

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Sistem

Tahapan ini merupakan tahapan implementasi dari rancangan yang telah dibuat pada tahapan *forward engineering* untuk dapat digunakan oleh pengguna.

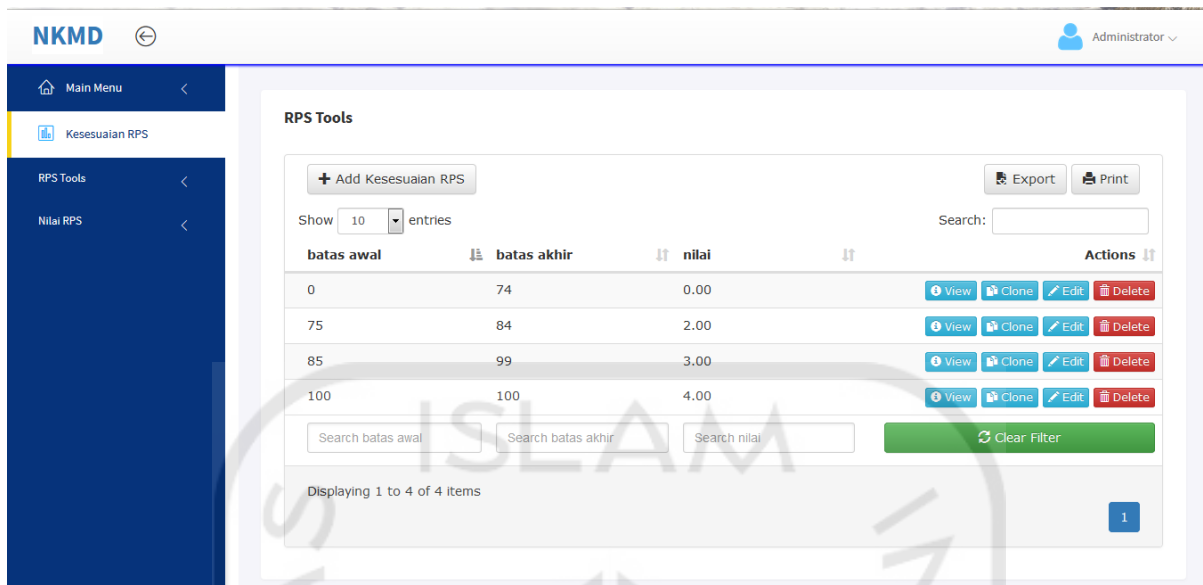
4.1.1 Implementasi Bagian Kesesuaian RPS

Setelah *login* ke sistem NKMD, admin dan operator akan diarahkan ke halaman yang berisi penjelasan tiap fitur pada modul kesesuaian RPS. Tampilan halaman untuk admin dan operator tidak memiliki perbedaan. Halaman utama kesesuaian RPS dapat dilihat pada Gambar 4.1



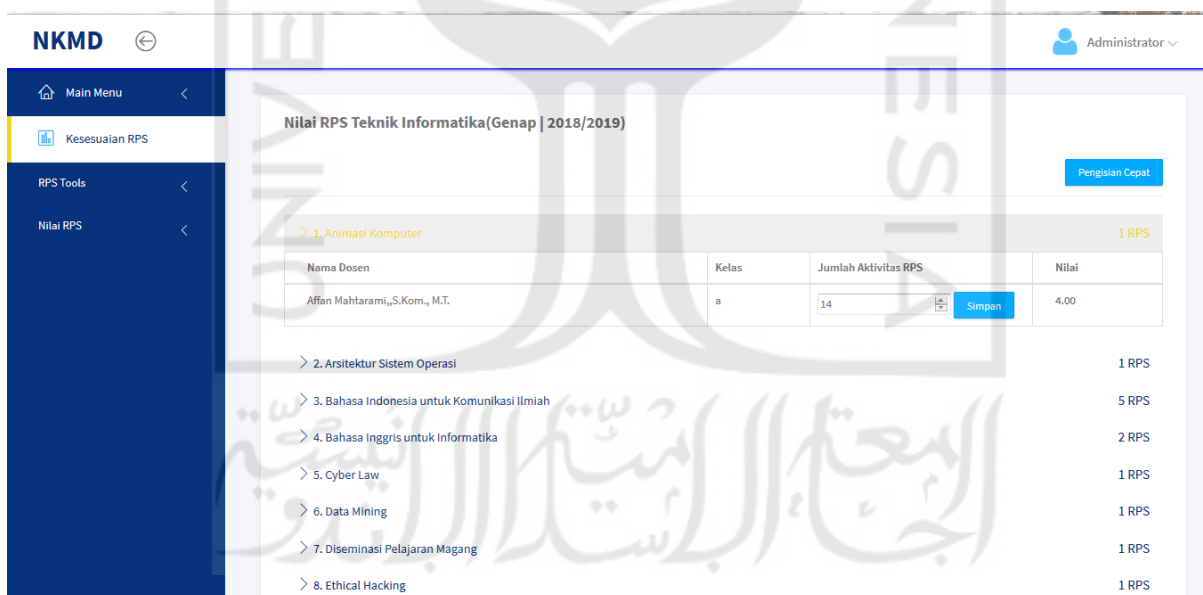
Gambar 4.1 Halaman utama Kesesuaian RPS

Pada fitur kesesuaian RPS terdapat fitur RPS Tools yang berguna untuk me-*setting* nilai batas awal dan batas akhir dalam penilaian. Halaman untuk RPS Tools dapat dilihat pada Gambar 4.2



Gambar 4.2 Halaman RPS Tools

Terdapat fitur nilai RPS pada modul kesesuaian RPS yang berfungsi untuk memasukkan nilai jumlah aktivitas RPS dan nilai yang telah dihitung sistem akan ditampilkan pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Halaman Nilai RPS

Untuk sistem NKD pada tampilan halaman kesesuaian SAP memiliki informasi fitur yang terdapat pada modul kesesuaian SAP. Halaman untuk kesesuaian SAP dapat dilihat Pada Gambar 4.4



Gambar 4.4 Halaman utama kesesuaian SAP

Pada halaman kehadiran tools dalam kesesuaian SAP terdapat *setting* komponen yang berfungsi untuk memberikan batas awal dan akhir dalam penilaian. Tampilan halaman dapat dilihat pada Gambar 4.5



Gambar 4.5 Halaman *setting* komponen kesesuaian SAP

Pada halaman nilai kehadiran kesesuaian RPS digunakan untuk memasukkan nilai kehadiran dalam bentuk persen (%) dan nilai akan *convert* hasil dari jumlah persen (%) yang dimasukan. Tampilan halaman dapat dilihat pada Gambar 4.6

Setting Kehadiran SI Nilai Kinerja Dosen

Editor Komponen Kesesuaian SAP Informatika
View Reporting

Informasi Penilaian Kesesuaian SAP (Genap 2017/2018)

No	Dosen	Kelas	Jumlah Hadir	Nilai
1.	Taufiq Hidayat, ST., M.Sc	A	80 Kali	3.50

1. Algoritma Dan Pemrograman II (1 Kehadiran)

2. Algoritma Dan Perograman I (1 Kehadiran)

3. Animasi Komputer (1 Kehadiran)

4. Audit Sistem Informasi (1 Kehadiran)

5. Bahasa Indonesia Untuk Komunikasi Ilmiah (4 Kehadiran)

6. Bahasa Inggris (1 Kehadiran)

7. Basis Data (1 Kehadiran)

Gambar 4.6 Halaman nilai kehadiran kesesuaian SAP

4.1.2 Implementasi Bagian Kehadiran Mengajar

Halaman selanjutnya adalah kehadiran mengajar dalam sistem NKMD yang berfungsi untuk memasukkan data dosen dalam satu semester. Setelah *login* ke sistem NKMD, admin dan operator akan diarahkan ke halaman yang berisi penjelasan tiap fitur pada modul kehadiran mengajar. Tampilan halaman untuk admin dan operator tidak memiliki perbedaan. Halaman utama kehadiran mengajar dapat dilihat pada Gambar 4.7.

