



KARYA TEKNOLOGI RANCANG BANGUN  
PERANGKAT LUNAK PREDIKSI KELULUSAN SISWA  
SMK BERBASISKAN FUZZY



Perancang :  
Agus Nursikuwagus  
Zahra Cynthia Dewi

Progra Studi Manajemen Informatika  
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer  
Universitas Komputer Indonesia  
Bandung  
2018

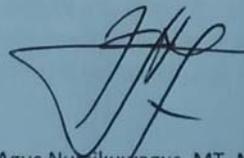
LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TEKNOLOGI RANCANG BANGUN  
PERANGKAT LUNAK PREDIKSI KELULUSAN SISWA SMK BERBASISKAN FUZZY

Telah disetujui dan disahkan sebagai  
karya teknologi perangkat lunak prediksi kelulusan siswa SMK berbasis Fuzzy

Disahkan : Bandung  
Pada Tanggal : 16 Juli 2018

Disiapkan Oleh,  
Perancang Aplikasi



Agus Nursikuyagus, MT.,MM  
NIP. 4127.70.26.119

Zahra Cynthia Dewi

Disahkan oleh,  
Ketua Program Studi Manajemen Informatika  
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer



Dr. Marlana Buchiningtias Winanti, S.Si., M.Si  
NIP. 4127.70.26.020

## Kata Pengantar

Alhamdulillahirobbil'alamin, allohumasholi 'ala syaidina Muhammad wa'ala ali syaidina Muhammad. Segala puji bagi Allah SWT, panduan ini telah selesai dibuat. Panduan ini dibuat untuk bisa disebarluaskan bagi yang akan menggunakannya. Panduan ini merupakan buku yang digunakan untuk menjalankan aplikasi prediksi bagi kelulusan siswa SMK diseleksi mahasiswa baru pada PTN (Perguruan Tinggi Negeri). Aplikasi ini dapat digunakan disegala jenis platform (Windows, Linux, OSGoogle, Android). Hal ini karena dirancang dengan menggunakan web aplikasi.

Aplikasi ini terdiri dari 10 Menu untuk memperoleh hasil yang diinginkan. Sepuluh menu tersebut tersaji dibagian daftar isi. Transaksi utama dalam aplikasi ini adalah :

1. Impor data dari aplikasi spreadsheet (\*.xls, atau sejenisnya)
2. Menghitung prediksi kelulusan dengan Teknik Fuzzy Mamdani
3. Mendapatkan hasil yang dapat dicetak, sehingga dapat dilihat oleh pengguna.

Penggunaan aplikasi ini diharapkan siswa SMK dapat mengukur kemampuan pribadinya dalam menghadapi seleksi mahasiswa baru pada PTN. Sehingga prediksi bisa diketahui lebih awal oleh yang bersangkutan. Hal ini bisa disajikan nilai prediksi awal mengenai kemampuan siswa SMK dalam seleksi PTN.

Demikian panduan aplikasi ini dibuat, dengan harapan bisa dikembangkan lebih lanjut. Kami juga menghapkan saran dan masukan mengenai pengembangan aplikasi ini. Semoga panduan ini bisa digunakan dengan baik sehingga proses prediksi bisa lebih cepat dan efektif.

Bandung, Juli 2018  
Perancang

Agus Nursikuwagus, MT.,MM  
Zahra Cyntia Dewi

## Daftar Isi

Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi.....	iv
1. Halaman utama website (www.epksnmptn-smkn4bdg.com) .....	1
2. Halaman Log In.....	1
3. Halaman Dashboard.....	2
4. Menu Profile .....	3
5. Menu Kriteria .....	9
6. Menu Nilai.....	12
7. Menu Analisis Data .....	16
8. Menu Pengujian Metode .....	22
9. Menu Pengguna .....	23
10. Tombol Logout .....	25

1. Halaman utama website ([www.epksnmptn-smkn4bdg.com](http://www.epksnmptn-smkn4bdg.com))



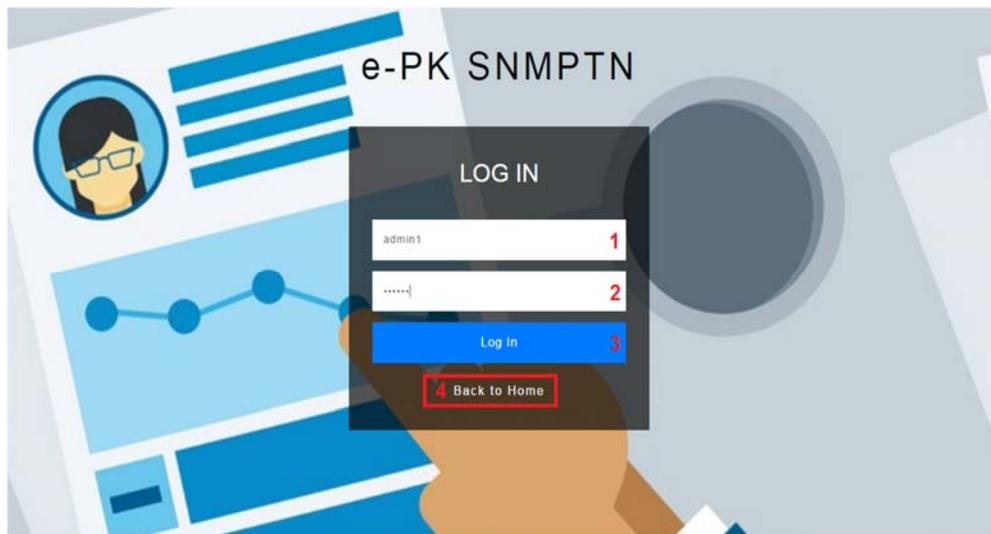
**Sekilas Tentang e-PK SNMPTN**

Sebuah sistem terkomputerisasi yang digunakan untuk membantu dalam memprediksikan kelulusan siswa-siswi SMK Negeri 4 Bandung pada SNMPTN.



No.	Keterangan
1	Tombol untuk masuk ke halaman <b>Log In</b>

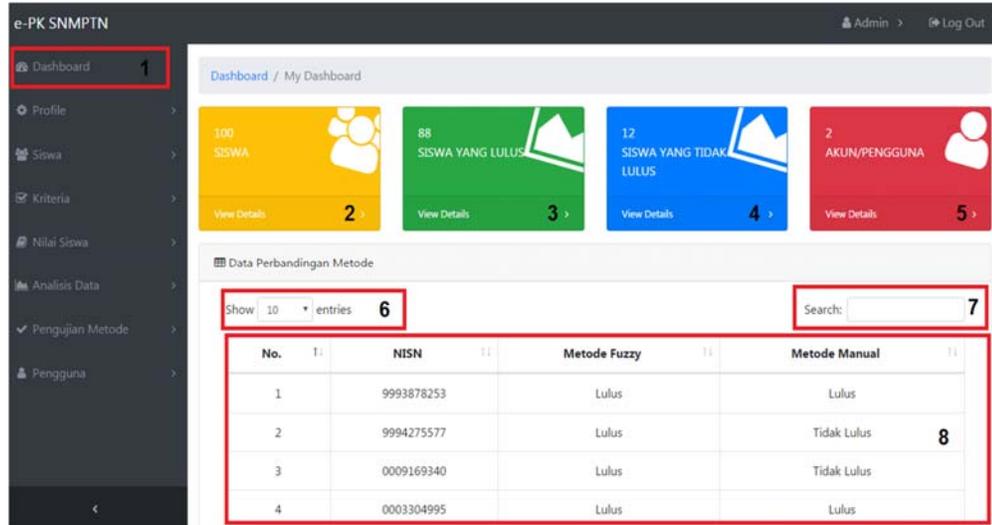
2. Halaman Log In



No.	Keterangan
1	Kolom isian untuk mengisi <b>Username</b> /nama user
2	Kolom isian untuk mengisi <b>Password</b> /kata sandi
3	Tombol untuk log in ke halaman <b>Dashboard</b>

### 3. Halaman Dashboard

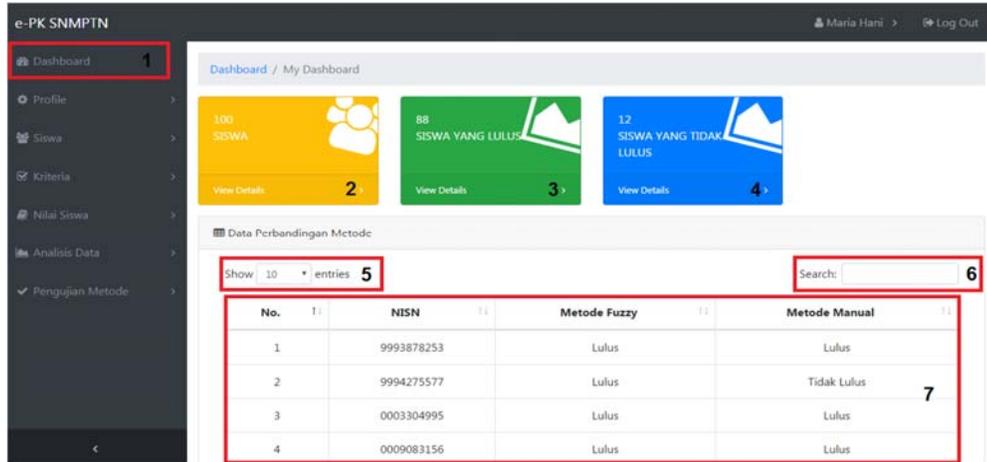
#### a. Halaman Dashboard Admin



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Dashboard</b>
2	Keterangan jumlah data siswa yang ada, <b>View Details</b> akan menuju ke halaman <b>Data Siswa</b>
3	Keterangan jumlah data siswa yang ada dan berstatus LULUS, <b>View Details</b> akan menuju ke halaman <b>Data Hasil Analisis</b> dengan data siswa yang berstatus LULUS
4	Keterangan jumlah data siswa yang ada dan berstatus TIDAK LULUS, <b>View Details</b> akan menuju ke halaman <b>Data Hasil Analisis</b> dengan data siswa yang berstatus TIDAK LULUS
5	Keterangan jumlah data akun/pengguna yang ada, <b>View Details</b> akan menuju ke halaman <b>Data Pengguna</b>
6	Tombol/kolom pilihan untuk menampilkan jumlah data pada tabel
7	Kolom isian untuk mencari data pada tabel
8	Tabel dengan isi data No., NISN siswa dan statusnya berdasarkan metode manual dan metode Fuzzy

