

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Aplikasi sistem notifikasi kehadiran dosen dapat berjalan pada operasi sistem android minimal Android 5.0 lolipop.

4.1.1 Pengujian *Interface*

4.1.1.1 Tampilan *Splash Screen*

Halaman *splash screen* adalah tampilan yang akan muncul ketika aplikasi di buka. *Interface* aplikasi *splash screen* dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 4. 1 Tampilan *Splash Screen*.

4.1.1.2 Tampilan Menu Utama

Menu utama adalah tampilan navigasi awal aplikasi, terdapat pilihan menu seperti mahasiswa dan dosen. Seperti terlihat pada gambar di bawah :



Gambar 4. 2 Tampilan Menu Utama.

4.1.1.3 Tampilan Dosen

Ketika kita menuju ke menu dosen maka kita akan disajikan *form login*, dan bila kita belum memiliki akun maka kita memilih menu registrasi.



Gambar 4. 3 Tampilan Dosen *form login*.

4.1.1.4 Tampilan Registrasi

Di dalam menu ini kita dapat mendaftarkan diri kita, dengan cara memasukkan username, nik, dan *password* Lihat gambar di bawah :



Gambar 4. 4 Tampilan Registrasi.

4.1.1.5 Tampilan Menu Mahasiswa

Menu mahasiswa hanya menyajikan jadwal perkuliahan yang ada di darmajaya. Lebih jelas lihat gambar di bawah ini :



Thursday, 20 February 2020, 13:38:25

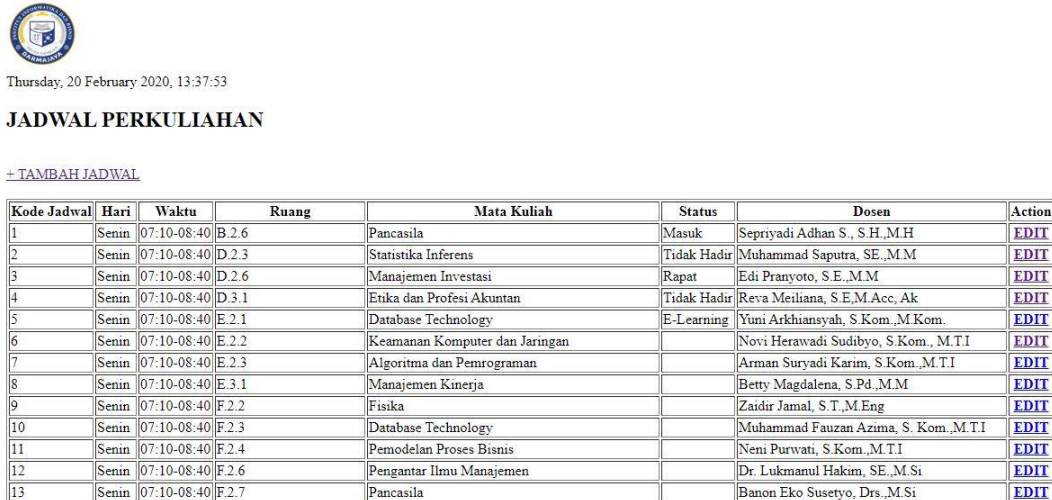
JADWAL PERKULIAHAN

Hari	Waktu	Ruang	Mata Kuliah	Status	Dosen
Senin	07:10-08:40	B.2.6	Pancasila	Masuk	Sepriyadi Adhan S., S.H.,M.H
Senin	07:10-08:40	D.2.3	Statistika Inferens	Tidak Hadir	Muhammad Saputra, SE.,M.M
Senin	07:10-08:40	D.2.6	Manajemen Investasi	Rapat	Edi Pranyoto, S.E.,M.M
Senin	07:10-08:40	D.3.1	Etika dan Profesi Akuntan	Tidak Hadir	Reva Meiliana, S.E,M.Acc, Ak
Senin	07:10-08:40	E.2.1	Database Technology	E-Learning	Yuni Arkhiansyah, S.Kom.,M.Kom.
Senin	07:10-08:40	E.2.2	Keamanan Komputer dan Jaringan		Novi Herawadi Sudibyoo, S.Kom., M.T.I
Senin	07:10-08:40	E.2.3	Algoritma dan Pemrograman		Arman Suryadi Karim, S.Kom.,M.T.I
Senin	07:10-08:40	E.3.1	Manajemen Kinerja		Betty Magdalena, S.Pd.,M.M
Senin	07:10-08:40	F.2.2	Fisika		Zaidir Jamal, S.T.,M.Eng
Senin	07:10-08:40	F.2.3	Database Technology		Muhammad Fauzan Azima, S. Kom.,M.T.I
Senin	07:10-08:40	F.2.4	Pemodelan Proses Bisnis		Neni Purwati, S.Kom.,M.T.I
Senin	07:10-08:40	F.2.6	Pengantar Ilmu Manajemen		Dr. Lukmanul Hakim, SE.,M.Si
Senin	07:10-08:40	F.2.7	Pancasila		Banon Eko Susetyo, Drs.,M.Si
Senin	07:10-08:40	F.2.8	Pengantar Manajemen Resiko		Ulfa Tika Saputri, SE.,M. Sc
Senin	07:10-08:40	F.3.1	Bahasa Inggris 1		Fefiyana, S.Pd.,M.Pd
Senin	07:10-08:40	F.3.2	Pengantar Ilmu Manajemen		Muhammad Rafiq, S.E.,M.Si