NKMD Administrator

Kehadiran Mengajar

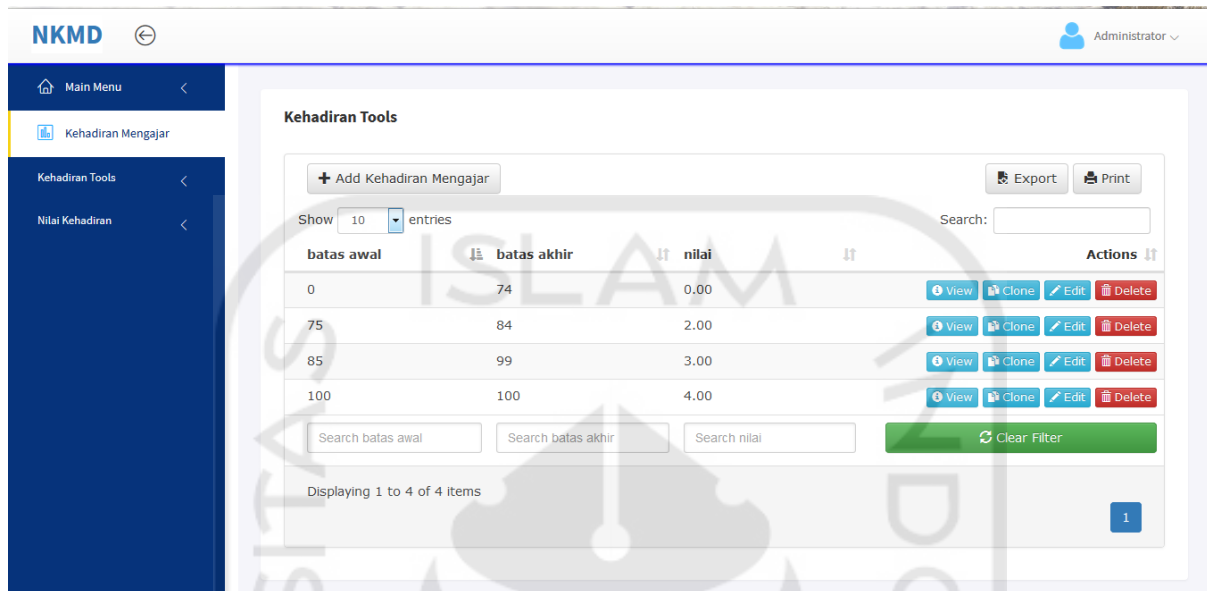
Penjelasan Menu Kehadiran

- Kehadiran Mengajar Tools
Merupakan menu untuk menginputkan data kehadiran dosen dalam satu semester.
- Nilai Kehadiran
Menu untuk mengeset nilai kehadiran dosen sesuai jurusannya.

© 2019. All Rights Reserved.

Gambar 4.7 Halaman utama kehadiran mengajar

Pada fitur kehadiran mengajar terdapat fitur kehadiran Tools yang berguna untuk *setting* nilai batas awal dan batas akhir dalam penilaian. Halaman untuk kehadiran Tools dapat dilihat pada Gambar 4.8



Gambar 4.8 Setting Komponen Kehadiran Mengajar

Terdapat fitur nilai kehadiran mengajar pada modul kehadiran mengajar yang berfungsi untuk memasukkan nilai jumlah kehadiran mengajar dan nilai yang telah dihitung sistem akan ditampilkan pada Gambar 4.9



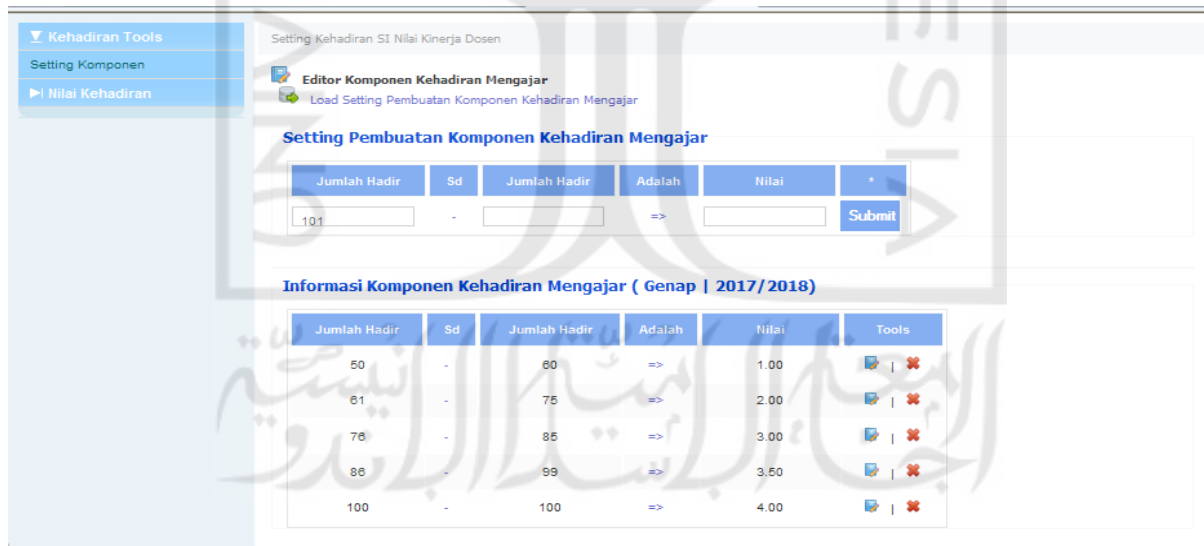
Gambar 4.9 Nilai Kehadiran Kehadiran Mengajar

Untuk sistem NKD pada tampilan halaman kehadiran mengajar memiliki informasi yang terdapat pada modul kehadiran mengajar. Halaman untuk kehadiran mengajar dapat dilihat pada Gambar 4.10



Gambar 4.10 Halaman Kehadiran Mengajar

Pada halaman kehadiran tools dalam kehadiran mengajar terdapat *setting* komponen yang berfungsi untuk memberikan batas awal dan akhir dalam penilaian. Tampilan halaman dapat dilihat pada Gambar 4.11



Gambar 4.11 Halaman Setting Komponen Kehadiran Mengajar

Pada halaman nilai kehadiran mengajar digunakan untuk memasukkan nilai kehadiran dalam bentuk persen (%) dan nilai akan *convert* hasil dari jumlah persen (%) yang dimasukan. Tampilan halaman dapat dilihat pada Gambar 4.12

Informasi Penilaian Kehadiran Mengajar (Genap 2017/2018)	
1. Algoritma Dan Pemrograman II	(1 Kehadiran)
2. Algoritma Dan Perograman I	(1 Kehadiran)
3. Animasi Komputer	(1 Kehadiran)
4. Audit Sistem Informasi	(1 Kehadiran)
5. Bahasa Indonesia Untuk Komunikasi Ilmiah	(4 Kehadiran)
6. Bahasa Inggris	(1 Kehadiran)
7. Basis Data	(1 Kehadiran)
8. Cyber Law	(1 Kehadiran)
9. Datamining	(2 Kehadiran)
10. Ethical Hacking	(1 Kehadiran)
11. Etika Profesi	(6 Kehadiran)

Gambar 4.12 Halaman Nilai Kehadiran Kehadiran Mengajar

4.1.3 Implementasi Bagian Nilai Kehadiran

Pengumpulan nilai kehadiran adalah salah satu komponen penilaian dalam menilai kinerja dosen. Halaman ini berfungsi untuk mencatat pengumpulan nilai dosen apakah pengumpulan tersebut tepat waktu atau tidak. Halaman utama dalam nilai kehadiran terdapat pada Gambar 4.13