#### b. Halaman Dashboard User

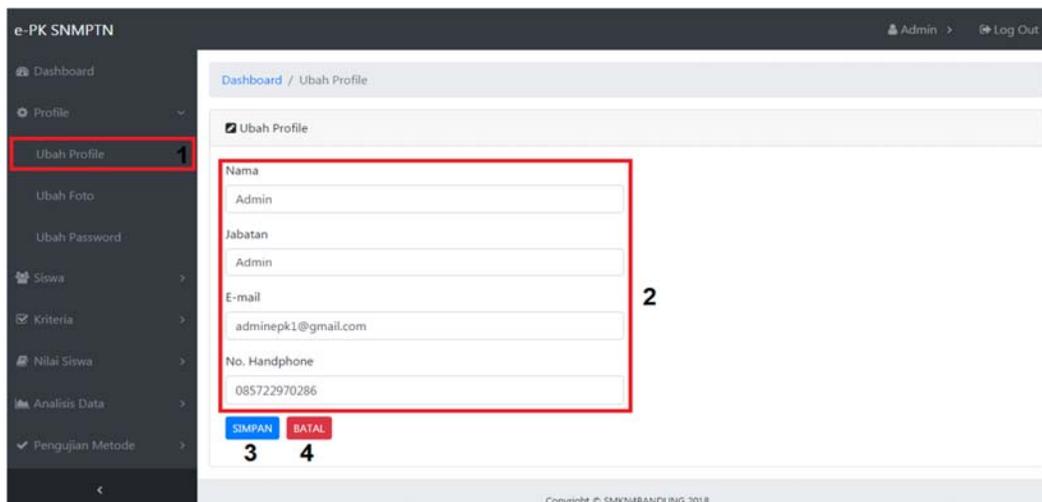
Berbeda dengan hak akses Admin, User tidak ada hak akses untuk menggunakan menu Pengguna.



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Dashboard</b>
2	Keterangan jumlah data siswa yang ada, <b>View Details</b> akan menuju ke halaman <b>Data Siswa</b>
3	Keterangan jumlah data siswa yang ada dan berstatus LULUS, <b>View Details</b> akan menuju ke halaman <b>Data Hasil Analisis</b> dengan data siswa yang berstatus LULUS
4	Keterangan jumlah data siswa yang ada dan berstatus TIDAK LULUS, <b>View Details</b> akan menuju ke halaman <b>Data Hasil Analisis</b> dengan data siswa yang berstatus TIDAK LULUS
5	Tombol/kolom pilihan untuk menampilkan jumlah data pada tabel
6	Kolom isian untuk mencari data pada tabel
7	Tabel dengan isi data No., NISN siswa dan statusnya berdasarkan metode manual dan metode Fuzzy

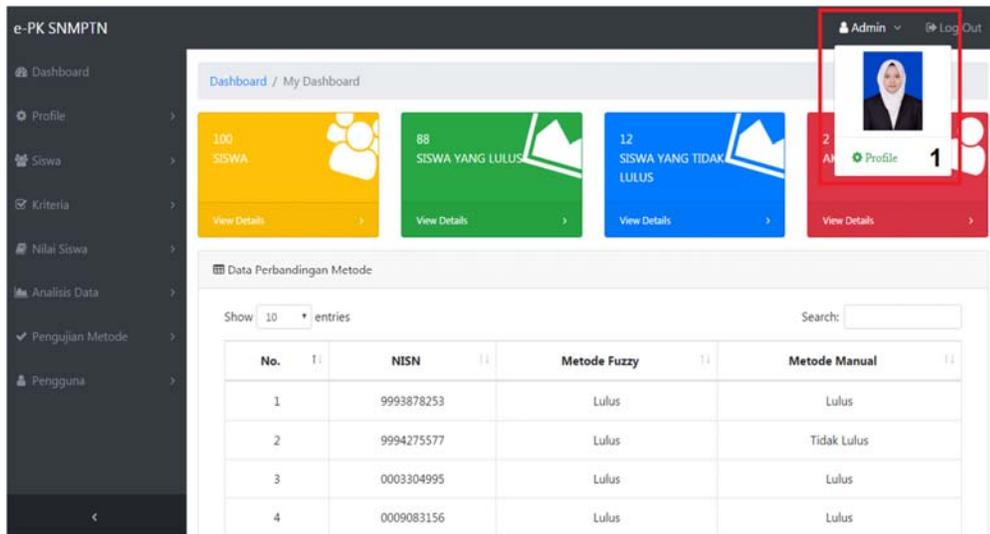
#### 4. Menu Profile

##### a. Ubah Profile



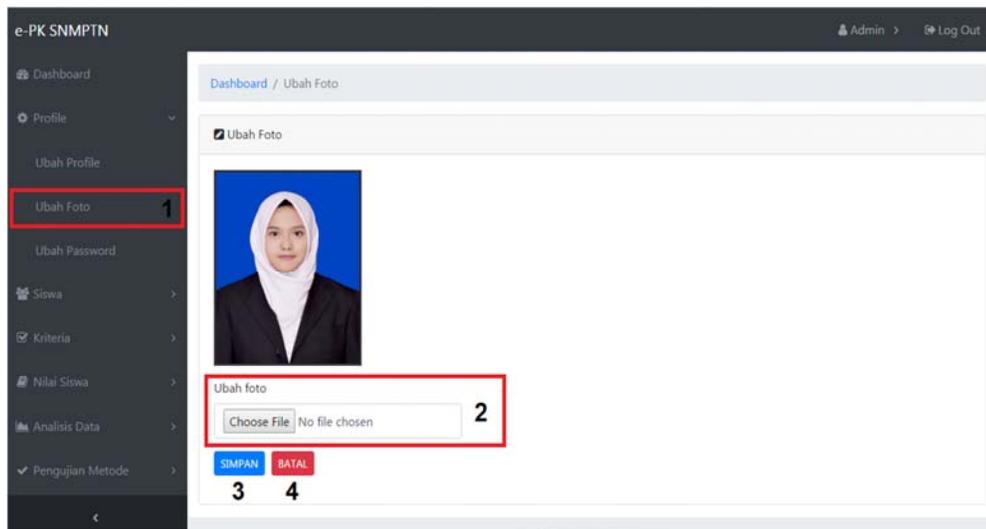
No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Ubah Profile</b> yang ada di dalam menu <b>Profile</b>
2	Kolom isian untuk mengubah data seperti Nama, Jabatan, E-mail, dan No. Handphone
3	Tombol <b>SIMPAN</b> untuk memproses pengubahan data ke database
4	Tombol <b>BATAL</b> untuk membatalkan pengubahan data

Adapun cara lain jika ingin mengubah profile, yaitu dapat dilakukan dengan cara menekan tombol keterangan/nama pengguna seperti gambar di bawah.



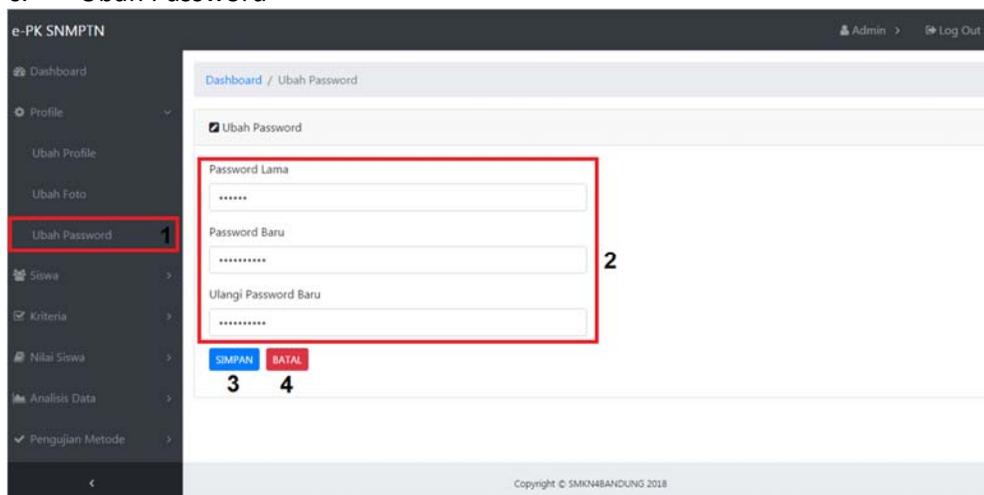
No.	Keterangan
1	Tombol keterangan/nama pengguna, tombol <b>Profile</b> akan langsung diarahkan ke halaman <b>Ubah Profile</b>

### b. Ubah Foto



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Ubah Foto</b> yang ada di dalam menu <b>Profile</b>
No.	Keterangan
2	Tombol untuk mencari dan memilih file foto dari folder penyimpanan
3	Tombol <b>SIMPAN</b> untuk memproses perubahan foto ke database
4	Tombol <b>BATAL</b> untuk membatalkan perubahan foto

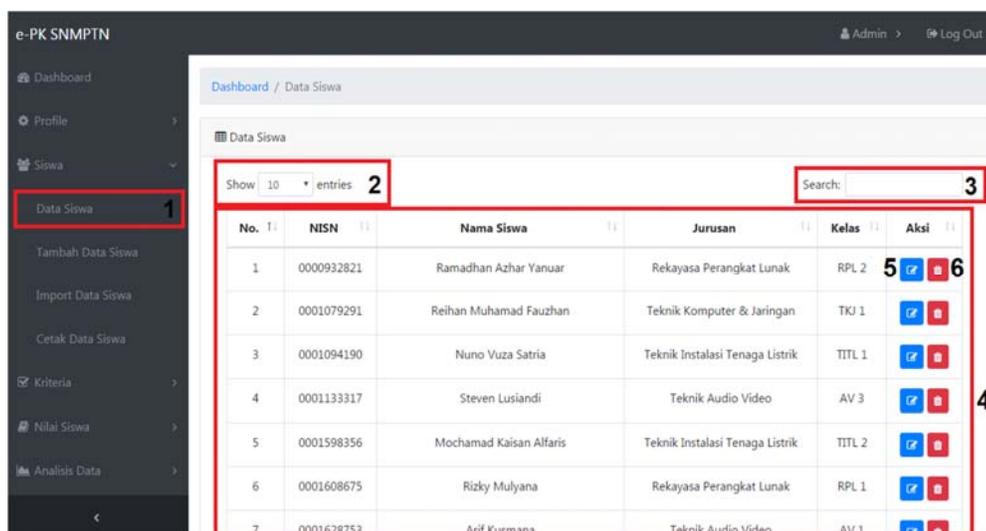
### c. Ubah Password



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Ubah Password</b> yang ada di dalam menu <b>Profile</b>
2	Kolom isian untuk mengubah password dari password lama ke password baru
3	Tombol <b>SIMPAN</b> untuk memproses perubahan password ke database
4	Tombol <b>BATAL</b> untuk membatalkan perubahan password