Gambar 4. 5 Tampilan Menu Mahasiswa.

4.1.1.6 Tampilan Setelah Login

Ketika kita sudah *login* dengan memasukkan nik dan password, kita akan disajikan tampilan jadwal dan dapat memasukkan jadwal kita. Lebih jelasnya lihat gambar di bawah ini :



Thursday, 20 February 2020, 13:37:53

JADWAL PERKULIAHAN

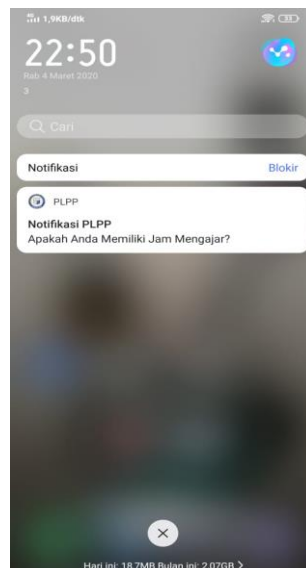
+ TAMBAH JADWAL

Kode Jadwal	Hari	Waktu	Ruang	Mata Kuliah	Status	Dosen	Action
1	Senin	07:10-08:40	B.2.6	Pancasila	Masuk	Sepriyadi Adhan S., S.H.,M.H	EDIT
2	Senin	07:10-08:40	D.2.3	Statistika Inferens	Tidak Hadir	Muhammad Saputra, SE.,M.M	EDIT
3	Senin	07:10-08:40	D.2.6	Manajemen Investasi	Rapat	Edi Pranyoto, S.E.,M.M	EDIT
4	Senin	07:10-08:40	D.3.1	Erika dan Profesi Akuntan	Tidak Hadir	Reva Meiliana, S.E.,M.Acc, Ak	EDIT
5	Senin	07:10-08:40	E.2.1	Database Technology	E-Learning	Yuni Arkhiansyah, S.Kom.,M.Kom.	EDIT
6	Senin	07:10-08:40	E.2.2	Keamanan Komputer dan Jaringan		Novi Herawadi Sudibyoy, S.Kom., M.TI	EDIT
7	Senin	07:10-08:40	E.2.3	Algoritma dan Pemrograman		Arman Suryadi Karim, S.Kom.,M.TI	EDIT
8	Senin	07:10-08:40	E.3.1	Manajemen Kinerja		Betty Magdalena, S.Pd.,M.M	EDIT
9	Senin	07:10-08:40	F.2.2	Fisika		Zaidir Jamal, S.T.,M.Eng	EDIT
10	Senin	07:10-08:40	F.2.3	Database Technology		Muhammad Fauzan Azima, S.Kom.,M.TI	EDIT
11	Senin	07:10-08:40	F.2.4	Pemodelan Proses Bisnis		Neni Purwati, S.Kom.,M.TI	EDIT
12	Senin	07:10-08:40	F.2.6	Pengantar Ilmu Manajemen		Dr. Lukmanul Hakim, SE.,M.Si	EDIT
13	Senin	07:10-08:40	F.2.7	Pancasila		Banon Eko Susetyo, Drs.,M.Si	EDIT

Gambar 4. 6 Tampilan ketika *login*.

