Pergantian_Guru

Nama Tabel : upah

Primary Key : id_upah

Tabel III.13. Tabel Upah

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
id_upah	<i>Int</i>	-	ID Pencarian
upah	<i>Varchar</i>	20	Upah Guru

III.4. *Desain User Interface*

Perancangan *User Interface* merupakan masukan yang penulis rancang guna lebih memudahkan dalam *entry data*. Perancangan *User Interface* tampilan yang dirancang adalah sebagai berikut:

1. Rancangan *Web Form Login* Bagian Pengawas

Rancangan *form login* pada *website* guru ganti sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis bagian pengawas dapat dilihat pada gambar III.40 sebagai berikut:

	Pergantian Guru Sementara SMP Wiraswata Batang Kuis	Guru Ganti Sementara	+62-877-9175-2067
Silahkan Login: USERNAME PASSWORD SUBMIT			

Gambar III.40. Rancangan Web Form Login Bagian Pengawas

2. Rancangan Web Home Bagian Pengawas

Rancangan *home* pada *website* guru ganti sementara SMP Wiraswata Batang Kuis bagian pengawas dapat dilihat pada gambar III.41.

	Pergantian Guru Sementara SMP Wiraswata Batang Kuis	Guru Ganti Sementara	+62-877-9175-2067
HOME GURU KELAS MAPEL PERGANTIAN LAPORAN EXIT			

Gambar III.41. Rancangan Web Home Bagian Pengawas

3. Rancangan *Web Form* Guru Bagian Pengawas

Rancangan *form* kelola data guru pada *website* guru ganti sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis bagian pengawas dapat dilihat pada gambar III.42.

 Pergantian Guru Sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis		Guru Ganti Sementara		+62-877-9175-2067		
HOME GURU KELAS MAPEL PERGANTIAN LAPORAN EXIT						
NUPTK	Nama	Jabatan	No HP	Jenis Kelamin	Sandi	AKSI

Gambar III.42. Rancangan *Web Form* Guru Bagian Pengawas

4. Rancangan *Web Form* Kelas Bagian Pengawas

Rancangan *form* kelola data kelas pada *website* guru ganti sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis bagian pengawas dapat dilihat pada gambar III.43.

 Pergantian Guru Sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis		Guru Ganti Sementara		+62-877-9175-2067								
HOME GURU KELAS MAPEL PERGANTIAN LAPORAN EXIT												
<table border="1"> <tr> <td>Kelas</td> <td>Parallel</td> <td>AKSI</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>							Kelas	Parallel	AKSI			
Kelas	Parallel	AKSI										

Gambar III.43. Rancangan *Web Form* Kelas Bagian Pengawas

5. Rancangan *Web Form* Mata Pelajaran Bagian Pengawas

Rancangan *form* kelola data mata pelajaran pada *website* guru ganti sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis bagian pengawas dapat dilihat pada gambar III.44.

	Pergantian Guru Sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis	Guru Ganti Sementara	+62-877-9175-2067				
HOME GURU KELAS MAPEL PERGANTIAN LAPORAN EXIT							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Mata Pelajaran</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				Mata Pelajaran	AKSI		
Mata Pelajaran	AKSI						

Gambar III.44. Rancangan *Web Form* Mata Pelajaran Bagian Pengawas

6. Rancangan *Web Form* Pergantian Bagian Pengawas

Rancangan *form* kelola data pergantian pada *website* guru ganti sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis bagian pengawas dapat dilihat pada gambar III.45.

	Pergantian Guru Sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis	Guru Ganti Sementara	+62-877-9175-2067						
HOME GURU KELAS MAPEL PERGANTIAN LAPORAN EXIT									
ID Guru	ID Mapel	ID Kelas	Hari	Waktu	Tanggal	Ket	Guru Ganti	Upah	AKSI

Gambar III. 45. Rancangan *Web Form* Pergantian Bagian Pengawas

7. Rancangan *Web Form* Laporan Pergantian Bagian Pengawas

Rancangan *form* laporan pergantian pada *website* guru ganti sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis bagian pengawas dapat dilihat pada gambar III.46.

 Pergantian Guru Sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis		Guru Ganti Sementara +62-877-9175-2067						
HOME GURU KELAS MAPEL PERGANTIAN LAPORAN EXIT								
ID Guru	ID Mapel	ID Kelas	Hari	Waktu	Tanggal	Ket	Guru Ganti	Upah

Gambar III.46. Rancangan *Web Form* Laporan Bagian Pengawas

8. Rancangan *Web Form Login* Bagian Administrasi

Rancangan *form login* pada *website* guru ganti sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis bagian pengawas dapat dilihat pada gambar III.47 sebagai berikut:

 Pergantian Guru Sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis		Guru Ganti Sementara +62-877-9175-2067	
Silahkan Login:			
USERNAME			
PASSWORD			
SUBMIT			

Gambar III.47. Rancangan *Web Form Login* Bagian Administrasi

9. Rancangan *Web Home* Bagian Administrasi

Rancangan *home* pada *website* guru ganti sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis bagian pengawas dapat dilihat pada gambar III.48.

