

**LAPORAN TUGAS AKHIR APAP  
SISTEM INFORMASI RUANGAN (SIRUANG)**



**Anggota Kelompok :**

**Budi Indrawan – 1606954754  
Poppy Rosaline – 1606954956  
Riandani Gita L – 1606954981  
Selina Octavia - 1606955025  
Shafa Maharani P - 1606955031  
Shinta Kusuma W - 1606955044**

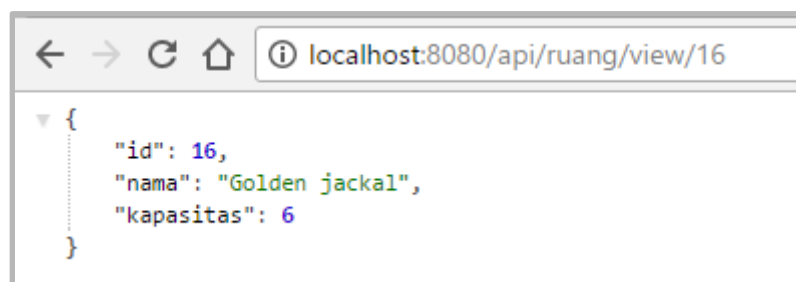
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
DEPOK  
2018**

## A. Daftar fitur dan dokumentasi web service yang dikembangkan

- **Daftar Fitur**

No	Nama Fitur
1	Login
2	Logout
3	Melihat Ruangan
4	Melihat Seluruh Ruangan
5	Menambahkan Ruangan
6	Mengubah Ruangan
7	Menghapus Ruangan
8	Menampilkan Pengajuan Peminjaman
9	Menampilkan Riwayat Seluruh Peminjaman Ruang
10	Menampilkan Riwayat Peminjaman Saya
11	Mengajukan Peminjaman Ruang
12	Mengubah Status Peminjaman Ruang
13	Menampilkan Ruangan yang Tersedia

- **Web Service**

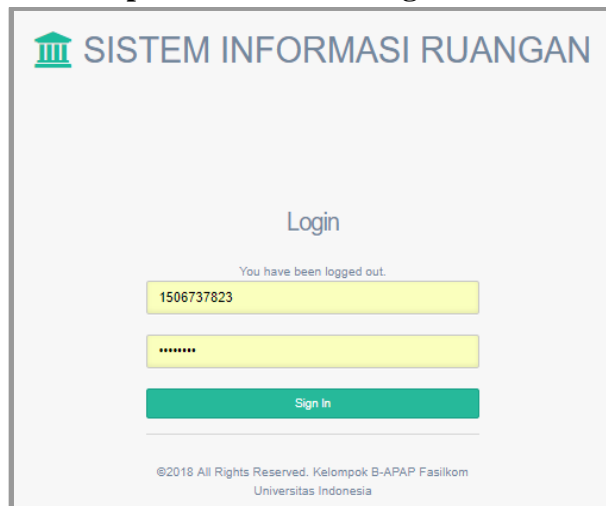


**B. Penjelasan singkat setiap fitur yang ada. Bagaimana setiap fitur aplikasi Anda bekerja, termasuk fitur-fitur tambahan yang Anda definisikan sendiri.**

### 1. Fitur Login

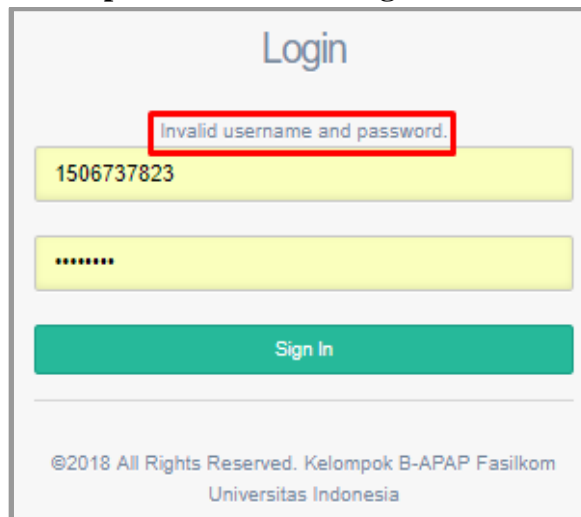
Fitur login digunakan untuk membatasi hak akses tiap *user* terhadap aplikasi. *User* diharuskan untuk memasukkan *username* dan *password*. Pada aplikasi SIRUANG terdapat dua *user* yaitu pegawai dan mahasiswa. Setelah memasukkan *username* dan *password*, *user* klik *button* 'Sign In' untuk memasukkan data yang akan dilakukan verifikasi. Jika berhasil, *user* akan masuk ke halaman utama SIRUANG.

**<http://localhost:8080/login>**



Jika *user* salah memasukkan *username* atau *password*, maka akan muncul notifikasi seperti berikut.

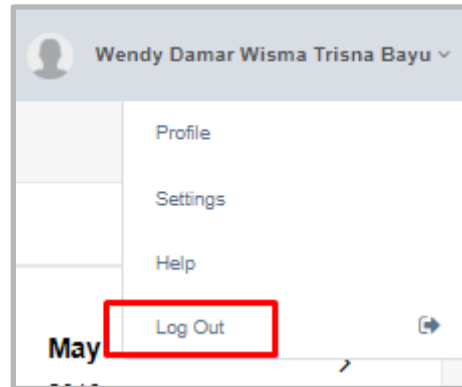
**<http://localhost:8080/login?error>**



## 2. Fitur Logout

Fitur logout merupakan proses keluar untuk memutus akses ke sistem aplikasi. Sistem ini dapat diakses oleh mahasiswa dan pegawai yang telah terverifikasi berhasil masuk ke dalam sistem. *User* dapat keluar dari sistem dengan masuk ke menu akun dengan klik nama akun dan akan muncul opsi *logout* seperti berikut.

**<http://localhost:8080/login?logout>**



### 3. Fitur Melihat Ruangan

*User* bisa melihat informasi secara *detail* mengenai salah satu ruangan dengan klik *button* 'View' yang ada di tabel ruangan. Pada halaman View Ruangan, *user* dapat melihat ID Ruangan, Nama Ruangan dan Kapasitas ruangan terkait. Fitur ini bisa digunakan oleh pegawai.