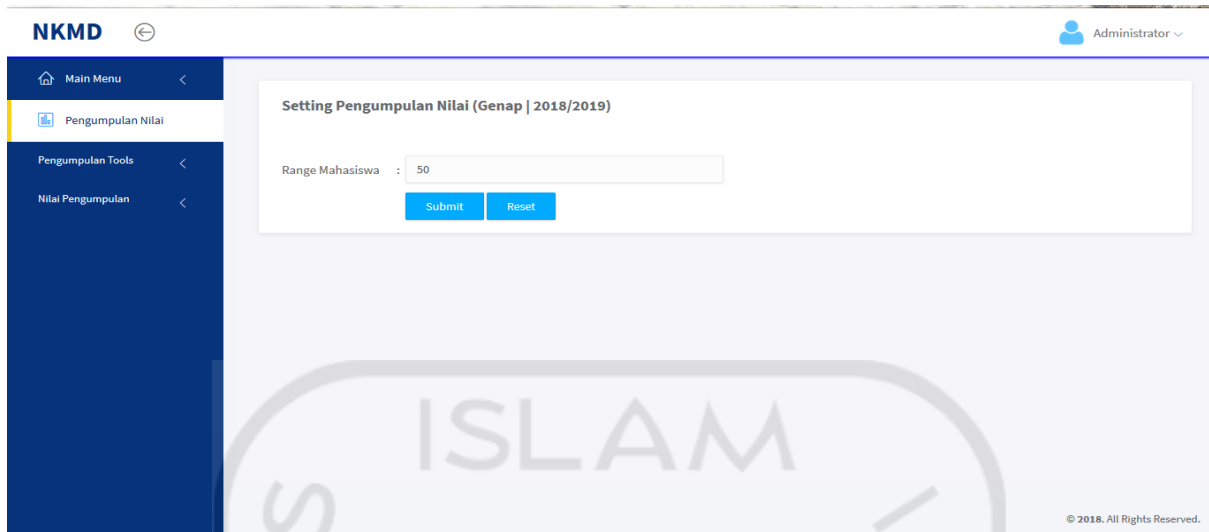
Nilai Pengumpulan

Penjelasan Menu Pengumpulan

- Pengumpulan Nilai Tools**
 Komponen ini berguna untuk mencatat pengumpulan nilai oleh dosen apakah pengumpulan tersebut tepat waktu atau tidak. Range keterlambatan diset berdasarkan berapa hari keterlambatan dan jumlah patokan mahasiswa yang diampu oleh dosen, Pertama-tama kita seting terlebih dahulu jumlah patokan mahasiswa yang diampu per-matakuliah dari tiap dosen dan tanggal acuan pengumpulan nilai akhir mahasiswa pada menu Setting Komponen.
- Setting Komponen**
 Digunakan untuk mengeset jumlah patokan mahasiswa dan tanggal acuan pengumpulan nilai akhir. Penyetingan ini dilakukan tiap semester.
- Setting Range**
 Pada dasarnya digunakan untuk mengeset range nilai pengumpulan, yang membedakan adalah range akan berbeda sesuai jumlah patokan mahasiswa yang telah ditetapkan sebelumnya..
- Setting Limit Pengumpulan**
 Digunakan untuk mengeset batas waktu pengumpulan nilai ujian untuk setiap mata kuliah yang sedang aktif. Penyetingan ini dilakukan tiap semester per-matakuliah
- Nilai Pengumpulan Nilai**

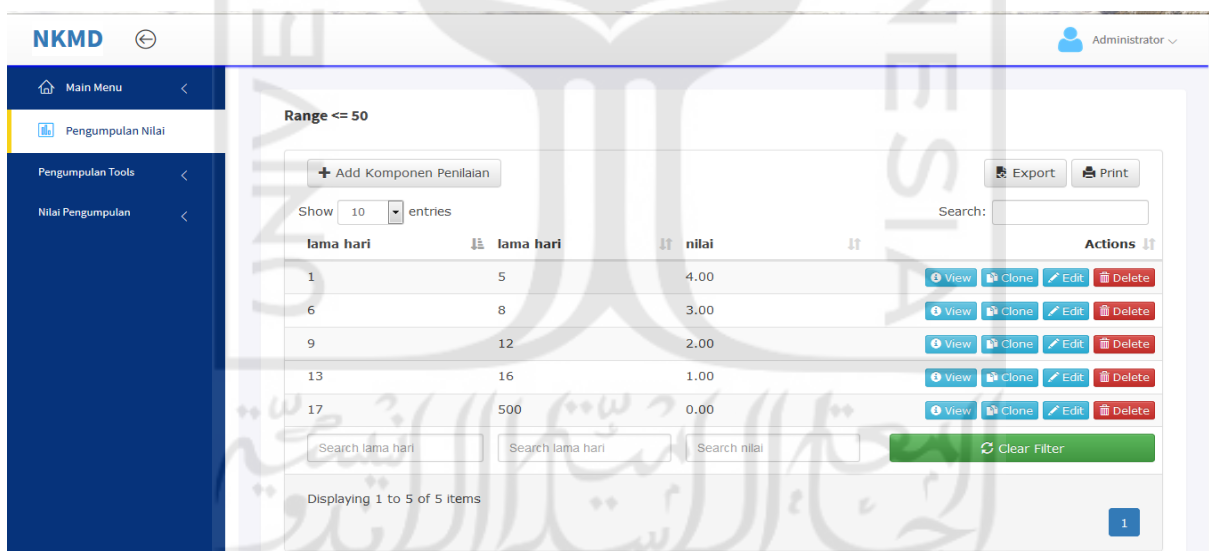
Gambar 4.13 Halaman Pengumpulan Nilai

Setting komponen pada pengumpulan nilai berfungsi sebagai jumlah patokan mahasiswa dan tanggal acuan pengumpulan nilai akhir. Pengguna mengeset jumlah range mahasiswa seperti pada Gambar 4.14



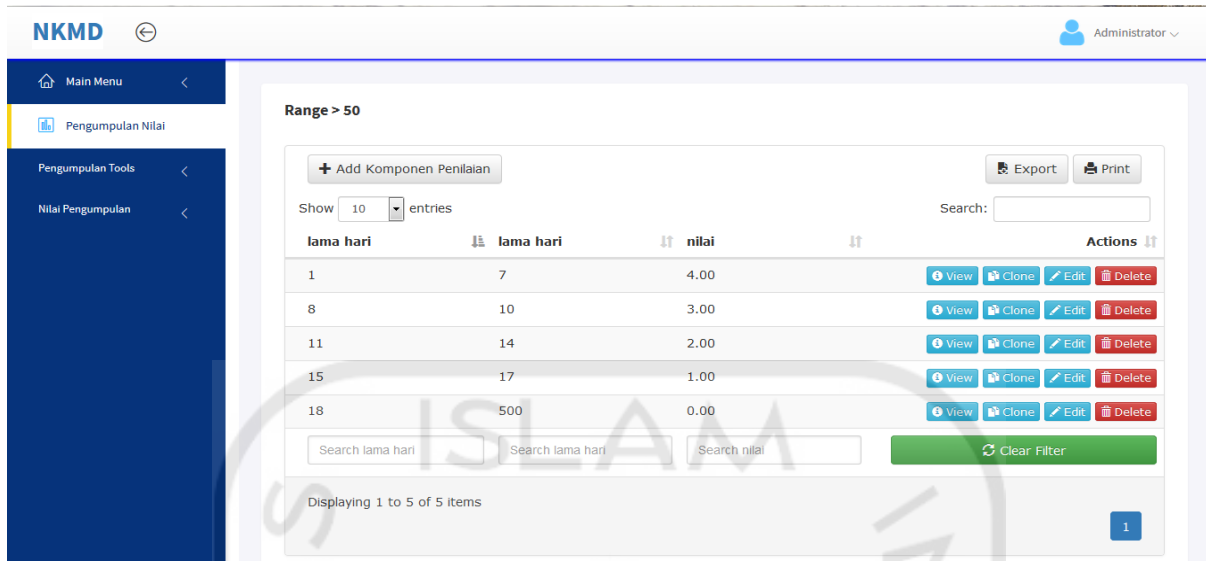
Gambar 4.14 Halaman *Setting Komponen Pengumpulan Nilai*

Setting range \leq jumlah mahasiswa digunakan untuk mengeset range nilai pengumpulan kurang dari jumlah mahasiswa yang sudah di setting komponen pengumpulan nilai. Halaman ini memiliki batas awal dan batasan akhir dalam pengumpulan nilai dan juga nilai yang akan didapat. Halaman dapat dilihat pada Gambar 4.15