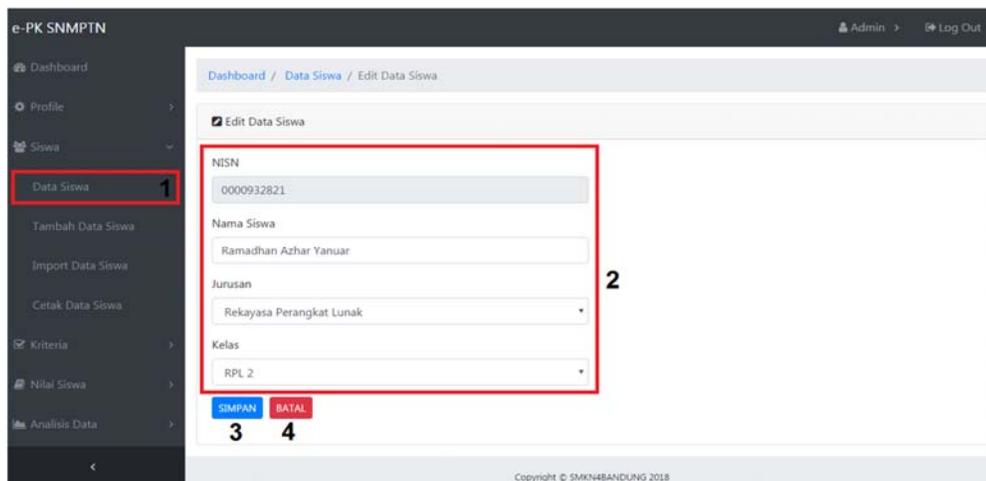
### 1. Menu Siswa

#### a. Data Siswa



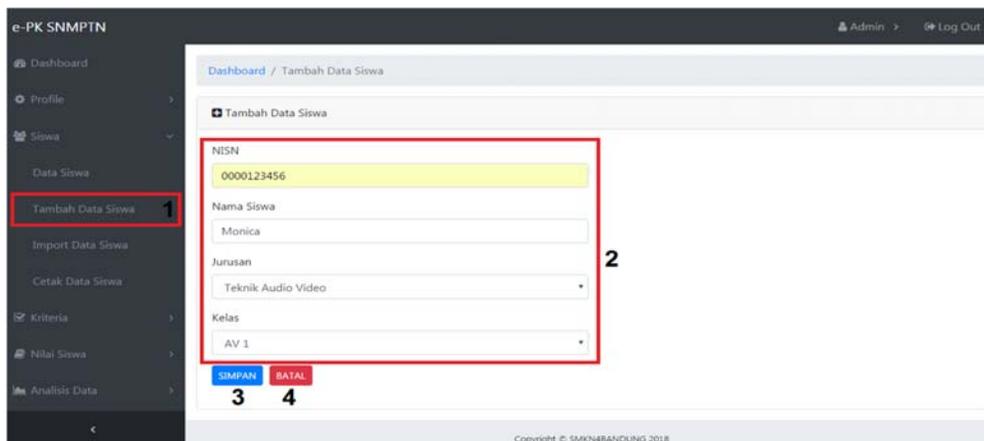
No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Data Siswa</b> yang ada di dalam menu <b>Siswa</b>
2	Tombol/kolom pilihan untuk menampilkan jumlah data pada tabel
3	Kolom isian untuk mencari data pada tabel
4	Tabel dengan isi data No., NISN, Nama, Jurusan, Kelas, dan Aksi
5	Tombol menu halaman <b>Edit</b> data siswa
6	Tombol menu <b>Hapus</b> data siswa

- Edit Data Siswa



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Data Siswa</b> yang ada di dalam menu <b>Siswa</b>
2	Kolom isian untuk mengubah data seperti Nama, Jurusan, dan Kelas berdasarkan NISN
3	Tombol <b>SIMPAN</b> untuk memproses perubahan data ke database
4	Tombol <b>BATAL</b> untuk membatalkan perubahan data

b. Tambah Data Siswa



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Tambah Data Siswa</b> yang ada di dalam menu <b>Siswa</b>
2	Kolom isian untuk menambah data siswa seperti NISN, Nama, Jurusan, dan Kelas
3	Tombol <b>SIMPAN</b> untuk memproses penambahan data ke database
4	Tombol <b>BATAL</b> untuk membatalkan penambahan data

### c. Import Data Siswa

No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Import Data Siswa</b> yang ada di dalam menu <b>Siswa</b>
2	Tombol untuk mencari dan memilih file data siswa dari folder penyimpanan
3	Kolom pilihan (centang) untuk mengosongkan atau tidak isi tabel di database
4	Tombol <b>IMPORT</b> untuk memproses import data ke database

### d. Cetak Data Siswa

No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Cetak Data Siswa</b> yang ada di dalam menu <b>Siswa</b>
2	Tombol untuk mencetak semua data siswa yang ada di database
3	Tombol untuk mencetak data siswa berdasarkan Jurusan yang dipilih dari tombol/kolom pilihan
4	Tombol untuk mencetak data siswa berdasarkan Kelas yang dipilih dari tombol/kolom pilihan

Berikut tampilan setelah setiap tombol **CETAK** ditekan.

1 / 2

PEREMPTAN DAERAH PROVINSI JAWA BARAT  
DINAS PENDIDIKAN  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 4 BANDUNG  
Jl. Kliningan Nomor 6 TegalwaruBandung - 40131 - Bandung  
Website : http://www.sman4bandung.sch.id - email : info@sman4bandung.sch.id  
Bandung - 40134

DATA SISWA SMK NEGERI 4 BANDUNG

No.	NISN	Nama	Jurusan	Kelas
1	000000001	Ramadhan Achar Yanuar	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 2
2	000000002	Rizki Maulana	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 1
3	000000003	Luthfi Inam Maulana	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 3
4	000000004	Rizki Ramdani	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 1
5	000000005	Thery Fathan Maulana	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 3
6	000000006	Raden Bahgat Dwanggoro Purno	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 2
7	000000007	Rafly Nur Bahr	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 1
8	000000008	Mohamad Doga Ramadhan Karimawan	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 1
9	000000009	M. Zidan Erlambang	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 1
10	000000010	Nafiqi Firdausy Vidiya	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 3
11	000000011	Muhammad Rizca Ramadhani	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 2
12	000000012	Ahmad Anas Saepudin	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 1
13	000000013	Riza Rizki Cahyani	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 2
14	000000014	Yuda Syahrial Mawani	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 3
15	000000015	Oti Saputra Agung	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 2
16	000000016	Sandi Setiawan	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 3
17	000000017	Raden Andra Yoga Prasetya	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 2
18	000000018	Raden Achraf Hanizy Muhammad	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 2
19	000000019	Raka Susana Rochman	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 3
20	000000020	Fahmi Salamudin	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 2
21	000000021	Elva Agustin	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 1
22	000000022	Ampy Sandi	Rekayasa Perangkat Lunak	ISPL 1

1 / 1

PEREMPTAN DAERAH PROVINSI JAWA BARAT  
DINAS PENDIDIKAN  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 4 BANDUNG  
Jl. Kliningan Nomor 6 TegalwaruBandung - 40131 - Bandung  
Website : http://www.sman4bandung.sch.id - email : info@sman4bandung.sch.id  
Bandung - 40134

DATA SISWA SMK NEGERI 4 BANDUNG  
Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak

No.	NISN	Nama	Kelas
1	000000021	Ramadhan Achar Yanuar	ISPL 2
2	000000022	Rizki Maulana	ISPL 1
3	000000023	Luthfi Inam Maulana	ISPL 3
4	000000024	Rizki Ramdani	ISPL 1
5	000000025	Thery Fathan Maulana	ISPL 3
6	000000026	Raden Bahgat Dwanggoro Purno	ISPL 2
7	000000027	Rafly Nur Bahr	ISPL 1
8	000000028	Mohamad Doga Ramadhan Karimawan	ISPL 1
9	000000029	M. Zidan Erlambang	ISPL 1
10	000000030	Nafiqi Firdausy Vidiya	ISPL 3
11	000000031	Muhammad Rizca Ramadhani	ISPL 2
12	000000032	Ahmad Anas Saepudin	ISPL 1
13	000000033	Riza Rizki Cahyani	ISPL 2
14	000000034	Yuda Syahrial Mawani	ISPL 3
15	000000035	Oti Saputra Agung	ISPL 2
16	000000036	Sandi Setiawan	ISPL 3
17	000000037	Raden Andra Yoga Prasetya	ISPL 2
18	000000038	Raden Achraf Hanizy Muhammad	ISPL 2
19	000000039	Raka Susana Rochman	ISPL 3
20	000000040	Fahmi Salamudin	ISPL 2
21	000000041	Elva Agustin	ISPL 1
22	000000042	Ampy Sandi	ISPL 1

Jumlah Siswa : 22 Orang

Bandung, 04 Sep 2018  
Guru Elmang dan Korsebng

siwaprosesetakkel.php 1 / 1

PEMERINTAH DAERAH PROVINSI JAWA BARAT  
DINAS PENDIDIKAN  
**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 4 BANDUNG**  
Jl. Kliningan Nomor 6 Telepon/Faksimil : (022) - 7303726  
Website : http://www.smkn4bdg.sch.id - email : info@smkn4bdg.sch.id  
Bandung - 40234

DATA SISWA SMK NEGERI 4 BANDUNG  
Kelas RPL 1

No.	NISN	Nama	Jurusan
1	0001608675	Riky Mulyana	Rekayasa Perangkat Lunak
2	0003299654	Riky Ramdani	Rekayasa Perangkat Lunak
3	0006481624	Riky Nur Ilahi	Rekayasa Perangkat Lunak
4	0006362517	Mochamad Bagja Faramidhan Karasam	Rekayasa Perangkat Lunak
5	0006023706	M. Zidan Ulambang	Rekayasa Perangkat Lunak
6	0008362136	Ahmad Anas Saepudin	Rekayasa Perangkat Lunak
7	9568303274	Erika Agustiana	Rekayasa Perangkat Lunak
8	9999158319	Asep Sandi	Rekayasa Perangkat Lunak