**<http://localhost:8080/ruang/viewall>**

Tabel Ruangan

Show 10 entries

Search:

Id	Nama Ruangan	Kapasitas Ruangan	Action
1	Eagle, pallas's fish	41	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	Red-billed buffalo weaver	30	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
3	Gull, lava	62	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
4	Squirrel, grey-footed	42	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
5	Buffalo, wild water	54	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
6	Peacock, blue	5	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
7	Grey heron	67	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
8	Antelope ground squirrel	81	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
9	Ring-necked pheasant	9	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
10	Mara	54	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Showing 1 to 10 of 101 entries

[Previous](#) [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) ... [11](#) [Next](#)

<http://localhost:8080/ruang/view/1>

The screenshot shows a web application interface for viewing a room. The title is 'View Ruangan'. The user is logged in as 'Budi Guntur Sutedja'. The 'Detail Ruangan' section displays the following information:

ID Ruangan :	5
Nama Ruangan :	Buffalo, wild water
Kapasitas :	54

#### 4. Fitur Melihat Seluruh Ruangan

Data seluruh ruangan dapat dilihat oleh *user* dengan klik label 'Seluruh Ruangan' pada Menu Bar.

<http://localhost:8080/ruang/viewall>

The screenshot shows the 'Seluruh Ruangan' page. The user is logged in as 'Abishai Gea'. The page displays a table of all rooms with the following data:

No	Nama Ruangan	Kapasitas Ruangan
1	Eagle, pallas's fish	41
2	Red-billed buffalo weaver	30
3	Gull, lava	62
4	Squirrel, grey-footed	42
5	Buffalo, wild water	54
6	Peacock, blue	5
7	Gray heron	67
8	Antelope ground squirrel	81
9	Ring-necked pheasant	9
10	Mara	54

Showing 1 to 10 of 100 entries

User akan masuk ke halaman yang menampilkan tabel seluruh ruangan. Fitur ini bisa digunakan oleh pegawai dan mahasiswa.

##### a. Tampilan untuk role mahasiswa

Pada tabel seluruh ruangan dengan role mahasiswa tidak terdapat action apapun, melainkan user hanya dapat melihat nama ruangan dan kapasitasnya.

<http://localhost:8080/ruang/viewall>

Tabel Seluruh Ruangan

Show 10 entries Search:

No	Nama Ruangan	Kapasitas Ruangan
1		400
2	Red-billed buffalo weaver	30
3	Gull, lava	62
4	Squirrel, grey-footed	42
5	Buffalo, wild water	54
6	Peacock, blue	5
7	Grey heron	67
8	Antelope ground squirrel	81
9	Ring-necked pheasant	9
10	Mara	54

Showing 1 to 10 of 108 entries

Previous 1 2 3 4 5 ... 11 Next

#### b. Tampilan untuk role pegawai

Pada tabel dengan role pegawai terdapat beberapa Action yang dapat dilakukan oleh User yaitu View, Edit dan Delete.

<http://localhost:8080/ruang/viewall>

Tabel Seluruh Ruangan

Show 10 entries Search:

No	Nama Ruangan	Kapasitas Ruangan	Action
1		400	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	Red-billed buffalo weaver	30	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
3	Gull, lava	62	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
4	Squirrel, grey-footed	42	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
5	Buffalo, wild water	54	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
6	Peacock, blue	5	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
7	Grey heron	67	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
8	Antelope ground squirrel	81	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
9	Ring-necked pheasant	9	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
10	Mara	54	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

#### 5. Fitur Menambahkan Ruangan

User dapat menambahkan data ruangan baru pada SIRUANG, Fitur ini digunakan oleh pegawai. User dapat klik pilihan Tambah Ruangan seperti berikut.

**<http://localhost:8080/ruang/tambah>**

SI RUANG

Selamat Datang:  
Wendy Damar  
Wisma Trisna Bayu  
1506737823

Beranda

Riwayat Ruangan

Ruangan

Tambah Ruangan

Ruangan Tersedia

Seluruh Ruangan

Tambah Ruangan

Form Ruangan

Nama Ruangan :

Kapasitas Ruangan : 0

Simpan

Data yang diperlukan untuk menambah ruangan baru yaitu Nama Ruangan dan Kapasitas Ruangan. *User* memasukkan nama ruangan dan kapasitas ruangan, lalu klik *button* Simpan.

**<http://localhost:8080/ruang/tambah>**

Form Ruangan

Nama Ruangan : Anggrek

Kapasitas Ruangan : 100

Simpan

Saat berhasil menambahkan data ruangan baru, *user* masuk ke halaman selanjutnya yang berisi pemberitahuan ‘Tambah Ruangan Sukses’, seperti gambar berikut.