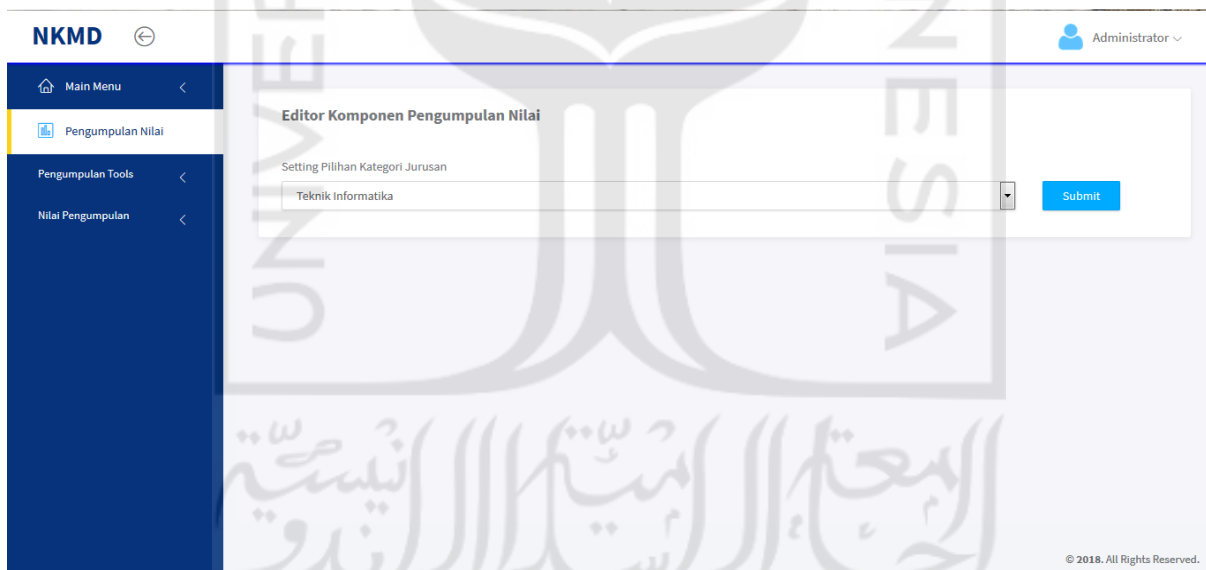
Gambar 4.15 Halaman *Setting Range \leq Pengumpulan Nilai*

Setting range $>$ jumlah mahasiswa digunakan untuk mengeset range nilai pengumpulan kurang dari jumlah mahasiswa yang sudah di *setting* komponen pengumpulan nilai. Halaman ini memiliki batas awal dan batasan akhir dalam pengumpulan nilai dan juga nilai yang akan didapat. Perbedaan dari halaman sebelumnya adalah pada komponen penilaiannya. Halaman dapat dilihat pada Gambar 4.16



Gambar 4.16 Halaman *Setting Range > Pengumpulan Nilai*

Selanjutnya adalah *setting* limit pengumpulan nilai yang berfungsi sebagai batas waktu pengumpulan, yang juga akan berpengaruh pada nilai yang akan diterima oleh dosen. Pertama admin atau operator memilih jurusan seperti pada Gambar 4.17



Gambar 4.17 Halaman *Setting Limit Pilih Jurusan Pengumpulan Nilai*

Setelah itu halaman akan menampilkan semua mata kuliah sesuai jurusan yang sudah dipilih admin atau operator. Masukkan tanggal pengumpulan dan enter. Halaman dapat dilihat pada Gambar 4.18

No.	Matakuliah	Batas Kumpul
1	Ibadah dan Akhlak	05 / 27 / 2019
2	Bahasa Indonesia untuk Komunikasi Ilmiah	mm / dd / yyyy
3	Fundamen Matematika	mm / dd / yyyy
4	Fundamen Pengembangan Aplikasi	mm / dd / yyyy
5	Rekayasa Perangkat Lunak	mm / dd / yyyy
6	Pemikiran dan Peradaban Islam	mm / dd / yyyy
7	Sistem Cerdas dan Pendukung Keputusan	mm / dd / yyyy
8	Grafika dan Multimedia	mm / dd / yyyy

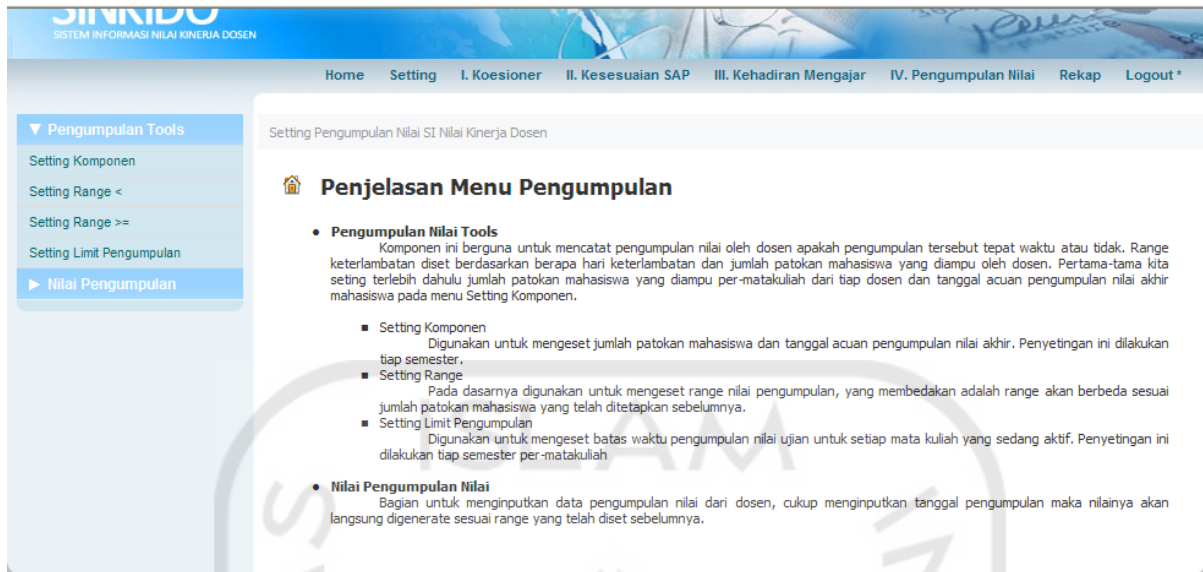
Gambar 4.18 Halaman *Setting Limit* Pengumpulan Nilai

Selanjutnya halaman nilai pengumpulan berfungsi untuk melihat nilai yang didapat dosen dengan cara mengisi tanggal di saat dosen mengumpulkan nilai. Halaman dapat dilihat pada Gambar 4.19

Nama Dosen	Kelas	Jumlah Mahasiswa	Tanggal Kumpul	Tetat	Nilai
Ahmad Baliyo Eko Prasetyo, S.Psi., M.A.	a	50	05 / 28 / 2019	1	4.00
Ahmad Baliyo Eko Prasetyo, S.Psi., M.A.	b	50	mm / dd / yyyy	No	
Ahmad Baliyo Eko Prasetyo, S.Psi., M.A.	c	50	mm / dd / yyyy	No	
Ahmad Baliyo Eko Prasetyo, S.Psi., M.A.	d	39	mm / dd / yyyy	No	
Ahmad Baliyo Eko Prasetyo, S.Psi., M.A.	e	50	mm / dd / yyyy	No	

Gambar 4.19 Halaman Nilai Pengumpulan Nilai

Halaman Pengumpulan Nilai sistem NKD memiliki informasi yang sama seperti sistem NKMD. Halaman dapat dilihat pada Gambar 4.20



Gambar 4.20 Halaman Nilai Pengumpulan Nilai

Setting komponen pada pengumpulan nilai berfungsi untuk menjadi jumlah patokan mahasiswa dan tanggal acuan pengumpulan nilai. Pengguna memasukkan nilai dan tekan submit untuk menyimpan ke dalam database. Tombol reset berfungsi untuk menghapus nilai yang telah diisi sebelumnya. Halaman dapat dilihat pada Gambar 4.21



Gambar 4.21 Halaman *Setting* Komponen Pengumpulan Nilai

Halaman selanjutnya *setting* range kurang yang berfungsi untuk mengeset nilai pengumpulan. *Setting* range kurang (<) memiliki komponen penilaian yang berbeda dengan *setting* range lebih dari sama dengan (>=). Halaman dapat dilihat pada Gambar 4.22