Jumlah Siswa Kelas : 8 Orang

Bandung, 04 Sep 2018  
Guru Bimbingan dan Konseling

## 5. Menu Kriteria

### a. Data Kriteria

e-PK SNMPTN Admin Log Out

Dashboard / Data Kriteria

Data Kriteria

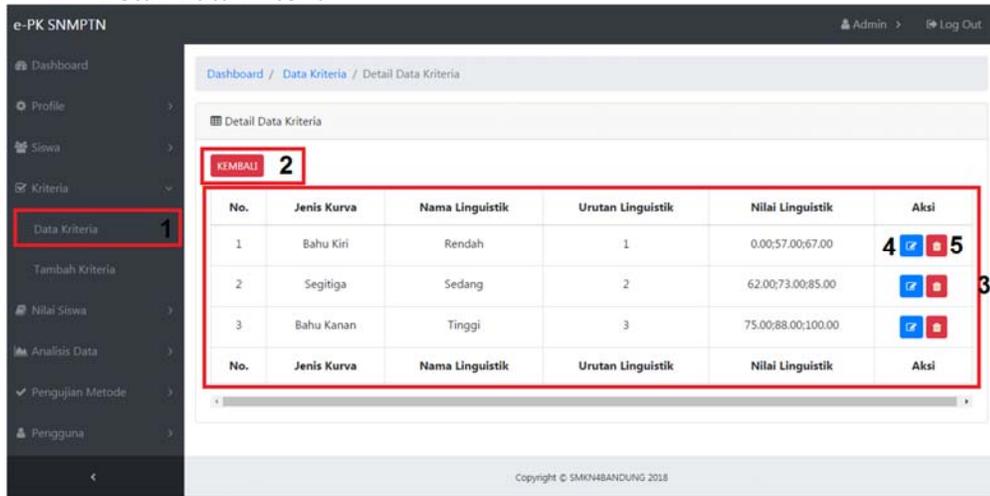
Show 10 entries 2 Search: 3

No.	Nama Kriteria	Jenis Kriteria	Nama Akses	Aksi
1	Rapor Semester 1 5	Input	rapor1	6 7 8
2	Rapor Semester 2	Input	rapor2	
3	Rapor Semester 3	Input	rapor3	
4	Rapor Semester 4	Input	rapor4	
5	Rapor Semester 5	Input	rapor5	
6	Kelulusan SNMPTN	Output	kelulusan	

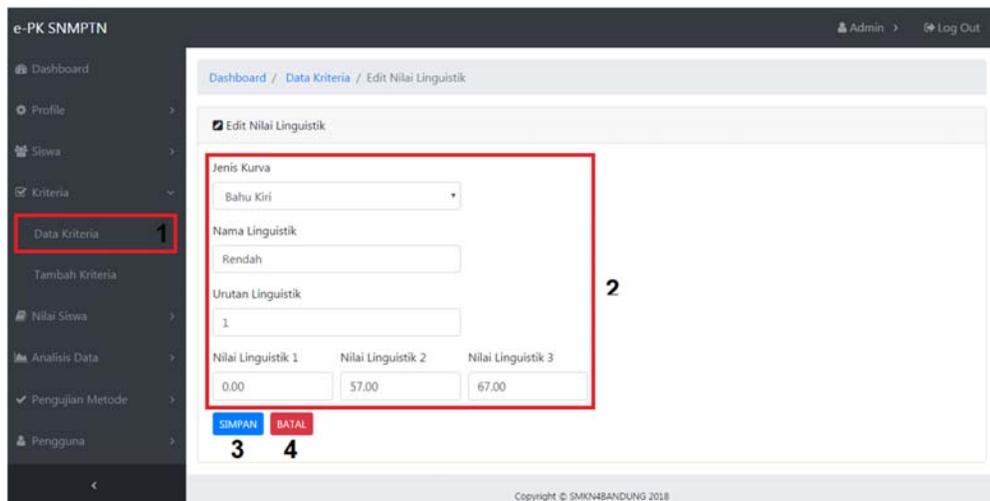
No. Nama Kriteria Jenis Kriteria Nama Akses Aksi

No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Data Kriteria</b> yang ada di dalam menu <b>Kriteria</b>
2	Tombol/kolom pilihan untuk menampilkan jumlah data pada tabel
3	Kolom isian untuk mencari data pada tabel
4	Tabel dengan isi data No., Nama Kriteria, Jenis Kriteria, dan Nama Akses, dan Aksi
5	Tombol menu halaman <b>Detail Data Kriteria</b>
6	Tombol menu halaman <b>Tambah Nilai Linguistik</b> dari setiap kriteria
7	Tombol menu halaman <b>Edit Data Kriteria</b>
8	Tombol menu <b>Hapus</b> data kriteria

- Detail Data Kriteria

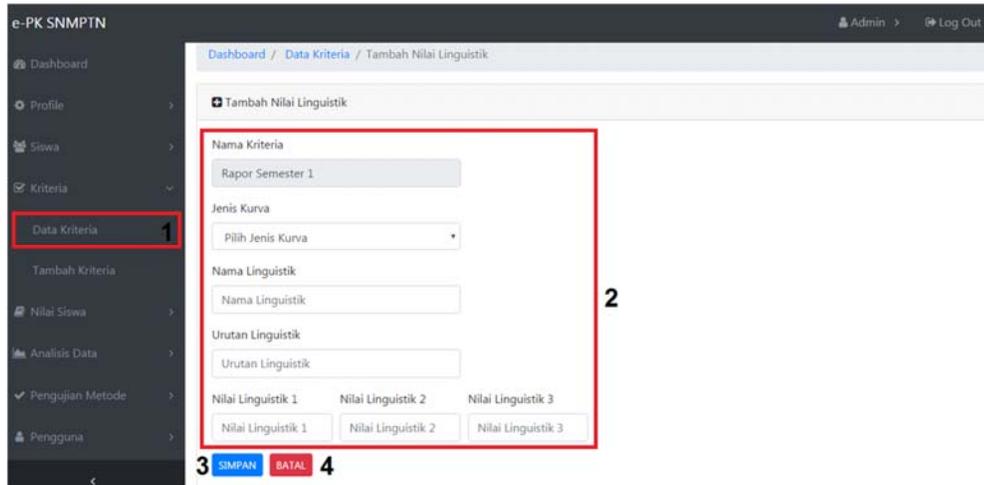


No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Data Kriteria</b> yang ada di dalam menu <b>Kriteria</b>
2	Tombol <b>KEMBALI</b> untuk kembali ke halaman sebelumnya
3	Tabel dengan isi data No., Jenis Kurva, Nama Linguistik, Urutan Linguistik, Nilai Linguistik dan Aksi
4	Tombol menu halaman <b>Edit Nilai Linguistik</b>
5	Tombol menu <b>Hapus</b> data nilai linguistik



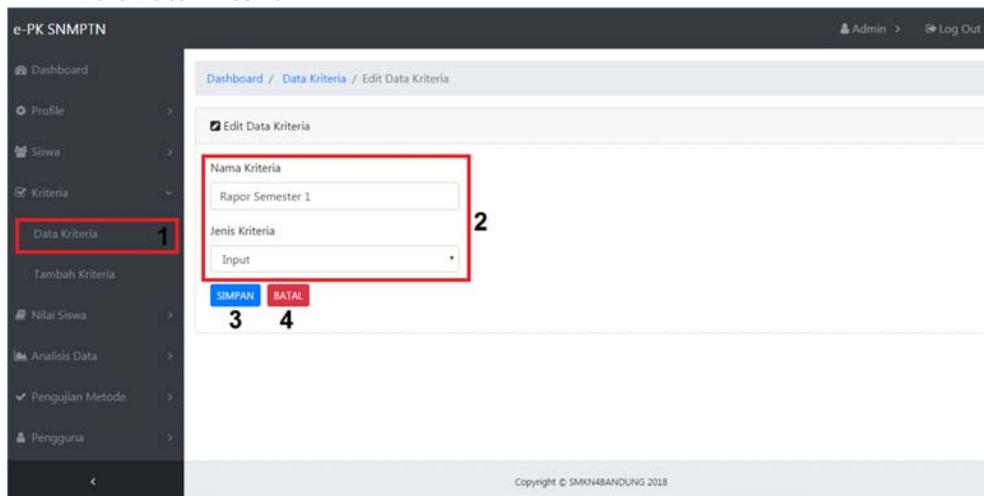
No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Data Kriteria</b> yang ada di dalam menu <b>Kriteria</b>
2	Kolom isian untuk mengubah data nilai linguistik seperti Jenis Kurva, Nama Linguistik, Urutan Linguistik, dan Nilai Linguistik 1 hingga Nilai Linguistik 3
3	Tombol <b>SIMPAN</b> untuk memproses perubahan data ke database
4	Tombol <b>BATAL</b> untuk membatalkan perubahan data

- **Tambah Nilai Linguistik**



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Data Kriteria</b> yang ada di dalam menu <b>Kriteria</b>
2	Kolom isian untuk menambah data nilai linguistik seperti Jenis Kurva, Nama Linguistik, Urutan Linguistik, dan Nilai Linguistik 1 hingga Nilai Linguistik 3 berdasarkan Nama Kriteria
3	Tombol <b>SIMPAN</b> untuk memproses penambahan data ke database
4	Tombol <b>BATAL</b> untuk membatalkan penambahan data

- **Edit Data Kriteria**



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Data Kriteria</b> yang ada di dalam menu <b>Kriteria</b>
2	Kolom isian untuk mengubah data kriteria seperti Nama Kriteria dan Jenis Kriteria
3	Tombol <b>SIMPAN</b> untuk memproses pengubahan data ke database
4	Tombol <b>BATAL</b> untuk membatalkan pengubahan data

## b. Tambah Data Kriteria

The screenshot shows the 'Tambah Data Kriteria' page. On the left sidebar, the 'Tambah Kriteria' menu item is highlighted with a red box and the number 1. The main form area contains several input fields: 'Nama Kriteria' (with a text input), 'Jenis Kriteria' (with a dropdown menu), and 'Nama Akses' (with a text input). These fields are collectively highlighted with a red box and the number 2. At the bottom of the form, there are two buttons: a blue 'SIMPAN' button (highlighted with a red box and the number 3) and a red 'BATAL' button (highlighted with a red box and the number 4).

No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Tambah Data Kriteria</b> yang ada di dalam menu <b>Kriteria</b>
2	Kolom isian untuk menambah data kriteria seperti Nama Kriteria, Jenis Kriteria, dan Nama Akses
3	Tombol <b>SIMPAN</b> untuk memproses penambahan data ke database
4	Tombol <b>BATAL</b> untuk membatalkan penambahan data

## 6. Menu Nilai

### a. Data Nilai

The screenshot shows the 'Data Nilai' page. On the left sidebar, the 'Data Nilai' menu item is highlighted with a red box and the number 1. The main content area features a table with columns for 'No.', 'NISN', 'Semester 1', 'Semester 2', 'Semester 3', 'Semester 4', 'Semester 5', and 'Aksi'. Above the table, there is a 'Show 10 entries' dropdown menu (highlighted with a red box and the number 2) and a search bar (highlighted with a red box and the number 3). The table grid is highlighted with a red box and the number 4. In the 'Aksi' column, there are edit (blue) and delete (red) buttons for each row. The edit button for the first row is highlighted with a red box and the number 5, and the delete button for the first row is highlighted with a red box and the number 6.