**<http://localhost:8080/ruang/tambah>**

Ruangan Anggrek BERHASIL ditambahkan

Status Peminjaman Ruangan

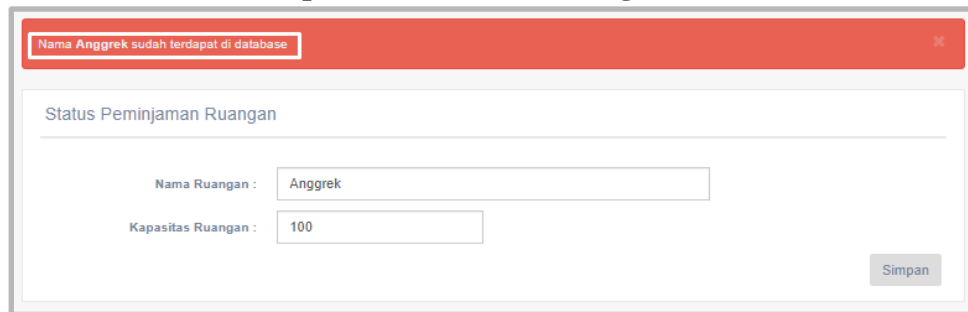
Nama Ruangan : Anggrek

Kapasitas Ruangan : 100

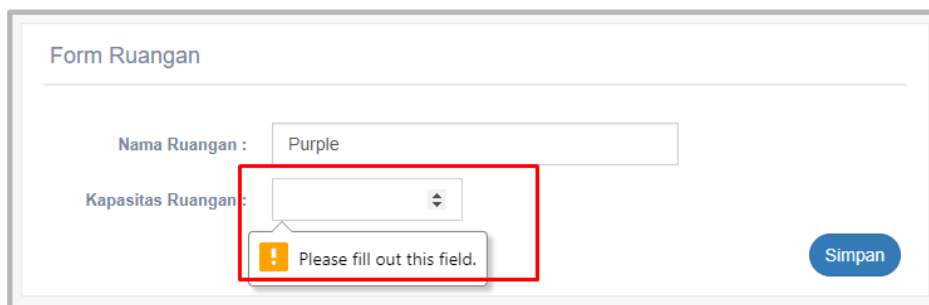
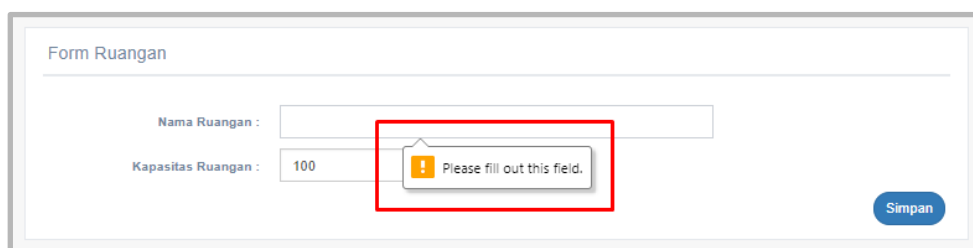
Simpan

Jika *user* memasukkan nama ruangan yang sudah terdaftar di *database*, akan muncul pesan ‘Nama ruangan sudah ada.’ Seperti gambar berikut.

**http://localhost:8080/ruang/tambah**



Jika salah satu *field* tersebut masih kosong tetapi *user* klik button Simpan akan muncul pesan 'Please fill out this field'.



## 6. Fitur Mengubah Ruang

Fitur mengubah ruangan berfungsi untuk mengubah data jika adanya kebutuhan untuk perubahan Nama Ruangan dan/atau Kapasitas Ruangan. Fitur ini digunakan oleh pegawai. *User* dapat masuk ke halaman mengubah ruangan dengan memilih pilihan *edit* seperti gambar berikut.

No	Nama Ruangan	Kapasitas Ruangan	Action
1	Eagle, pallas's fish	41	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

*User* memasukkan Nama Ruangan dan/atau Kapasitas Ruangan lalu klik *button Update*.



Form Ubah Ruangan

Nama Ruangan : Eagle, pallas's fish

Kapasitas Ruangan : 41

Ubah

Saat data berhasil diubah, *user* akan masuk ke halaman yang berisi pemberitahuan ‘Ruangan berhasil diperbaharui’.

Ruangan Yellow BERHASIL diperbaharui

Status Peminjaman Ruangan

Nama Ruangan : Yellow

Kapasitas Ruangan : 100

Update

Jika salah satu *field* tersebut masih kosong tetapi *user* klik *button* Simpan akan muncul pesan ‘Please fill out this field’.

Form Ubah Ruangan

Nama Ruangan :

Kapasitas Ruangan : 400

! Please fill out this field.

Ubah

Form Ubah Ruangan

Nama Ruangan : Anggrek

Kapasitas Ruangan :

! Please fill out this field.

Ubah

Jika *user* memasukkan nama ruangan yang sudah terdaftar di *database*, akan muncul pesan ‘Nama ruangan sudah terdapat di database !’.

Misalnya user akan mengubah nama ruangan yang sebelumnya dinamakan ‘Yellow’ dan akan diubah menjadi ‘Red-billed buffalo weaver’.

The image shows two sequential screenshots of a web form titled "Form Ubah Ruangan". In the first screenshot, the "Nama Ruangan" field contains the text "Yellow" and is highlighted with a red rectangle. The "Kapasitas Ruangan" field contains the number "100". A blue button labeled "Ubah" is in the bottom right corner. In the second screenshot, the "Nama Ruangan" field now contains the text "Red-billed buffalo weaver", also highlighted with a red rectangle. The "Kapasitas Ruangan" field remains "100", and the "Ubah" button is still present.

Ketika *user* klik button Ubah, maka sistem akan memberikan notifikasi bahwa nama ruangan yang dimasukkan telah terdapat pada database, seperti berikut.

This screenshot shows a web form titled "Status Peminjaman Ruangan". At the top, there is a red notification bar with the text "Nama Red-billed buffalo weaver sudah terdapat di database !" and a close icon. Below the notification, the "Nama Ruangan" field contains "Yellow" and the "Kapasitas Ruangan" field contains "100". A grey button labeled "Update" is located in the bottom right corner.

Jika *user* memasukkan selain angka maka sistem tidak akan menerima inputan tersebut. Terlihat pada gambar di bawah ini.

**a. Angka**

This screenshot shows the "Form Ubah Ruangan" again. The "Nama Ruangan" field contains "Yellow". The "Kapasitas Ruangan" field contains the number "1" and is highlighted with a red rectangle. A blue button labeled "Ubah" is in the bottom right corner.

## b. Selain Angka

### Form Ubah Ruangan

Nama Ruangan :

Kapasitas Ruangan :

Ubah

## 7. Fitur Menghapus Ruangan

Fitur ini digunakan untuk menghapus data ruang. Pegawai akan melakukan penghapusan ruangan pada sistem, dengan mengakses tombol hapus pada halaman *view*. Pegawai klik tombol hapus yang berwarna merah.

<http://localhost:8080/ruang/hapus/7>

### Seluruh Ruangan

Tabel Seluruh Ruangan

Show  entries Search:

No	Nama Ruangan	Kapasitas Ruangan	Action
1	Eagle, pallas's fish	41	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	Red-billed buffalo weaver	30	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
3	Gull, lava	62	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
4	Squirrel, grey-footed	42	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
5	Buffalo, wild water	54	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
6	Peacock, blue	5	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
7	Grey heron	70	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
8	Antelope ground squirrel	81	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
9	Ring-necked pheasant	9	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
10	Steller's sea lion	47	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Showing 1 to 10 of 101 entries Previous 1 2 3 4 5 ... 11 Next

Saat data berhasil dihapus, *user* akan masuk ke halaman yang memunculkan pemberitahuan 'Data ruang berhasil dihapus!'. Fitur ini hanya dapat diakses oleh Pegawai.

### Hapus Data Ruangan

Status Peminjaman Ruangan

Data ruang berhasil dihapus!