	Pergantian Guru Sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis	Guru Ganti Sementara	+62-877-9175-2067
HOME FORM HONOR LAPORAN GURU LAPORAN KELAS LAPORAN MAPEL LAPORAN PERGANTIAN EXIT			

Gambar III.48. Rancangan *Web Home* Bagian Administrasi

10. Rancangan *Web Form* Honor Bagian Administrasi

Rancangan *form* kelola data honor pada *website* guru ganti sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis bagian Administrasi dapat dilihat pada gambar III.49.

	Pergantian Guru Sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis	Guru Ganti Sementara	+62-877-9175-2067				
HOME FORM HONOR LAPORAN GURU LAPORAN KELAS LAPORAN MAPEL LAPORAN PERGANTIAN EXIT							
<table border="1" data-bbox="683 1579 986 1630"> <tr> <td>UPAH</td> <td>AKSI</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>				UPAH	AKSI		
UPAH	AKSI						

Gambar III. 49. Rancangan *Web Form* Honor Bagian Administrasi

11. Rancangan *Web* Laporan Guru Bagian Administrasi

Rancangan *form* laporan data-data guru pada *website* guru ganti sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis bagian admin dapat dilihat pada gambar III.50.

	Pergantian Guru Sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis	Guru Ganti Sementara	+62-877-9175-2067										
HOME FORM HONOR LAPORAN GURU LAPORAN KELAS LAPORAN MAPEL LAPORAN PERGANTIAN EXIT													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NUPTK</th> <th>Nama</th> <th>Jabatan</th> <th>No. Hp</th> <th>Jenis Kelamin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				NUPTK	Nama	Jabatan	No. Hp	Jenis Kelamin					
NUPTK	Nama	Jabatan	No. Hp	Jenis Kelamin									

Gambar III.50. Rancangan *Web* Laporan Guru Bagian Administrasi

12. Rancangan *Web* Laporan Kelas Bagian Administrasi

Rancangan *form* laporan data-data kelas pada *website* guru ganti sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis bagian admin dapat dilihat pada gambar III.51.

	Pergantian Guru Sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis	Guru Ganti Sementara	+62-877-9175-2067				
HOME FORM HONOR LAPORAN GURU LAPORAN KELAS LAPORAN MAPEL LAPORAN PERGANTIAN EXIT							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kelas</th> <th>Parallel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				Kelas	Parallel		
Kelas	Parallel						

Gambar III.51. Rancangan *Web* Laporan Kelas Bagian Administrasi

13. Rancangan *Web* Laporan Mapel Bagian Administrasi

Rancangan *form* laporan data mata pelajaran pada *website* guru ganti sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis bagian admin dapat dilihat pada gambar III.52.

	Pergantian Guru Sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis	Guru Ganti Sementara	+62-877-9175-2067		
HOME FORM HONOR LAPORAN GURU LAPORAN KELAS LAPORAN MAPEL LAPORAN PERGANTIAN EXIT					
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td>Mata Pelajaran</td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> </table>				Mata Pelajaran	
Mata Pelajaran					

Gambar III.52. Rancangan *Web* Laporan Mapel Bagian Administrasi

14. Rancangan *Web* Laporan Pergantian Bagian Administrasi

Rancangan *form* laporan pergantian pada *website* guru ganti sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis bagian Administrasi dapat dilihat pada gambar III.53.

	Pergantian Guru Sementara SMP Wiraswasta Batang Kuis	Guru Ganti Sementara	+62-877-9175-2067																		
HOME FORM HONOR LAPORAN GURU LAPORAN KELAS LAPORAN MAPEL LAPORAN PERGANTIAN EXIT																					
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <th>ID Guru</th> <th>ID Mapel</th> <th>ID Kelas</th> <th>Hari</th> <th>Waktu</th> <th>Tanggal</th> <th>Ket</th> <th>Guru Ganti</th> <th>Upah</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>				ID Guru	ID Mapel	ID Kelas	Hari	Waktu	Tanggal	Ket	Guru Ganti	Upah									
ID Guru	ID Mapel	ID Kelas	Hari	Waktu	Tanggal	Ket	Guru Ganti	Upah													

Gambar III.53. Rancangan *Web* Laporan Pergantian Bagian Administrasi

15. Rancangan Menu Utama Aplikasi *Android* Bagian Guru

Halaman ini menampilkan menu utama saat pertama kali aplikasi *android* dibuka dimana pada bagian menu utama ini terdapat daftar roster pembelajaran. Rancangan menu utama dapat dilihat pada gambar III.54.