No.	NISN	Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Aksi
1	0008131685	73.97	80.23	80.44	83.06	81.62	[Edit] [Delete]
2	0004596765	72.65	80.10	79.25	81.31	81.08	[Edit] [Delete]
3	0003463465	76.08	82.40	81.63	84.25	85.31	[Edit] [Delete]
4	9992304432	81.70	85.43	84.44	87.19	87.15	[Edit] [Delete]
5	0009388055	76.63	82.13	81.06	83.50	83.31	[Edit] [Delete]
6	0009977536	72.90	79.47	79.38	82.88	82.08	[Edit] [Delete]
7	0009180781	78.03	83.48	82.19	85.38	84.23	[Edit] [Delete]

No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Data Nilai</b> yang ada di dalam menu <b>Nilai</b>
2	Tombol/kolom pilihan untuk menampilkan jumlah data pada tabel
3	Kolom isian untuk mencari data pada tabel
4	Tabel dengan isi data No., nilai Semester 1 hingga nilai Semester 5, dan Aksi
5	Tombol menu halaman <b>Edit</b> data nilai
6	Tombol menu <b>Hapus</b> data nilai

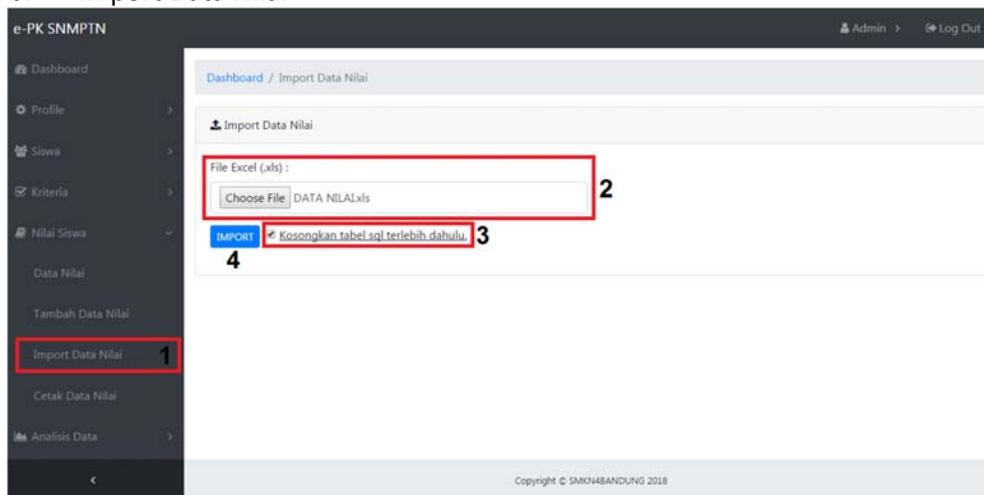
- Edit Data Nilai

No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Data Nilai</b> yang ada di dalam menu <b>Nilai</b>
2	Kolom isian untuk mengubah data nilai seperti Nilai Semester 1 hingga Nilai Semester 5 berdasarkan NISN
3	Tombol <b>SIMPAN</b> untuk memproses perubahan data ke database
4	Tombol <b>BATAL</b> untuk membatalkan perubahan data

a. Tambah Data Nilai

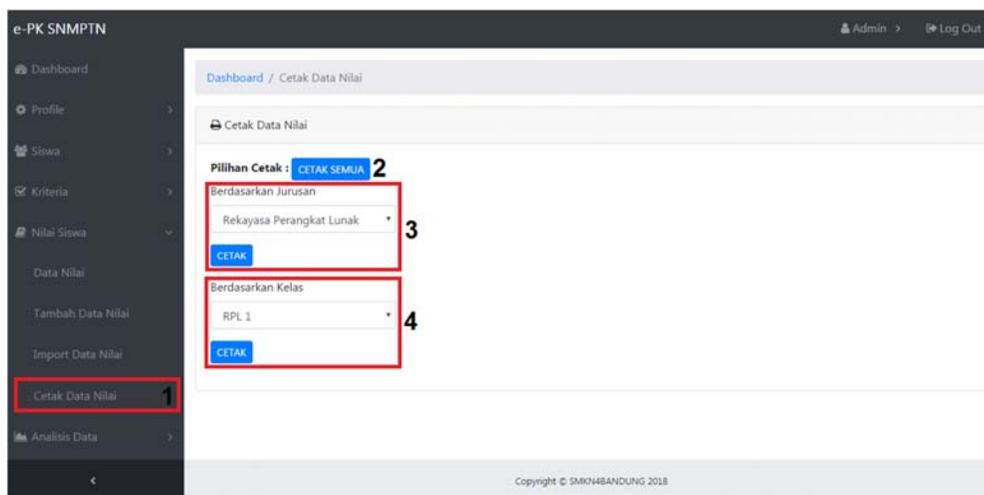
No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Tambah Data Nilai</b> yang ada di dalam menu <b>Nilai</b>
2	Kolom isian untuk menambah data nilai seperti Nilai Semester 1 hingga Nilai Semester 5 berdasarkan NISN
3	Tombol <b>SIMPAN</b> untuk memproses penambahan data ke database
4	Tombol <b>BATAL</b> untuk membatalkan penambahan data

### b. Import Data Nilai



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Import Data Nilai</b> yang ada di dalam menu <b>Nilai</b>
2	Tombol untuk mencari dan memilih file data nilai dari folder penyimpanan
3	Kolom pilihan (centang) untuk mengosongkan atau tidak isi tabel di database
4	Tombol <b>IMPORT</b> untuk memproses import data ke database

### c. Cetak Data Nilai



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Cetak Data Nilai</b> yang ada di dalam menu <b>Nilai</b>
2	Tombol untuk mencetak semua data nilai yang ada di database
3	Tombol untuk mencetak data siswa berdasarkan Jurusan yang dipilih dari tombol/kolom pilihan
4	Tombol untuk mencetak data siswa berdasarkan Kelas yang dipilih dari tombol/kolom pilihan

Berikut tampilan setelah setiap tombol **CETAK** ditekan.

1 / 2

nilaiprosescetakall.php

PEMERINTAH DAERAH PROVINSI JAWA BARAT  
DINAS PENDIDIKAN  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 4 BANDUNG  
Jl. Kliningan Nomor 5 Telepon/Faksimil : (021) 7282738  
Website : <http://www.smkn4bdg.sch.id> e-mail : [info@smkn4bdg.sch.id](mailto:info@smkn4bdg.sch.id)  
Bandung - 40284

DATA NILAI SISWA SMK NEGERI 4 BANDUNG

No.	NISN	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4	Sem. 5
1	000748753	88.52	87.29	85.56	81.75	82.75
2	999472137	85.49	83.99	83.63	83.59	83.67
3	0008120020	82.72	82.86	83.94	84.66	85.75
4	999234506	78.99	82.65	83.00	85.25	85.50
5	0003203389	72.88	80.29	79.13	85.31	85.62
6	0002524815	74.23	76.44	80.75	83.13	83.08
7	000682024	75.31	81.67	79.38	80.75	81.50
8	0006909374	76.24	84.19	82.96	84.44	87.08
9	0007194900	78.44	81.19	80.13	83.38	86.17
10	000409889	85.21	82.37	83.59	83.00	86.33
11	000871148	83.88	83.90	84.65	84.62	85.95
12	000909535	83.38	83.53	83.56	84.00	85.42
13	0005545347	78.29	81.51	81.54	83.75	84.82
14	000638548	78.15	82.54	81.94	83.81	85.83
15	999758803	78.28	81.79	82.19	84.25	86.42
16	0007192976	84.07	83.23	83.19	83.93	85.83
17	9995396874	79.69	84.51	82.31	84.31	87.00
18	0006821146	79.99	82.01	82.56	84.13	88.75
19	0001133217	79.53	81.86	80.44	82.63	86.07
20	000735489	77.39	82.53	80.81	82.63	84.75
21	000901037	80.93	80.93	83.69	86.38	87.42
22	9994398001	80.43	85.58	84.13	88.19	89.00
23	9994130789	78.13	81.01	80.13	82.44	85.67
24	0002521973	81.99	82.37	83.18	81.12	83.67
25	000651119	80.63	80.13	80.71	81.65	88.87
26	0009189340	81.85	83.12	83.94	83.82	85.67
27	0001004146	82.66	80.72	83.71	83.94	84.47
28	0001428857	82.81	81.82	83.24	83.59	83.67
29	0017141576	83.05	84.84	81.59	84.47	83.07
30	9994932039	78.85	82.07	80.71	84.24	85.66
31	9994300959	86.69	86.24	83.65	88.71	89.33
32	0006030877	79.09	82.44	79.94	79.94	78.73
33	000097916	83.09	85.54	82.78	84.41	84.67
34	0007588256	78.85	83.13	84.88	86.47	85.07
35	999495483	79.69	82.29	82.89	85.18	87.07
36	0004912544	78.52	81.60	80.18	83.65	82.47
37	000811813	82.75	82.75	83.00	84.00	85.50
38	000171881	81.53	83.91	83.71	84.88	83.00
39	9994748384	83.75	83.75	83.53	84.36	83.00

1 / 1

nilaiprosescetakjur.php

PEMERINTAH DAERAH PROVINSI JAWA BARAT  
DINAS PENDIDIKAN  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 4 BANDUNG  
Jl. Kliningan Nomor 5 Telepon/Faksimil : (021) 7282738  
Website : <http://www.smkn4bdg.sch.id> e-mail : [info@smkn4bdg.sch.id](mailto:info@smkn4bdg.sch.id)  
Bandung - 40284

DATA NILAI SISWA SMK NEGERI 4 BANDUNG  
Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak

No.	NISN	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4	Sem. 5
1	000032381	81.75	82.87	83.35	81.13	81.50
2	0001608875	82.37	84.49	83.00	83.71	85.00
3	000178134	87.88	84.72	86.25	88.89	88.89
4	0002058564	81.94	85.06	84.25	85.24	86.84
5	0004588095	75.17	80.28	78.88	80.13	80.77
6	000571723	78.28	82.94	82.82	83.85	86.13
7	0005481584	80.54	87.15	84.41	84.41	87.75
8	000682027	79.93	85.50	81.65	84.12	87.50
9	0006823726	80.34	83.12	82.41	85.29	85.83
10	0009111430	81.63	80.60	80.69	85.55	85.48
11	0006781105	80.90	83.88	83.12	85.59	88.00
12	0008321136	80.16	85.68	88.18	88.88	89.50
13	000666355	88.62	87.42	87.00	88.00	89.31
14	0009180781	78.93	83.48	82.19	85.38	84.23
15	0003090904	82.97	86.88	83.47	84.65	88.00
16	0016389912	87.93	86.09	85.58	87.69	87.75
17	0024665242	80.21	83.09	82.18	81.78	85.63
18	9994686427	86.76	85.18	83.82	86.00	87.75
19	9994720491	81.60	80.13	80.84	85.00	86.89
20	9995011905	84.58	84.68	84.24	84.71	87.63
21	9998332274	78.63	83.54	82.94	84.35	86.00
22	9995188319	79.49	80.93	81.82	83.18	85.44