Apabila ruangan telah dipinjam atau sedang dalam proses permohonan peminjaman, maka data ruangan tersebut tidak dapat dihapus.

<http://localhost:8080/peminjaman/viewall>

No	Ruang	Waktu Mulai	Waktu Selesai	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai	Tujuan	Keterangan	Jumlah Peserta	Fasilitas	Status	Disetujui Oleh	Action
3	Gull, lava	02:20:00	13:25:00	2018-05-12	2018-05-14	Trial	Trial	5	Banch	Telah Disetujui	Savira Nurul Ahila	<a href="#">View</a>

No	Nama Ruangan	Kapasitas Ruangan	Action
3	Gull, lava	62	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

<http://localhost:8080/ruang/hapus/3>

Seluruh Ruangan

Gull, lava tidak dapat dihapus, karena sudah ada history peminjaman

Tabel Seluruh Ruangan

Show 10 entries

No	Nama Ruangan	Kapasitas Ruangan	Action
1	Eagle, pallad's fish	0	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	Red-billed buffalo weaver	30	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
3	Gull, lava	62	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
4	Squirrel, grey-footed	42	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
5	Buffalo, wild water	54	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
6	Peacock, blue	5	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
7	Grey heron	67	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
8	Antelope ground squirrel	61	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
9	Ring-necked pheasant	9	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
10	Mara	54	<a href="#">View</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

## 8. Fitur Menampilkan Pengajuan Peminjaman

Pada fitur ini, sistem akan menampilkan salah satu data lengkap dari pengajuan peminjaman ruang *user*.

<http://localhost:8080/peminjaman/viewall>

⋮ Savira Nurul Ahila

Riwayat Pengajuan

Tabel Riwayat Pengajuan Peminjaman Ruangan

No	Ruang	Nama Mahasiswa	NPM	Waktu Mulai	Waktu Selesai	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai	Tujuan	Keterangan	Jumlah Peserta	Fasilitas	Status	Disetujui Oleh	Action
1	Mouse, four-striped grass	Ishmael Simangunsong	1506721900	18:50:00	18:50:00	2018-05-13	2018-05-23	Trial	Trial	4	projector	Pending		<a href="#">View</a>
2	Buffalo, wild water	Ishmael Simangunsong	1506721900	18:36:00	18:36:00	2018-05-13	2018-05-22	Test	Test	2	projector	Pending		<a href="#">View</a>
3	Antelope ground squirrel	Ishmael Simangunsong	1506721900	15:21:00	15:21:00	2018-05-16	2018-05-16	Trial	Trial	3	projector	Pending		<a href="#">View</a>
4	Grey heron	Ishmael Simangunsong	1506721900	09:20:00	09:20:00	2018-05-16	2018-05-19	Trial	Trial	2	Banch	Ditolak	Savira Nurul Ahila	<a href="#">View</a>
5	Grey heron	Abishai Gea	1506721756	09:00:00	08:51:00	2018-05-14	2018-05-18	Trial	Trial	2	Banch	Telah Disetujui	Savira Nurul Ahila	<a href="#">View</a>
6	Gull, lava	Abishai Gea	1506721756	02:20:00	13:25:00	2018-05-12	2018-05-14	Trial	Trial	5	Banch	Telah Disetujui	Savira Nurul Ahila	<a href="#">View</a>

Data yang ditampilkan pada halaman ini yaitu Nama Ruangan, Nama Mahasiswa, NPM, Mulai Peminjaman, Selesai Peminjaman, Tujuan Peminjaman, Keterangan, Jumlah

Peserta, Fasilitas Ruangan, Status Peminjaman dan Disetujui Oleh. Halaman ini dapat diakses oleh Pegawai dan Mahasiswa.

<http://localhost:8080/peminjaman/view/18>

**Lihat Pengajuan Peminjaman**

Pengajuan Peminjaman Ruangan

Nama Ruangan : Grey heron

Nama Mahasiswa : Abishai Gea

NPM : 1506721756

Mulai Peminjaman : 2018-05-14 09:00:00

Selesai Peminjaman : 2018-05-18 08:51:00

Tujuan Peminjaman : Trial

Keterangan : Trial

Jumlah Peserta : 2

Fasilitas Ruangan : Blanch

Status Peminjaman : Telah Disetujui

Disetujui Oleh : Savira Nurul Ahila

## 9. Fitur Menampilkan Riwayat Seluruh Peminjaman Ruang

Fitur ini memungkinkan *user* untuk melihat tampilan seluruh data riwayat pengajuan peminjaman seluruh mahasiswa, baik yang telah disetujui dan juga ditolak. Pada halaman ini akan menampilkan tabel yang berisi list dari pengajuan peminjaman ruang seluruh mahasiswa. Data yang ditampilkan yaitu terdiri dari nama ruang, nama mahasiswa, NPM, waktu mulai (waktu peminjaman), waktu selesai (waktu selesai peminjaman), tanggal mulai (tanggal peminjaman), tanggal selesai (tanggal selesai peminjaman), tujuan, keterangan, jumlah peserta, fasilitas, status, disetujui oleh, action. Fitur ini hanya dapat diakses oleh “Pegawai”