4.1.1.7 Tampilan Notifikasi

Ketika *device* yang kita gunakan sudah pernah melakukan *login* di aplikasi ini, maka secara terjadwal notifikasi ini akan muncul 10 menit sebelum jam mengajar di mulai. Untuk tampilan notifikasinya sendiri, dapat di lihat seperti yang ada di bawah ini :






Gambar 4.7 Notifikasi

4.1.2 Pengujian Fungsi Menu dan Tombol

Berikut ini adalah tabel dari hasil uji aplikasi dengan metode *black box* :

a. Pengujian Pada Halaman Awal




Tabel 4. 1 Pengujian pada halaman awal

Perangkat Penguji		
<i>Device 1</i>	<i>Device 2</i>	<i>Device 3</i>
		
Respon Time		
4 detik	4 detik	5 Detik
Kesimpulan		
Berfungsi dengan baik	Berfungsi dengan baik	Berfungsi dengan baik

Dari hasil pengujian pada halaman awal dari ketiga *device* dapat kita lihat bahwa fungsi berjalan dengan baik dengan *Respon Time* yang tidak jauh berbeda.

b. Pengujian Pada Menu *Login Dosen*




Tabel 4. 2 Pengujian menu *login* dosen

Perangkat Penguji		
<i>Device 1</i>	<i>Device 2</i>	<i>Device 3</i>
		
Respon Time		
3 detik	3 detik	3 detik
Kesimpulan		
Berfungsi dengan baik	Berfungsi dengan baik	Berfungsi dengan baik

Dari hasil pengujian pada menu *login* dari ketiga *device* dapat kita lihat bahwa fungsi berjalan dengan baik dengan *Respon Time* yang tidak jauh berbeda.

c. Pengujian Pada Registrasi




Tabel 4. 3 Pengujian register

Perangkat Penguji		
<i>Device 1</i>	<i>Device 2</i>	<i>Device 3</i>
		
<i>Respon Time</i>		
2 detik	2 detik	2 detik
Kesimpulan		
Berfungsi dengan baik	Berfungsi dengan baik	Berfungsi dengan baik

Dari hasil pengujian pada menu registrasi, baik dosen maupun mahasiswa diminta untuk melakukan registrasi terlebih dahulu agar dapat melakukan *login*. Dari ketiga *device* dapat kita lihat bahwa fungsi berjalan dengan baik dengan *Respon Time* yang tidak jauh berbeda.