Jumlah Data : 22 Orang

Bandung, 04 Sep 2018  
Guru Pembinaan dan Konseling

nilaiprosesetakkel.php 1 / 1

PEMERINTAH DAERAH PROVINSI JAWA BARAT  
DINAS PENDIDIKAN  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 4 BANDUNG  
Jl. Kibing Kibing 4 Tegalrejo/Padalaras 40223 - 7303738  
Website : http://www.smkn4bdg.sch.id - email : info@smkn4bdg.sch.id  
Bandung - 40254

DATA NILAI SISWA SMK NEGERI 4 BANDUNG  
Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak

No.	NISN	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4	Sem. 5
1	001406915	82,97	84,49	83,00	83,71	85,00
2	003209954	81,64	85,04	84,35	85,24	88,04
3	000481924	80,64	87,15	84,41	85,41	87,75
4	000483037	79,03	85,50	81,66	84,12	87,50
5	000692378	80,34	83,12	82,41	85,20	85,63
6	0008302136	60,16	66,68	68,18	68,88	69,50
7	8998932174	78,03	83,64	82,04	84,35	86,00
8	0001158319	79,49	80,93	81,82	83,18	85,44

Jumlah Siswa : 8 Orang

Bandung, 04 Sep 2018  
Guru Pembimbing dan Konseling

## 7. Menu Analisis Data

### a. Data Hasil Analisis

e-PK SNMPTN Admin > Log Out

Dashboard / Data Hasil Analisis

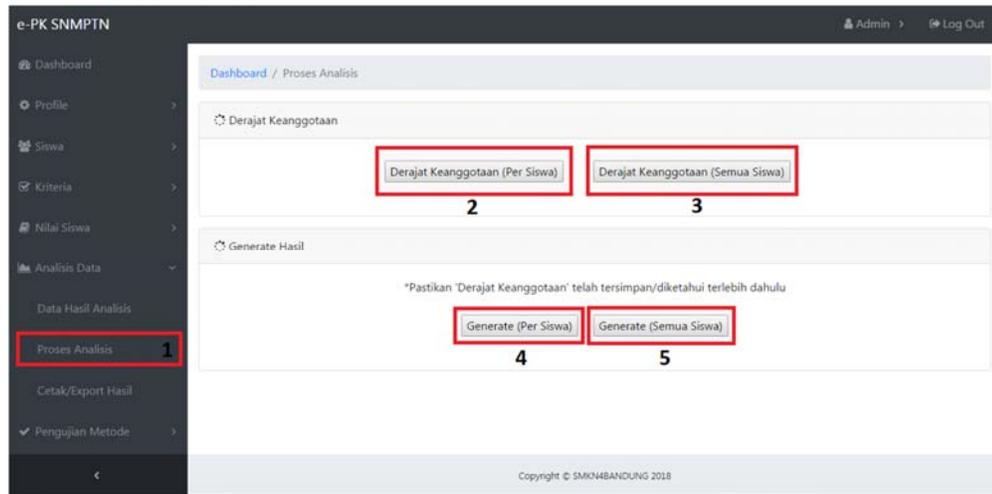
Data Hasil Analisis

Show 10 entries 2 Search: 3

No.	T1	NISN	T1	Hasil Seleksi (%)	T1	Status	T1
1		9993878253		88.87		Lulus	
2		9994275577		88.87		Lulus	
3		0003304995		88.76		Lulus	
4		0009083156		88.76		Lulus	
5		0009169340		88.76		Lulus	
6		0005424695		88.74		Lulus	
7		0005270206		88.74		Lulus	

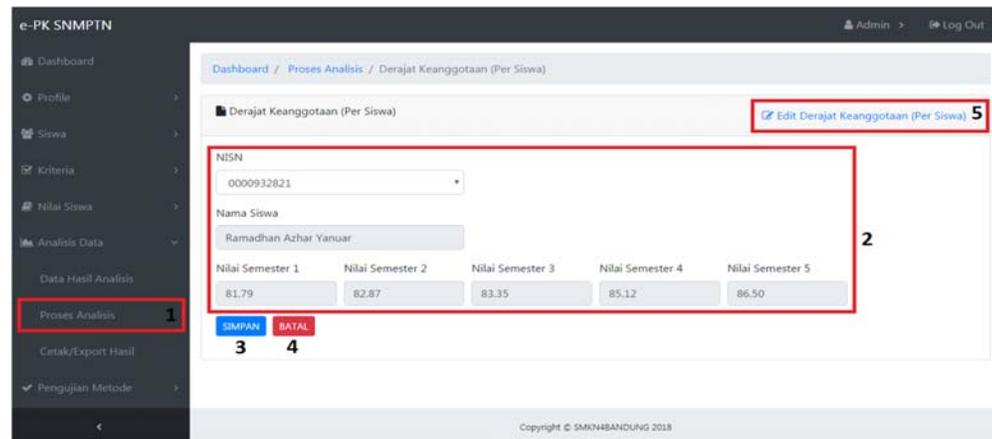
No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Data Hasil Analisis</b> yang ada di dalam menu <b>Analisis Data</b>
2	Tombol/kolom pilihan untuk menampilkan jumlah data pada tabel
3	Kolom isian untuk mencari data pada tabel
4	Tabel dengan isi data No., NISN, Hasil Seleksi dalam satuan persen (%), dan Status kelulusan

b. Proses Analisis



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Proses Analisis</b> yang ada di dalam menu <b>Analisis Data</b>
2	Tombol menu halaman <b>Derajat Keanggotaan (Per Siswa)</b>
3	Tombol menu halaman <b>Derajat Keanggotaan (Semua Siswa)</b>
4	Tombol menu halaman <b>Generate (Per Siswa)</b>
5	Tombol menu <b>Generate (Semua Siswa)</b> , setelah mengklik tombol ini akan otomatis melakukan perhitungan hasil analisis kelulusan seluruh siswa dan ditampilkan di halaman <b>Data Hasil Analisis</b>

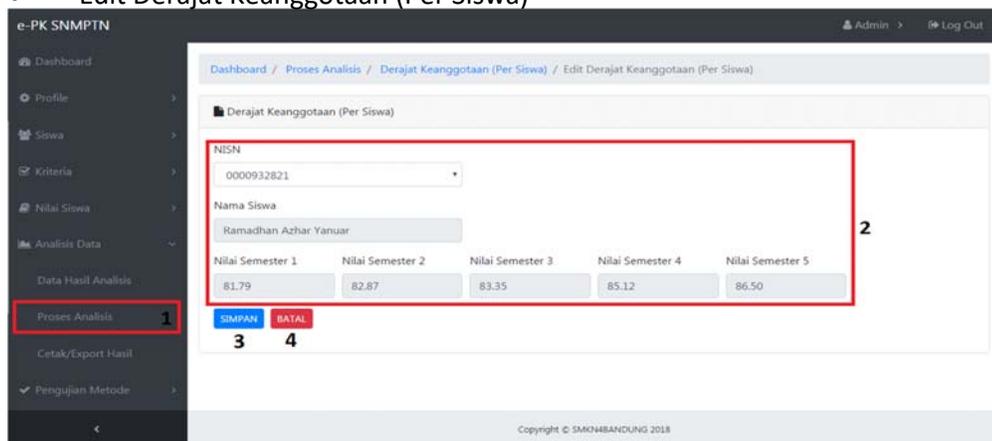
- Derajat Keanggotaan (Per Siswa)



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Proses Analisis</b> yang ada di dalam menu <b>Analisis Data</b>

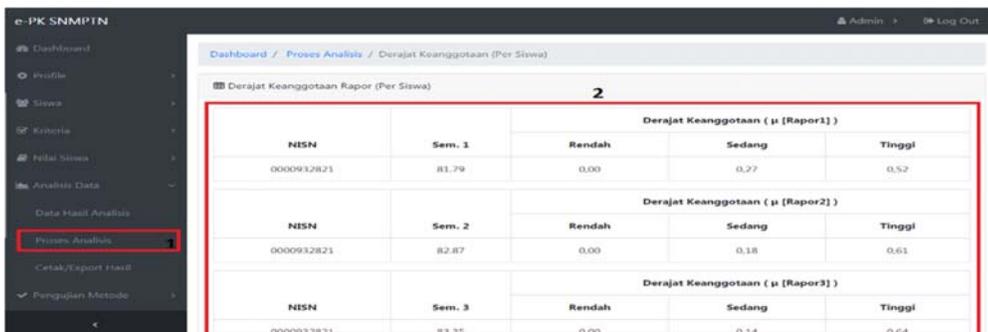
2	Kolom isian untuk menghitung derajat keanggotaan seorang siswa berdasarkan NISN dan Nilai rapor Semester 1 hingga Nilai rapor Semester 5
3	Tombol <b>SIMPAN</b> untuk memproses penghitungan dan penyimpanan data ke database
4	Tombol <b>BATAL</b> untuk membatalkan penghitungan dan penyimpanan data
5	Tombol menu halaman <b>Edit Derajat Keanggotaan (Per Siswa)</b>

• **Edit Derajat Keanggotaan (Per Siswa)**



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Proses Analisis</b> yang ada di dalam menu <b>Analisis Data</b>
2	Kolom isian untuk menghitung ulang derajat keanggotaan seorang siswa berdasarkan NISN dan Nilai rapor Semester 1 hingga Nilai rapor Semester 5 yang telah diubah
3	Tombol <b>SIMPAN</b> untuk memproses penghitungan dan pengubahan data ke database
4	Tombol <b>BATAL</b> untuk membatalkan penghitungan dan pengubahan data

Setelah proses penyimpanan atau pengubahan derajat keanggotaan, maka hasil dari perhitungan dari setiap derajat keanggotaan untuk masing masing nilai rapor per semesternya akan ditampilkan.