Lama Hari	Sd	Lama Hari	Adalah	Nilai	*
501	-		=>		Submit

Lama Hari	Sd	Lama Hari	Adalah	Nilai	Tools
1	-	2	=>	4.00	
3	-	4	=>	3.00	
5	-	6	=>	2.00	
7	-	500	=>	1.00	

Gambar 4.22 Halaman *Setting Range Kurang* Pengumpulan Nilai

Setting range lebih dari (\geq) memiliki fungsi yang sama seperti *setting range kurang* ($<$). Pengguna dapat memasukkan batasan awal, akhir dan nilai yang didapat di bagian *setting range lebih dari* (\geq). Halaman dapat dilihat pada Gambar 4.23

Lama Hari	Sd	Lama Hari	Adalah	Nilai	*
501	-		=>		Submit

Lama Hari	Sd	Lama Hari	Adalah	Nilai	Tools
1	-	2	=>	4.00	
3	-	4	=>	3.00	
5	-	6	=>	2.00	
7	-	500	=>	1.00	

Gambar 4.23 Halaman *Setting Range Lebih Dari* Pengumpulan Nilai

Setting limit pengumpulan berfungsi sebagai batasan dalam pengumpulan nilai dosen, pengguna memilih jurusan dan sistem akan menampilkan data semua mata kuliah berdasarkan jurusan yang dipilih. Halaman dapat dilihat pada Gambar 4.24

Setting Pengumpulan Nilai SI Nilai Kinerja Dosen

Editor Komponen Pengumpulan Nilai

Setting Pilihan Kategori Jurusan

Pilih jurusan :

Setting Batas Pengumpulan Nilai Jurusan Teknik Semester (Genap 2017/2018)

No	Mata Kuliah	Batas Kumpul
1.	Algoritma Dan Pemrograman II	<input type="text" value="23/07/2018"/>
2.	Algoritma Dan Perograman I	<input type="text" value="28/07/2018"/>
3.	Animasi Komputer	<input type="text" value="31/07/2018"/>
4.	Audit Sistem Informasi	<input type="text" value="24/07/2018"/>
5.	Bahasa Indonesia Untuk Komunikasi Ilmiah	<input type="text" value="31/07/2018"/>
6.	Bahasa Inggris	<input type="text" value="24/07/2018"/>
7.	Basis Data	<input type="text" value="01/08/2018"/>
8.	Cyber Law	<input type="text" value="02/08/2018"/>

Gambar 4.24 Halaman *Setting* Limit Pengumpulan Nilai

Admin dan operator dapat memasukkan data tanggal saat dosen sudah mengumpulkan nilai, dan sistem akan memberikan nilai berdasarkan tanggal saat dosen mengumpulkan nilai. Halaman dapat dilihat pada Gambar 4.25

Setting Pengumpulan Nilai SI Nilai Kinerja Dosen

Editor Komponen Pengumpulan Nilai Informatika

[View Reporting](#)

Informasi Penilaian Pengumpulan Nilai (Genap 2017/2018)

No	Dosen	Kelas	Jumlah Mhs	Tanggal Kumpul	Telat	Nilai
1.	Taufiq Hidayat, ST., M.Sc	A	22	<input type="text" value="28/07/2018"/>	3	3.00

1. Algoritma Dan Pemrograman II (1 Pengumpulan)

2. Algoritma Dan Perograman I (1 Pengumpulan)

3. Animasi Komputer (1 Pengumpulan)

4. Audit Sistem Informasi (1 Pengumpulan)

5. Bahasa Indonesia Untuk Komunikasi Ilmiah (4 Pengumpulan)

6. Bahasa Inggris (1 Pengumpulan)

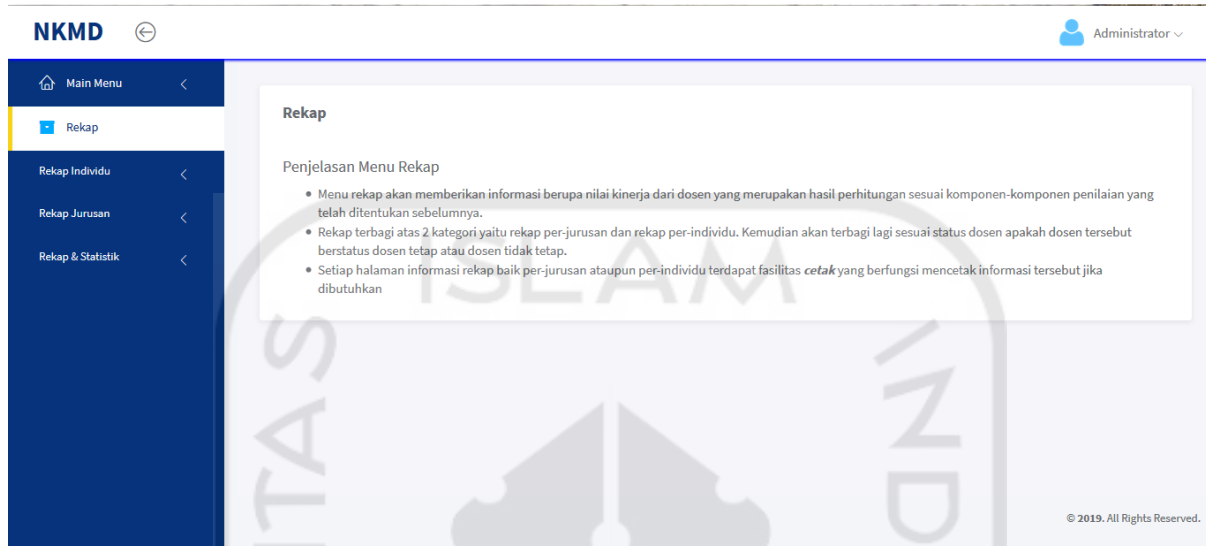
7. Basis Data (1 Pengumpulan)

8. Cyber Law (1 Pengumpulan)

Gambar 4.25 Halaman Nilai Pengumpulan Nilai

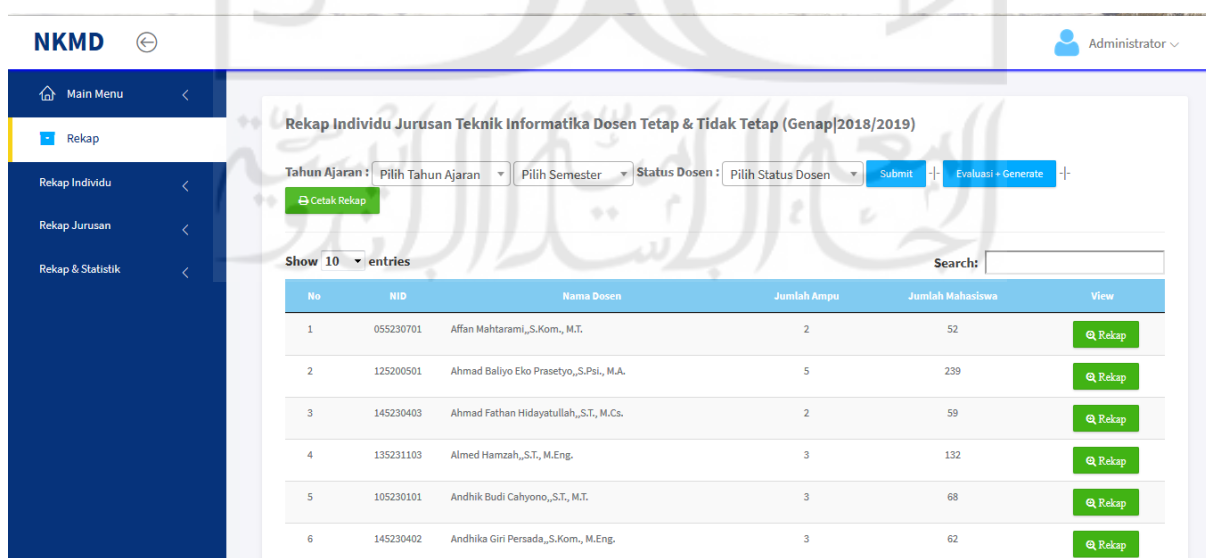
4.1.4 Implementasi Bagian Rekap

Halaman rekap pada sistem NKMD berfungsi untuk memberikan informasi berupa nilai kinerja dari dosen yang merupakan hasil perhitungan sesuai komponen-komponen penilaian yang telah ditentukan sebelumnya. Halaman pada Gambar 4.26