d. Pengujian Pada Menu Mahasiswa

Tabel 4. 4 Pengujian menu mahasiswa

Perangkat Penguji																																																																																																																																																																																											
Device 1	Device 2	Device 3																																																																																																																																																																																									
 <p>Thursday, 20 February 2020, 13:07:23 JADWAL PERKULIAHAN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Hari</th> <th>Waktu</th> <th>Ruang</th> <th>Mata Kuliah</th> <th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>B.2.6</td><td>Pancasila</td><td>N</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>D.2.3</td><td>Statistika Inferensi</td><td>T</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>D.2.6</td><td>Manajemen Investasi</td><td>H</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>D.3.1</td><td>Etika dan Profesi Akuntan</td><td>H</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>E.2.1</td><td>Database Technology</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>E.2.2</td><td>Keamanan Komputer dan Jaringan</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>E.2.3</td><td>Algoritma dan Pemrograman</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>E.3.1</td><td>Manajemen Kinerja</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>F.2.2</td><td>Fisika</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>E.2.3</td><td>Database Technology</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>F.2.4</td><td>Pemodelan Proses Bisnis</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>F.2.6</td><td>Pengantar Ilmu</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>	Hari	Waktu	Ruang	Mata Kuliah	S	Senin	07:10-08:40	B.2.6	Pancasila	N	Senin	07:10-08:40	D.2.3	Statistika Inferensi	T	Senin	07:10-08:40	D.2.6	Manajemen Investasi	H	Senin	07:10-08:40	D.3.1	Etika dan Profesi Akuntan	H	Senin	07:10-08:40	E.2.1	Database Technology	-	Senin	07:10-08:40	E.2.2	Keamanan Komputer dan Jaringan	-	Senin	07:10-08:40	E.2.3	Algoritma dan Pemrograman	-	Senin	07:10-08:40	E.3.1	Manajemen Kinerja	-	Senin	07:10-08:40	F.2.2	Fisika	-	Senin	07:10-08:40	E.2.3	Database Technology	-	Senin	07:10-08:40	F.2.4	Pemodelan Proses Bisnis	-	Senin	07:10-08:40	F.2.6	Pengantar Ilmu	-	 <p>Thursday, 20 February 2020, 13:07:23 JADWAL PERKULIAHAN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Hari</th> <th>Waktu</th> <th>Ruang</th> <th>Mata Kuliah</th> <th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>B.2.6</td><td>Pancasila</td><td>N</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>D.2.3</td><td>Statistika Inferensi</td><td>T</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>D.2.6</td><td>Manajemen Investasi</td><td>H</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>D.3.1</td><td>Etika dan Profesi Akuntan</td><td>H</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>E.2.1</td><td>Database Technology</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>E.2.2</td><td>Keamanan Komputer dan Jaringan</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>E.2.3</td><td>Algoritma dan Pemrograman</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>E.3.1</td><td>Manajemen Kinerja</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>F.2.2</td><td>Fisika</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>F.2.3</td><td>Database Technology</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>F.2.4</td><td>Pemodelan Proses Bisnis</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>F.2.6</td><td>Pengantar Ilmu</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>	Hari	Waktu	Ruang	Mata Kuliah	S	Senin	07:10-08:40	B.2.6	Pancasila	N	Senin	07:10-08:40	D.2.3	Statistika Inferensi	T	Senin	07:10-08:40	D.2.6	Manajemen Investasi	H	Senin	07:10-08:40	D.3.1	Etika dan Profesi Akuntan	H	Senin	07:10-08:40	E.2.1	Database Technology	-	Senin	07:10-08:40	E.2.2	Keamanan Komputer dan Jaringan	-	Senin	07:10-08:40	E.2.3	Algoritma dan Pemrograman	-	Senin	07:10-08:40	E.3.1	Manajemen Kinerja	-	Senin	07:10-08:40	F.2.2	Fisika	-	Senin	07:10-08:40	F.2.3	Database Technology	-	Senin	07:10-08:40	F.2.4	Pemodelan Proses Bisnis	-	Senin	07:10-08:40	F.2.6	Pengantar Ilmu	-	 <p>Thursday, 20 February 2020, 12:02:53 JADWAL PERKULIAHAN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Hari</th> <th>Waktu</th> <th>Ruang</th> <th>Mata Kuliah</th> <th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>B.2.6</td><td>Pancasila</td><td>N</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>D.2.3</td><td>Statistika Inferensi</td><td>T</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>D.2.6</td><td>Manajemen Investasi</td><td>H</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>D.3.1</td><td>Etika dan Profesi Akuntan</td><td>H</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>E.2.1</td><td>Database Technology</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>E.2.2</td><td>Keamanan Komputer dan Jaringan</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>E.2.3</td><td>Algoritma dan Pemrograman</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>E.3.1</td><td>Manajemen Kinerja</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>F.2.2</td><td>Fisika</td><td>-</td></tr> <tr><td>Senin</td><td>07:10-08:40</td><td>F.2.3</td><td>Database Technology</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>	Hari	Waktu	Ruang	Mata Kuliah	S	Senin	07:10-08:40	B.2.6	Pancasila	N	Senin	07:10-08:40	D.2.3	Statistika Inferensi	T	Senin	07:10-08:40	D.2.6	Manajemen Investasi	H	Senin	07:10-08:40	D.3.1	Etika dan Profesi Akuntan	H	Senin	07:10-08:40	E.2.1	Database Technology	-	Senin	07:10-08:40	E.2.2	Keamanan Komputer dan Jaringan	-	Senin	07:10-08:40	E.2.3	Algoritma dan Pemrograman	-	Senin	07:10-08:40	E.3.1	Manajemen Kinerja	-	Senin	07:10-08:40	F.2.2	Fisika	-	Senin	07:10-08:40	F.2.3	Database Technology	-
Hari	Waktu	Ruang	Mata Kuliah	S																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	B.2.6	Pancasila	N																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	D.2.3	Statistika Inferensi	T																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	D.2.6	Manajemen Investasi	H																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	D.3.1	Etika dan Profesi Akuntan	H																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	E.2.1	Database Technology	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	E.2.2	Keamanan Komputer dan Jaringan	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	E.2.3	Algoritma dan Pemrograman	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	E.3.1	Manajemen Kinerja	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	F.2.2	Fisika	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	E.2.3	Database Technology	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	F.2.4	Pemodelan Proses Bisnis	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	F.2.6	Pengantar Ilmu	-																																																																																																																																																																																							
Hari	Waktu	Ruang	Mata Kuliah	S																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	B.2.6	Pancasila	N																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	D.2.3	Statistika Inferensi	T																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	D.2.6	Manajemen Investasi	H																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	D.3.1	Etika dan Profesi Akuntan	H																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	E.2.1	Database Technology	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	E.2.2	Keamanan Komputer dan Jaringan	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	E.2.3	Algoritma dan Pemrograman	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	E.3.1	Manajemen Kinerja	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	F.2.2	Fisika	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	F.2.3	Database Technology	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	F.2.4	Pemodelan Proses Bisnis	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	F.2.6	Pengantar Ilmu	-																																																																																																																																																																																							
Hari	Waktu	Ruang	Mata Kuliah	S																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	B.2.6	Pancasila	N																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	D.2.3	Statistika Inferensi	T																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	D.2.6	Manajemen Investasi	H																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	D.3.1	Etika dan Profesi Akuntan	H																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	E.2.1	Database Technology	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	E.2.2	Keamanan Komputer dan Jaringan	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	E.2.3	Algoritma dan Pemrograman	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	E.3.1	Manajemen Kinerja	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	F.2.2	Fisika	-																																																																																																																																																																																							
Senin	07:10-08:40	F.2.3	Database Technology	-																																																																																																																																																																																							
Respon Time																																																																																																																																																																																											
2 detik	2 detik	2detik																																																																																																																																																																																									
Kesimpulan																																																																																																																																																																																											
Berfungsi dengan baik	Berfungsi dengan baik	Berfungsi dengan baik																																																																																																																																																																																									