<http://localhost:8080/peminjaman/viewall>

**SI RUANG**

Selamat Datang  
Wendy Damar Wama Triana Bayu  
1506731823

**Riwayat Pengajuan**

Tabel Riwayat Pengajuan Peminjaman Ruangan

No	Ruang	Nama Mahasiswa	NPM	Waktu Mulai	Waktu Selesai	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai	Tujuan	Keterangan	Jumlah Peserta	Fasilitas	Status	Disetujui Oleh	Action
1	Mars	Talitha Ujung	1506721808	20:41:00	20:41:00	2018-05-15	2018-05-18	Trial	Trial	4	projector, speaker	Pending		<a href="#">View</a>
2	Mars	Damaraulen	1506721821	20:40:00	23:00:00	2018-05-14	2018-05-17	lokasi	papap	10	projector	Telah Disetujui	Wendy Damar Wama Triana Bayu	<a href="#">View</a>
3	Bea, sloth	Damaraulen	1506721831	08:00:00	10:00:00	2018-05-17	2018-05-17	Sidang	Sidang Akhir Mahasiswa Fakultas 2018	10	projector, monitor	Telah Disetujui	Mahdi Firdaus	<a href="#">View</a>
4	Jackrabbit, white-tailed	Damaraulen	1506721831	07:00:00	08:00:00	2018-05-15	2018-05-15	Sidang	Sidang Mahasiswa Fakultas 2018	10	projector, speaker, microphone	Ditolak	Mahdi Firdaus	<a href="#">View</a>
5	Antelope ground squirrel	Lukas Wei	1506721878	08:00:00	10:00:00	2018-05-14	2018-05-14	Sidang ABC	Sidang Akhir 2018	20	projector, monitor, speaker, microphone	Ditolak	Wendy Damar Wama Triana Bayu	<a href="#">View</a>
6	Blue catfish	Adam Keling	1506731842	09:00:00	11:00:00	2018-05-15	2018-05-15	Sidang Kuliah	Sidang akhir mahasiswa angkatan 2018	30	projector, monitor, speaker, microphone	Ditolak	Savira Nurul Ahila	<a href="#">View</a>
7	Possum, pygmy	Adam Keling	1506731842	10:00:00	12:00:00	2018-05-15	2018-05-15	Presentasi	Presentasi Tugas Akhir	20	projector, monitor, speaker, microphone	Ditolak	Wendy Damar Wama Triana Bayu	<a href="#">View</a>
8	Red-bellied buffalo weaver	Ishmael Simangunsong	1506721800	19:33:00	19:43:00	2018-05-13	2018-05-13	TRIAL	TRIAL	10	speaker	Ditolak	Wendy Damar Wama Triana Bayu	<a href="#">View</a>

## 10. Fitur Menampilkan Riwayat Peminjaman Saya

Fitur ini akan menampilkan list seluruh riwayat peminjaman ruangan dari salah satu mahasiswa baik yang telah di setujui atau tidak. Tampilan berupa tabel yang berisi list dari pengajuan peminjaman ruang pengguna. Fitur ini hanya dapat diakses oleh mahasiswa.

**localhost:8080/peminjaman/riwayat**

No	Ruang	Waktu Mulai	Waktu Selesai	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai	Tujuan	Keterangan	Jumlah Peserta	Fasilitas	Status	Disetujui Oleh	Action
1	Eagle, pallas's fish	13:23:00	13:23:00	2018-05-14	2018-05-17	Pinjam yaa	Peminjaman yaa	20	projector	Pending		<a href="#">View</a>

Selain itu *user* dapat melihat detail peminjaman dari yang dilakukan oleh mahasiswa dengan mengklik tombol “View”. Sistem akan menampilkan tampilan seperti dibawah ini.

**localhost:8080/peminjaman/view/id\_ruangan**

Nama Ruangan :	Eagle, pallas's fish
Nama Mahasiswa :	Setiawan Cahya Sudjarwadi
NPM :	1506721762
Mulai Peminjaman :	2018-05-14 13:23:00
Selesai Peminjaman :	2018-05-17 13:23:00
Tujuan Peminjaman :	Pinjam yaa
Keterangan :	Peminjaman yaa
Jumlah Peserta :	20
Fasilitas Ruangan :	projector
Status Peminjaman :	Pending

## 11. Fitur Mengajukan Peminjaman Ruang

Fitur mengajukan peminjaman ruang akan menampilkan form pengajuan peminjaman ruang dan akan mevalidasi apakah ruangan yang diajukan tersedia atau tidak. Sistem juga akan menampilkan konfirmasi untuk peminjaman yang berhasil diajukan atau yang gagal diajukan. Saat tombol submit ditekan, maka sistem akan memvalidasi apakah ruangan tersebut tersedia pada waktu yang telah ditentukan. Jika tersedia, maka data dimasukkan pada database dan menampilkan halaman konfirmasi bahwa pengajuan peminjaman

ruangan telah berhasil diajukan. Lalu jika gagal maka terdapat konfirmasi apabila pengajuan peminjaman ruangan gagal diajukan. Fitur ini hanya dapat diakses oleh mahasiswa.

**<http://localhost:8080/peminjaman/tambah>**

Form Peminjaman Ruangan

Nama Ruangan \* : Red-billed buffalo weaver

Mulai Peminjaman \* : 2018-05-13 16:01

Selesai Peminjaman \* : 2018-05-13 18:04

Tujuan Peminjaman \* : Seminar

Keterangan \* : -

Jumlah Peserta \* : 20

Fasilitas Ruangan \* : ☒ Projector ☐ Monitor ☒ Speaker ☒ Microphone

Simpan

Pada fitur ini user tidak diizinkan memasukan tipe data selain number pada field “Jumlah Peserta”, sistem tidak dapat menerima inputan tersebut. Selain itu pada fitur ini sistem dapat melakukan validasi ketika user melakukan pengajuan peminjaman user mengajukan Peminjaman Ruangan dengan tanggal mulai melebihi dari tanggal selesai misalnya: tanggal mulai : 15 mei 2018 dan tanggal selesai : 12 mei 2018, maka “Pengajuan akan gagal dan sistem menampilkan pada tanggal akan disable.

**<localhost:8080/peminjaman/tambah>**

Form Peminjaman

Form Peminjaman Ruangan

Nama Ruangan \* : Red-billed buffalo weaver

Mulai Peminjaman \* : 2018-05-14 19:48

Selesai Peminjaman \* :

Tujuan Peminjaman \* :

Keterangan \* :

Jumlah Peserta \* :

Fasilitas Ruangan \* : ☐ Projector ☐ Monitor ☐ Speaker ☐ Microphone

Fitur pengajuan peminjaman ruangan juga dapat melakukan validasi ketika mahasiswa melakukan peminjaman pada suatu ruangan dengan jumlah peserta melebihi

kapasitas ruangan makan sistem akan menampilkan pesan error “Jumlah Peserta Melebihi Kapasitas”.

**localhost:8080/peminjaman/tambah**

## 12. Fitur Mengubah Status Peminjaman Ruangan

Fitur ini akan menampilkan list seluruh peminjaman dan hanya peminjaman dengan status “Pending” yang dapat diubah statusnya, lalu klik View jika akan melakukan perubahan.