Gambar 4.26 Halaman Rekap

Rekap Individu berfungsi untuk melihat nilai kinerja dosen berdasarkan jurusan yang di pilih. Perbedaan dari sistem NKD adalah pengguna tidak perlu untuk mengisi data tahun ajaran, semester dan status dosen untuk menampilkan data dosen. Data *default* yang ditampilkan adalah tahun ajaran saat ini, semester saat ini dan status dosen tetap. Tombol evaluasi dan generate berfungsi untuk menampilkan data di rekap jurusan. Halaman dapat dilihat pada Gambar 4.27



Gambar 4.27 Halaman Rekap Individu

Halaman rekap jurusan akan tampil setelah pengguna menekan tombol evaluasi dan generate di rekap individu. Rekap jurusan akan menampilkan dan mengurutkan dosen berdasarkan nilai NKD tertinggi. Halaman dapat dilihat pada Gambar 4.28

Rekap Jurusan Teknik Informatika Dosen Tetap & Tidak Tetap (Genap|2018/2019)

Tahun Ajaran : Pilih Tahun Ajaran | Pilih Semester | Status Dosen : Pilih Status Dosen | |

Show 10 entries

Ranking	NID	Nama Dosen	Ampu	Mhs	NKD	IP-1 Kuesioner	IP-2 Kehadiran Mengajar	IP-3 Kesesuaian RPS	IP-4 Kesesuaian Asesmen/CPMK	IP-5 Pengumpulan Nilai
1	055230701	Affan Mahtarami,S.Kom., M.T.	2	52	0.80	0.00	2.00	2.00	0.00	0.00
2	115230402	Hari Setiaji,S.Kom., M.Eng.	3	76	0.23	1.13	0.00	0.00	0.00	0.00
3	125200501	Ahmad Baliyo Eko Prasetyo,S.Psi., M.A.	5	239	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80
4	145230403	Ahmad Fathan Hidayatullah,S.T., M.Cs.	2	59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	135231103	Almed Hamzah,S.T., M.Eng.	3	132	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Gambar 4.28 Halaman Rekap Jurusan

Rekap fakultas akan menampilkan dan mengurutkan data dari dosen FTI UII berdasarkan IPK yang diperoleh. Halaman dapat dilihat pada Gambar 4.29

Rekap Fakultas Teknologi Industri

Tahun Ajaran : Pilih Tahun Ajaran | Pilih Semester | Status Dosen : Pilih Status Dosen | |

Show 10 entries

Ranking	Nama Dosen	Jurusan	Ampu	Mhs	IP-1 Kuesioner	IP-2 Kehadiran Mengajar	IP-3 Kesesuaian RPS	IP-4 Kesesuaian Asesmen/CPMK	IP-5 Pengumpulan Nilai	IPK
1	Affan Mahtarami,S.Kom., M.T.	Teknik Informatika	2	52	0.00	2.00	2.00	0.00	0.00	0.80
2	Hari Setiaji,S.Kom., M.Eng.	Teknik Informatika	3	76	1.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.23
3	Ahmad Baliyo Eko Prasetyo,S.Psi., M.A.	Teknik Informatika	5	239	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80	0.08
4	Ahmad Fathan Hidayatullah,S.T., M.Cs.	Teknik Informatika	2	59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	Almed Hamzah,S.T., M.Eng.	Teknik Informatika	3	132	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Gambar 4.29 Halaman Rekap Fakultas FTI UII

Rekap statistik menampilkan data berdasarkan tahun ajaran, semester dan jurusan. Secara default, data yang ditampilkan adalah data dosen dari Jurusan Teknik Informatika. Halaman dapat dilihat pada Gambar 4.30

Tampil Rekap Statistik (Genap 2018/2019)	
Tertinggi	: Affan Mahtarami,,S.Kom., M.T.
NKD Tertinggi	: 0.80
Terendah	: Ahmad Fathan Hidayatullah,,S.Ti, M.Cs.
NKD Terendah	: 0.00
NKD >= 3,00	: 0
Porsentase	: 0 %
Nilai Rata-rata NKD	: 0.03

Gambar 4.30 Halaman Rekap Statistik FTI UII

Halaman rekap untuk sistem NKD memiliki informasi sama seperti sistem NKMD. Halaman dapat dilihat pada Gambar 4.31

Penjelasan Menu Rekap

- Menu rekap akan memberikan informasi berupa nilai kinerja dari dosen yang merupakan hasil perhitungan sesuai komponen-komponen penilaian yang telah ditentukan sebelumnya.
- Rekap terbagi atas 2 kategori yaitu rekap per-jurusan dan rekap per-individu. Kemudian akan terbagi lagi sesuai status dosen apakah dosen tersebut berstatus dosen tetap atau dosen tidak tetap.
- Setiap halaman informasi rekap baik per-jurusan ataupun per-individu terdapat fasilitas *cetak* yang berfungsi mencetak informasi tersebut jika dibutuhkan.

Gambar 4.31 Halaman Rekap

Selanjutnya untuk bagian rekap individu FTI UII, pengguna memasukkan data tahun ajaran, semester dan status dosen. Setelah itu klik submit dan data akan keluar. Halaman pada Gambar 4.32

Setting Rekap SI Nilai Kinerja Dosen

Rekap Individu Informatika

Informasi Rekap Individu

Tahun Ajaran : 2009/2010 Semester Genap Dosen Tetap Search

Tampil Rekap Individu Dosen Tetap (Genap 2009/2010)

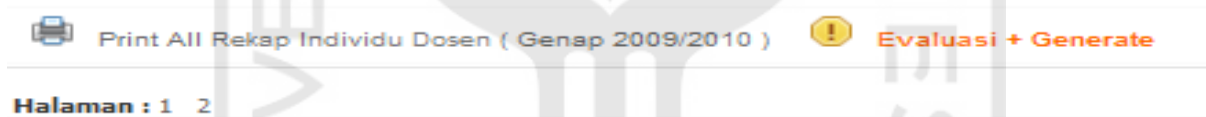
No	NID	Nama Dosen	Jumlah Ampu	Jumlah Mhs	View
1.	055230701	Affan Mahtarami, S.Kom.,MT.	4	245	rekap
2.	095230101	Ari Sujarwo, S.Kom.M.I.T.	5	300	rekap
3.	085230102	Beni Suranto, ST.M.Soft.Eng.	5	307	rekap
4.	985230102	Fathul Wahid, ST.MSc.Ph.D.	4	256	rekap
5.	045230101	Irving Vitra Papatungan, ST.M.Sc.	4	225	rekap
6.	985240102	Izzati Muhimmah, ST,MSc.Ph.D	3	174	rekap
7.	095230410	Ridho Rahmadi, S.Kom.,M.S.	6	384	rekap

Print All Rekap Individu Dosen (Genap 2009/2010) Evaluasi + Generate

Halaman : 1 2

Gambar 4.32 Halaman Rekap Individu

Selanjutnya klik evaluasi dan generate, data yang ditampilkan akan disimpan di database dan akan ditampilkan di bagian rekap jurusan. Halaman ditampilkan pada Gambar 4.33



Gambar 4.33 Evaluasi dan Generate Rekap Individu

Rekap jurusan FTI UII akan menampilkan hasil yang sudah di-generate oleh rekap individu. Rekap jurusan akan menampilkan dan mengurutkan nilai NKD yang didapat oleh dosen. Halaman dapat dilihat pada Gambar 4.34

Ranking	NID	Nama Dosen	Ampu	Mhs	NKD	IP-1 Kuisisioner	IP-2 Kehadiran	IP-3 Pengumpulan Nilai	IP-4 Jabatan
1	085230102	Beni Suranto, ST.M,Soft.Eng.	5	307	3.64	3.04	4.00	4.00	3.50
2	045230101	Irving Vitra Papatungan, ST.M.Sc.	4	225	3.57	2.86	4.00	4.00	3.38
3	945230101	Yudi Prayudi, S.Si,M.Kom	4	216	3.46	2.69	3.88	3.75	3.75
4	965240102	Zainudin Zukhri, ST.,MIT	5	213	3.42	2.71	4.00	3.80	3.25
5	095230410	Ridho Rahmadi, S.Kom.,M.S.	6	364	3.39	3.06	4.00	3.00	3.50