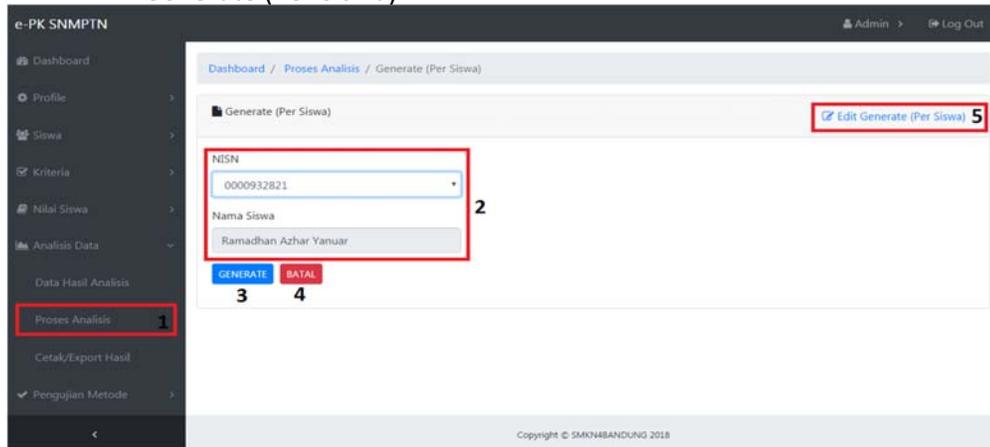
No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Proses Analisis</b> yang ada di dalam menu <b>Analisis Data</b>
2	Hasil perhitungan derajat keanggotaan per siswa untuk masing-masing nilai semester

- Derajat Keanggotaan (Semua Siswa)  
Berbeda dengan perhitungan Derajat Keanggotaan (Per Siswa), pada perhitungan bagian ini, nilai rapor seluruh siswa secara bersamaan akan dihitung derajat keanggotannya sesuai dengan semester yang dipilih.

No. 1	NISN	Sem. 1	Derajat Keanggotaan ( μ [Rapor1] )		
			Rendah	Sedang	Tinggi
1	0001628753	68.92	0,00	0,63	0,00
2	9994275577	60.40	0,66	0,00	0,00
3	0008120620	62.72	0,43	0,07	0,00
4	9992340496	78.99	0,00	0,50	0,31
5	0009302369	72.88	0,00	0,99	0,00

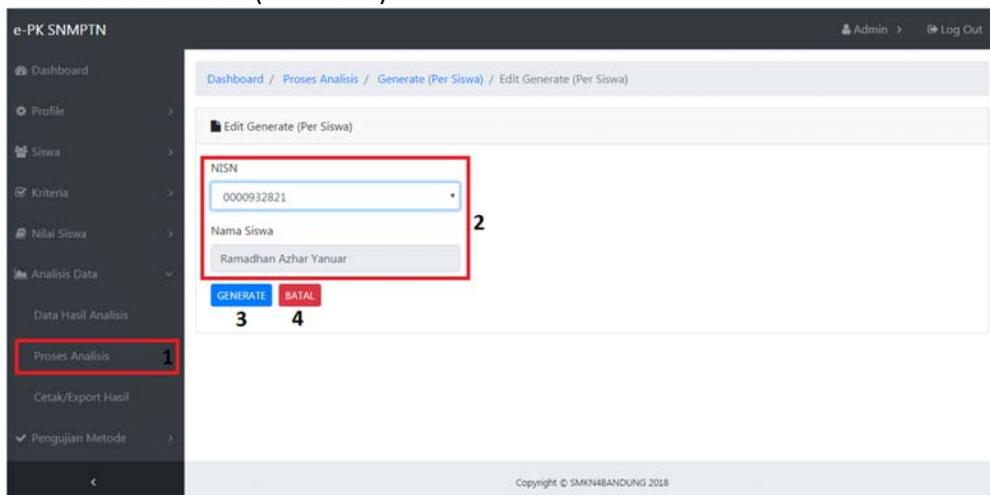
No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Data Hasil Analisis</b> yang ada di dalam menu <b>Analisis Data</b>
2	Tombol/kolom pilihan untuk menampilkan derajat keanggotaan nilai raport tiap semester dari semester 1 hingga semester 5
3	Tombol/kolom pilihan untuk menampilkan jumlah data pada tabel
4	Kolom isian untuk mencari data pada tabel
5	Tabel dengan isi data No., NISN, nilai rapor dari Semester yang dipilih, Derajat Keanggotaan (Rendah, Sedang, Tinggi) untuk nilai rapor dari semester yang dipilih

- Generate (Per Siswa)



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Proses Analisis</b> yang ada di dalam menu <b>Analisis Data</b>
2	Kolom isian untuk menghitung hasil analisis kelulusan seorang siswa berdasarkan NISN
3	Tombol <b>SIMPAN</b> untuk memproses penghitungan dan penyimpanan data ke database
4	Tombol <b>BATAL</b> untuk membatalkan penghitungan dan penyimpanan data
5	Tombol menu halaman <b>Edit Generate (Per Siswa)</b>

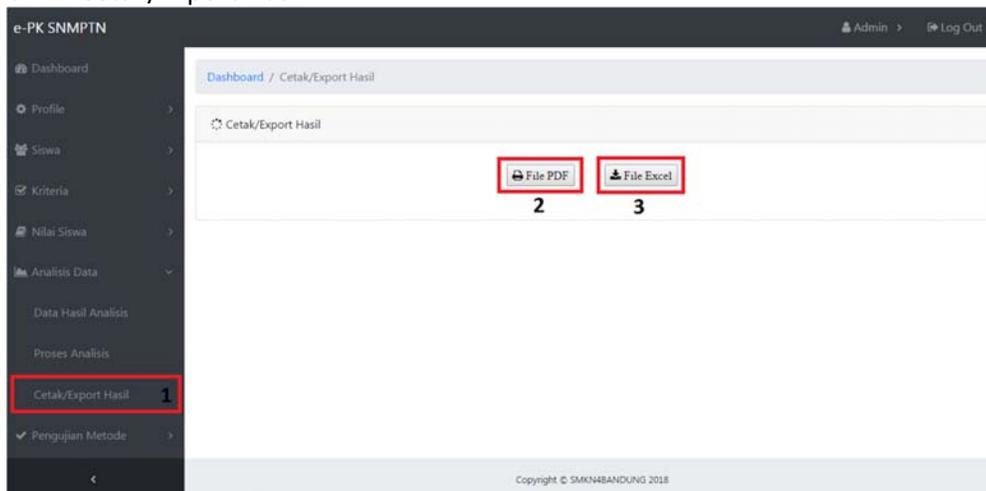
- Edit Generate (Per Siswa)



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Proses Analisis</b> yang ada di dalam menu <b>Analisis Data</b>

2	Kolom isian untuk menghitung ulang hasil analisis kelulusan seorang siswa berdasarkan NISN
3	Tombol <b>SIMPAN</b> untuk memproses penghitungan dan pengubahan data ke database
4	Tombol <b>BATAL</b> untuk membatalkan penghitungan dan pengubahan data

c. Cetak/Export Hasil

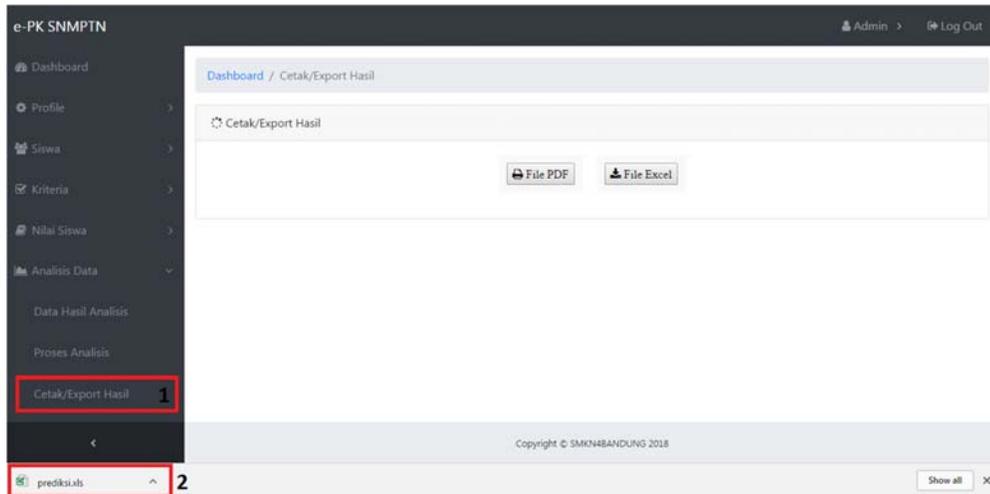


No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Cetak/Export Hasil</b> yang ada di dalam menu <b>Analisis Data</b>
2	Tombol menu cetak/download file dengan ekstensi .pdf
3	Tombol menu import/download file dengan ekstensi file excel (.xls)

Berikut ini tampilan setelah mengklik tombol **File PDF**.

No.	NISN	Hasil Sektai (%)	Status
1	9994275123	88,87	Lulus
2	9994275077	88,87	Lulus
3	0003044995	88,76	Lulus
4	0003045118	88,76	Lulus
5	0009188340	88,76	Lulus
6	0005444995	88,74	Lulus
7	0005210208	88,74	Lulus
8	9998311900	88,72	Lulus
9	0004080210	88,72	Lulus
10	0008218588	88,67	Lulus
11	9995380905	88,65	Lulus
12	0007130664	88,65	Lulus
13	0008079668	88,65	Lulus
14	0009900202	88,65	Lulus
15	0000300604	88,54	Lulus
16	8009044600	88,54	Lulus
17	0001888715	88,54	Lulus
18	0002018979	88,54	Lulus
19	0001781814	88,54	Lulus
20	0001887387	88,54	Lulus
21	0009927913	88,51	Lulus
22	0000020219	88,47	Lulus
23	0001183600	88,47	Lulus
24	0001163006	88,47	Lulus
25	0004060600	88,47	Lulus
26	0002011348	88,47	Lulus
27	0009160791	88,38	Lulus
28	0009980214	88,37	Lulus
29	0008011430	88,37	Lulus
30	0008021148	88,37	Lulus
31	0007910708	88,37	Lulus
32	0001962900	88,37	Lulus
33	0001010000	88,34	Lulus

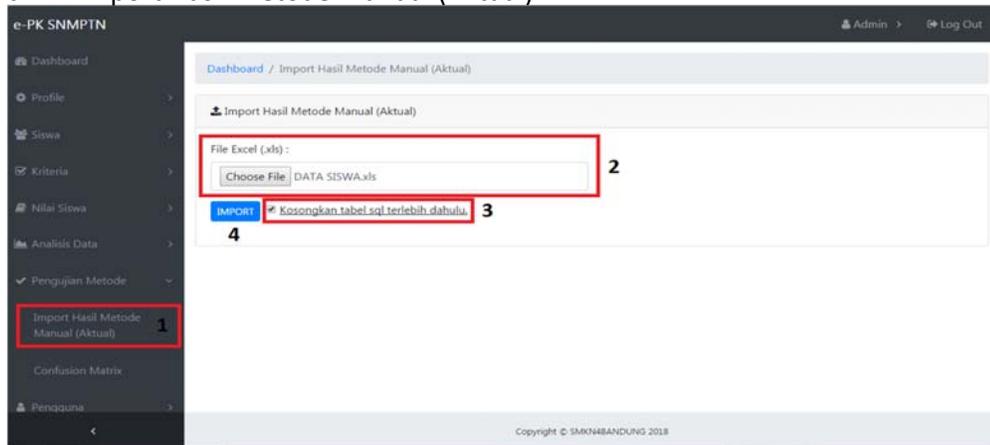
Sedangkan gambar di bawah ini merupakan tampilan setelah mengklik tombol **File Excel**.