**http://localhost:8080/peminjaman/viewall**

No	Ruang	Nama Mahasiswa	NPM	Waktu Mulai	Waktu Selesai	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai	Tujuan	Keterangan	Jumlah Peserta	Fasilitas	Status	Disetujui Oleh	Action
1	Mouse, four-striped grass	Ishmael Simangunsong	1506721900	18:50:00	18:50:00	2018-05-13	2018-05-23	Trial	Trial	4	projector	Pending		<a href="#">View</a>

Apabila status peminjaman bukan ‘Pending’, maka ketika user klik View maka pada halaman detail peminjaman ruangan tidak akan ditampilkan button Disetujui atau Ditolak. Seperti contoh di bawah ini apabila status peminjaman ruangan Ditolak, maka tidak akan muncul button Disetujui dan Ditolak.

No	Ruang	Nama Mahasiswa	NPM	Waktu Mulai	Waktu Selesai	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai	Tujuan	Keterangan	Jumlah Peserta	Fasilitas	Status	Disetujui Oleh	Action
1	Mouse, four-striped grass	Ishmael Simangunsong	1506721900	18:50:00	18:50:00	2018-05-13	2018-05-23	Trial	Trial	4	projector	Ditolak	Wendy Damar Wisma Trisna Bayu	<a href="#">View</a>

Fitur ini dapat diakses dengan menekan tombol setuju atau tolak oleh pegawai.

**http://localhost:8080/peminjaman/view/22**



Pengajuan Peminjaman Ruangan

Nama Ruangan :	Mouse, four-striped grass	
Nama Mahasiswa :	Ishmael Simangunsong	
NPM :	1506721900	
Mulai Peminjaman :	2018-05-13	18:50:00
Selesai Peminjaman :	2018-05-23	18:50:00
Tujuan Peminjaman :	Trial	
Keterangan :	Trial	
Jumlah Peserta :	4	
Fasilitas Ruangan :	projector	
Status Peminjaman :	Pending	
Peretujuan :	<input type="button" value="Disetujui"/> <input type="button" value="Ditolak"/>	

Jika ditolak, maka sistem akan mengubah status dari pending menuju “Ditolak”. Jika disetujui, maka sistem akan mengubah status dari pending menuju “Telah disetujui”. Ketika user melakukan konfirmasi ditolak atau diterima, maka sistem akan menampilkan notifikasi bahwa peminjaman telah berhasil. Halaman ini hanya dapat diakses oleh pegawai.

**<http://localhost:8080/peminjaman/22/konfirmasi>**

Konfirmasi Pengajuan Peminjaman ruangan **BERHASIL!**

Pengajuan Peminjaman Ruangan

Nama Ruangan :	Mouse, four-striped grass	
Nama Mahasiswa :	Ishmael Simangunsong	
NPM :	1506721900	
Mulai Peminjaman :	2018-05-13	18:50:00
Selesai Peminjaman :	2018-05-23	18:50:00
Tujuan Peminjaman :	Trial	
Keterangan :	Trial	
Jumlah Peserta :	4	
Fasilitas Ruangan :	projector	
Status Peminjaman :	Ditolak	
Disetujui Oleh :	Wendy Damar Wisma Trisna Bayu	

**<http://localhost:8080/peminjaman/view/22>**





Pengajuan Peminjaman Ruangan

Nama Ruangan :	Mouse, four-striped grass		
Nama Mahasiswa :	Ishmael Simangunsong		
NPM :	1506721900		
Mulai Peminjaman :	2018-05-13	18:50:00	
Selesai Peminjaman :	2018-05-23	18:50:00	
Tujuan Peminjaman :	Trial		
Keterangan :	Trial		
Jumlah Peserta :	4		
Fasilitas Ruangan :	projector		
Status Peminjaman :	Ditolak		
Disetujui Oleh :	Wendy Damar Wisma Trisna Bayu		

Apabila user memasukkan tanggal peminjaman ruangan namun tanggal tersebut sudah digunakan (dengan kondisi ruangan yang sama), maka sistem akan gagal.

**<http://localhost:8080/peminjaman/tambah>**

Form Peminjaman Ruangan

Nama Ruangan * :	Gull, lava ▼			
Mulai Peminjaman * :	2018-05-14		20:03	
Selesai Peminjaman * :	2018-05-17		23:04	
Tujuan Peminjaman * :	Pertemuan			
Keterangan * :	-			
Jumlah Peserta * :	50			
Fasilitas Ruangan * :	<input checked="" type="checkbox"/> Projector <input type="checkbox"/> Monitor <input checked="" type="checkbox"/> Speaker <input checked="" type="checkbox"/> Microphone			

[Simpan](#)

**<http://localhost:8080/peminjaman/tambah>**

Ruang telah dipinjam oleh mahasiswa lain

### Form Peminjaman Ruang

Nama Ruangan \* : Gull, Iava

Mulai Peminjaman \* : 2018-05-14

Selesai Peminjaman \* : 2018-05-17 08:10

Tujuan Peminjaman \* : Pertemuan

Keterangan \* : -

Jumlah Peserta \* : 50

Fasilitas Ruangan \* :

☐ Projector
 ☐ Monitor
 ☐ Speaker
 ☐ Microphone

Simpan

### 13. Fitur Menampilkan Ruang yang Tersedia

Fitur ini memungkinkan *user* untuk melihat tampilan list dari seluruh ruangan yang tersedia, yang dapat di pinjam oleh mahasiswa. Untuk melihat data tersebut, *user* diminta untuk *input* Hari Mulai Peminjaman, Waktu Mulai, Hari Selesai Peminjaman dan Waktu Selesai. Setelah itu *user* klik tombol Cari.

**<http://localhost:8080/peminjaman/tersedia>**

☰
Yorensin Jiao

### Ruang Tersedia

Cari Ruang

Hari Mulai Peminjaman \* :

2018-05-15

Waktu Mulai \* :

16:00

Hari Selesai Peminjaman \* :

2018-05-15

Waktu Selesai \* :

17:30

Cari

Sistem akan melakukan pencarian berdasarkan keempat parameter tersebut dan menampilkan daftar ruang yang tersedia pada rentang waktu yang telah dipilih. Halaman ini dapat diakses oleh pegawai dan mahasiswa.