Gambar 4.34 Hasil Rekap Jurusan

Rekap fakultas FTI UII menampilkan IPK yang diperoleh dosen dengan lingkup Fakultas Teknologi Industri (FTI). Pengguna memasukkan data tahun ajaran, semester dan dosen. Sistem akan menampilkan hasilnya seperti pada Gambar 4.35

Ranking	Nama Dosen	Jurusan	Ampu	Mhs	IP-1 Kuisisioner	IP-2 Kehadiran	IP-3 Pengumpulan Nilai	IP-4 Jabatan	IPK
1	Raden Chairul Saleh, Prof.,Dr., Ir.,M.Sc	Industri	4	210	3.27	3.75	4.00	4.00	3.76
2	Sri Indrawati, ST.,M.Eng	Industri	1	53	3.21	4.00	4.00	3.75	3.74
3	Agus Taufiq, Ir, M.Sc.	Kimia	1	34	3.68	4.00	4.00	3.25	3.73
4	Hari Purnomo, Dr.Ir.,MT.,Prof.	Industri	4	200	3.32	4.00	4.00	3.50	3.72
5	Ariany Zulkania, ST.,M.Eng	Kimia	2	22	0.00	0.00	0.00	0.00	3.71
6	Yusuf Aziz Amrulloh, ST.,M.Sc.	Elektro	3	128	3.03	4.00	4.00	3.75	3.70

Gambar 4.35 Hasil Rekap Fakultas

Rekap Statistik FTI UII berfungsi untuk mengetahui dosen yang memiliki nilai terendah dan tertinggi, persentase dan IPK berdasarkan jurusan. Pengguna memasukkan data tahun ajaran, semester dan jurusan. Setelah itu klik submit dan sistem akan menampilkan data sesuai yang diisi oleh pengguna. Halaman dapat dilihat pada Gambar 4.36

The screenshot shows a web interface for 'Informasi Rekap Statistik'. It includes a search bar with filters for 'Tahun Ajaran' (2009/2010), 'Semester Genap', and 'Informatika'. Below the search bar, there is a section titled 'Tampil Rekap Statistik NKD (Genap 2009/2010)'. This section contains a table with the following data:

Tertinggi	Aann Kunaefi, S.An., M.An.
NKD Tertinggi	3,81
Terendah	Jeffry Andhika Putra, ST.MT.
NKD Terendah	1,83
NKD >= 3,00	32
Porsentase	82,75 %
Nilai Rata-rata NKD	2,98

At the bottom of the table, there are three columns: 'Komponen Penilaian', 'Tipe', and 'Nilai Rata-rata'.

Gambar 4.36 Hasil Rekap Statistik

4.2 Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan agar dapat diketahui apakah sistem sudah dapat difungsikan dengan baik. Pengujian fungsionalitas dengan menggunakan metode *alpha testing* dan *beta testing*.

4.2.1 Alpha Testing

Alpha testing dilakukan sebelum sistem akan diluncurkan untuk mengecek dan mengetahui apakah terdapat *bug* dan *error* pada sistem NKMD. *Alpha testing* dilakukan pada modul kesesuaian RPS, kehadiran mengajar, pengumpulan nilai dan rekap.

a. Pengujian Modul Kesesuaian RPS dan Kehadiran Mengajar

1. Menambahkan data sistem

Data yang dimasukkan oleh pengguna adalah data batas awal, batas akhir dan nilai. Tombol *save* berguna untuk menyimpan data ke dalam database. Gambar 4.37

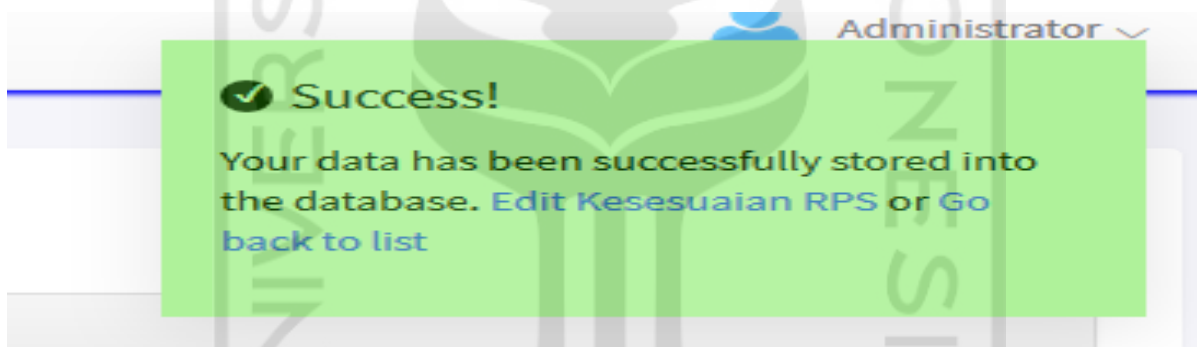
RPS Tools

Record Kesesuaian RPS	
batas awal*	<input type="text" value="0"/>
batas akhir*	<input type="text" value="74"/>
nilai*	<input type="text" value="0"/>
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Save and go back to list"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

Gambar 4.37 Proses tambah data

2. Pemberitahuan data sistem

Saat data telah berhasil dimasukkan, maka akan ada pemberitahuan bahwa data sukses dimasukkan ke dalam database yang ditandai dengan adanya *alert* berwarna hijau seperti Gambar 4.38

Gambar 4.38 *alert* tambah data

3. Hasil tambah data sistem

Sistem akan menampilkan data yang ada pada database seperti Gambar 4. 39

RPS Tools

batas awal	batas akhir	nilai	Actions
0	74	0.00	View Clone Edit Delete
75	84	2.00	View Clone Edit Delete
85	99	3.00	View Clone Edit Delete
100	100	4.00	View Clone Edit Delete

Gambar 4. 39 Hasil tampilan tambah data

4. *Update* data sistem

Data yang sebelumnya memiliki batas awal 0 akan diganti menjadi 1 seperti Gambar 4.40

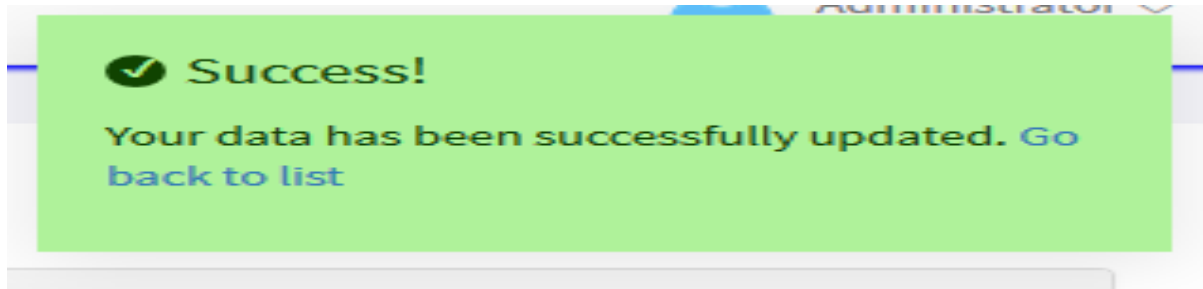
RPS Tools

Record Kesesuaian RPS	
batas awal*	1
batas akhir*	74
nilai*	0.00
<input type="button" value="Update changes"/> <input type="button" value="Update and go back to list"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

Gambar 4.40 Proses *update* data

5. Pemberitahuan data sistem

Saat data telah berhasil dimasukkan, maka akan ada pemberitahuan bahwa data sukses dimasukkan kedalam database yang ditandai dengan adanya *alert* berwarna hijau seperti Gambar 4.41

Gambar 4.41 *alert update data*6. Hasil *update* data sistem

Sistem akan menampilkan data yang ada pada database seperti Gambar 4.42

RPS Tools

+ Add Kesesuaian RPS Export Print

Your data has been successfully stored into the database. [Edit Kesesuaian RPS](#)