Dari hasil pengujian pada menu mahasiswa yang dimana akan menampilkan jadwal yang telah di inputkan oleh dosen yang bersangkutan. Dari ketiga *device* dapat kita lihat bahwa fungsi berjalan dengan baik dengan *Respon Time* yang tidak jauh berbeda.

e. Pengujian Setelah Login



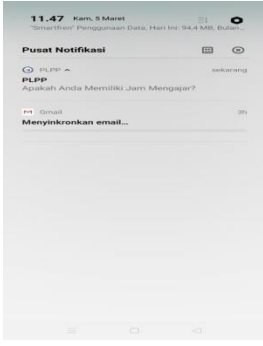
Tabel 4.5 Pengujian setelah login

Perangkat Penguji												
Device 1				Device 2				Device 3				
Respon Time												
1 detik				1 detik				2 detik				
Kesimpulan												
Berfungsi dengan baik				Berfungsi dengan baik				Berfungsi dengan baik				

Dari hasil pengujian pada halaman login, pada halaman ini akan menampilkan matakuliah, kelas, dan dosen yang mengajar. Dari ketiga device dapat kita lihat bahwa fungsi berjalan dengan baik dengan Respon Time yang tidak jauh berbeda.

f. Pengujian Notifikasi

Tabel 4. 6 Pengujian Notifikasi

Perangkat Penguji		
<i>Device 1</i>	<i>Device 2</i>	<i>Device 3</i>
		
Respon Time		
1 detik	1 detik	2 detik
Kesimpulan		
Berfungsi dengan baik	Berfungsi dengan baik	Berfungsi dengan baik

Dari hasil pengujian pada notifikasi, dapat kita lihat notifikasi berjalan dengan baik terlihat dari tampilan notifikasi di masing masing *device*.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Distribusi

Setelah aplikasi sistem notifikasi kehadiran dosen berbasis android ini selesai dibuat dan diuji coba, tahap berikutnya adalah pendistribusian aplikasi, dalam hal ini penulis memilih untuk mendistribusikan menggunakan *Google Play store*.

4.3 Kelebihan Dan Kekurangan Aplikasi

Berdasarkan dari hasil pengujian aplikasi yang telah dilakukan oleh peneliti, pemanfaatan teknologi android pada aplikasi ini berjalan sesuai dengan rencana dan rancangan yang telah dibuat , yaitu dapat menyajikan informasi terkait kehadiran dosen dengan baik.

4.3.1 Kelebihan Aplikasi

Kelebihan dari aplikasi sistem notifikasi kehadiran dosen berbasis android adalah sebagai berikut:

- a. Dengan basis Android, informasi yang disediakan lebih mudah dimengerti dan dipahami oleh *user*.
- b. Menampilkan keterangan jadwal dan didukung dengan *realtime*
- c. Tampilan aplikasi dengan *user interface* yang *user friendly* sehingga *user* dapat dengan mudah memahami aplikasi ini.
- d. Aplikasi bersifat *mobile* sehingga dapat diinstall di perangkat android dengan operasi sistem android minimal 5.0 *lollipop*.

4.3.2 Kekurangan Aplikasi

Kekurangan dari aplikasi sistem notifikasi kehadiran dosen berbasis android adalah sebagai berikut :

- a. Dibutuhkan koneksi untuk mendapatkan atau memberikan informasi terkait kehadiran dosen.
- b. Diperlukan perangkat yang memiliki spesifikasi cukup baik untuk menjalankan aplikasi ini dengan lancar.
- c. Tampilan yang disajikan masih sangat sederhana.
- d. Hanya bisa diinstall di sistem operasi android.