Ruangan Tersedia

Cari Ruangan

Hari Mulai Peminjaman:

2018-05-15

Waktu Mulai:

16:00

Hari Selesai Peminjaman:

2018-05-15

Waktu Selesai:

17:30

Cari

Ruangan Tersedia

Show

10

entries

Search:

No	Nama Ruangan	Kapasitas Ruangan
1	Eagle, pallas's fish	41
2	Red-billed buffalo weaver	30
3	Gull, lava	62
4	Squirrel, grey-footed	42
5	Buffalo, wild water	54
6	Peacock, blue	5
7	Antelope ground squirrel	81
8	Ring-necked pheasant	9
9	Steller's sea lion	47
10	Deer, white-tailed	93

Pada fitur ]Menampilkan Ruangan yang Tersedia dengan input tanggal mulai/selesai dan jam mulai/selesai > dari tanggal dan jam saat ingin melihat ruangan yang tersedia. Sistem tidak dapat menampilkan list dari seluruh ruangan yang tersedia, dan tanggal dan jam akan disable.

**kelompok-b.herokuapp.com/peminjaman/tersedia?tanggal\_awal=2018-05-14&waktu\_awal=20%3A47&tanggal\_akhir=2018-05-15&waktu\_akhir=20%3A47**

Cari Ruangan

Hari Mulai Peminjaman:

2018-05-14

Waktu Mulai:

20:48

Hari Selesai Peminjaman:

2018-05-15

Waktu Selesai:

20:48

Cari

May 2018

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

1

**C. Hasil User Acceptance Testing (UAT) untuk semua user story.**

**Terlampir**

**D. Penjelasan: Apa saja yang Anda dan tim pelajari dalam pengerjaan tugas akhir**

- Bagaimana cara pembagian tugas dalam pengerjaan suatu proyek
- Bagaimana cara penggunaan git untuk mendukung pembuatan repository
- Bagaimana cara menggunakan API
- Bagaimana cara berkoordinasi tentang perubahan yang telah dilakukan dengan antar anggota
- Bagaimana cara melakukan testing yang baik dan memungkinkan zero mistakes
- Bagaimana cara merapkan web service pada pembuatan aplikasi perusahaan.
- Bagaimana cara menghandle konflik pada saat push atau pull dengan menggunakan git.

**E. Penjelasan: Apa kendala dan tantangan yang Anda dan tim hadapi dalam pengerjaan tugas akhir**

- Mengintegrasikan semua pekerjaan yang telah selesai dikerjakan
- Terhambat dengan API SIPERPUS dalam pengambilan data pegawai
- Saat akan pull project pada git, dan terjadi konflik
- Membuat validasi pada setiap input yang dilakukan user di sistem

**F. Komentar dan saran tentang Tugas Akhir APAP**

**Komentar**

Kami sangat menghargai kebaikan dan pengertian dari Pak Qarib mengenai deadline tugas akhir APAP yang jadwalnya diundur. Tugas yang diberikan beban nya sesuai dengan apa yang kami pelajari di kelas dan di lab. Waktu pengerjaanpun sudah cukup sesuai. Untuk Asdos kami Mas Wendy juga sangat baik dan selalu membantu dalam mengerjakan tugas dan memberikan saran serta solusi.

**Saran**

Kami menyarankan untuk tugas akhir ini agar apabila ada yang masih kurang, dapat diberikan umpan balik untuk dijadikan acuan pengembangan aplikasi.

**Lampiran Hasil UAT**

<b>TEST LIST – SIRUANG-v 1-0 (build 001A)</b>  START DATE: <input type="text" value="13 Mei 2018"/>  END DATE: <input type="text" value="13 Mei 2018"/>  TESTED BY: <input type="text" value="Poppy Rosaline"/>	<b>SIGN BY:</b> <u>          Selina Octavia          </u> ( <b>Project Manager</b> )
---	---

S/No.	Action	Expected Results	Actual Results
<b>User Story #01: Pegawai</b>			
<b>Normal Test Cases</b>			<b>Passed/Failed</b>
1.1	Login to Loan Module	Sistem hanya akan mengizinkan user yang sudah terdaftar dan menampilkan halaman utama jika username dan password terverifikasi.	<b>Passed</b>
1.2	Logout from Loan Module	Sistem ini dapat di akses ketika pegawai berhasil login dan akan menghapus hak akses pada sistem. Sistem akan menampilkan halaman login.	<b>Passed</b>
1.3	Melihat Ruangan	Sistem akan menampilkan salah satu data lengkap dari ruangan.	<b>Passed</b>

SIRUANG User Acceptance Testing (UAT) Documentation

1.4	Menambahkan Ruangan	Pegawai akan melakukan penambahan ruangan pada sistem, sistem akan melakukan validasi apakah nama tersedia atau tidak, dan menampilkan halaman konfirmasi.	<b>Passed</b>
1.5	Mengubah Ruangan	Pegawai akan melakukan pengubahan ruangan pada sistem, sistem akan melakukan validasi apakah nama tersedia atau tidak, dan menampilkan halaman konfirmasi.	<b>Passed</b>
1.6	Menghapus Ruangan	Pegawai akan melakukan penghapusan ruangan pada sistem, dengan mengakses tombol hapus pada halaman view. Sistem akan menampilkan halaman konfirmasi.	<b>Passed</b>
1.7	Menampilkan Pengajuan Peminjaman	Sistem akan menampilkan salah satu data lengkap dari pengajuan peminjaman ruang pengguna.	<b>Passed</b>
1.8	Menampilkan Riwayat Seluruh Peminjaman Ruang	Sistem akan menampilkan list seluruh riwayat peminjaman ruangan dari seluruh mahasiswa baik yang telah di setuju atau tidak.	<b>Passed</b>
1.9	Mengubah Status Peminjaman Ruang	Sistem akan menampilkan list seluruh peminjaman dan hanya peminjaman dengan status "Pending" yang dapat diubah statusnya.	<b>Passed</b>
<b>Normal Negatif</b>			<b>Passed/Failed</b>
1.10	Login dengan invalid username & password	Sistem akan menampilkan pesan error "invalid username dan password"	<b>Passed</b>
1.11	Login dengan invalid username	Sistem akan menampilkan pesan error "invalid username dan password"	<b>Passed</b>