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Cetak/Export Hasil</b> yang ada di dalam menu <b>Analisis Data</b>
2	Import/download dari file excel

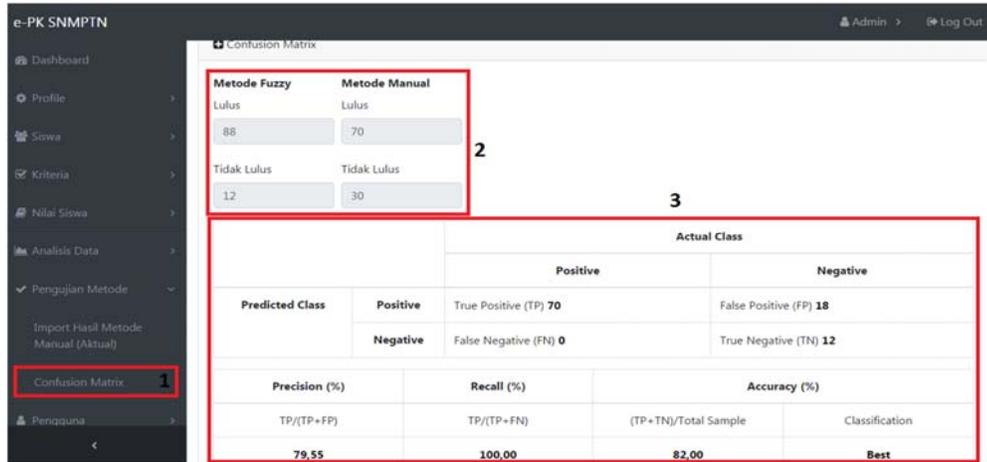
## 8. Menu Pengujian Metode

### a. Import Hasil Metode Manual (Aktual)



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Import Hasil Metode Manual (Aktual)</b> yang ada di dalam menu <b>Pengujian Metode</b>
2	Tombol untuk mencari dan memilih file data hasil metode manual (aktual) dari folder penyimpanan
3	Kolom pilihan (centang) untuk mengosongkan atau tidak isi tabel di database
4	Tombol <b>IMPORT</b> untuk memproses import data ke database

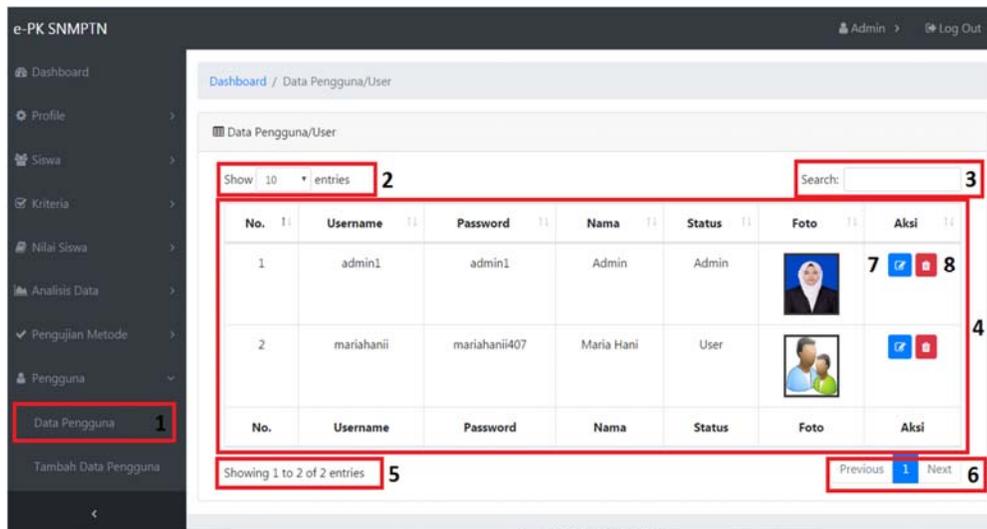
b. Confusion Matrix



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Confusion Matrix</b> yang ada di dalam menu <b>Pengujian Metode</b>
2	Hasil kecocokan antara hasil Metode Fuzzy dengan hasil Metode Manual
3	Kolom hasil perhitungan tabel Confusion Matrix beserta hasil dari Precision, Recall, dan Accuracy dalam satuan persen (%)

9. Menu Pengguna

a. Data Pengguna



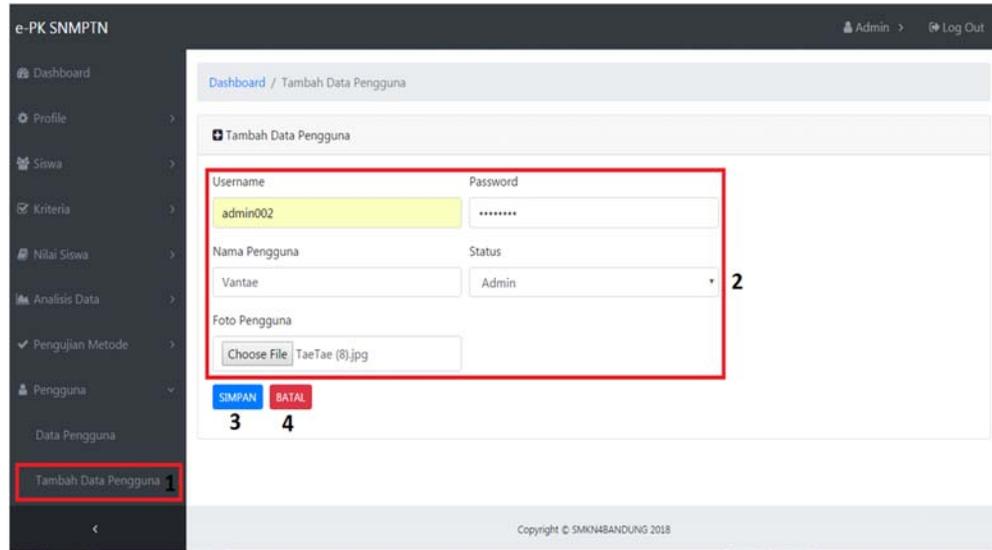
No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Data Pengguna</b> yang ada di dalam menu <b>Pengguna</b>
2	Tombol/kolom pilihan untuk menampilkan jumlah data pada tabel
3	Kolom isian untuk mencari data pada tabel
4	Tabel dengan isi data No., Username, Password, Nama, Status user, Foto, dan Aksi
5	Jumlah data yang ditampilkan per halaman dari jumlah data yang ada (ada pada halaman yang menampilkan setiap tabel tampilan data)
6	Navigasi halaman (ada pada halaman yang menampilkan setiap tabel tampilan data)
7	Tombol menu halaman <b>Edit</b> data pengguna
8	Tombol menu <b>Hapus</b> data pengguna

- **Edit Data Pengguna**

The screenshot shows the 'Edit Data Pengguna' interface. On the left sidebar, the 'Data Pengguna' menu item is highlighted with a red box and labeled '1'. The main content area shows a form with the following fields: Username (admin1), Password (admin1), Nama Pengguna (Admin), Status (Admin), and Foto Pengguna (Choose File). A red box surrounds the Username, Password, Nama Pengguna, and Status fields, labeled '2'. Below the form are two buttons: 'SIMPAN' (Save) labeled '3' and 'BATAL' (Cancel) labeled '4'. The top navigation bar shows 'Admin' and 'Log Out' options. The footer contains the copyright notice 'Copyright © SMKN4BANDUNG 2018'.

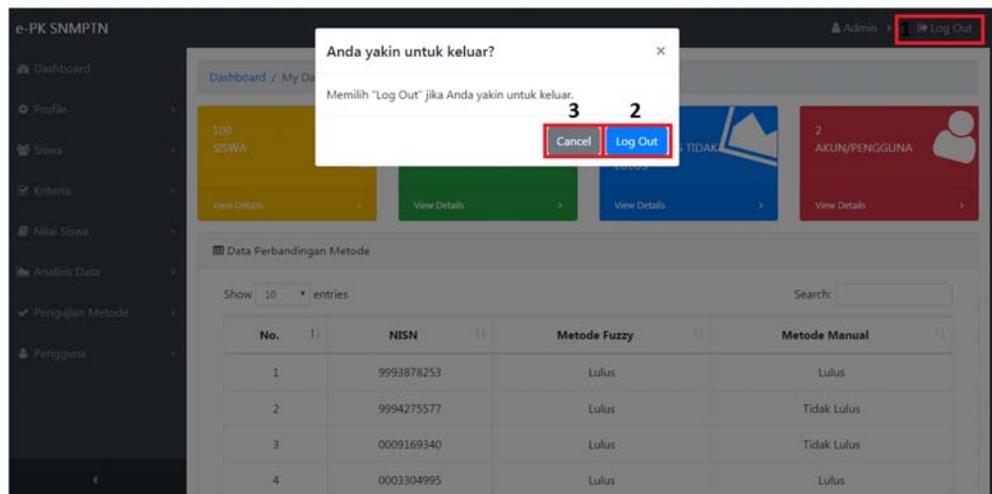
No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Data Pengguna</b> yang ada di dalam menu <b>Pengguna</b>
2	Kolom isian untuk mengubah data seperti Username, Nama Pengguna, Password, Status, dan Foto Pengguna
3	Tombol <b>SIMPAN</b> untuk memproses perubahan data ke database
4	Tombol <b>BATAL</b> untuk membatalkan perubahan data

b. Tambah Data Pengguna



No.	Keterangan
1	Tombol menu halaman <b>Tambah Data Pengguna</b> yang ada di dalam menu <b>Pengguna</b>
2	Kolom isian untuk menambah data seperti Username, Nama Pengguna, Password, Status, dan Foto Pengguna
3	Tombol <b>SIMPAN</b> untuk memproses penambahan data ke database
4	Tombol <b>BATAL</b> untuk membatalkan penambahan data

10. Tombol Logout



No.	Keterangan
1	Tombol menu <b>Log Out</b>
2	Tombol <b>Log Out</b> untuk keluar dari penggunaan fasilitas aplikasi
3	Tombol <b>Cancel</b> untuk membatalkan proses log out