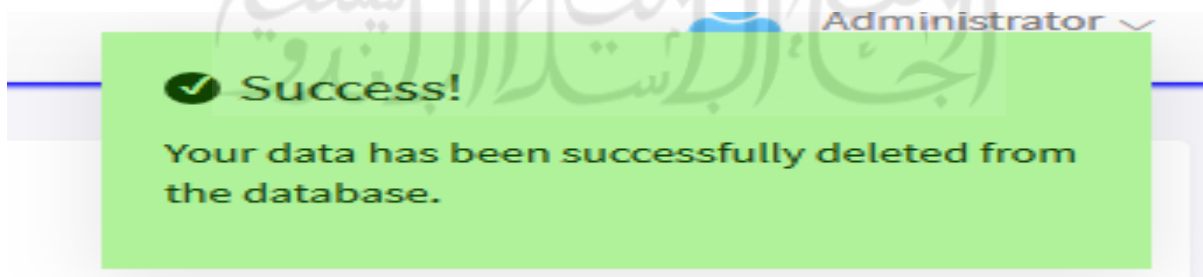
Show entries Search:

batas awal	batas akhir	nilai	Actions
1	74	0.00	View Clone Edit Delete
75	84	2.00	View Clone Edit Delete
85	99	3.00	View Clone Edit Delete
100	100	4.00	View Clone Edit Delete

Search batas awal Search batas akhir Search nilai Clear Filter

Gambar 4.42 Hasil *update* data7. *Alert* hapus data

Data yang dihapus akan menampilkan pemberitahuan seperti Gambar 4.43

Gambar 4.43 *Alert* hapus data

8. Hasil hapus data

Data yang berisi batas awal 1, batas akhir 74 dan nilai 0.00 dihapus dari database seperti Gambar 4.44

+ Add Kesesuaian RPS Export Print
 Your data has been successfully stored into the database. [Edit Kesesuaian RPS](#)

Show entries Search:

batas awal	batas akhir	nilai	Actions
75	84	2.00	View Clone Edit Delete
85	99	3.00	View Clone Edit Delete
100	100	4.00	View Clone Edit Delete

 [Clear Filter](#)

Gambar 4.44 Hasil hapus data

b. Pengujian Modul Pengumpulan Nilai

1. Penambahan data komponen penilaian range mahasiswa

Pengguna dapat menambahkan data pada sistem seperti pada Gambar 4.44. Ketika data sukses dimasukkan ke dalam database, akan ada tanda *alert* berwarna hijau untuk pemberitahuannya Gambar 4.45

Range <= 44
 + Add Komponen Penilaian Export Print
 Your data has been successfully stored into the database. [Edit Komponen Penilaian](#)

Show entries Search:

lama hari	lama hari	nilai	Actions
1	5	4.00	View Clone Edit Delete
6	8	3.00	View Clone Edit Delete
9	12	2.00	View Clone Edit Delete
13	16	1.00	View Clone Edit Delete
17	500	0.00	View Clone Edit Delete

 [Clear Filter](#)

Gambar 4.45 Hasil tambah data

2. Update data komponen penilaian range mahasiswa

Komponen penilaian dapat diubah seperti Gambar 4.46

Record Komponen Penilaian

lama hari* 17

lama hari* 500

nilai* 1

Update changes Update and go back to list Cancel

Success!
Your data has been successfully updated. Go back to list

Gambar 4.46 Update data

3. Menghapus data komponen penilaian range mahasiswa

Jika ada data yang tidak diperlukan maka dapat dihapus seperti Gambar 4.47

Administrator

Success!
Your data has been successfully deleted from the database.

+ Add Komponen Penilaian Export Print

Your data has been successfully stored into the database. [Edit Komponen Penilaian](#)

Show 10 entries Search:

lama hari	lama hari	nilai	Actions
1	5	4.00	View Clone Edit Delete
6	8	3.00	View Clone Edit Delete
9	12	2.00	View Clone Edit Delete
13	16	1.00	View Clone Edit Delete

Search lama hari Search lama hari Search nilai Clear Filter

Gambar 4.47 Hapus data

4.2.2 Beta Testing

Beta testing dilakukan untuk mengetahui apakah sistem NKMD sudah sesuai dengan kriteria yang diinginkan pengguna. Sistem NKMD diuji di lingkungan pengguna oleh dosen, staf fakultas, dan mahasiswa FTI UII. Rincian pengujian dari *beta testing* pada modul kesesuaian RPS, kehadiran mengajar, pengumpulan nilai dan rekap dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Rincian Pengujian Dengan *Beta Testing*

No	Tanggal, Tempat	Hasil	Perbaikan	Masukan
1	21/11/2018, Dekanat FTI UII	Mendapatkan hasil analisis berupa spesifikasi modul dan komponen saja yang akan dikerjakan beserta cara perhitungannya	-	-
2	19/12/2018, Auditorium Prof. KH. Abdul Kahar Mudzakir	Mendapatkan gambaran cara kerja sistem NKMD	-	-
3	02/03/2019	Perbaikan tampilan dari segi font, warna, dan size penulisan	Mengubah tampilan dari segi font, warna, dan size penulisan	Tampilan dan font, warna, dan size penulisan dibuat sesuai saran dosen pembimbing

No	Tanggal, Tempat	Hasil	Perbaikan	Masukan
4	01/04/2019, Dekanat FTI UII	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat Modul baru yaitu modul dosen 	<ul style="list-style-type: none"> • Menambahkan modul dosen ke sistem NKMD 	<ul style="list-style-type: none"> • Menambahkan modul dosen ke sistem NKMD
5	25/04/2019, Ruang Rapat Basement FTI UII	<ul style="list-style-type: none"> • Mata kuliah yang tidak memiliki ampu tidak perlu ditampilkan • Penambahan fitur baru yaitu fitur pengisian cepat untuk mengisi nilai kehadiran, RPS, dan asesmen dalam satu halaman 	<ul style="list-style-type: none"> • Mata kuliah yang tidak memiliki ampu diperbaiki • Menambahkan menu baru untuk pengisian nilai kehadiran, RPS, dan asesmen dalam satu halaman 	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaikan tampilan mata kuliah yang tampil hanya yang memiliki ampu • Penambahan fitur pengisian nilai kehadiran, RPS, dan asesmen sekaligus dalam satu halaman
6	14/05/2019, IT Centrum FTI UII	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan warna pada sistem diganti dengan standar warna UII 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengganti warna sesuai dengan standar UII 	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan warna diubah sesuai dengan standar UII

Berdasarkan **Error! Reference source not found.** pengujian 1 dilakukan pada 21 November 2018 di Ruang Dekanat FTI UII. Pengujian ini didapatkan mengenai komponen seperti penilaian apa saja yang diperlukan beserta cara perhitungannya

Pengujian 2 dilakukan pada 19 Desember 2018 di Auditorium Prof.KH.Abdul Kahar Mudzakkir mendapatkan gambaran secara umum tentang pengerjaan sistem dari NKD sehingga belum ada kendala dalam pengembangan sistem.

Pengujian 3 dilakukan pada 2 Maret 2019. Perubahan dari segi font, size dan warna tombol dilakukan sesuai masukan dari dosen pembimbing.

Pengujian 4 dilakukan pada 1 April 2019 di Ruang Dekanat FTI UII. Hasil dari pengujian ini berupa penambahan modul baru untuk pengguna dosen

Pengujian 5 dilakukan pada 25 April 2019 di Ruang Rapat yang terdapat di Basement FTI UII. Dari pengujian ini ditemukan beberapa label menu ada yang salah dan perlu perbaikan. Selain itu, terdapat fitur baru untuk mengisi nilai komponen kehadiran, RPS, dan asesmen sekaligus dalam satu halaman agar mempercepat proses pengisian nilai dan juga perbaikan data yang mata kuliah yang tidak memiliki ampu tidak perlu ditampilkan.

Pengujian 6 dilakukan pada 10 Mei 2019 di IT Centrum FTI UII saat melakukan progres tugas akhir. Dari pengujian ini, penguji progress memberikan masukan warna yang digunakan masih belum sesuai dengan standar UII. Oleh karena itu, penggunaan warna harus mengikuti standar dari UII dikarenakan sistem ini akan digunakan oleh FTI UII.