SIRUANG User Acceptance Testing (UAT) Documentation

1.12	Login dengan invalid password	Sistem akan menampilkan pesan error "invalid username dan password"	<b>Passed</b>
1.13	Menambah ruang dengan nama yang sudah ada pada sistem	Ruangan gagal ditambahkan, sistem akan menampilkan pesan error "Nama ruangan sudah terdapat di database."	<b>Passed</b>
1.14	Menambah ruang dengan salah satu field tidak diisi	Ruangan gagal di tambahkan, sistem akan menampilkan pesan error "Please Fil out this field"	<b>Passed</b>
1.15	Menambah ruangan dengan input field kapasitas tidak "number"	Sistem tidak akan menerima inputan berupa selain type number	<b>Passed</b>
1.16	Mengubah ruang dengan nama yang sudah ada pada sistem	Ruangan gagal ditambahkan, sistem akan menampilkan pesan error "Nama ruang sudah ada"	<b>Passed</b>
1.17	Mengubah ruang dengan salah satu field di hapus(kosong)	Ruangan gagal di tambahkan, sistem akan menampilkan pesan error "Please Fil out this field"	<b>Passed</b>
1.18	Mengubah ruang dengan input field kapasitas tidak "number"	Sistem tidak akan menerima inputan berupa selain type number	<b>Passed</b>
1.19	Megubah status peminjaman dengan status selain "pending"	Sistem tidak akan menampilkan button "Disetujui" dan "Ditolak".	<b>Passed</b>
1.20	Mengubah status peminjaman dengan 2 data peminjaman untuk ruang yang sama dalam rentang waktu yang sama misalnya: A : meminjam ruang Z waktu 14 Mei - 17 Mei B: meminjam ruang Z waktu 15 Mei-18 Mei	Sistem tidak dapat melakukan konfirmasi untuk kedua pengajuan tersebut. Jika salah satu pengajuan telah disetujui maka pengajuan yang lainnya tidak dapat disetujui dengan pesan error "Konfirmasi Pengajuan Peminjaman ruangan <b>GAGAL</b> "	<b>Passed</b>



1.21	Menghapus ruangan dengan id_ruangan sudah ada di history peminjaman.	Sistem tidak dapat memproses untuk menghapus ruangan dan menampilkan pesan error "Ruangan tidak dapat dihapus, karena sudah ada history peminjaman.	<b>Passed</b>
<b>User Story #2 Mahasiswa</b>			
<b>Normal Test Cases</b>			<b>Passed/Failed</b>
2.1	Login to Loan Module	Sistem hanya akan mengizinkan user yang sudah terdaftar dan menampilkan halaman utama jika username dan password terverifikasi.	<b>Passed</b>
2.2	Logout to Loan Module	Sistem ini dapat di akses ketika mahasiswa berhasil login dan akan menghapus hak akses pada sistem. Sistem akan menampilkan halaman login.	<b>Passed</b>
2.4	Menampilkan Riwayat Peminjaman Saya	Sistem akan menampilkan list seluruh riwayat peminjaman ruangan dari salah satu mahasiswa baik yang telah di setujui atau tidak.	<b>Passed</b>
2.5	Mengajukan Peminjaman Ruangan	Sistem akan menampilkan form pengajuan peminjaman ruang dan akan memvalidasi apakah ruangan yang diajukan tersedia atau tidak. Sistem juga akan menampilkan konfirmasi untuk peminjaman yang berhasil diajukan atau yang gagal diajukan.	<b>Passed</b>
<b>Normal Negatif Test Cases</b>			<b>Passed/Failed</b>
2.7	Login dengan invalid username & password	Sistem akan menampilkan pesan error "invalid username dan password"	<b>Passed</b>
2.8	Login dengan invalid username	Sistem akan menampilkan pesan error "invalid username dan password"	<b>Passed</b>

SIRUANG User Acceptance Testing (UAT) Documentation

2.9	Login dengan invalid password	Sistem akan menampilkan pesan error "invalid username dan password"	<b>Passed</b>
2.10	Mengajukan Peminjaman Ruangan dengan tanggal mulai melebihi dari tanggal selesai misalnya: tanggal mulai : 15 mei 2018 tanggal selesai : 12 mei 2018	Pengajuan akan gagal dan sistem menampilkan pada tanggal akan disable.	<b>Passed</b>
2.11	Mengajukan Peminjaman Ruangan dengan field Jumlah Peserta diisi "0"	Pengajuan akan gagal dan sistem akan menampilkan pesan error "Jumlah peserta harus diisikan"	<b>Passed</b>
2.12	Mengajukan Peminjaman Ruangan dengan tanggal kurang dari tanggal membuat pengajuan peminjaman.	Pengajuan akan gagal dan sistem akan menampilkan tanggal sebelumnya menjadi "disable"	<b>Passed</b>
2.13	Form pengajuan ruangan dengan input jumlah peserta > dari kapasitas ruangan.	Pengajuan akan gagal, sistem akan menampilkan pesan error "Jumlah Peserta Melebihi Kapasitas"	<b>Passed</b>
2.14	Mengajukan Peminjaman Ruangan dengan memiliki status sedang telat mengembalikan buku pada sistem SIPERPUS	Pengajuan akan gagal, sistem akan menampilkan pesan error "Anda mempunyai overdue peminjaman pada aplikasi Siperpus!"	<b>Passed</b>
<b>User Story 3#Pegawai &amp; Mahasiswa</b>			
<b>Normal Test Cases</b>			<b>Passed/Failed</b>
3.1	Melihat Seluruh Ruangan	Sistem akan menampilkan list dari ruang yang telah ada pada sistem.	<b>Passed</b>
3.2	Menampilkan Pengajuan Peminjaman	Sistem akan menampilkan salah satu data lengkap dari pengajuan peminjaman ruang pengguna.	<b>Passed</b>

SIRUANG User Acceptance Testing (UAT) Documentation

3.3	Menampilkan Ruangan yang Tersedia	Sistem akan menampilkan list dari seluruh ruangan yang tersedia, yang dapat di pinjam oleh mahasiswa.	<b>Passed</b>
<b>User Story 3#Pegawai &amp; Mahasiswa</b>			
<b>Normal Negatif Test Cases</b>			<b>Passed/Failed</b>
3.4	Menampilkan Ruangan yang Tersedia dengan input tanggal mulai/selesai dan jam mulai/selesai > dari tanggal dan jam saat ingin melihat ruangan yang tersedia.	Sistem tidak dapat menampilkan list dari seluruh ruangan yang tersedia, dan tanggal dan jam akan disable.	<b>Passed</b>