SMP WIRA SWASTA
BATANG KUIS

Login

DAFTAR ROSTER PEMBELAJARAN

Hari	Waktu	Kelas	Mapel
Senin	07.30-08.30 08.30-09.00 09.30-11.30	VII a	Bahasa Indo Seni Budaya MM
	07.30-09.00 09.30-11.30	VII b	Penjas Bahasa Indo
	07.30-08.30 08.30-09.00 09.30-11.30	VIII a	Agama Seni Budaya Bahasa Indo
	07.30-08.30 08.30-09.00 09.30-11.30	VIII b	Bahasa Indo Bahasa Ing Agama
	07.30-08.30 08.30-09.00 09.30-11.30	XI a	Bahasa Indo Agama IPA
	07.30-09.00 09.30-11.30	XI b	Matematika Penjas
Selasa	■■■■■ ■■■■■	■■■■■ ■■■■■	■■■■■ ■■■■■
Rabu	■■■■■ ■■■■■	■■■■■ ■■■■■	■■■■■ ■■■■■
Kamis	■■■■■ ■■■■■	■■■■■ ■■■■■	■■■■■ ■■■■■

Gambar III.54. Rancangan Menu Utama Aplikasi *Android* Bagian Guru

16. Rancangan *Form Login* Aplikasi *Android* Bagian Guru

Halaman ini merupakan *form login* aplikasi *android* bagian Guru untuk masuk ke aplikasi guru ganti sementara pada SMP Wiraswasta Batang Kuis. Rancangan *form login* dapat dilihat pada gambar III.55.



Pergantian Guru Sementara
SMP WIRA SWASTA BATANG KUIS

Silahkan Login

GURU

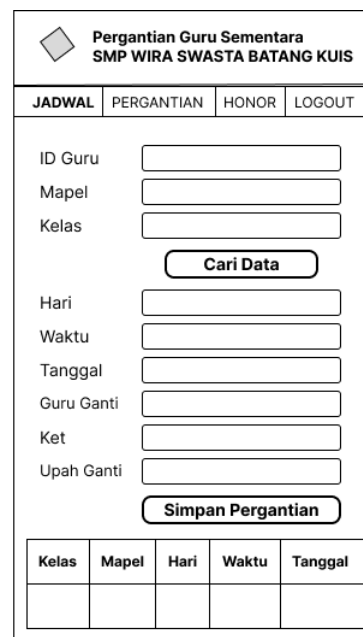
SANDI

Masuk

Gambar III.55. Rancangan *Form Login* Aplikasi *Android* Bagian Guru

17. Rancangan *Form* Data Jadwal Aplikasi *Android* Bagian Guru

Pada Halaman *form* data jadwal dimana guru yang tidak dapat hadir pada kelas tertentu dapat membuat keterangan dengan mengisi *form* data jadwal. Rancangan *form* data jadwal Aplikasi *Android* dapat dilihat pada gambar III.56.



Pergantian Guru Sementara
SMP WIRA SWASTA BATANG KUIS

JADWAL | PERGANTIAN | HONOR | LOGOUT

ID Guru

Mapel

Kelas

Cari Data

Hari

Waktu

Tanggal

Guru Ganti

Ket

Upah Ganti

Simpan Pergantian

Kelas	Mapel	Hari	Waktu	Tanggal

Gambar III.56. Rancangan *Form* Data Jadwal Aplikasi *Android* Bagian Guru

18. Rancangan *Form* Pergantian Tampilan *Android* Bagian Guru

Pada halaman ini guru lain/guru yang bersedia menggantikan dapat mengisi kelas yang tidak bisa dihadiri guru kelas dengan mengisi ID Pergantian yang dapat dilihat dari data tabel pergantian tersebut. Rancangan *form* pergantian bagian guru dapat dilihat pada gambar III.57.

Pergantian Guru Sementara SMP WIRA SWASTA BATANG KUIS			
JADWAL	PERGANTIAN	HONOR	LOGOUT
ID Guru Gantikan Guru			
ID Pergantian	ID Guru	ID Mapel	

Gambar III.57. Rancangan *Form* Pergantian Tampilan *Android* Bagian Guru

19. Rancangan Riwayat Honor Guru Tampilan *Android*

Pada halaman ini setiap guru dapat melihat berapa banyak jumlah upah yang sudah di dapatkan dari menggantikan guru yang tidak dapat hadir pada saat jam mengajar. Rancangan riwayat honor pengganti dapat dilihat pada gambar III.58.

 Pergantian Guru Sementara SMP WIRA SWASTA BATANG KUIS			
JADWAL	PERGANTIAN	HONOR	LOGOUT
UPAH GANTI Rp. 0 Jumlah Ganti 0 x			

Gambar III.58. Rancangan Riwayat Honor Guru Tampilan *Android*